

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, School of Management and Law  
Hochschule Luzern, Wirtschaft

# Der Einfluss von Priming auf die Risikopräferenz im Bereich Private Banking

2. Juni 2017

Masterarbeit

Master of Science in Banking & Finance

Nico Hoppler



Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, School of Management and Law  
Hochschule Luzern, Wirtschaft

# Der Einfluss von Priming auf die Risikopräferenz im Bereich Private Banking

Masterarbeit

Master of Science in Banking & Finance  
MA.BF.08.01/08.3.15HS.a

Vorgelegt von:

Nico Hoppler

Wrightstrasse 43  
8152 Glattpark

+41 78 828 43 30

hopplnic@students.zhaw.ch

Referent:

Dr. Stefan Kull

Hochschule Luzern, Wirtschaft  
Grafenauweg 10  
Postfach 7344  
6302 Zug

+41 41 757 67 33

stefan.kull@hslu.ch

Ko-Referent:

Dr. Fabio Sigrist

Hochschule Luzern, Wirtschaft  
Grafenauweg 10  
Postfach 7344  
6302 Zug

+41 41 757 67 61

fabio.sigrist@hslu.ch

Datum der Abgabe:

2. Juni 2017

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, School of Management and Law  
Hochschule Luzern, Wirtschaft

Der Einfluss von Priming auf die Risikopräferenz im Bereich Private Banking

Nico Hoppler, Masterarbeit, Juni 2017

# Wahrheitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und nur unter Benützung der angegebenen Quellen verfasst habe und dass ich ohne schriftliche Zustimmung der Studiengangleitung keine Kopien dieser Arbeit an Dritte aushändigen werde.

Gleichzeitig werden sämtliche Rechte am Werk an die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) abgetreten. Das Recht auf Nennung der Urheberschaft bleibt davon unberührt.

Name/Vorname Student/in:

Hoppler Nico

---

Unterschrift (Student/in):

Datum:

Ort:

2. Juni 2017

8152 Glattpark

---

*“Wouldn't economics make a lot more sense if it  
were based on how people actually behave,  
instead of how they should behave?”*

Dan Ariely

# Management Summary

Neuere Untersuchungen der Behavioral Finance zeigen, dass durch sogenanntes “Priming” gewisse Inhalte in das menschliche Gedächtnis geladen werden können, welche dann weitgehend unbewusst in zusammenhangslosen Entscheidungssituationen berücksichtigt werden. Dadurch resultierende Änderungen im Entscheidungsverhalten von Menschen werden als Priming-Effekte bezeichnet.

Finanzielle Entscheidungen können im Leben eines Menschen weitreichende Konsequenzen nach sich ziehen. Falls Personen unbewusst durch Priming in ihren finanziellen Risikopräferenzen und somit ultimativ in ihrem Risikoverhalten beeinflusst werden können, besteht aus Sicht des Konsumentenschutzes Anlass, Bankkundinnen und -kunden vor solchen Priming-Effekten zu schützen oder sie zumindest darüber aufzuklären. Vorher muss jedoch weiter untersucht werden, ob derartige Effekte tatsächlich existieren – die bisherige Forschung liefert dazu inkonsistente Ergebnisse.

Die vorliegende Arbeit führt ein Experiment in Form einer Internet-Befragung bei 313 berufstätigen Finanzfachleuten sowie Studierenden der Fachrichtungen Wirtschaft und Finanzen in der Deutschschweiz durch. Anhand einer Wortsortieraufgabe wird untersucht, ob sich durch semantisches Inhalts-Priming die Risikopräferenz der Teilnehmenden in Finanzfragen im Bereich “Private Banking” verändern lässt. Anschliessend werden im Sinne eines “mixed-methods“-Forschungsansatzes die erhaltenen Befragungsdaten im Rahmen eines Interviews mit einem der führenden Experten auf dem Gebiet der Behavioral Finance in Deutschland, Herrn Joachim Goldberg, evaluiert.

Die Analyse der Daten anhand einer klassischen Varianzanalyse zeigt einen signifikanten Priming-Effekt. Hinweise, welche die Befragungsteilnehmenden auf Priming und dessen Konsequenzen aufmerksam machen, sind nicht in der Lage, den Priming-Effekt zu reduzieren. Zudem zeigt sich, dass Berufstätige deutlich höhere Risikopräferenzen aufweisen als Studierende, jedoch beide Gruppen gleichmässig auf Priming reagieren.

Es wird ein Priming-Factsheet erstellt, welches aus Sicht des Experten dazu geeignet ist, durch Finanzinstitute oder den Regulator eingesetzt zu werden, um Priming-Effekte bei Bankkundinnen und -kunden zu reduzieren.

Im Sinne eines Ausblicks kann das hier beschriebene Experiment bei Berufstätigen oder Studierenden anderer Branchen angewendet und beispielsweise auch das Bewusstsein der Teilnehmenden in die statistische Analyse miteinbezogen werden. Weiter wird empfohlen, das Priming-Factsheet zu einer umfassenderen Behavioral Finance-Broschüre weiterzuentwickeln.

# Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denjenigen bedanken, welche mich bei der Erstellung dieser Masterarbeit unterstützt haben.

Zuerst gilt mein Dank Herrn Dr. Stefan Kull, dem Referenten der vorliegenden Arbeit, für seine Offenheit gegenüber dem hier behandelten Thema, seine wertvollen Hinweise in Zusammenhang mit der Konzipierung und Erstellung der Arbeit und seine hervorragende Unterstützung bei der Durchführung der Befragung.

Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Herrn Dr. Fabio Sigrist, dem Ko-Referenten, für seine sehr geschätzte Unterstützung in Zusammenhang mit dem methodischen Vorgehen zur Durchführung der Befragung und der Analyse ihrer Resultate.

Ein besonderer Dank gilt Herrn Joachim Goldberg, der sich grosszügig und umgehend dazu bereit erklärt hat, für die vorliegende Arbeit als Experte der Behavioral Finance zur Verfügung zu stehen und zahlreiche interessante, erhellende Informationen beisteuerte. Die Zusammenarbeit mit ihm war überaus angenehm und wird lange in meiner Erinnerung fortbestehen.

Weiter gebührt mein Dank all jenen, die sich im Rahmen des Pre-Testings der Befragung engagiert haben. Insbesondere bedanke ich mich dafür herzlich bei Herrn Philipp Miosga und Herrn Daniel Wochner, nicht zuletzt auch gebührt ihnen mein Dank für unzählige spannende und inspirierende Diskussionen, die seit über zehn Jahren immer wieder stattfinden.



# Vorwort

Die Erkenntnis, dass unser Denken nicht in allen Fällen ein zuverlässiges Instrument ist, um die Welt um uns herum zu beurteilen und darauf aufbauend Entscheidungen zu treffen, hat sowohl mein Weltbild als auch mein Selbstverständnis stark beeinflusst. Dass die Wirklichkeit nie vollkommen erkannt werden, sondern stets immer nur mit den eigenen, unvollkommenen Sinnen abgetastet werden kann, ist wohl für jedes denkende Wesen eine bedeutende Einsicht.

Als besonders faszinierend erscheint mir die Tatsache, dass wir uns über die eigenen kognitiven Verzerrungen bewusst werden können. Dies gibt uns die Chance, sie besser zu verstehen, indem wir ihre Ursachen erforschen und versuchen, sie mit einiger Gewissheit vorherzusagen. Nicht zuletzt erlaubt uns diese Selbstreflexion den Versuch, andere und auch uns selbst vor Denkfehlern zu bewahren, welche unseren Zielen und Wünschen andererseits im Wege stehen oder diese erschweren würden.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts scheinen wir noch immer am Anfang zu sein, zu verstehen, wie unser Geist funktioniert und welche Implikationen sich daraus auf die von uns angestrebte ideale Organisation unserer Wirtschaft und unseres Zusammenlebens ergeben. Dennoch können wir uns heute bei unserer Suche nach Erkenntnisgewinn auch auf dem Gebiet der Behavioral Finance auf die Erfahrung und unermüdliche Arbeit von Menschen stützen, welche sich im Interesse der gesamten Gesellschaft als Vordenker in dieser Fachrichtung engagiert haben.

Bei der Auseinandersetzung mit der hier behandelten Materie ist mir aufgefallen, dass zahlreiche Studien der Behavioral Finance zwar deutliche Hinweise auf die Existenz von gewissen Effekten liefern, jedoch selten angeben, wie diese Erkenntnisse nun in der realen Welt verwendet werden können, um den Nutzen von Individuen wie auch der Gesellschaft als Ganzes zu erhöhen. Weiter ist festzustellen, dass die Erkenntnisse der Behavioral Finance in der Öffentlichkeit bisher nur wenig Verbreitung erlangt haben.

Es ist meine Absicht, mit dieser Arbeit einerseits über ein bestimmtes Phänomen der Behavioral Finance, den Priming-Effekt in Finanzfragen, aufzuklären, und andererseits einen konkreten Beitrag zu leisten, durch den solche Effekte zum Wohle von Bankkundinnen und -kunden reduziert werden können.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>VIII</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>X</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Ausgangslage.....	1
1.2 Problemstellung.....	1
1.3 Zielsetzung.....	2
1.4 Forschungsfragen.....	3
1.5 Vorgehensweise.....	3
1.6 Abgrenzungen.....	4
1.7 Aufbau und Gliederung der Arbeit.....	4
<b>2 Begriffsdefinitionen.....</b>	<b>6</b>
2.1. Zentrale Begriffe.....	6
2.1.1 Priming-Effekt.....	6
2.1.2 Kontrast-Effekt.....	9
2.1.3 Risikopräferenz.....	10
2.1.4 Private Banking.....	12
2.2. Weitere kontextbezogene Begriffe.....	12
2.2.1 Risiko.....	12
2.2.2 Risikobereitschaft.....	13
2.2.3 Risikowahrnehmung.....	13
2.2.4 Risikotoleranz.....	14
2.2.5 Risikofähigkeit.....	14
2.2.6 Risikoverhalten.....	14
<b>3 Literaturübersicht.....</b>	<b>15</b>
3.1 Beeinflussung von Risikopräferenzen in Finanzfragen durch Priming.....	15
3.1.1 Messung von Risikopräferenzen.....	15
3.1.2 Literarische Hauptgrundlagen der vorliegenden Arbeit.....	16
3.1.3 Weitere Forschung zu Priming von semantischen Inhalten.....	18
3.1.4 Priming von Ziel-Inhalten.....	20
3.1.5 Priming von emotionalen Inhalten.....	20
3.1.6 Weitere Priming-Forschung zu Risikopräferenzen in Finanzfragen.....	23
3.2 Behavioral Consumer Protection.....	25
3.2.1 Privatinvestoren und Finanzfragen.....	25
3.2.2 Bedeutung des Konsumentenschutzes in der Finanzbranche.....	26
3.2.3 Bisheriger Ansatz des Konsumentenschutzes in der Finanzbranche.....	27
3.2.4 Behavioral Finance.....	29
3.2.5 Behavioral Consumer Protection.....	30
3.3 Zusammenfassung der Literaturübersicht.....	32

<b>4</b>	<b>Methodisches Vorgehen: Internet-Befragung.....</b>	<b>35</b>
4.1	Quantitative Forschung.....	35
4.2	Die Befragung als Instrument der experimentellen Forschung.....	35
4.3	Eckdaten der Befragung.....	36
4.3.1	Modus der Befragung.....	36
4.3.2	Technisches Instrument der Befragung.....	37
4.3.3	Population und Stichprobe.....	37
4.3.4	Selektionsprozess.....	37
4.4	Typische Fehlerquellen bei Befragungen.....	38
4.5	Inhalt und Struktur der Befragung.....	38
4.5.1	Aufbau der Befragung.....	38
4.5.2	Bezug zur Theorie.....	41
4.5.3	Pre-testing der Fragebögen.....	42
4.6	Variablen und statistisches Design.....	42
4.6.1	Varianzanalyse.....	42
4.6.2	Abhängige und unabhängige Variablen.....	43
4.6.3	Ergänzende Auswertungen: OLS-Regressionen und Bayes' ANOVA.....	44
4.6.4	Hypothesenformulierung und Bezug zu Forschungsfragen.....	44
4.7	Datenanalyse.....	45
4.7.1	Datendownload und -verarbeitung.....	45
4.7.2	Generiertes Datenset.....	46
4.7.3	Rücklaufquote und Response Bias.....	46
4.7.4	Deskriptive Statistik.....	47
4.7.5	Annahmen der Varianzanalyse und entsprechende Tests.....	47
4.7.6	Auswertung der Befragungsdaten.....	48
4.7.7	Untersuchungen in Bezug auf Geschlecht und Rolle.....	49
4.7.8	Bewusstseinsuntersuchung.....	50
<b>5</b>	<b>Methodisches Vorgehen: Priming-Factsheet und Experteninterview....</b>	<b>51</b>
5.1	Qualitative Forschung.....	51
5.2	Erstellung des Priming-Factsheets.....	51
5.3	Vorbereitung und Durchführung des Experteninterviews.....	53
5.3.1	Der Interviewpartner (Experte).....	53
5.3.2	Untersuchungsplan.....	54
5.3.3	Erhebungsverfahren.....	54
5.3.4	Aufbereitungsverfahren.....	55
5.3.5	Auswertungsverfahren.....	56
<b>6</b>	<b>Resultate.....</b>	<b>57</b>
6.1	Ergebnisse der statistischen Analyse.....	57
6.1.1	Deskriptive Statistik zu demographischen Angaben.....	57
6.1.2	Deskriptive Statistik zur Risikopräferenz.....	58
6.1.3	Annahmen der Varianzanalyse und entsprechende Tests.....	60
6.1.4	Resultate der klassischen Varianzanalyse.....	61
6.1.5	Faktoren Geschlecht und Rolle.....	62
6.1.6	Resultate der OLS-Regressionen.....	63

6.1.7	Resultate der Bayes'schen Varianzanalyse .....	64
6.1.8	Bewusstseinsuntersuchung.....	65
<b>6.2</b>	<b>Ergebnisse des Experteninterviews .....</b>	<b>65</b>
<b>7</b>	<b>Schlussfolgerungen .....</b>	<b>71</b>
7.1	Zusammenfassung der Resultate .....	71
7.1.1	Zusammenfassung der quantitativen Analyse.....	71
7.1.2	Zusammenfassung der qualitativen Analyse.....	72
7.2	Fazit.....	74
7.3	Zusammenfassung des Erkenntnisgewinns.....	76
7.4	Beantwortung der Forschungsfragen.....	76
7.5	Hypothesenevaluation.....	77
7.6	Überprüfung der Zielerreichung .....	77
7.7	Handlungsempfehlung.....	78
7.8	Kritische Würdigung .....	79
7.9	Ausblick.....	80
	Literaturverzeichnis.....	82
	<b>Anhang 1: Experimentenvergleich .....</b>	<b>XI</b>
	<b>Anhang 2: Sprachliche Übersetzungen .....</b>	<b>XIII</b>
	<b>Anhang 3: Entwicklung der Finanzfragen.....</b>	<b>XV</b>
	<b>Anhang 4: Fragebögen.....</b>	<b>XVIII</b>
	<b>Anhang 5: Demographische Daten auf Gruppenlevel .....</b>	<b>XXV</b>
	<b>Anhang 6: Statistische Hintergründe zu ANOVA und Regression .....</b>	<b>XXVII</b>
A6.1	<b>Weiterführende Details zur Varianzanalyse.....</b>	<b>XXVII</b>
A6.1.1	Weiterführende Informationen zur klassischen ANOVA .....	XXVII
A6.1.2	ANOVA-Modell.....	XXVII
A6.1.3	F-Test .....	XXVIII
A6.1.4	ANOVA-Hypothesen.....	XXIX
A6.1.5	ANOVA-Berechnungen .....	XXIX
A6.2	<b>Weiterführende Details zu den OLS-Regressionen.....</b>	<b>XXIX</b>
	<b>Anhang 7: Bayes'sche Statistik .....</b>	<b>XXXI</b>
	<b>Anhang 8: Transkription des Experteninterviews .....</b>	<b>XXXIII</b>
	<b>Anhang 9: Zusammenfassende Inhaltsanalyse.....</b>	<b>XLIV</b>
	<b>Anhang 10: Priming-Factsheet .....</b>	<b>LVII</b>

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: TIPSTER-Modell zur Einordnung von Priming-Effekten .....	7
Tabelle 2: Eckdaten zur durchgeführten Befragung.....	36
Tabelle 3: Typische Fehlerquellen bei Befragungen und entsprechende Massnahmen.....	38
Tabelle 4: Einordnung des untersuchten Effekts in das TIPSTER-Modell.....	41
Tabelle 5: 2x2-ANOVA-Design .....	43
Tabelle 6: Bedeutung der Werte pro Faktor.....	43
Tabelle 7: Datenset für statistische Untersuchungen (Beispieldaten);.....	46
Tabelle 8: Mapping demographischer Angaben zu Rollen „STU“ und „PRO“ .....	50
Tabelle 9: Elemente des Hinweis-Texts und entsprechende Überlegungen/Absichten .....	52
Tabelle 10: Informationen und Vorgehen in Zusammenhang mit dem Experteninterview .....	53
Tabelle 11: Fragenkatalog des Experteninterviews.....	55
Tabelle 12: Deskriptive Statistik zu den verschiedenen Befragungsgruppen .....	58
Tabelle 13: Weitere deskriptive Statistik zu den verschiedenen Befragungsgruppen.....	58
Tabelle 14: Levene-Test auf Gleichheit von Fehlervarianzen .....	60
Tabelle 15: Shapiro-Wilk-Test für normalverteilte Fehlerterme.....	60
Tabelle 16: Varianzanalyse der Befragungsergebnisse, Faktoren Priming und Hinweis.....	61
Tabelle 17: Durchschnittliche Risikopräferenz-Differenzen zwischen Spalten/Zeilen .....	62
Tabelle 18: Varianzanalyse der Befragungsergebnisse, Faktoren Priming und Geschlecht .....	62
Tabelle 19: Varianzanalyse der Befragungsergebnisse, Faktoren Priming und Rolle.....	63
Tabelle 20: Risikopräferenz-Differenz zwischen Berufstätigen und Studierenden .....	63
Tabelle 21: OLS-Regression mit Interaktionsterm .....	63
Tabelle 22: OLS-Regression mit Interaktionsterm .....	64
Tabelle 23: Output der Bayes'schen Varianzanalyse.....	64
Tabelle 24: Resultate der Bewusstseinsuntersuchung.....	65
Tabelle 25: Begriffsübersetzungen der Sortieraufgabe .....	XIII
Tabelle 26: Vergleich Priming-Hinweis .....	XIV
Tabelle 27: Übersetzung und Modifikation einer Frage zur Bewusstseinsüberprüfung .....	XIV
Tabelle 28: Entwicklung der Finanzfragen aufgrund von DOSPERT-Kernfragen.....	XV
Tabelle 29: Null- und Alternativhypothesen der ANOVA .....	XXIX
Tabelle 30: Berechnung der F-Ratios aus durchschnittlichen Quadraten .....	XXIX
Tabelle 31: Einordnungstabelle des Bayes Faktors.....	XXXII
Tabelle 32: Wörtliche Transkription des Experteninterviews.....	XXXIII
Tabelle 33: Erster Durchlauf der zus. Inhaltsanalyse: Paraphrasierung & Generalisierung.....	XLVIII
Tabelle 34: Kategorienzuordnung, Frage 1 .....	XLIX
Tabelle 35: Kategorienzuordnung, Frage 2.....	L

Tabelle 36: Kategorienzuordnung, Frage 3 .....	L
Tabelle 37: Kategorienzuordnung, Frage 4 .....	LII
Tabelle 38: Kategorienzuordnung, Frage 5 .....	LIII
Tabelle 39: Kategorienzuordnung, Frage 6 .....	LIII
Tabelle 40: Kategorienzuordnung, Frage 7 .....	LIV

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Reaktion auf Target ohne (Darst. 1) und mit (Darst. 2) Priming-Effekt.....	9
Abbildung 2: Framework zum Risikoverhalten von Privatpersonen .....	14
Abbildung 3: Inhalt, Struktur und chronologischer Ablauf der Befragung.....	39
Abbildung 4: Zu sortierende Begriffe innerhalb der Priming-Aufgabe der vier Gruppen.....	40
Abbildung 5: Aufteilung nach Geschlecht .....	57
Abbildung 6: Aufteilung nach Alter.....	57
Abbildung 7: Aufteilung nach Ausbildung .....	57
Abbildung 8: Aufteilung nach Berufstätigkeit .....	57
Abbildung 9: Profil-Plot-Diagramme in Bezug auf durchschnittliche Risikopräferenzen.....	59
Abbildung 10: Boxplot-Diagramme in Bezug auf durchschnittliche Risikopräferenzen; .....	59
Abbildung 11: QQ-Plot der Residuen (Risikopräferenz).....	61
Abbildung 12: Aufteilung nach Geschlecht (Gruppenvergleich).....	XXV
Abbildung 13: Aufteilung nach Alter (Gruppenvergleich) .....	XXV
Abbildung 14: Aufteilung nach Ausbildung (Gruppenvergleich).....	XXVI
Abbildung 15: Aufteilung nach Berufstätigkeit (Gruppenvergleich).....	XXVI
Abbildung 16: Ablaufmodell der zusammenfassenden Inhaltsanalyse.....	LVI



# 1 Einleitung

Die Einleitung legt als erstes Kapitel das Fundament der vorliegenden Arbeit und erläutert deren Zielsetzung und das verwendete Vorgehen, um diese zu erreichen. Weiter werden die Forschungsfragen definiert, Abgrenzungen gemacht und der Aufbau des Texts dargelegt.

## 1.1 Ausgangslage

Im persönlichen Leben sowie auch in der professionellen Karriere eines Menschen tauchen immer wieder finanzielle Entscheidungen auf, die getroffen werden müssen. In einer unsicheren Welt werden dabei typischerweise der erwartete Ertrag und das einzugehende Risiko im Kontext einer bestimmten Situation abgeschätzt und in ein Verhältnis zueinander gebracht. Der Begriff "Risiko" kann als das Ausmass der Variabilität des zu erwartenden Ertrags interpretiert werden (Titman, Keown und Martin, 2013: 286–311).

In diesem Zusammenhang spielt die Risikopräferenz eines Individuums eine zentrale Rolle. Unter Risikopräferenz wird die subjektive Einstellung eines Menschen gegenüber Risiko verstanden, die darüber bestimmt, welche Menge an Risiko in einer bestimmten Situation akzeptabel ist (Swart, 2002: 132). Die neuere Forschung findet Hinweise darauf, dass Risikopräferenzen nicht so stabil sind, wie dies bisher angenommen wurde und sich im Laufe der Zeit ändern können (Hoffmann, Post und Pennings, 2013: 60–74; Yao und Curl, 2011: 532–544).

Erb, Bioy und Hilton (2002: 251–262) schreiben, dass sich Risikopräferenzen durch "risikobezogene Informationen" verändern lassen, wobei sich das jeweilige Individuum nicht oder nicht zwingendermassen über einen solchen Einfluss bewusst ist. Die genannten Autoren fanden in diesem Zusammenhang bei eigens durchgeführten Experimenten deutliche Hinweise auf sogenannte Priming-Effekte. Solche Effekte werden erzielt, wenn beispielsweise Risikopräferenzen von Menschen manipuliert werden, indem bestimmte, mit der jeweiligen Entscheidungssituation zusammenhanglose Informationen, in das Gedächtnis einer Person geladen werden („Priming“). Priming-Effekte sind aktuell umstritten – insbesondere ihr Entstehungsprozess sowie ihre Replizierbarkeit sind gegenwärtig kontrovers (Newell und Shaw, 2016: 332–346).

## 1.2 Problemstellung

Sollten Priming-Effekte tatsächlich auftreten und in der Lage sein, Risikopräferenzen von Personen zu verändern, hätte dies für die Entscheidungsfindung von Menschen bedeutende Konsequenzen, da in allen Bereichen des menschlichen Lebens Abwägungen zwischen Risiko und Ertrag stattfinden. Die Vorstellung, dass Priming-Effekte unbewusst ablaufen, kommt erschwerend hinzu. Denn dadurch eröffnet sich grundsätzlich die Möglichkeit, Menschen absichtlich in ihrer Entscheidungsfindung in gewisse Richtungen zu lenken – ohne, dass sich die entsprechende Person über diesen Vorgang bewusst ist.

Einige der bedeutendsten und folgereichsten Entscheidungen von Menschen sind finanzielle Entscheidungen. Egal ob es sich um einen Hauskauf, die Investition des angesparten Altersguthabens oder die Vergabe eines Kredits handelt – finanzielle Entscheidungen sind in der Lage, die Lebensumstände eines Menschen nachhaltig zu beeinflussen. Jedoch zeigen verschiedene Studien, dass die finanzielle Allgemeinbildung (“financial literacy”) in der Bevölkerung relativ tief ist (Acharya, Cooley, Richardson und Walter, 2011: 72–74).

Das Problem der oftmals unzureichenden finanziellen Allgemeinbildung und die daraus resultierende Gefahr, suboptimale Entscheidungen für die eigene Situation und die persönlichen finanziellen Ziele zu treffen, adressieren Regulatoren mit verschiedenen Richtlinien im Sinne des Gläubiger- und Konsumentenschutzes (beispielsweise Offenlegungspflichten zur Reduktion von Informationsasymmetrien), wie etwa mit den MiFID-Regularien der Europäischen Union (Quaglia, 2010: 24–67).

Die Erkenntnisse der Behavioral Finance haben bisher jedoch nur eine sehr beschränkte Berücksichtigung bei den Bestimmungen des Regulators oder des Konsumentenschutzes gefunden. Diesbezügliche Hindernisse ergeben sich wohl nicht zuletzt aufgrund von Uneinigkeit in Forschung und Lehre, was die Beständigkeit und den Entstehungsprozess von Phänomenen der Behavioral Finance betrifft. Sollte der Priming-Effekt in Finanzfragen jedoch Realität sein, ist es dringend notwendig, ihn im Kontext des Konsumentenschutzes zu thematisieren und entsprechende Massnahmen zu entwickeln, damit die Entscheidungsfindung von Privatpersonen in Finanzfragen möglichst unbeeinflusst, auf bewusste Art und Weise und auf Grundlage von relevanten, sachdienlichen Informationen getroffen werden kann.

Es ist denkbar, dass solche Effekte – wenn sie denn auftreten – bei Menschen, die sich nicht professionell mit Finanzthemen beschäftigen, im selben Masse oder noch stärker auftreten als bei Experten, weil Laien relevantes Fachwissen zur Einschätzung von finanziellen Sachverhalten fehlt. Da hierdurch weniger Platz im Bereich der kognitiv verfügbaren Inhalte (siehe Unterabschnitt 2.1.1) solcher Menschen beansprucht wird, könnten andere Inhalte – etwa durch Priming – eventuell einfacher in das Gedächtnis der betreffenden Personen geladen werden. Wie in der Literaturübersicht (Kapitel 3) erwähnt, konnten jedoch in früheren Studien auch Fälle gezeigt werden, in denen Finanzfachleute zu stärkeren kognitiven Verzerrungen neigten als Laien.

### **1.3 Zielsetzung**

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, das Entstehen von Priming-Effekten in Finanzfragen bei (sich in Ausbildung befindlichen) Wirtschafts- und Finanzfachleuten zu überprüfen, wobei ein besonderer Fokus auf den Bereich Private Banking gelegt wird (erste Zielsetzung). In der Forschung finden sich Hinweise, dass Priming-Effekte bei Individuen reduziert werden können, wenn ihnen bekannt ist, dass sie unter dem Einfluss von solchen Effekten stehen könnten (Molden, 2014: 243–249). In einem solchen Falle würden Individuen ihre Risikopräferenz bewusst anpassen und die Auswirkungen eines Priming-Effekts korrigieren, was auch als “Kontrast-Effekt” bekannt ist (Newell und Shaw, 2016: 332–346). Die Entstehung solcher Kontrast-Effekte soll durch die vorliegende

Arbeit ebenfalls untersucht werden (zweite Zielsetzung). Weiter soll ein “Priming-Factsheet” erstellt werden, welches der Bankkundschaft im Rahmen der Anlageberatung abgegeben werden kann (Handlungsempfehlung zuhanden Banken und externen Vermögensverwaltungsfirmen) und die Funktion übernehmen soll, Priming-Effekte bei der Kundschaft zu reduzieren (dritte Zielsetzung). Eine Eliminierung oder zumindest eine Abschwächung solcher Priming-Effekte ist erwünscht, damit die betreffende Person ihre Finanzentscheide unbeeinflusst von zusammenhangslosen Informationen und basierend auf der eigenen, “natürlichen” Risikopräferenz – in Übereinstimmung mit der eigenen Persönlichkeit – treffen kann.

#### **1.4 Forschungsfragen**

Bisher konnten in der Literatur keine Studien gefunden werden, welche den Priming-Effekt spezifisch vor dem Hintergrund von Finanzfragen in der Schweiz untersuchen (Forschungslücke). Hinzu kommt, dass der Bedarf an Replikationsstudien im Kontext von Priming-Effekten nach wie vor gross ist (Newell und Shanks, 2014: 1–61).

Die vorliegende Arbeit geht aus diesen Gründen folgenden Forschungsfragen nach:

Forschungsfrage 1: *“Entstehen durch Risiko-Priming Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass die Risikopräferenz von Privatpersonen in Finanzfragen in die Richtung "risikofreudig" beeinflusst werden kann?”*

Forschungsfrage 2: *“Entstehen durch Priming-Hinweise Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass der Priming-Effekt in Finanzfragen bei Privatpersonen reduziert werden kann?”*

Tauchen bei der hier zu untersuchenden Population (Stichprobe) Priming-Effekte auf, kann dies als besonders bemerkenswert angesehen werden, da die Befragungsteilnehmenden einen Teil der Bevölkerung repräsentieren, der sich professionell mit Finanzfragen beschäftigt und in vielen Fällen auch Personen, die mit Finanzfragen nicht-professionell vertraut sind, berät. Der potenzielle Einfluss des Priming-Effekts auf die Wirtschaft und die weitere Gesellschaft wäre somit besonders gross und bedarf darum einer wissenschaftlichen Untersuchung.

Auf die entsprechenden Hypothesen sowie die Bedeutung von Interaktionseffekten und deren Untersuchungsmethodik wird in Kapitel 4 der vorliegenden Arbeit eingegangen.

#### **1.5 Vorgehensweise**

Die oben beschriebene Zielsetzung wird anhand eines gemischten methodischen Vorgehens (“mixed method design”) verfolgt. Ein solches Vorgehen kombiniert qualitative und quantitative Methoden, um ein möglichst vollständiges Verständnis der erhaltenen Forschungsergebnisse zu ermöglichen. Insbesondere wird hier ein “explanatory sequential mixed method”-Design angewendet: Daten werden zuerst mittels einer Befragung gesammelt (quantitativ). Danach werden die erhaltenen Daten aufbereitet und im Rahmen eines Experteninterviews evaluiert (qualitativ) (Creswell, 2014: 215–239). Das gemischte methodische Vorgehen gründet sich auf dem sogenannten “pragmatischen Weltbild” als

philosophische Basis: Wahr ist, was funktioniert. Anstatt auf Forschungsmethoden zu fokussieren, wird hierbei in erster Linie eine konkrete Problemstellung beleuchtet. Dann werden verschiedene Methoden angewendet, um zu deren Lösung beizutragen (Creswell, 2014: 35–45).

Konkret wird Experiment 1 von Newell und Shaw (2016: 332–346) übernommen, leicht abgeändert (siehe Anhang 1 für detaillierte Informationen zu den Abweichungen der Versuchsanordnung und Anhang 2 für Informationen zu sprachlichen Übersetzungen), und im Rahmen einer Online-Umfrage bei berufstätigen Finanzfachleuten und Studierenden der Deutschschweiz durchgeführt. Hierbei wird der Einfluss der Faktoren „Priming“ und „Hinweis“, konsistent mit der ersten und zweiten Zielsetzung der vorliegenden Arbeit, empirisch untersucht, was anhand eines statistischen 2x2-Faktordesigns bewerkstelligt wird. Experiment 1 der genannten Autoren wird gewählt, da es Hinweise auf das Bestehen eines Interaktionseffekts lieferte. Weiter wird ein Vorschlag für ein Priming-Factsheet erstellt, das den im Experiment verwendeten Priming-Hinweis beinhaltet.

Anschliessend werden die erhaltenen Umfrageresultate und das vorgeschlagene Priming-Factsheet während eines Interviews mit einem international anerkannten Experten auf dem Gebiet der Behavioral Finance eingeschätzt und Möglichkeiten zur Lösung der Problemstellung diskutiert.

## **1.6 Abgrenzungen**

Aufgrund von zeitlichen Gründen sowie aus Platzgründen nimmt die vorliegende Arbeit folgende Abgrenzungen vor:

- Kognitive Prozesse, welche für die Entstehung von allfälligen Priming-Effekten oder Kontrast-Effekten verantwortlich sind, werden nicht (eingehend) untersucht oder beschrieben.
- Es findet keine statistische Untersuchung in Zusammenhang mit dem Bewusstsein der Befragungsteilnehmenden bezüglich des Priming-Effekts statt.
- Resultate im Hinblick auf die Beantwortung der Wortsortieraufgabe oder bezüglich einzelner Finanzfragen (siehe Anhang 3) werden nicht aufgeführt oder analysiert, weil dies für die Erreichung der Zielsetzungen nicht von Belang ist.
- Es werden lediglich die Faktoren „Priming“ und „Hinweis“ sowie ferner die Angaben der Befragungsteilnehmenden zu ihrer beruflichen Situation („Rolle“) und zu ihrem Geschlecht in die statistische Analyse miteinbezogen, nicht aber deren Alter und Bildungsgrad.

## **1.7 Aufbau und Gliederung der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit ist in sieben Kapitel eingeteilt, welche ihrerseits Abschnitte und Unterabschnitte enthalten. Kapitel 1 umschreibt unter anderem die relevante Problemstellung, legt die Zielsetzungen fest und formuliert die Forschungsfragen. Das zweite Kapitel definiert einige Begriffe, die für das Verständnis der vorliegenden Arbeit zentral sind und geht auch auf mehrere verwandte Begriffe aus dem Kontext des Risikopräferenz-Begriffs ein. Das danach folgende Kapitel 3 fasst den aktuellen Stand der Literatur in Bezug auf Priming-Effekte, in Zusammenhang mit Risikopräferenzen

zen in Finanzfragen, zusammen. Danach beschreiben Kapitel 4 und 5 in detaillierter Weise das methodische Vorgehen der vorliegenden Arbeit, wobei auf Einzelheiten hinsichtlich der Befragung und deren Auswertung sowie auf die Durchführung des Experteninterviews eingegangen wird. Das sechste Kapitel gibt darauffolgend Aufschluss über die erhaltenen Befragungsergebnisse sowie die Erkenntnisse aus dem Experteninterview. Ein siebtes, abschliessendes Kapitel fasst die erhaltenen Ergebnisse zusammen, beantwortet die Forschungsfragen, unternimmt eine kritische Würdigung der erstellten Arbeit und schliesst mit einem Ausblick für die weitere Forschung.

## 2 Begriffsdefinitionen

In diesem Kapitel werden einige wichtige Begriffe definiert, die für das Verständnis und die Einordnung der vorliegenden Arbeit von grosser Wichtigkeit sind (da sie unter anderem auch im Titel dieser Arbeit vorkommen). Der Vollständigkeit halber wird auch auf einige verwandte Begriffe aus dem "Risiko"-Kontext eingegangen. Bisherige Forschung und Hintergründe in Zusammenhang mit dem Priming-Effekt sowie mit der Messung von Risikopräferenzen werden im nächsten Kapitel (Literatürübersicht) behandelt.

### 2.1. Zentrale Begriffe

#### 2.1.1 Priming-Effekt

In den 1980er Jahren wurde erkannt, dass die Konfrontation mit einem bestimmten Wort bei Menschen die „kognitive Leichtigkeit“ erhöht, mit der andere, meinungsverwandte Wörter in das Gedächtnis gerufen werden können. Untersuchungen im englischsprachigen Raum haben beispielsweise gezeigt, dass Personen, welche vorher dem Wort „eat“ (essen) ausgesetzt waren, danach eher das Fragment „so\_p“ zu „soup“ (Suppe) komplettieren, als zu „soap“ (Seife). Dies wird allgemein als „Priming-Effekt“, zu Deutsch auch „Bahnungs-Effekt“, bezeichnet. Der Begriff „eat“ kann im genannten Beispiel als „Idee“ oder „Prime-Stimulus“ verstanden werden, durch welchen Begriffe und Ideen des Themenkomplexes „Essen“ leichter im Gedächtnis abgerufen werden können. Der genannte Themenkomplex wurde „gebahnt“ („primed“) – was einen Priming-Effekt zu Gunsten des Begriffs „soup“ ausgelöst hat. Charakteristisch für das menschliche Gedächtnis ist die Existenz eines umfangreichen Netzwerks an assoziierten – miteinander gedanklich verknüpften – Begriffen. „Ideen“, in Form von Wörtern (wie etwa „eat“), können im Gedächtnis assoziierte Begriffe aktivieren. Diese somit gebahnten Begriffe bahnen dann wiederum weitere assoziierte Begriffe. Der Priming-Effekt breitet sich somit, mit abnehmender Stärke, im Gedächtnis der jeweiligen Person aus und ist nicht nur in der Lage, Begriffe „leichter verfügbar“ (bei „positivem Priming“, siehe weiter unten) zu machen, sondern auch Emotionen und Verhaltensmuster zu aktivieren. Dieser Vorgang läuft in der Regel unbewusst ab – die durch den Priming-Effekt beeinflusste Person ist sich üblicherweise nicht oder nicht vollständig darüber bewusst (Kahneman, 2011: 52–58).

Gemäss Janiszewski und Wyer (2013: 96–118, nachfolgend JW) weist das grundlegende Konzept eines Priming-Effekts die folgenden Eigenschaften auf:

- Es existiert ein Prime-Stimulus („prime stimulus“, nachfolgend „Stimulus“ genannt) im Sinne der oben erwähnten „Idee“ und ein Zielstimulus („target stimulus“, nachfolgend „Target“ genannt), hier im Sinne des oben erwähnten Wortfragments.
- Der Stimulus ändert die Beurteilung des oder die Reaktion auf das Target.
- Eine spezifische Eigenschaft des Stimulus ist verantwortlich für die geänderte Reaktion auf das Target.

- Der Einfluss des Stimulus ist lediglich temporär beziehungsweise zeitlich vorübergehend.
- Der Einfluss des Stimulus kann unbewusst erfolgen.

Priming-Effekte werden in vielen verschiedenen Bereichen des menschlichen Lebens im Rahmen der Sozialpsychologie untersucht – es ist auch die Rede von „social priming“ (Molden, 2014: 1–11). Im Laufe der Zeit hat sich eine umfangreiche Literatur entwickelt, welche diese Effekte anhand verschiedener Ansätze und vor dem Hintergrund unterschiedlicher Fachrichtungen behandelt. Bisher existiert jedoch noch kein allgemein anerkanntes Framework zur Kategorisierung solcher Effekte. Die vorliegende Arbeit schlägt daher das eigens erarbeitete, untenstehende, sieben-dimensionale TIPSTER-Modell vor, um Priming-Effekte unter Berücksichtigung ihrer wichtigsten Aspekte einzuordnen (Tabelle 1).

<b>Dimension</b>	<b>Mögliche Ausprägungen</b>
<b>Typ</b>	positiv / negativ
<b>Information</b>	Prozess Manipulation / Transformation / Reorganisation  oder  Inhalt Semantik / Ziel / Emotion / Verhalten
<b>Präsentation</b>	maskiert / unmaskiert
<b>Stimulus</b>	akustisch / visuell / olfaktorisch / gustatorisch / haptisch
<b>Target</b>	Person / Darstellung / Sachverhalt (...)
<b>Effekt</b>	direkt / indirekt
<b>Reaktion</b>	Wahrnehmung / Einschätzung / Verhalten
<i>Tabelle 1: TIPSTER-Modell zur Einordnung von Priming-Effekten</i>	

Der Fokus der vorliegenden Arbeit liegt nicht auf dem TIPSTER-Modell, weshalb nachfolgend nur kurz auf die einzelnen Dimensionen eingegangen wird.

„Typ“ bezieht sich auf die Verfügbarkeit von mit dem Priming-Stimulus assoziierten Informationen. Bei positivem Priming – welches oftmals im Kontext von Priming-Effekten implizit vorausgesetzt wird – begünstigt der Stimulus die Verfügbarkeit der „gebahnten“ Information. Bei negativem Priming wird hingegen deren Verfügbarkeit eingeschränkt (Tipper, 2001: 321–343). In diesem Zusammenhang werden auch Reaktionszeitmessungen (Schmidt, Haberkamp, Veltkamp, Weber, Seydell-Greenwald und Schmidt, 2011: 1–16) durchgeführt und untersucht.

„Information“ gibt an, welche Inhalte durch den Stimulus gebahnt werden sollen. Hierbei kann zwischen Prozess-Priming und Inhalts-Priming unterschieden werden. Bei Prozess-Priming beeinflusst der Stimulus die Verfügbarkeit bestimmter kognitiver Prozesse wie etwa Manipulation, Transformation oder Reorganisation von bestimmten Inhalten. Bei Inhalts-Priming können vier verschiedene Kategorien unterschieden werden: Semantik („Ideen“ wie Personen, Attribute, Ereignisse, Objekte, Konzepte wie beispielsweise Risikofreude, etc.), Ziele beziehungsweise Zielmotive, Emotionen oder (motorische) Verhaltensweisen (Landau, Meier und Keefer, 2010: 1045–1067) können in ihrer kognitiven Verfügbarkeit beeinflusst werden (JW).

Die „Präsentation“ des Stimulus kann maskiert oder unmaskiert ablaufen. Bei einer maskierten Präsentation wird die Testperson jeweils nur während eines sehr geringen Zeitraums (Millisekunden) mit dem Stimulus konfrontiert. Bei unmaskierter Präsentation kann eine solche Konfrontation länger beziehungsweise für die Dauer des Experiments zeitlich unbeschränkt ablaufen. Mit einer Maskierung sollen unbewusste Priming-Effekte untersucht werden, wobei sichergestellt werden soll, dass die Testperson durch den Stimulus nicht auf einen möglichen Priming-Effekt hingewiesen wird oder diesen erahnt (zur Verhinderung von Kontrast-Effekten, siehe unten) (Forster und Davis, 1984: 680–698).

Die Dimension „Stimulus“ befasst sich damit, wie dieser in der menschlichen Wahrnehmung in Erscheinung tritt. Untersuchungen haben beispielsweise gezeigt, dass die vorgängige visuelle Präsentation eines Gegenstands dazu führen kann, dass dieser Gegenstand bei einer späteren Suchaufgabe schneller gefunden werden kann (Kristjánsson und Campana, 2009: 5–18). Priming kann jedoch auch akustisch ablaufen, wie etwa Knobloch und Zillmann (2002: 351–366) gezeigt haben. Der Vollständigkeit halber sollen im Rahmen des Modells alle fünf menschlichen Sinne grundsätzlich in Erwägung gezogen werden können. Bei visuellen Stimuli, beispielsweise semantischen Begriffen, kann zwischen Wahrnehmungs-Priming (der Stimulus ist die Form des Worts) und Konzeptions-Priming (der Stimulus ist die Bedeutung des Worts) unterschieden werden (Thompson-Schill und Kann, 2001: 698–706).

Das „Target“ stellt den Reiz dar, auf den die Testperson im Rahmen der Versuchsanordnung reagiert. Wie bereits weiter oben ausgeführt, wird bei Priming die Reaktion auf das Target beeinflusst (siehe auch Molden, 2014: 1–11). Targets können viele verschiedene Formen annehmen (Personen, Darstellungen, Sachverhalte, etc.) (JW).

Der „Effekt“ kann direkt oder indirekt erfolgen. Bei einem direkten Effekt beeinflusst ein Stimulus direkt die Verfügbarkeit einer bestimmten Information. Bei einem indirekten Effekt wird eine Information gebahnt, welche wiederum die Verfügbarkeit einer anderen Information manipuliert, welche dann ihrerseits die Reaktion auf das Target verändert (Kiefer, Weisbrod, Kern, Maier und Spitzer, 1998: 377–408).

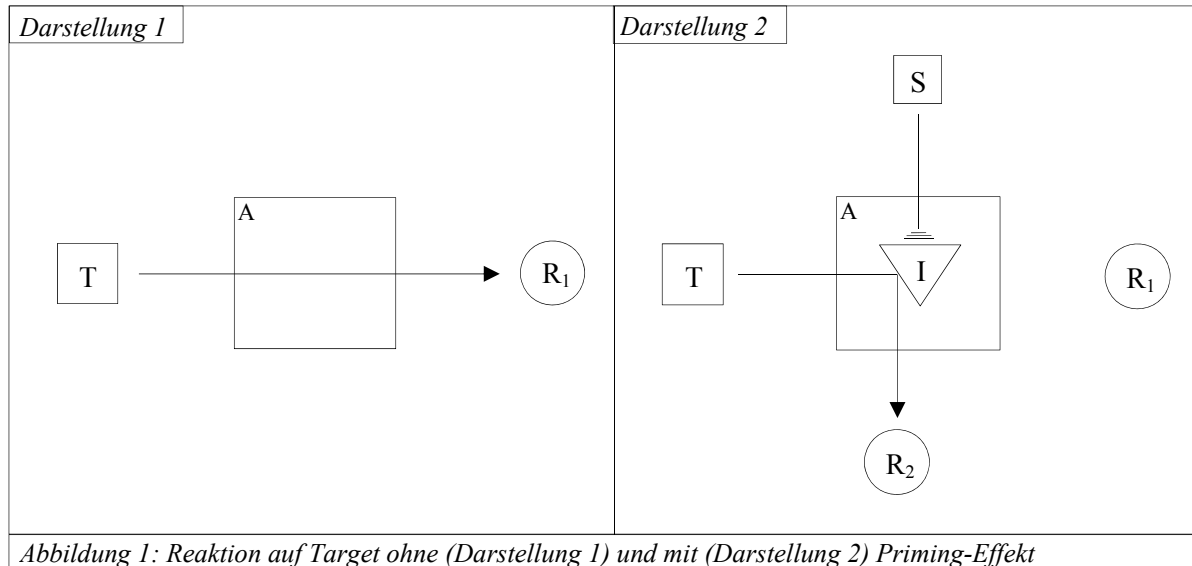
„Reaktion“ bezieht sich darauf, wie die Testperson innerhalb der Versuchsanordnung auf das Target reagiert. Die gebahnten Informationen haben eine grössere Chance (bei positivem Priming), bei der Reaktion auf das Target berücksichtigt beziehungsweise in die Reaktion implementiert zu werden. Reaktionen können in der Form von Wahrnehmungen, Einschätzungen und Verhaltensweisen (in Bezug auf das Target) in Erscheinung treten (JW).

Die verschiedenen Ausprägungen der einzelnen Dimensionen des TIPSTER-Modells können miteinander kombiniert werden – dies erlaubt eine ausreichende Flexibilität, um vielfältige Priming-Effekte zu beschreiben und einheitlich einzuordnen. Das Modell kann auch dazu verwendet werden, Ideen für weitere Forschungsarbeiten abzuleiten. In Unterabschnitt 4.5.1 wird der in der vorliegenden Arbeit untersuchte Priming-Effekt entsprechend in das Modell eingeordnet. Mit der Einordnung



stellt sich stets auch die Frage, auf welche Materie sich der Priming-Effekt bezieht, wobei hier wie bereits in der Einleitung erwähnt auf Finanzfragen fokussiert wird.

Abbildung 1 stellt den Priming-Effekt anhand der erwähnten Zusammenhänge in vereinfachter Form grafisch dar:



Darstellung 1 der obigen Abbildung 1 zeigt eine Situation, in der eine Reaktion ( $R_1$ ) auf ein Target (T) erfolgt. Um auf das Target zu reagieren, wird auf verschiedene kognitiv verfügbare Inhalte aus dem Bereich A zugegriffen ( $A =$  „availability“). In Darstellung 2 hingegen „schiebt“ ein Stimulus (S) einen bestimmten Inhalt beziehungsweise eine bestimmte Information (I) in Bereich A (dieser Vorgang ist das Priming) und macht die betreffende Information somit verfügbar(er). Dies ändert, wie auf das Target T reagiert wird und es erfolgt Reaktion  $R_2$  anstelle von  $R_1$ . Eine solche Reaktionsänderung wird als Priming-Effekt bezeichnet (JW; Kahneman, 2011: 52–58).

### 2.1.2 Kontrast-Effekt

Ein Kontrast-Effekt entsteht, wenn die Testperson den Priming-Effekt entweder bewusst oder unbewusst korrigiert beziehungsweise den Einfluss der gebahnten Information reduziert. Higgins (1996: 133–168) sowie Loersch und Payne (2014: 137–151) berichten, dass Priming-Effekte oftmals verschwinden, wenn sich die Versuchsteilnehmenden über den entsprechenden, potenziellen Einfluss von Priming-Stimuli bewusst werden.

Zu Kontrast-Effekten besteht ebenfalls eine Fülle an Literatur, wovon an dieser Stelle lediglich die beiden wichtigsten Theorien kurz umrissen werden (Moskowitz und Skurnik, 1999: 911–927):

- „Standard-of-comparison“-Modell

Gemäss diesem Modell werden gebahnte Informationen als „Standards“ verwendet, gegen diese das Target verglichen wird oder die dabei helfen, das Target zu interpretieren. Weil Personen in Entscheidungssituationen typischerweise nicht in der Lage sind, alle notwendigen Informationen zur Entscheidungsfindung in den „Arbeitsspeicher“ (Bereich A in Abbildung 1) des Gedächtnisses zu laden (aufgrund von einer tatsächlich mangelhaften Verfüg-

barkeit der Informationen oder aufgrund kognitiver Limitationen), lassen sie sich von den im jeweiligen Kontext verfügbaren Informationen leiten (es ist auch von „Assimilation“ die Rede). Falls die gebahnte Information jedoch zu „extrem“ ist, reagiert das Gehirn mit einem Kontrast-Effekt, da die gebahnte Information nicht mehr mit dem üblichen Kontext des Targets verglichen werden kann. Die gebahnte Information wird dann ignoriert. Ein solcher kognitiver Prozess läuft weitgehend unbewusst ab (Herr, 1986: 1106–1115; Herr, Sherman und Fazio, 1983: 323–340).

- *„Set-reset“-Modell*

Dieses Modell basiert auf der Annahme, dass „Assimilationen“ oder „Kontraste“ davon abhängen, ob die Testperson die gebahnte Information als „Verzerrung“ der eigenen Urteilsfindung wahrnimmt oder nicht. Wird eine Information als „verzerrend“ eingeschätzt, wird sie von den Inhalten, welche zur Urteilsfindung führen, „subtrahiert“. Ein solcher kognitiver Prozess kann bewusst oder unbewusst ablaufen (Martin, 1986: 493–504). Die Schwierigkeit liegt insbesondere darin, tatsächlich verzerrende (gebahnte) Information zu erkennen, korrekt einzugrenzen und dann „sauber“ zu subtrahieren. In diesem Zusammenhang besteht die Gefahr, dass Personen auch Teile der „eigenen, unbeeinflussten Reaktion“ eliminieren, was zu einer Überkorrektur („overcorrection“) führen kann (Martin, Seta und Crelia, 1990: 27–37).

Weitere Ausführungen zu den psychologischen Zusammenhängen (beispielsweise zu den genauen Abläufen innerhalb des Bereichs der kognitiv verfügbaren Inhalte) im Kontext des Priming-Effekts würden den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. Unterabschnitt 4.5.1 knüpft an die oben aufgeführten theoretischen Inhalte an und ordnet den hier untersuchten Priming-Effekt entsprechend ein.

### *2.1.3 Risikopräferenz*

Unter Risikopräferenz ("risk preference", „risk appetite“, "risk attitude") wird die subjektive Einstellung eines Menschen gegenüber Risiko verstanden, die darüber bestimmt, welche Menge an Risiko für die betreffende Person in einer bestimmten Situation akzeptabel ist beziehungsweise welche Entschädigung von ihr dafür gefordert wird (Swart, 2002: 132). Studien konnten zeigen, dass die Risikopräferenz einer Person unter anderem von Geschlecht, elterlicher Erziehung (Dohmen, Falk, Huffman, Sunde, Schupp und Wagner, 2011: 522–550) und Kultur (Hsee und Weber, 1999: 165–179) abhängt. Auch weisen Weber, Blais und Betz (2002: 263–290) darauf hin, dass die Risikopräferenz von Personen in verschiedenen Lebensbereichen unterschiedlich ausfallen kann.

Die neuere Forschung lässt darauf schliessen, dass Risikopräferenzen nicht so stabil sind, wie dies bisher angenommen wurde und sich im Laufe der Zeit ändern können. Beispielsweise bestehen Hinweise darauf, dass die Risikopräferenz mit dem eigenen Alter abnimmt (Albert und Duffy, 2012: 3–9). Es ist ausserdem davon auszugehen, dass Personen in Ihren Risikoentscheidungen (welche von Risikopräferenzen beeinflusst werden, siehe weiter unten) nicht immer rational – im Sinne der eige-

nen Nutzenmaximierung – handeln. Davon gehen die verhaltenspsychologischen Erklärungsansätze ("behavioral explanations") aus. Beispielsweise tendieren Menschen dazu, im Verlustbereich eine höhere Risikopräferenz aufzuweisen (risikofreudiger zu sein) als im Gewinnbereich, wie es von der „Prospect Theory“ postuliert wird (Kahneman und Tversky, 1979: 263–291; Tversky und Kahneman, 1992: 297–323). Auch kann eine erhöhte Risikopräferenz dann festgestellt werden, wenn Personen versuchen, ein Ziel zu erreichen (Larrick, Heath und Wu, 2009: 342–364). Nicht zuletzt steht auch die Frage im Raum, ob Risikopräferenzen durch den Priming-Effekt beeinflusst werden können (Erb, Bioy und Hilton, 2002: 251–262).

Die folgenden drei Punkte sind typisch für die Risikopräferenz von Individuen (Kahneman und Lovallo, 1993: 17–31):

- *Risikoaversion*

Die meisten Menschen sind risikoavers ("risk averse") – sie bevorzugen beispielsweise eine sichere Zahlung und lehnen eine Wette (eine von zwei unsicheren Zahlungen tritt ein) mit identischem Erwartungswert ab. Der Betrag, der in einem solchen Szenario von einer Person verlangt wird, damit sie bezüglich Erhalt einer sicheren Zahlung oder dem Eingehen einer Wette indifferent ist, wird "Sicherheitsäquivalent" genannt. Aufgrund der Risikoaversion ist das Sicherheitsäquivalent der meisten Personen niedriger als der Erwartungswert der Wette. Für die Höhe des verlangten Sicherheitsäquivalents ist die Risikopräferenz verantwortlich (je tiefer die Risikopräferenz, desto tiefer das verlangte Sicherheitsäquivalent beziehungsweise die verlangte sichere Zahlung).

Risikoaversion wird generell auf einen abnehmenden Grenznutzen von Gewinnen zurückgeführt. In diesem Zusammenhang ist auch von "Verlustaversion" (Verluste werden höher gewichtet als Gewinne) die Rede. Wird eine Wette einer sicheren Zahlung mit identischem Erwartungswert vorgezogen, ist die betreffende Person risikofreudig ("risk seeking"): Eine Wette wird selbst dann eingegangen, wenn die sichere Zahlung höher ist als der Erwartungswert der Wette.

- *Beinahe-Proportionalität ("near proportionality")*

Bei einer 50:50-Chance, einen Betrag von 100 oder 1'000'000 Geldeinheiten zu gewinnen, wird sich das Sicherheitsäquivalent der meisten Individuen über die genannte Spanne um einen Faktor geringer als 1000 erhöhen, aber nicht weniger als 700. Menschen sind (beinahe) proportional risikoavers. Dies kann als irrational bezeichnet werden: Kleine Wetten bedrohen nicht das "Überleben" des Individuums. Die Risikoaversion sollte eigentlich geringer sein als bei grossen Wetten.

- *Schmale Entscheidungsrahmen ("narrow decision frames")*

Personen tendieren dazu, bestimmte Entscheidungsprobleme isoliert und unabhängig von anderen (oder zukünftigen) Entscheidungsproblemen zu betrachten. Die Risikopräferenz kann für jedes Problem unterschiedlich ausfallen – was sich im Gesamtzusammenhang als

suboptimal herausstellen kann. In bestimmten Situationen kann es vorteilhaft sein, Entscheidungen zu aggregieren, anstatt sie voneinander zu segregieren.

#### *2.1.4 Private Banking*

Der Begriff „Private Banking“ bezieht sich auf das Portfoliomanagement für wohlhabende Privatpersonen. Die aktuelle Bedeutung dieses Begriffs formte sich erst gegen Ende des zwanzigsten Jahrhunderts. Vorher betätigten sich Privatbanken in verschiedensten Geschäftsfeldern wie etwa kommerziellem Banking (Zahlungsverkehr und andere Dienstleistungen für Unternehmen) oder Investment Banking (Cassis und Cottrell, 2009: 44). Private Banking als Funktion beziehungsweise Dienstleistung ist jedoch nicht nur Privatbanken vorbehalten, sondern kann in der Schweiz auch von anderen Instituten und Organisationen (etwa Grossbanken) betrieben werden (Bicker, 1996: 20–66). Auf dieser Definition basierend meint die vorliegende Arbeit mit „Bereich Private Banking“ jene Situationen, in welchen Privatpersonen Entscheidungen hinsichtlich der Verwaltung von eigenem (oder fremdem) Vermögen treffen oder dahingehend beraten werden. Diese Definition betrifft vornehmlich, aber nicht ausschliesslich, wohlhabende Personen, umfasst jedoch beispielsweise auch Kleinsparer. Die eben genannte Verwaltung von Vermögen kann mit dem bereits genannten Begriff „Portfoliomanagement“ erfasst werden. Portfoliomanagement beinhaltet unter anderem die Evaluation von verschiedenen Investitionsmöglichkeiten und die Einschätzung von damit zusammenhängendem Risiko (Maginn, Tuttle, McLeavey und Pinto, 2007: 8–32). An diesen Punkt knüpft die vorliegende Arbeit an.

## **2.2. Weitere kontextbezogene Begriffe**

Eine Schwierigkeit von Forschung und Kommunikation im Kontext der hier diskutierten Inhalte ist die Tatsache, dass wichtige Begriffe in der Literatur nicht immer einheitlich verwendet und teilweise unterschiedliche Bezeichnungen für bestimmte Phänomene und Konzepte genutzt werden. Nachfolgend werden dennoch – konsistent mit dem Grossteil der Literatur – einige mit dem Begriff der Risikopräferenz verwandte Konstrukte definiert und ein entsprechendes Framework präsentiert, um dem Leser ein umfassenderes Verständnis der behandelten Materie zu ermöglichen. Die genannten Begriffe werden stets vor dem Hintergrund von persönlichen Risikoentscheidungen (vorrangig im Finanzbereich) interpretiert – auf das Risikoverhalten von Unternehmen wird hier nicht eingegangen.

### *2.2.1 Risiko*

Der Begriff „Risiko“ wird in der Wirtschaftstheorie üblicherweise als das Ausmass der Variabilität des zu erwartenden Ertrags definiert (Titman, Keown und Martin, 2013: 286–311). Die breite Bevölkerung misst dem Begriff eine umfassendere Bedeutung zu: Risiken repräsentieren potenzielle Situationen, in denen Verluste oder Schäden entstehen (Furby und Beyth-Marom, 1992: 1–44). Weiter wird gemeinhin mit dem Begriff „Risiko“ ein Gefühl beziehungsweise ein Eindruck von „Hilflosigkeit“ und „Ungewissheit“ verbunden (Slovic, 1987: 280–285).

### 2.2.2 Risikobereitschaft

Die Risikobereitschaft ("risk propensity"), auch Risikoneigung genannt, ist gemäss Sitkin und Pablo (1992: 9–38, nachfolgend „SP“), wie bereits durch den Begriff erkennbar, die Bereitschaft, in einer bestimmten Situation ein Risiko einzugehen. Sie wird von den folgenden Faktoren beeinflusst:

- *Risikopräferenz ("risk preference")*  
Individuelle Eigenschaften einer Person und externe Einflüsse bestimmen darüber, welche Menge an Risiko für die betreffende Person akzeptabel ist (siehe Unterabschnitt 2.1.3).
- *Routine ("inertia")*  
Eine gewisse Verhaltensträgheit, die dazu führt, dass in Entscheidungssituationen ähnlich verfahren wird wie in früheren, vergleichbaren Situationen.
- *Ergebnisgeschichte ("outcome history")*  
Die Risikobereitschaft hängt auch von früheren Erfolgen (und Misserfolgen) bei der „Anwendung“ der Risikobereitschaft ab. Haben Personen in der Vergangenheit Misserfolge erfahren (einen Schaden durch die eingegangenen Risiken erlitten), tendieren sie dazu, ihre Risikobereitschaft in Zukunft zu ändern beziehungsweise „andere Strategien auszuprobieren“.

### 2.2.3 Risikowahrnehmung

Die Risikowahrnehmung ("risk perception") bestimmt darüber, in welchem Ausmass eine gewisse Situation oder Aktivität als risikoreich wahrgenommen wird (Gardner und Steinberg, 2005: 625–635). Die Wahrnehmung von Risiken ist von Person zu Person unterschiedlich und kann sich im Laufe der Zeit ändern (zeitlich-situative Faktoren): Während der negativsten Börsenmonate der Finanzkrise 2008 hat sich die Risikowahrnehmung von Marktteilnehmenden in Bezug auf den Aktienmarkt verstärkt (es wurde mehr Risiko wahrgenommen) – gegen Ende der Finanzkrise wurde diese Entwicklung wieder rückgängig gemacht (Hoffmann, Post und Pennings, 2013: 60–74). Gemäss Simon, Houghton und Aquino (2000: 113–134) sind verschiedene kognitive Verzerrungen in der Lage, die Risikowahrnehmung von Individuen zu beeinflussen (ohne dass sich die betreffende Person darüber bewusst ist). Dazu gehört der "overconfidence bias" (Selbstüberschätzung), und "availability bias" (Verzerrungen aufgrund mangelnder Verfügbarkeit von Informationen). Weiter sind soziale Einflüsse in der Lage, die Risikowahrnehmung eines Individuums zu manipulieren. Nutt (1986: 39–62) zeigte beispielsweise, dass das Risikoverhalten von Managern in Unternehmen die Risikowahrnehmung der Angestellten beeinflussen kann. Die Einflussfaktoren der Risikowahrnehmung können noch detaillierter dargelegt werden; Es existiert eine Fülle an Literatur dazu, die allerdings ausserhalb der Abgrenzung der vorliegenden Arbeit liegt. SP bieten hierzu weiterführende Informationen.

Die Risikobereitschaft ist zudem in der Lage, die Risikowahrnehmung zu beeinflussen: Ein sehr risikoaverser Investor neigt in der Regel dazu, die Wahrscheinlichkeit von Verlusten überzubewerten (SP).

#### 2.2.4 Risikotoleranz

Der Begriff "Risikotoleranz" wird von einigen Autoren gleichgesetzt mit Risikobereitschaft (u.a. bei Nahavandi und Malekzadeh, 1999: 359). Andere Autoren wie etwa Xiao (2008: 4) postulieren Risikotoleranz als das Produkt von Risikobereitschaft und Risikowahrnehmung (was hier übernommen wird) und beschreiben sie als zentralen Faktor für das Risikoverhalten eines Individuums. Die Risikotoleranz ist demnach das "maximale Ausmass an Unsicherheit, das von einer Person in einer bestimmten Entscheidungssituation akzeptiert wird". Weiter sind zeitliche Aspekte (Anlagehorizont), Risikowissen (beispielsweise Fachwissen in Bezug auf bestimmte Finanzinstrumente) und Ziele (Anlageziele) Einflussfaktoren der Risikotoleranz (Sung und Hanna, 1996: 11–19).

Yao und Curl (2011: 532–544) erwähnen, dass die Ermittlung der Risikotoleranz eines Investors heute zum Standard in der Finanzberatung gehört.

#### 2.2.5 Risikofähigkeit

Risikofähigkeit ("risk capacity") bezeichnet die objektive Fähigkeit einer Person, bestimmte Risiken einzugehen und bezieht sich auf die individuellen finanziellen Möglichkeiten einer Person (Pompian, 2016: 1–18). Beispielsweise spielt die Risikofähigkeit bei der Margenhinterlegung im Rahmen von Derivatgeschäften eine Rolle (Kumar, 2008: 23). Risikofähigkeit muss vom Konzept der Risikotoleranz gedanklich getrennt werden (Kent Baker und Filbeck, 2013: 110).

#### 2.2.6 Risikoverhalten

Das Risikoverhalten ("risk taking", "risk behavior") einer Person ist deren tatsächliche Reaktion auf ein bestimmtes Risiko beziehungsweise die Reaktion auf eine als risikoreich wahrgenommene Situation und wird massgeblich durch die individuelle Risikotoleranz und Risikofähigkeit bestimmt (Kent Baker und Filbeck, 2013: 110). Abbildung 2 veranschaulicht die Zusammenhänge der oben aufgeführten Konstrukte.

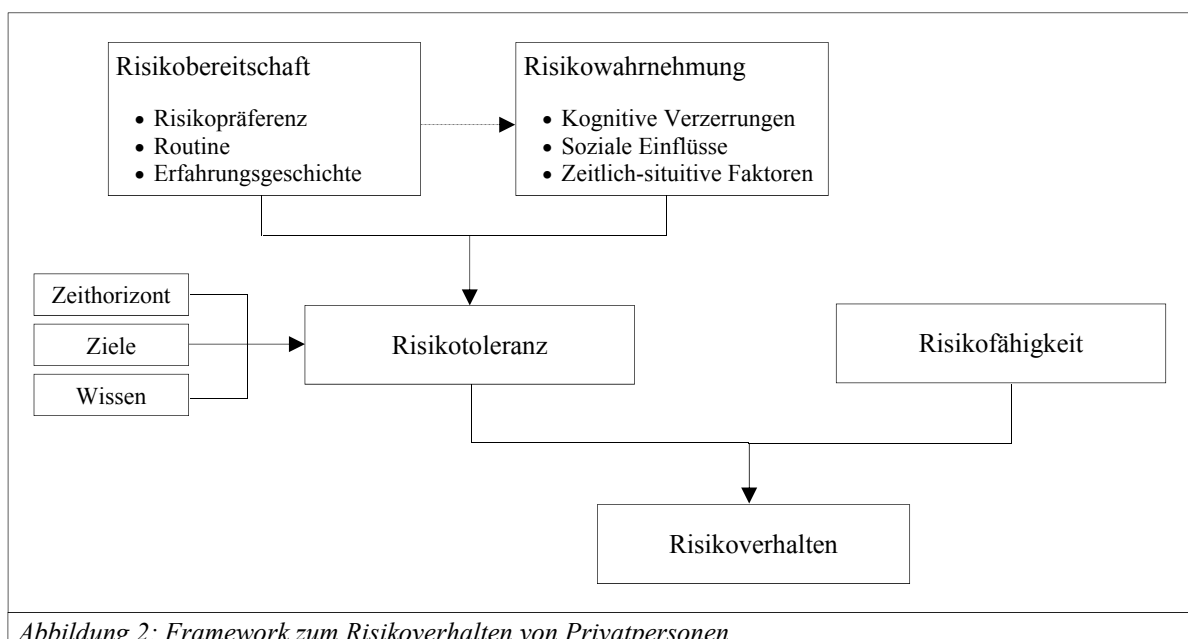


Abbildung 2: Framework zum Risikoverhalten von Privatpersonen

## 3 Literaturübersicht

Aufbauend auf das vorherige Kapitel folgt nun eine Literaturübersicht hinsichtlich der Beeinflussung von Risikopräferenzen durch Priming im Finanzbereich. Es werden ausserdem Inhalte der „Behavioral Consumer Protection“ erwähnt. Die Fülle an Forschung zu Priming-Effekten ist beachtlich. Die Literaturübersicht wird deshalb dahingehend eingeschränkt, als dass hier nur auf soziales Inhalts-Priming (und nicht etwa auf Priming durch Zuführung biochemischer Substanzen) und lediglich in Bezug auf Individuen (das Risikoverhalten von Unternehmen wird nicht behandelt) eingegangen wird. Das Kapitel schliesst mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Punkte.

Wie in Unterabschnitt 2.1.1 beschrieben, können Informationen im Rahmen des Inhalts-Primings in vier verschiedenen Ausprägungen (Semantik / Ziel / Emotion / Verhalten) gebahnt beziehungsweise aktiviert werden. Die Struktur der nächsten Unterabschnitte orientiert sich an dieser Kategorisierung. Nach der Darlegung von Methoden zur Messung von Risikopräferenzen werden die literarischen Hauptgrundlagen der vorliegenden Arbeit erläutert, wobei es sich um Priming von semantischen Inhalten beziehungsweise Konzepten handelt. Darauf folgen weitere Forschungsarbeiten, welche sich mit semantischen Inhalten beschäftigten. Danach werden Arbeiten aufgeführt, welche das Priming von Zielen zum Gegenstand haben sowie Arbeiten, welche emotionale Inhalte in den Vordergrund stellen. Es konnten keine Arbeiten zu Priming von (motorischen) Verhaltens-Inhalten im Finanzkontext gefunden werden.

### 3.1 Beeinflussung von Risikopräferenzen in Finanzfragen durch Priming

#### 3.1.1 Messung von Risikopräferenzen

Um die Beeinflussbarkeit von Risikopräferenzen zu untersuchen, müssen zuerst Methoden gefunden werden, um Risikopräferenzen zu messen und quantitativ auszudrücken. Harrison, List und Towe (2007: 433–458) behandeln solche Methoden. Dabei sagen die Autoren aus, dass das am weitesten verbreitete Vorgehen darauf abzielt, Testpersonen mit Lotterien („lotteries“, zu deutsch auch „Wetten“ genannt) zu konfrontieren und deren Sicherheitsäquivalent zu „entlocken“. Harrison et al. untersuchten die Aussagekraft von Labor-Experimenten und ihre Generalisierbarkeit auf reale Entscheidungssituationen in der Praxis. Die Autoren kamen zum Schluss, dass Labor-Experimente in Bezug auf die Risikopräferenz der Testpersonen vor allem dann aussagekräftig sind, wenn die möglichen Endzustände bei Entscheidungssituationen klar umrissen sind („minimal outcome uncertainty“).

MPL („multiple price lists“) ist eine der am häufigsten verwendeten Methoden, um Risikopräferenzen zu messen. Dabei werden Testpersonen mehrere Paare von Lotterien präsentiert, wobei sich die Testperson bei jedem Paar für eine der beiden Lotterien entscheiden muss. Eine Lotterie besteht dabei stets aus zwei zu gewinnenden Geldbeträgen sowie zugehöriger Wahrscheinlichkeiten ( $p$ ), dass ein bestimmter Betrag tatsächlich gewonnen wird (beispielsweise  $p=0,1$  für CHF 2,00 /  $p=0,9$  für CHF 1,60). Der Testperson wird typischerweise die Wahl zwischen risikoreichen und weniger risikoreichen Lotterien gegeben. Basierend auf einer Analyse dieser Wahlentscheidungen wird dann der

Grad an Risikoaversion beziehungsweise Risikofreudigkeit abgeleitet (Holt und Laury, 2002: 1644–1655). Die auswählbaren Lotterien können den Versuchsteilnehmenden auch in Form einer Geschichte präsentiert und dadurch in einen inhaltlichen Kontext gesetzt werden. Die Voraussagekraft solcher MPL-Experimente ist jedoch – insbesondere wenn die Vorhersagen “Lebensbereich-übergreifend” sind – umstritten: Dohmen, Falk, Huffman und Sunde (2011: 522–550) leiteten Risikopräferenzen anhand simpler Lotterien ab, welche jedoch nur eine geringe Vorhersagekraft für das Verhalten der Testpersonen im realen Leben (Autofahren und Gesundheit) aufwiesen. Rustichini, DeYoung, Anderson und Burks (2016: 122–137) zeigten zudem, dass die durch MPL abgeleiteten Risikopräferenzen von Testpersonen nicht übereinstimmten mit ihrem Risikoverhalten in nicht-finanziellen Bereichen des Lebens (beispielsweise Strassenverkehr und Tabakkonsum). Ein gängiges Vorgehen in der Forschung ist es, in Anlehnung an die MPL-Methode Versuchsteilnehmenden die Wahl zu lassen zwischen einer Lotterie und einer sicheren Zahlung – dadurch soll das Sicherheitsäquivalent der Testperson ermittelt werden. Durch Priming wird dann im Rahmen von Experimenten versucht, dieses Sicherheitsäquivalent beziehungsweise den Anteil an Testpersonen, welche sich für die Lotterie respektive das Sicherheitsäquivalent entscheiden, zu verändern.

Gemäss Cohn, Engelmann, Fehr und Maréchal (2015: 860–885) eignen sich Priming-Experimente, um die Beeinflussbarkeit von Risikopräferenzen von Testpersonen zu messen, ohne dass Störvariablen wie etwa Gewohnheiten („habits“) oder vergangene Gewinne oder Verluste die Resultate verzerren, da diese Variablen über alle Versuchsgruppen hinweg unverändert („ceteris paribus“) bleiben. Die genannten Autoren haben selbst ein solches Experiment durchgeführt, in dem 162 Finanzfachleute dazu aufgefordert wurden, bestimmte Investitionsentscheidungen zu treffen. Vorher wurde jedoch bei einer Testpersonengruppe die Idee eines Wirtschaftsbooms „geprimed“. Bei einer zweiten Gruppe war es eine Rezession. Das Priming erfolgte anhand von fiktiven Charts in Zusammenhang mit der Entwicklung von Anlagewerten. Es konnte gezeigt werden, dass erstere Gruppe im Durchschnitt 45% des zur Verfügung stehenden Kapitals in eine risikoreiche Anlage investierte (bei der letzteren Gruppe waren es lediglich 22%). Es konnte kein statistisch signifikanter Unterschied hinsichtlich Risikoverhalten zwischen markterfahrenen und weniger erfahrenen Testpersonen festgestellt werden. Die Ergebnisse lieferten Evidenz für die Theorie, dass Investoren eine antizyklische Risikoaversion aufweisen („countercyclical risk-aversion“): In Rezessionen handeln Anleger deutlich risikoaverser.

Der nächste Unterabschnitt fasst die Forschungsarbeiten zusammen, an welche die vorliegende Arbeit anknüpft. Es handelt sich dabei um Priming mittels semantischer Inhalte.

### *3.1.2 Literarische Hauptgrundlagen der vorliegenden Arbeit*

Erb, Bioy und Hilton (2002: 251–262; nachfolgend “EBH”) führten ein Experiment mit 42 französischen Studierenden durch. Die Teilnehmenden wurden in zwei Gruppen eingeteilt und gebeten, eine Anzahl Begriffe nach deren Häufigkeit in der eigenen Alltagssprache zu sortieren. Die erste Gruppe erhielt Begriffe, welche Risikofreudigkeit bahnen sollten (Begriffe mit positiven Konnotationen zu



Risikofreudigkeit und negativen Konnotationen zu Risikoaversion). Die zweite Gruppe erhielt analog dazu Begriffe, welche Risikoaversion bahnen sollten. Nach der Sortieraufgabe wurden den Teilnehmenden mehrere Risikoaufgaben nacheinander gestellt, welche Situationen verschiedener Lebensbereiche (Ferienreisen, Autokauf, Pferderennen, Unternehmenssteuerung) beschrieben. Die Risikoaufgaben standen in keinem logischen Zusammenhang zu der Sortieraufgabe – was von den Autoren als "unrelated events"-Methode bezeichnet wird und auf die Forschung von Higgins, Rholes und Jones (1977: 141–154) zurückgeht.

Die Teilnehmenden mussten sich pro Risikoaufgabe in die Lage einer bestimmten Person versetzen und zwischen zwei möglichen Handlungsoptionen (eine relativ sichere und eine relativ risikoreiche Option) wählen, wobei sie auch tendenzielle Angaben machen konnten (es konnte aus einem Antwortspektrum zwischen den beiden Handlungsmöglichkeiten gewählt und somit effektiv eine numerisch ausgedrückte Risikopräferenz zwischen 1 und 9 angegeben werden). Ein weiteres Experiment verfolgte dasselbe Schema, jedoch wurden die Teilnehmenden zwischen Sortieraufgabe und Risikoaufgaben an die Sortieraufgabe erinnert und mussten sich rückblickend noch einmal mit ihr befassen („An wie viele Wörter können Sie sich erinnern?“). Mit diesem Prozedere beabsichtigten die Autoren, dass die Teilnehmenden unbewusst durch die Sortieraufgabe entstandene Priming-Effekte korrigieren (es wurde nicht explizit auf potenziell bestehende Priming-Effekte hingewiesen). Eine Analyse der Experimente ergab, dass die Sortieraufgabe in der Lage war, deutliche Priming-Effekte hervorzurufen, welche sich anhand der Auswahl der Antwortoptionen im Rahmen der Beantwortung der Risikofragen zeigten. Dies konnte durch signifikante Differenzen der durchschnittlich angegebenen Risikopräferenzen zwischen der „risikofreudigen Gruppe“ und der „risikoaversen Gruppe“ festgestellt werden (beispielsweise 6,9 vs. 4,14 bei der Aufgabe zum Autokauf). Die Autoren konnten zudem einen starken Interaktionseffekt (Priming\*Erinnerung) nachweisen: Ein starker Priming-Effekt trat nur bei den Gruppen auf, die nicht an die Sortieraufgabe erinnert wurden (Kontrast-Effekt). Die Gruppen mit Erinnerung korrigierten den Priming-Effekt, wobei es sogar zu Überkorrekturen kam.

EBH schliessen aus den gewonnenen Resultaten, dass einerseits Risikopräferenzen nicht stabil sind und durch Aktivitäten beeinflusst werden können, die in keinem logischen Zusammenhang mit der eigentlichen Entscheidungssituation stehen – die Erklärung dafür ist das unbewusste (oder vorbewusste, „preconscious“) Priming eines bestimmten Konzepts, in diesem Falle der Konzepte „Risikofreudigkeit“ beziehungsweise „Risikoaversion“. Andererseits wird die Aussage gemacht, dass unbewusst entstandene Priming-Effekte (über-)korrigiert werden können, wenn die Aufmerksamkeit der Testperson erneut auf die „bahnende“ Aufgabe gelenkt wird.

Newell und Shaw (2016: 332–346; nachfolgend “NS”) erweiterten die Studie von EBH. Die Autoren übernahmen die Versuchsanordnung und übersetzten die Begriffe für die Sortieraufgabe sowie die Risikoaufgaben aus dem Französischen ins Englische. Bei einem entsprechenden Experiment mit 100 australischen Studierenden („risikofreudige“ und „risikoaverse“ Gruppen) konnte der oben beschriebene Interaktionseffekt (jedoch kein Priming-main-effect) ebenfalls nachgewiesen werden: Teilnehmende, welche nicht an die Sortieraufgabe erinnert wurden, zeigten durch Priming-Effekte

veränderte Risikopräferenzen. Eine Erinnerung an die Sortieraufgabe erzeugte Kontrast-Effekte – der Priming-Effekt wurde reduziert. Allerdings führten die Autoren auch zwei weitere Experimente durch, insbesondere eines, bei dem neben den beiden genannten Gruppen noch eine leere Gruppe hinzugefügt wurde (Sortierung von neutralen Begriffen). Der erwartete Interaktionseffekt konnte bei diesen weiteren Experimenten nicht mehr beobachtet werden. Die Resultate der Experimente wurden mittels klassischem Nullhypothesen-Signifikanztest, jedoch auch mit der Varianzanalyse der relativ neuen Bayes'schen Statistik, analysiert. Der signifikante Interaktionseffekt im ersten Experiment wurde lediglich durch die klassische frequentistische Statistik, nicht jedoch durch den Bayes-Ansatz bestätigt.

Weiter untersuchten NS mit einer entsprechenden Frage in einer letzten Phase ihres zweiten Experiments, ob die Teilnehmenden den Eindruck hatten, durch die Sortieraufgabe beeinflusst gewesen zu sein. Ihre Erwartung war, dass Personen, welche an die Sortieraufgabe erinnert wurden, eher dazu tendieren würden, diese Frage zu bejahen. Jedoch konnten keine „Bewusstseins-Unterschiede“ zwischen den Priming-Gruppen und der Kontrollgruppe festgestellt werden.

### *3.1.3 Weitere Forschung zu Priming von semantischen Inhalten*

Anderson und Galinsky (2006: 511–536) untersuchten, ob das Konzept von „Macht“ (im Sinne des eigenen Einflussvermögens in Bezug auf das Verhalten anderer Personen) dazu verwendet werden kann, im Rahmen eines Priming-Experiments Risikopräferenzen von Individuen zu verändern. Die Autoren veranstalteten eine Untersuchung, an der 86 amerikanische Studierende teilnahmen und in verschiedene Gruppen eingeteilt wurden. Mittels einer Priming-Aufgabe wurde das Konzept von Macht positiv beziehungsweise negativ gebahnt, indem verschiedene Wortfragmente durch die Teilnehmenden komplettiert werden mussten. Die erste Gruppe erhielt Wortfragmente, welche nur zu Begriffen komplettiert werden konnten, welche die Bedeutung von Macht („power“) verkörpern, beispielsweise die Begriffe Autorität („authority“) oder Kontrolle („control“). Die zweite Gruppe erhielt Wortfragmente, welche die Bedeutung von „wenig Macht“ übermitteln, wie etwa Untergebener („underling“). Eine dritte Gruppe erhielt Wortfragmente, welche nicht mit Macht-Begriffen assoziiert werden konnten (Kontrollgruppe). Nach der Komplettierung der Wortfragmente wurden die Teilnehmenden in allen Gruppen dazu aufgefordert, ein Problem zu lösen, welches für alle Gruppen identisch ausfiel. Es handelte sich dabei um eine abgeänderte Form des „Asian-Disease-Problem“ von Tversky und Kahneman (1981: 453–458). Dabei ging es darum, dass sich die Teilnehmenden in die Lage eines Managers versetzen mussten, der die Aufgabe hatte, eine finanzielle Krise in einem Industriebetrieb abzuwenden. Die Autoren konnten zeigen, dass die Personen, welche der ersten Gruppe zugeteilt waren und bei denen somit das Konzept "Macht" gebahnt wurde, signifikant öfter den risikoreichen Plan zur Abwendung der Krise gewählt hatten.

Gilad und Kliger (2008: 567–586) führten ein Experiment durch, bei dem professionelle Anlageberaterinnen und Anlageberater in zwei Gruppen eingeteilt wurden. Jeder Gruppe wurde eine kurze Geschichte erzählt, bei der eine Person ein Casino besucht. Der Erfolg dieser fiktiven Person wurde je

nach Gruppe unterschiedlich beschrieben: Die eine Versuchsgruppe las die Geschichte einer Person, welche im Casino grosse Risiken eingeht und daraufhin grosse Gewinne erzielt. Die andere Gruppe las die Geschichte einer Person, welche sich beim Spielen zurückhaltend verhält und dennoch nur knapp dem finanziellen Ruin entgeht. Danach mussten beide Gruppen dieselben Finanzfragen lösen, welche sich auf Anlageentscheidungen bezogen. Die Gruppe, welche die Geschichte des erfolgreichen Casino-Besuchers las, favorisierte in deutlicher Weise riskantere Anlageoptionen als die andere Gruppe. Die dadurch mit dem semantischen Konzept „Risikofreudigkeit“ gebahnte Gruppe hatte – im Vergleich zur anderen Gruppe – gemäss den Autoren „höhere Erwartungen für positive Ergebnisse und geringere Erwartungen für negative Ergebnisse“.

Gibson und Zielaskowski (2013: 106–115) konnten zeigen, dass Priming auch im Millisekunden-Bereich dazu geeignet sein kann, Risikopräferenzen von Individuen zu beeinflussen. 105 amerikanische Studierende nahmen an einem Experiment teil, wobei sie durch Computer simulierte Spielautomaten bedienen mussten. Bei einer Gruppe der Teilnehmenden leuchtete für 30 Millisekunden ein "Jackpot-Symbol" auf dem Computer-Bildschirm auf, bevor der simulierte Spielautomat bedient werden konnte. Die entsprechende Gruppe zeigte eine deutlich erhöhte Risikopräferenz und ein erhöhtes Selbstbewusstsein bei der Bedienung des Spielautomaten. Ein solcher Priming-Effekt konnte nicht nachgewiesen werden, wenn Teilnehmende nach dem Aufleuchten des Symbols fünf Minuten warten mussten, bis der Spielautomat bedient werden konnte. Die Autoren sagen aus, dass selbst kleine Reize, welche nur unbewusst durch Individuen aufgenommen und verarbeitet werden, diese dazu veranlassen können, höhere finanzielle Gewinne anzustreben. Dies sei auf eine durch Priming-Effekte manipulierte (erhöhte) Risikopräferenz zurückzuführen (Bahnung des semantischen Konzepts „Jackpot“ oder „Gewinn“).

Mantovani und Henrique Silva Galvão (2017: 15–25) haben dargelegt, dass finanzielle Risikopräferenzen direkt durch Markenlogos beeinflusst werden können. Die Autoren zeigten brasilianischen Studierenden die Logos von verschiedenen Sportmarken und instruierten die Testpersonen, die Logos beziehungsweise die repräsentierten Marken verschiedenen Adjektiven zuzuordnen. Dabei wurde die Marke „Nike“ durchwegs mit Begriffen assoziiert, welche am ehesten durch die deutschen Begriffe „Kühnheit“ oder „Verwegenheit“ („audacity“) umschrieben werden können. Bei dem folgenden Experiment wurden Studierende in Gruppen eingeteilt, wobei einer Gruppe unter anderem das „Nike“-Logo und der anderen Gruppe ein Sportlogo mit tieferen „Kühnheits-Werten“ gezeigt wurde. Danach mussten die Testpersonen in beiden Gruppen eine identische Finanzfrage lösen, bei der es um die Entscheidung zwischen zwei möglichen Investitionsvarianten mit unterschiedlichen Payoffs und Wahrscheinlichkeiten ging. Die Autoren konnten nachweisen, dass die Testpersonen der Gruppe, der das „Nike“-Logo gezeigt wurde, bei der Beantwortung der Finanzfrage eine höhere Risikopräferenz aufwiesen. Die Autoren sagen aus, dass Manager den Priming-Effekt dazu ausnutzen könnten, um den Verkauf von eigenen Produkten zu steigern, indem sie ihre Kundschaft einer Markenumgebung aussetzen, welche eine höhere Risikopräferenz bahnt.

### 3.1.4 *Priming von Ziel-Inhalten*

Mandel (2003: 30–40) führt aus, dass Menschen verschiedene Identitäten in sich vereinen. Jede Identität verfolgt dabei eigene Ziele. Durch Priming ist es möglich, bestimmte Identitäten und somit bestimmte Ziele zu bahnen (Personen beabsichtigen, durch ihre Handlungen der gebahnten Identität zu entsprechen) und im Entscheidungsprozess von Menschen in den Vordergrund zu rücken.

Meier-Pesti und Götze (2005: 45–46) untersuchten Priming-Effekte in Zusammenhang mit der Identifikation mit dem eigenen Geschlecht. Das Experiment wurde im Rahmen einer Umfrage durchgeführt, an der 241 Personen aus Österreich teilgenommen haben. Unter anderem wurde den Teilnehmenden ihr eigenes Geschlecht vergegenwärtigt (Priming), indem ihnen ein Text präsentiert wurde, welcher mutmassliche Unterschiede (Stereotypen) zwischen Männern und Frauen beschreibt (die Kontrollgruppe erhielt einen neutralen Text). Danach mussten die Teilnehmenden eine Investitionsentscheidung treffen. Das maskuline Priming hat bei den Männern dazu geführt, dass sich diese risikoreicher verhalten haben als Frauen. Das feminine Priming hingegen löste bei den Frauen einen Priming-Effekt aus, der sich so äusserte, dass sich die Frauen in der Priming-Gruppe risikoaverser verhielten als die Frauen in der Kontrollgruppe. Die Autoren führen das geänderte Risikoverhalten auf durch Priming-Effekte manipulierte Risikopräferenzen zurück. In einem ähnlichen Experiment bestätigte D’Acunto (2015: 1–63) diese Resultate in Bezug auf männliche Teilnehmende – bei weiblichen Teilnehmenden konnte der Autor jedoch keine Priming-Effekte nachweisen.

Bei einer weiteren Untersuchung, welche durch Cohn, Fehr und Maréchal (2015) durchgeführt wurde, nahmen 128 Finanzfachleute einer internationalen Bank an einer Online-Umfrage teil. Bei einer Gruppe der Fachleute wurde deren „professionelle Identität“ gebahnt, bei der anderen Gruppe war es deren „private Identität“. Das Priming erfolgte hierbei durch bestimmte Fragestellungen. Die „private Identität“ wurde beispielsweise mit einer Frage bezüglich der Dauer des durchschnittlichen, wöchentlichen Fernsehkonsums der jeweiligen Testperson gebahnt. Die „professionelle Identität“ hingegen wurde unter anderem mit einer Frage nach dem Namen des aktuellen Arbeitgebers in den Vordergrund gerückt. Danach wurden die Teilnehmenden instruiert, ein zur Verfügung stehendes Kapital nach Belieben auf eine risikoreiche Anlage zu allozieren. Eine Analyse der Resultate zeigte, dass die Testpersonen, bei denen die „private Identität“ gebahnt wurde, dazu neigten, eine höhere Risikopräferenz aufzuweisen und entsprechend mehr Kapital der risikoreichen Anlage zuzuordnen. Die Autoren betonen, dass dieses Resultat in Konflikt steht mit der verbreiteten Meinung, dass die „Banking-Kultur“ zu risikofreudigem Verhalten beitrage.

### 3.1.5 *Priming von emotionalen Inhalten*

Das Bahnen von Identitäten kann nicht nur Zielmotivationen, sondern auch emotionale Befindlichkeiten aktivieren. Mandel (2003: 30–40) untersuchte etwa das ineinandergreifende Selbst von Individuen („interdependent self“, welches das Ziel hat, Verbundenheit und Harmonie mit anderen Menschen herzustellen und aufrechtzuerhalten) und das unabhängige Selbst („independent self“, welches beabsichtigt, aus der Masse hervorzustehen und einzigartig zu sein). Im Rahmen eines Experiments

wurden amerikanische Studierende in verschiedene Gruppen eingeteilt. Dabei wurde bei der einen Gruppe das ineinandergreifende und bei der anderen Gruppe das unabhängige Selbst mittels eines Texts (unterschiedlicher Inhalt je nach Gruppe) gebahnt. Danach mussten die Teilnehmenden unter anderem auch eine Lotterie-Aufgabe lösen (Entscheidung zwischen sicherem Gewinn und höherem Gewinn mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit). Die Studierenden, bei welchen zuvor das ineinandergreifende Selbst gebahnt wurde, zeigten eine deutlich höhere Risikopräferenz. Die Autorin merkt an, dass bei diesen Teilnehmenden Gedanken an Freunde und Familie eine Art „Sicherheitspolster“ gegen potenzielle Verluste bildeten, wodurch die Studierenden in erhöhtem Ausmass dazu bereit waren, Risiken einzugehen. Bereits Hsee und Weber (1999) konnten zeigen, dass Personen mit einem grossen sozialen Netzwerk eher dazu bereit sind (positive Korrelation), Risiken einzugehen, als Personen mit einer geringeren Anzahl sozialer Kontakte beziehungsweise Bekanntschaften. Das soziale Netzwerk dient gemäss der Autoren in diesem Zusammenhang als "Sicherheitsnetz", welches beansprucht werden kann, falls risikoreiche Entscheidungen für die betreffende Person fehlschlagen.

Die Forschungsarbeit von Grable und Roszkowski (2008: 905–923) zeigt, dass die Risikopräferenz einer Person bereits von deren allgemeinen Gefühlslage abhängig ist. Die Autoren konnten anhand einer Untersuchung mit 460 Testpersonen zeigen, dass Personen, welche sich in einer positiven Gefühlslage („happy mood“) befinden, dazu tendierten, in Finanzfragen eine höhere Risikotoleranz aufzuweisen. Auch liegen Hinweise vor, dass Personen mit hohen Testosteronwerten im Durchschnitt über eine erhöhte Risikotoleranz verfügen (Stanton, Liening und Schultheiss, 2011: 252–256).

Untersuchungen von Levav und Argo (2010: 1–7) haben gezeigt, dass die Risikopräferenz von Menschen bereits durch einfache körperliche Berührungen, welche das Gefühl von Sicherheit vermitteln, manipuliert werden kann. In kontrollierten Experimenten instruierten die Autoren ihre Testpersonen, eine bestimmte Geldmenge auf ein risikoreiches Aktieninvestment und eine relativ sichere Obligationenanlage aufzuteilen. In einem Experiment wurden die Testpersonen einer Gruppe vor der Anlageentscheidung von einem Versuchsleiter beziehungsweise einer Versuchsleiterin kurz an einer Schulter berührt („auf eine Weise, die Unterstützung vermitteln sollte“). Die Kontrollgruppe wurde nicht berührt. Die Versuchsteilnehmenden, welche an der Schulter berührt wurden, waren anschliessend bereit, grössere Risiken einzugehen (höhere Kapitalallokation auf das Aktieninvestment). Der Effekt fiel besonders deutlich aus, wenn eine Frau die Berührung ausübte. Van Raaij (2016: 226) weist darauf hin, dass selbst die Raumtemperatur sowie das Wetter in der Lage sein könnten, Finanzentscheidungen von Menschen zu beeinträchtigen.

Malmendier und Nagel (2011: 373–416) untersuchten Umfragedaten von 67 Jahren (Survey of Consumer Finances der amerikanischen Zentralbank Federal Reserve) und konnten belegen, dass Personen, welche in ihrem Leben mit relativ geringen Aktienmarktrenditen konfrontiert waren, dazu neigen, geringere Risiken einzugehen und ein geringeres Aktienvolumen zu halten als Personen, welche überdurchschnittliche Aktienmarktrenditen beobachtet oder eingefahren haben. Peterson (2016: 23) nennt dies „emotionales Priming“ und merkt an, dass Aktienpreisbewegungen einen Einfluss darauf

haben, wie sich die Marktteilnehmenden fühlen. Diese (gebahnten) Gefühle wiederum seien in der Lage, Risikopräferenzen (und schlussendlich Anlageentscheidungen) zu beeinflussen.

Auch Kuhnen und Knutson (2011: 605–626) haben emotionales Priming und dessen Auswirkungen auf die Risikopräferenz von Personen im Finanzkontext untersucht. Dazu wurden amerikanische Studierende im Rahmen eines Experiments dazu aufgefordert, sich wiederholte Male zwischen einer risikoreichen Anlage (Aktie) und einer relativ sicheren Anlage (Obligationsanleihe) zu entscheiden. Vor den jeweiligen Entscheidungssituationen wurde den Teilnehmenden jeweils ein bestimmtes Bild gezeigt, welches den emotionalen Zustand der Teilnehmenden beeinflussen und somit Priming-Effekte erzeugen sollte. Es konnte nachgewiesen werden, dass sich die Testpersonen deutlich öfter für die Obligationsanleihe entschieden, wenn ihnen vorher ein negatives Bild (beispielsweise verfaultes Essen) gezeigt wurde als ein neutrales Bild (ein Buch, welches auf einem Tisch liegt). Die Autoren leiten aus diesen Resultaten Hinweise ab, dass sich menschliche Risikopräferenzen durch emotionales Priming verändern lassen. Demnach würden negative Bilder das Sicherheitsbedürfnis von Individuen erhöhen, wodurch deren Risikoaversion zunimmt.

Blekher, Danziger und Grinstein (2012: 582–583) fanden Hinweise darauf, dass Risikopräferenzen mittels Priming anhand von Freiwilligenarbeit beeinflusst werden können. In einer Studie forderten die Autoren ihre Versuchsteilnehmenden auf, eine Serie von Entscheidungen zu treffen, bei denen jedes Mal zwischen einer sicheren Zahlung und einer Lotterie gewählt werden musste. Einige Teilnehmende wurden zuvor jedoch gefragt, ob sie bereits einmal Freiwilligenarbeit geleistet haben. Durch diese Frage wurden bei den betreffenden Testpersonen Inhalte in das Bewusstsein "geladen", welche ihre Risikopräferenzen veränderten. Die Testpersonen verhielten sich risikoreicher als diejenigen, die zuvor nicht bezüglich Freiwilligenarbeit befragt wurden. Die Autoren vermuten, dass die Idee von Freiwilligenarbeit bei Individuen ein gewisses Sicherheitsgefühl erzeugt, wodurch sie eher bereit sind, Risiken einzugehen.

Das Gefühl von beziehungsweise das Bedürfnis nach „Sicherheit“ spielt auch bei der Untersuchung von Kliger und Gilad (2012: 738–745) eine wesentliche Rolle. Die Autoren haben gezeigt, dass Individuen, welche im Rahmen eines Experiments roter Farbe ausgesetzt waren, die Wahrscheinlichkeit von Verlusten im Kontext von Finanzentscheidungen als höher bewertet haben als Individuen, welche mit grüner Farbe konfrontiert wurden. Gnambs, Appel und Oeberst (2015: 1–12) replizierten dieses Ergebnis durch ein Experiment anhand einer Online-Umfrage und sagen dazu, dass Menschen rote Farbe mit Gefahr assoziieren, wodurch sie potenzielle Verluste als bedrohlicher wahrnehmen und deshalb eine gesteigerte Risikoaversion aufgrund eines erhöhten Sicherheitsbedürfnisses zeigen. Es müsse daher vermutet werden, dass bereits simple gestalterische Massnahmen wie etwa die Farbgebung einer bestimmten Umgebung oder eines Objekts Priming-Effekte in Finanzfragen auslösen können.

### 3.1.6 Weitere Priming-Forschung zu Risikopräferenzen in Finanzfragen

Es folgen nun die Erkenntnisse weiterer relevanter Arbeiten, welche aufgrund ihrer besonderen Herangehensweise in einem eigenen Unterabschnitt aufgeführt werden.

He und Hong (2014) untersuchten, ob Risikopräferenzen durch das Ausmass von erlebten Risiken verändert werden können. Dazu veranstalteten die Autoren eine Untersuchung, bei der 103 Studentinnen und Studenten der Nanyang Technological University (Singapur) eine Serie von Entscheidungen treffen mussten, wobei sie sich jeweils zwischen einer Lotterie und einer sicheren Zahlung entscheiden konnten. Eine Lotterie bestand aus einem Paar an möglichen Auszahlungen – jede Auszahlung hatte dieselbe Eintretenswahrscheinlichkeit (50%), eine Auszahlung war grösser als die sichere Zahlung und die andere kleiner. Das Experiment war in zwei Phasen aufgeteilt. In jeder Phase mussten mehrere Entscheidungen zwischen Lotterien und sicheren Zahlungen getroffen werden. Die Teilnehmenden wurden in Gruppen eingeteilt. Das Szenario pro Gruppe variierte dahingehend, als dass eine Gruppe in der ersten Phase mit besonders riskanten, die zweite Gruppe mit durchschnittlich riskanten und die dritte Gruppe mit relativ wenig riskanten Lotterien konfrontiert wurde. In der zweiten Phase wurden allen Gruppen dieselben Lotterien präsentiert. Die Autoren stiessen bei der Auswertung der Daten auf asymmetrische Ergebnisse: Teilnehmende, welche in Phase 1 risikoreichen Lotterien ausgesetzt waren, wiesen in Phase 2 eine höhere Risikoaversion auf, indem sie eher die sichere Zahlung gewählt haben als die anderen beiden Gruppen. Allerdings hatte die Konfrontation mit Tiefisiko-Lotterien keinen Einfluss auf die Risikopräferenz der entsprechenden Gruppe in Phase 2 (im Vergleich zur Kontrollgruppe mit den mittel-riskanten Lotterien). Die Autoren erklären die Resultate mit der Annahme, dass hohes Risiko beziehungsweise hohe Unsicherheit bei Menschen psychologischen Stress auslöst und durch einen entsprechenden Priming-Effekt das persönliche Sicherheitsbedürfnis erhöht, was zu einer gestiegenen Risikoaversion in finanziellen Entscheidungssituationen führen kann.

Kirchler, Lindner und Weitzel (2017: 1–88) veranstalteten ein Anlagespiel, welches mit Finanzfachleuten und Studierenden durchgeführt wurde. Während des Anlagespiels mussten die Testpersonen verschiedene Anlageentscheidungen treffen. Die Information, welchen Rang eine bestimmte Testperson während des Spiels (in Bezug auf deren relative Performance im Spiel) einnimmt, genügte, um deren Risikopräferenz zu manipulieren. Testpersonen, welche während des Spiels unterdurchschnittliche Ergebnisse vorwiesen und über ihren tiefen Rang im Vergleich zu den anderen Teilnehmenden informiert wurden, gingen daraufhin höhere Risiken ein. Dieser Effekt war bei den Finanzfachleuten, nicht jedoch bei den Studierenden, darunter auch Wirtschaftsstudierende, festzustellen. Die Autoren warnen vor den Implikationen von Performance-basierten Rangkennzahlen in der Finanzbranche – es bestehe die Gefahr, dass unerwünschte Risiken durch Portfoliomanager mit unterdurchschnittlicher Performance angehäuft würden.

Die wirtschaftliche Entwicklung selbst kann zudem bei Menschen Priming-Effekte auslösen und so im Laufe der Zeit deren Risikopräferenzen verändern. Dies haben Guiso, Sapienza und Zingales (2013) untersucht. Dafür konfrontierten die Autoren Kundinnen und Kunden einer italienischen

Bank jeweils vor und nach der Finanzkrise 2008 mit hypothetischen Wetten (Wahl zwischen Lotterie und einer sicheren Zahlung). Es konnte festgestellt werden, dass den befragten Kundinnen und Kunden nach der Finanzkrise im Durchschnitt ein niedrigeres Sicherheitsäquivalent bescheinigt werden konnte. Die Resultate sind jedoch mit Vorsicht zu betrachten, da sich einige andere Variablen zwischen den beiden Befragungszeitpunkten verändert haben könnten (beispielsweise die Höhe des Vermögens der Kundschaft).

Aldrovandi, Kusev, Hill und Vlaev (2017: 1–11) veranstalteten an britischen Universitäten ein Priming-Experiment in Form einer Umfrage. 120 Studentinnen und Studenten nahmen teil und mussten Finanzfragen in verschiedenen Kontexten („contexts“) beantworten. Die Bereiche „Versicherung“, „Salär“, „Lotterie“, „Pension“ und „Investition“ dienten dabei als Kontexte. Bei jeder Finanzfrage wurde den Teilnehmenden eine kurze, kontextbezogene Geschichte präsentiert und danach fünf Optionen angeboten, bei denen es sich bei jeder Option um ein Paar von Gewinnen mit gleicher Wahrscheinlichkeit, aber unterschiedlicher Grösse handelte. Bei den Kontrollgruppen war der Fragebogen-Hintergrund der kontextbezogenen Geschichte neutral, während der Hintergrund bei anderen Gruppen dunkel war und einen Tornado abbildete. Die Autoren konnten zeigen, dass (lediglich) im Lotterie-Kontext Priming-Effekte aufgetreten sind. Die Teilnehmenden, welche mit dem Tornado-Hintergrundbild konfrontiert wurden, verhielten sich bei der entsprechenden Finanzfrage deutlich risikoaverser als die Kontrollgruppe. Ein weiteres Resultat war, dass die Risikopräferenzen über die Kontexte hinweg unterschiedlich hoch ausfielen. Die Autoren schliessen, dass Risikopräferenzen keine stabilen Grössen sind, sondern durch Kontext und Priming beeinflusst werden können. In diesem Zusammenhang wird, wie von den Autoren auch erwähnt, auch von „Framing“ gesprochen, da das Target der Priming-Aufgabe direkt manipuliert (mit einem unterschiedlichen „Frame“ versehen) wird. Bei klassischem Priming erfolgt die Manipulation – wie in Kapitel 2 ausgeführt – über eine dem Target vorgelagerte, zusammenhangslose Phase des Experiments.

Weiter liegen Hinweise vor, dass selbst Personen, welche sich professionell mit Finanzfragen auseinandersetzen, anfällig auf kognitive Verzerrungen sind, wie sie von der Fachrichtung Behavioral Finance studiert werden. Ein Beispiel dazu ist die Untersuchung von Furcha und Johnstone (2006: 145–154), welche den „Endowment-Effect“ bei australischen Aktienhändlerinnen und -händlern untersucht haben. Dieser Effekt umschreibt eine Situation, bei der Investoren den „Nutzen“ einer Anlage höher bewerten – nur aufgrund der Tatsache, dass sie die Anlage besitzen. Gewisse Forschungsergebnisse weisen sogar darauf hin, dass kognitive Verzerrungen bei professionellen Finanzmarktakteuren in stärkerem Ausmass vorkommen als bei weniger erfahrenen Individuen. Dies konnte etwa durch Haigh und List (2005: 523–534) in Bezug auf myopische Verlustaversion (je öfter Verluste berechnet werden, desto schwieriger sind sie zu akzeptieren) gezeigt werden. Beim oben genannten Experiment von Cohn, Fehr und Maréchal (2015), das von den Autoren auch bei Studierenden und Mitarbeitenden von Firmen anderer Branchen durchgeführt wurde, konnte kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Risikopräferenz erkannt werden – der Effekt bezog sich nur auf



die professionellen Teilnehmenden. Dies kann als Indiz dafür gedeutet werden, dass Finanzfachleute besonders anfällig auf den Priming-Effekt sind.

## **3.2 Behavioral Consumer Protection**

### *3.2.1 Privatinvestoren und Finanzfragen*

Konventionelle Theorien zum Investitionsverhalten von Anlegern gehen davon aus, dass diese vollständig rational sowie vollumfänglich informiert sind und über vollkommen diversifizierte Portfolios verfügen. Finanzielles Risiko wird dabei als das Ausmass der Volatilität der zu erwartenden Erträge angesehen. Investoren würden finanzielles Risiko und erwartete Erträge gegeneinander abwägen (Stichwort Risikopräferenz) und dann entscheiden, ob ein betreffendes Produkt gekauft werden soll oder nicht (Brennan, 1995: 59–74). Verschiedene Studien legen jedoch den Schluss nahe, dass Investoren in finanziellen Entscheidungssituationen „irrational“ handeln. Eine solche Handlungsweise kann anhand folgender Punkte charakterisiert werden:

- „Risiko“ wird von Privatpersonen nicht nur als die Variabilität von Erträgen interpretiert und eine Risiko/Ertrags-Abwägung ist nicht das alleinige Entscheidungskriterium bei der Auswahl von finanziellen Handlungsoptionen. Eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst das Risikoverhalten von Individuen (siehe Unterabschnitt 2.2.6).
- Viele (potenzielle) Konsumenten und Konsumentinnen von Finanzdienstleistungen verfügen über ein relativ geringes Verständnis der angebotenen Produkte (Diacon und Ennew, 2001: 389–409). Mitchell und Greatorex (1993) sagen aus, dass die Nichtgreifbarkeit („intangibility“) von Finanzprodukten deren Evaluation durch Individuen zusätzlich erschwert.
- Oftmals entsteht bei Privatinvestoren „Konfusion“ aufgrund eines Informationsüberflusses, der zudem nicht strukturiert und in seinen Inhalten zu komplex erscheint. Demnach ist nicht immer ein Mangel an Informationen in der Finanzbranche problematisch – das Gegenteil kann sehr wohl auch der Fall sein und zu suboptimalen Entscheidungsvoraussetzungen für Investoren führen (Diacon und Ennew, 2001: 389–409).
- Weiter ist bei Privatpersonen eine Art „Apathie“ gegenüber Finanzfragen festzustellen. Diacon und Ennew (2001: 389–409) führen beispielsweise anhand von verschiedenen Studien aus, dass eine grosse Mehrheit von Befragten in Grossbritannien nicht an zusätzlichen Informationen zu bestimmten Finanzprodukten interessiert ist und sich bewusst für eine diesbezügliche Unwissenheit entscheidet.

Die Beziehung zwischen Kundschaft und Finanzintermediär (Banken, unabhängige Vermögensverwalter, etc.) ist somit geprägt von einem variablen und beeinflussbaren Risikoverhalten der Kundschaft sowie deren fachlicher Unwissenheit bezüglich relevanter Produkte und einer tendenziellen Konfusion und Apathie gegenüber Finanzfragen. Korczynski (2000: 1–21) sagt aus, dass unter solchen Umständen das Konzept „Vertrauen“ („trust“) ein essenzieller Bestandteil für das Funktionieren der Geschäftsbeziehung zwischen Kundschaft und Finanzintermediär darstellt. Vertrauen ist

demnach die Überzeugung, dass eine Vertragspartei nicht die Schwächen der anderen Vertragspartei ausnutzt.

Die oben genannten Punkte begünstigen suboptimale Finanzentscheidungen von Privatpersonen. Massnahmen im Sinne des Konsumentenschutzes können an diesen Punkten ansetzen, um die Entscheidungsgrundlagen von Investoren zu verbessern.

### 3.2.2 *Bedeutung des Konsumentenschutzes in der Finanzbranche*

Nicht zuletzt aufgrund der oben aufgeführten Punkte besteht in Lehre und Praxis gemeinhin kein Zweifel daran, ob Konsumentinnen und Konsumenten von Finanzdienstleistungen durch das Gesetz geschützt werden sollen. Allerdings muss beachtet werden, dass einerseits eine Vielzahl verschiedener Bankdienstleistungen und –produkte bestehen (von Kontokorrentlimiten über Bankgarantien bis hin zu Strukturierten Produkten, um nur eine kleine Auswahl zu nennen). Andererseits unterscheiden sich einzelne Kundinnen und Kunden beziehungsweise Kundengruppen auch relativ stark voneinander: Die Bandbreite umfasst den unerfahrenen Kleininvestor bis hin zur sophistizierten Grossinvestorin; hinzu kommen Geschäftskunden und institutionelle Anleger. Entsprechend sind auch die Ziele, welche durch den Konsumentenschutz in der Finanzbranche verfolgt werden können, vielfältig und umfassen beispielsweise die konsistente Offenlegung von Informationen, Bewilligungen für Tätigkeiten auf bestimmten Geschäftsfeldern und die Sanktionierung von kriminellen Verhalten. Es ist somit die anspruchsvolle Aufgabe des Regulators, auf einzelne Kundengruppen ausgerichtete Gesetze zu erlassen, welche die relevanten Bankdienstleistungen abdecken und dabei adäquate Ziele verfolgen (Cartwright, 1999: 3).

Dem Konsumentenschutz in der Finanzbranche kommt eine besondere Bedeutung zu. Dies darum, weil "Banking" an und für sich selbst "besonders" ist und aufgrund von gewissen Punkten von anderen Branchen differenziert werden kann. Cartwright (2004: 1–36) nennt insbesondere die folgenden Punkte, welche veranschaulichen, warum Privatkundinnen und -kunden durch das Gesetz (etwa vor Betrug oder Irreführung) geschützt werden müssen:

- Eine übergrosse Mehrheit (annähernd alle) der privaten Haushalte unterhält Geschäftsbeziehungen mit Banken. Bankbeziehungen und damit zusammenhängende Dienstleistungen (etwa die Bereitstellung von Debit- und Kreditkarten) sind essenziell für die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.
- Banken können relativ schnell insolvent werden (beispielsweise aufgrund eines "bank runs"), was bei systemrelevanten Banken gravierende wirtschaftliche Konsequenzen für die Gesellschaft als Ganzes zur Folge haben kann. Dabei ist irrelevant, ob die Bank tatsächlich schwach aufgestellt ist – lediglich die Wahrnehmung durch die Kundschaft spielt dabei eine Rolle. Es ist deshalb zentral, der Öffentlichkeit ein möglichst akkurates Bild des Zustands einer jeweiligen Bank zu ermöglichen.
- Es besteht in der Finanzbranche eine besonders hohe Informationsasymmetrie zwischen An-

bieter und Nachfrager hinsichtlich der Beschaffenheit einzelner Produkte, aber auch bezüglich prozesstechnischer Details und übergeordneter, wirtschaftlicher Zusammenhänge.

- Vertrauen spielt in der Beziehung zwischen Bank und Kundschaft eine besonders wichtige Rolle. Bankbeziehungen gründen oftmals auf einem Ausmass an Vertrauen (in die Fähigkeiten der Bank beziehungsweise der Bankberaterin oder des Bankberaters), das in anderen Branchen in analoger Weise nicht anzutreffen oder unüblich ist.

Die besondere Stellung der Finanzbranche und die Art und Weise, wie Privatpersonen üblicherweise Finanzfragen begegnen (siehe vorheriger Unterabschnitt), kann als Rechtfertigung für den Konsumentenschutz in der Finanzbranche betrachtet werden.

Konsumentenschutz ist wiederum ein Element einer gesamthaften Bankenregulierung. Andere Elemente umfassen die Sicherstellung der Integrität der Finanzmärkte, eine Minimierung von systematischem Risiko für die Volkswirtschaft und die Bewahrung eines kompetitiven Marktes (Claessens und Klingebiel, 1999: 26).

### *3.2.3 Bisheriger Ansatz des Konsumentenschutzes in der Finanzbranche*

Fairweather, O'Shea und Grantham (2017: 20–126) schreiben, dass der Konsumentenschutz in der Finanzbranche davon ausgehe, dass die Kundin beziehungsweise der Kunde in der Regel die schwächere Partei eines mit einer Bank abgeschlossenen Vertrages darstellt. Die Interventionsmöglichkeiten des Konsumentenschutzes umfassen typischerweise die Verbesserung von Informationsverfügbarkeit und Informationsqualität sowie Rücktritts- und Durchsetzungsrechte. Das zentrale Anliegen des Konsumentenschutzes ist es, dass die Kundschaft mit Informationen in ausreichender Qualität und Quantität versorgt wird. Eine besondere Herausforderung liegt darin, für alle Kundengruppen ein ideales Mass an Menge und Komplexität der Informationen sicherzustellen – ein Überfluss an Informationen, welche auch noch in einer schwer verständlichen Sprache abgefasst sind, ist ebenso suboptimal wie ein Informationsmangel. Fairweather et al. (2017: 20–126) heben die Bedeutung der Selbstverantwortlichkeit der Konsumentinnen und Konsumenten hervor. Mit Hilfe des Konsumentenschutzes soll die Bankkundschaft in die Lage versetzt werden, Verantwortung für die eigenen Finanzentscheide zu übernehmen. Dies soll durch "das Nutzen von Informationen sowie die Entwicklung von Finanzfähigkeiten und –kenntnissen" bewerkstelligt werden.

In den USA und in Europa sind Bestrebungen im Gange, die klassischen Intermediationsaufgaben von Banken von riskanteren Investitionen und Geschäftsfeldern zu trennen. Berges, Guillén, Moreno und Ontiveros (2014: 21–61) interpretieren dies als klares Bekenntnis der Regulatoren zum Prinzip, dass Banken – gerade im Retailbereich – vornehmlich dazu dienen, die Öffentlichkeit mit grundlegenden Finanzdienstleistungen zu versorgen, wie etwa dem Zahlungsverkehr, Zahl- und Sparkonten, Krediten und Hypotheken. Die Sicherstellung, dass Banken in der Lage sind, grundlegende finanzielle Dienstleistungen für Wirtschaft und Öffentlichkeit aufrechtzuerhalten und fortwährend anzubieten, kann demnach ebenfalls als eine Art des Konsumentenschutzes betrachtet werden.

Im eben genannten Kontext ist auch wiederholt von "Too big to fail" die Rede. Durch regulatorische Massnahmen soll verhindert werden, dass grosse Bankinstitute die Volkswirtschaft eines Landes selbst gefährden können. In diesem Zusammenhang kann unter anderem die Volcker-Regel ("volcker rule"), welche Bestandteil des amerikanischen Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act ist, erwähnt werden. Die Regel wurde im Jahr 2015 in das Gesetz implementiert und sieht vor, dass amerikanische Banken gewisse hochspekulative Geschäfte, die ihrer Kundschaft keinen Nutzen bringen, nicht mehr ausführen dürfen (CFTC, 2017). In Absprache mit der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA hat die UBS AG im Jahr 2014 ihre Konzernstruktur reorganisiert und im Jahr 2015 systemrelevante Funktionen und den Grossteil des Schweizer Geschäfts an die damals neu gegründete UBS Switzerland AG übertragen. Diese Einheit kann vom Konzern separiert werden, falls dieser etwa aufgrund von grossen Verlusten nicht mehr stabilisiert werden kann (UBS, 2017).

Berges et al. (2014: 21–61) stellen eine gestiegene Bedeutung des Konsumentenschutzes in der Finanzbranche fest und sagen aus, dass sich dies auch in der regulatorisch-institutionellen Architektur der meisten entwickelten Ländern niederschlägt, indem sich der Regulator auf zwei Bereiche spezialisiert oder gar aufspaltet: Die Sicherstellung der Stabilität des Finanzsystems einerseits und den Konsumentenschutz andererseits. Die Autoren nennen als Beispiele die Gründung des Consumer Financial Protection Bureau in den USA im Jahr 2011 und die Separierung der Financial Services Authority (zur Prudential Regulation Authority und der Financial Conduct Authority) in Grossbritannien im Jahr 2012. Die Autoren rechnen damit, dass sich der Konsumentenschutz in der Finanzbranche in Zukunft vornehmlich auf die folgenden Punkte konzentrieren wird und die Banken von entsprechenden Vorschriften seitens des Regulators ausgehen müssen:

- **Finanzbildung:** Ausbau der Finanzkenntnisse der Bankkundinnen und -kunden, damit diese keine Risiken auf sich nehmen, ohne sich über deren Art, Ausmass oder die möglichen Auswirkungen bewusst zu sein.
- **Produkteverkauf:** Signalisierung beziehungsweise Etikettierung von Finanzprodukten aufgrund ihrer Komplexität oder ihres Risikogrades, damit sie leichter durch die Bankkundschaft eingeordnet werden können.
- **Kultur und Anreize:** Schaffung eines (selbst-)regulatorischen Umfelds, das dazu beiträgt, die Überschuldung von Privatpersonen zu reduzieren.
- **Bankgebühren:** Erhöhung der Gebührentransparenz bis hin zur behördlichen Begrenzung von Gebühren für bestimmte Produkte und Dienstleistungen.
- **Technologie und Sicherheit:** Minimierung von Betrugsfällen durch Fokussierung auf eine ausreichende Sicherheit bei der Durchführung von technologiegestützten Dienstleistungen, insbesondere in Bezug auf Online-Banking und mobile Zahlungsverkehrslösungen.
- **Indices und Benchmarks:** Hohe Strafen im Falle von Index-Manipulationen und zusätzliche

## Richtlinien zur Berechnung/Rapportierung von Indices und Benchmarks.

Die MiFID2-Direktive (Markets in Financial Instruments Directive) der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (ESMA) umfasst eine Vielzahl an Vorschriften, welche beinahe alle der oben genannten Punkte aufgreifen. Die Direktive wurde per 5. April 2014 in das Europäische Recht integriert. Bis zum 3. Januar 2018 wird von den EU-Mitgliedsstaaten erwartet, dass sie die entsprechenden Weisungen in nationales Recht überführt haben (ESMA, 2017).

Die Schweiz überarbeitet gegenwärtig (Juni 2017) ihr Finanzmarktrecht und plant die Einführung des Finanzdienstleistungsgesetzes (FIDLEG), des Finanzmarktinfrastukturgesetzes (FinfraG) und des Finanzinstitutsgesetzes (FINIG). Gemäss der Schweizerischen Bankiervereinigung unterstützt diese Revision der Schweizerischen Finanzmarktarchitektur einen "modernen Anlegerschutz, bei dem der mündige Anleger im Zentrum steht". Das FIDLEG soll beispielsweise die Informationspflichten von Finanzdienstleistern vereinheitlichen und für die Kundschaft die Durchsetzung ihrer Rechte in Streitfällen erleichtern (Schweizerische Bankiervereinigung, 2017).

Eine vollumfassende Darstellung der heute geltenden, internationalen Vorschriften und Bestrebungen im Kontext des Konsumentenschutzes in der Finanzindustrie würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen und ist an dieser Stelle nicht zielführend. In Ergänzung zu den oben aufgeführten Inhalten sollen jedoch noch die folgenden Punkte zu illustrativen Zwecken erwähnt werden:

- Die „Insurance Brokerage Directive“ des Europäischen Parlaments (2002) fordert, dass nur in Finanzfragen ausgebildete und fachlich professionelle Akteure die Rolle von Versicherungsintermediären übernehmen sollen.
- Bestrebungen des Europäischen Parlaments (2007) zielen darauf ab, eine vielfältigere Produktlandschaft auf dem Hypothekenmarkt herbeizuführen. Dies mit der Begründung, dass eine grössere Anzahl an Optionen im Interesse der Kundschaft liegen würde.
- Die „Consumer Credit Directive“ des Europäischen Parlaments (2008) beabsichtigt eine Standardisierung der Bereitstellung von Informationen im Zusammenhang mit Konsumkrediten und fordert beispielsweise die Offenlegung einer „Annual Percentage Rate“ (APR), welche über weitere Kosten zuzüglich des Zinssatzes Aufschluss geben soll.
- Weiter gibt die Direktive zum Konsumentenschutz der Europäischen Union (Europäisches Parlament, 2011) dem Konsumenten die Möglichkeit, binnen 14 Tagen von einem Finanzkontrakt zurückzutreten.

### 3.2.4 Behavioral Finance

Die Forschungsrichtung Behavioral Economics (und mit Fokus auf den Finanzbereich: Behavioral Finance) zeigt, dass Menschen nicht immer rational handeln. Sie treffen Entscheidungen, die oftmals nicht kongruent sind mit ihren wahren Präferenzen und wählen Handlungsoptionen, welche nicht in ihrem besten Interesse liegen. Dabei werden Individuen stark von Emotionen und vom jeweiligen

Kontext der Entscheidungsfindungssituation beeinflusst (Lefevre and Chapman, 2017: 1–45), was weiter oben anhand des Priming-Effekts vor dem Hintergrund von Finanzfragen gezeigt wurde. Behavioral Economics beziehungsweise Behavioral Finance zielt darauf ab, Erkenntnisgewinne durch die Kombination von klassischen Wirtschaftstheorien und Einsichten aus der Psychologie zu generieren.

Der Grund für irrationales Verhalten seitens Konsumentinnen und Konsumenten wird in kognitiven Verzerrungen (sogenannte „biases“) gesehen, welche unter anderem auf eine begrenzte Datenregistrierungs- und Verarbeitungskapazität sowie auf bestimmte psychologische Mechanismen des menschlichen Gehirns zurückgeführt werden (Camerer, Loewenstein und Rabin, 2003: 3–42). Priming-Effekte in Form von manipulierten Risikopräferenzen können hierbei als Resultate von kognitiven Verzerrungen angesehen werden (siehe Unterabschnitt 2.1.1 für detailliertere Informationen zur Entstehung von Priming-Effekten).

Das Gebiet der Behavioral Finance wendet die Grundüberlegungen der Behavioral Economics auf den Finanzbereich an und versucht insbesondere, das entsprechende Verhalten von Privatpersonen (Personal Finance) und Unternehmen (Corporate Finance) zu erklären beziehungsweise vorherzusagen (Barberis, 2003: 1053–1128).

### *3.2.5 Behavioral Consumer Protection*

Der bisherige Ansatz des Konsumentenschutzes in der Finanzbranche konzentriert sich – wie weiter oben ausgeführt – insbesondere auf die Bereitstellung und Vereinheitlichung von ausreichenden, qualitativ hochwertig aufbereiteten Informationen. Ausgehend davon wird angenommen, dass die Kundschaft in der Lage ist, die erhaltenen Informationen objektiv zu beurteilen und darauf basierend rationale Entscheidungen zu treffen. Dass Individuen jedoch dazu neigen, auch irrationale Finanzentscheidungen zu treffen, ist eine der Grundannahmen der Behavioral Finance. Bestimmungen zum Konsumentenschutz sollten demnach auch potenzielle kognitive Verzerrungen der Bankkundschaft berücksichtigen (Campbell, Jackson, Madrian und Tufano, 2011: 91–114). In der vorliegenden Arbeit wird in diesem Zusammenhang der Begriff “Behavioral Consumer Protection” verwendet.

Kusev, Purser, Heilman, Cooke, Van Schaik, Baranova, Martin und Ayton (2017) betonen, dass Entscheidungsträger und in diesem Sinne Bankkundinnen und -kunden nicht nur vor Betrug und unfairer Behandlung, sondern auch vor Feinheiten („subtleties“) wie etwa Kontexten und Inhalten, welche die Risikopräferenz von Individuen beeinflussen können, durch den Konsumentenschutz geschützt werden sollten.

Zudem sehen Lefevre and Chapman (2017: 1–45) bezogen auf den Finanzbereich eine besondere Notwendigkeit für die Anwendung der Erkenntnisse der Behavioral Economics, da Finanzfragen relativ komplexe Ausmasse annehmen, einen hohen Grad an Risiko beinhalten und langfristige Auswirkungen auf das persönliche Leben von Menschen haben können. Auch ist die Auswahl an Finanzprodukten unüberschaubar gross und Bankprodukte wie etwa Hypotheken sind oftmals „one-off“-Käufe – der Konsument hat häufig nicht die Möglichkeit, aus vergangenen Entscheidungen zu

lernen. Diese Faktoren tragen allesamt zur Entstehung von kognitiven Verzerrungen oder heuristischem Entscheidungsverhalten bei.

McAuley (2010: 1–23) schreibt, dass Marketingstrategien von Privatunternehmen oftmals darauf abzielen, kognitive Verzerrungen von Privatpersonen auszunutzen. Unternehmen können ihre Markt-taktik sehr schnell ändern, weshalb auch der mit Konsumentenschutz beauftragte Regulator aufmerksam sein und die Erkenntnisse der Behavioral Finance laufend in Betracht ziehen müsse. Interventionen, um „biases“ bei Privatpersonen zu reduzieren, sollten dabei das Prinzip „libertarian paternalism“ nutzen – ein Begriff, der durch Thaler und Sunstein (2003: 175–179) geprägt wurde. Dabei wird eine subtile Art der Intervention („nudge“) verstanden, welche den „naiven und undisziplinierten“ Konsumenten schützt, ohne dabei die Handlungsoptionen der übrigen Konsumenten einzuschränken. McAuley (2010: 1–23) weist zudem anhand von amerikanischen Pensionskassenplänen darauf hin, dass ein regulatorisches Modell, welches sich ausschliesslich auf die Bereitstellung einer Fülle von Informationen und einer Vielzahl an Wahlmöglichkeiten konzentriert, für einen „substanziellen Anteil“ der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nicht funktioniert. Bei einer zu grossen Anzahl an Handlungsoptionen würden die Kundinnen und Kunden ihre Aufmerksamkeit schlicht anderen Themen zuwenden.

Bavel, Herrmann, Esposito und Proestakis (2013: 3–20) erwähnen, dass die Ausgestaltung von neuen Regularien stark von einem besseren Verständnis des menschlichen Verhaltens profitieren kann und vermuten, dass frühere EU-Richtlinien unter anderem darum nicht die gewünschten Effekte generiert haben, weil sie tatsächlich auftretende menschliche Verhaltensmuster zu wenig berücksichtigt haben und davon ausgingen, Individuen würden sich stets rational verhalten. Die Autoren befürworten neue Behavioral-Finance-Experimente, heben unter anderem die Wichtigkeit der Replizierbarkeit solcher Experimente hervor und betonen, dass neue Regularien stets auf verlässlichen und replizierbaren Erkenntnissen basieren sollten. Die Auseinandersetzung mit Konzepten der Behavioral Finance sollte dabei ganz zu Beginn des Ausarbeitungsverfahrens eines neuen Gesetzes beziehungsweise einer neuen Richtlinie stehen.

Auch Mazer, McKee und Fiorillo (2014: 1–20) sagen aus, dass der Regulator Marktergebnisse durch die Berücksichtigung von Erkenntnissen der Behavioral Finance verbessern könne. Gerade in Schwellenländern, deren Bevölkerungen aufgrund eines fortschreitenden Wirtschaftswachstums vermehrt mit Finanzfragen konfrontiert werden, jedoch mit solchen Fragen noch wenig Erfahrung haben, ist es wichtig, die „biases“ von Individuen zu reduzieren. Die Autoren erwähnen jedoch auch, dass das Wissen und die Erfahrung, um Kundinnen und Kunden vor kognitiven Verzerrungen zu bewahren beziehungsweise diese zu reduzieren, noch sehr limitiert ist. Sie heben jedoch hervor, dass insbesondere der Kontext von Finanzentscheidungen eine wesentliche Rolle spielt und in der Lage ist, das Risikoverhalten von Individuen zu beeinflussen. Vor diesem Hintergrund weist auch der Priming-Effekt – ausgelöst durch die unbewusste Aktivierung von bestimmten Inhalten im Gedächtnis von Personen – eine wichtige Bedeutung auf. Mazer et al. (2014: 1–20) fordern ebenfalls eine Ausweitung von Experimenten, welche Instrumente evaluieren, die durch den Konsumentenschutz

genutzt werden können, um Menschen zu rationaleren Entscheidungen zu verhelfen. Es müssen demnach verschiedene Methoden durch die Forschung getestet und gemäss ihrer Fähigkeit, kognitive Verzerrungen zu reduzieren, beurteilt werden.

Die Financial Conduct Authority (FCA) in Grossbritannien ist in einer Analyse (FCA, 2013: 3–68) zum Schluss gekommen, dass auf dem Finanzmarkt insbesondere Risikopräferenzen und damit zusammenhängendes Entscheidungsverhalten durch „biases“ beeinflusst werden können und nennt spezifisch den Begriff „salience“, was sich auf die Verfügbarkeit von bestimmten Inhalten im Gedächtnis von Individuen bezieht. Damit erhalten Priming-Effekte (und auch Framing-Effekte) eine besondere Bedeutung. Unternehmen würden diese Effekte ausnutzen, um mit anderen Unternehmen in einer Art und Weise zu konkurrieren, die nicht im Interesse der Bankkundschaft liegt. Die FCA argumentiert dafür, dass Regulatoren die Erkenntnisse der Behavioral Finance nutzen, um Konsumenten zu schützen. Dies könne beispielsweise ein Verbot von bestimmten Darstellungen in Marketing-Unterlagen bedeuten.

Die OECD unterhält eine mit der Ausarbeitung von regulatorischen Grundsätzen zum Konsumentenschutz in der Finanzbranche betraute Arbeitsgruppe („Task Force on Financial Consumer Protection“). Diese Arbeitsgruppe kommt zum Schluss, dass „Regulatoren die Einsichten der Behavioral Economics nutzen können, um Konsumenten zu unterstützen“. Auf diesen Einsichten basierend soll insbesondere auch untersucht werden, inwiefern es Sinn macht, bestimmte Produkte für einzelne Kundensegmente zu verbieten. Die OECD unterstützt damit die Ausarbeitung von Instrumenten des Konsumentenschutzes, welche Erkenntnisse der Behavioral Finance berücksichtigen (OECD, 2014: 1–52).

Ein Beispiel für die Implementierung von Konzepten der Behavioral Economics ist die Richtlinie zum Konsumentenschutz der Europäischen Union (Europäisches Parlament, 2011), welche vorausgefüllte Tick-Boxen bei Online-Bestellungen verbietet. Hierbei soll der „Default Effect“ adressiert werden: Konsumenten tendieren eher dazu, bei einer Standard-Option zu verbleiben, als aktiv eine andere Option zu wählen (Kusev et al., 2017).

### **3.3 Zusammenfassung der Literaturübersicht**

Risikopräferenzen im Finanzbereich werden häufig dadurch abgeleitet, indem Testpersonen die Wahl zwischen einer Lotterie (zwei mögliche, unsichere Zahlungen) und einer sicheren Zahlung angeboten und die Entscheidung der jeweiligen Versuchsteilnehmenden dann analysiert wird. In den letzten Jahren konnten einige Experimente Hinweise darauf liefern, dass Risikopräferenzen keine stabilen Charaktereigenschaften sind, sondern durch das unbewusste Aktivieren von bestimmten Inhalten im Gedächtnis verändert werden können. Dadurch ausgelöste Änderungen der Risikopräferenz, die sich in einem geänderten Risikoverhalten zeigen, können als Priming-Effekte bezeichnet werden.

Verschiedene Studien konnten zeigen, dass Risikopräferenzen im Kontext von Finanzfragen durch Inhalts-Priming manipuliert werden können. Je nach Inhalt, der in das Gedächtnis der betreffenden



Testpersonen durch Priming-Phasen im Rahmen des jeweiligen Experiments geladen wird, haben sich bei diesen Studien signifikante Unterschiede in den numerisch festgehaltenen Risikopräferenzen der Versuchsteilnehmenden ergeben. Dies konnte etwa durch semantisches Inhalts-Priming, wobei klassischerweise das Konzept „Risikofreudigkeit“ respektive „Risikoaversion“ durch semantische Konstrukte aktiviert wurde, gezeigt werden: Die Testpersonen reagierten beispielsweise auf Text-Geschichten, Wortfragmente, Markenlogos und deren Attribute sowie auch auf lediglich im Millisekunden-Bereich sichtbare Reize. Priming konnte jedoch auch mit Ziel-Inhalten erfolgreich durchgeführt werden. Dadurch, dass bestimmte Identitäten bei den Testpersonen gebahnt wurden, änderten sich deren Risikopräferenzen, da das Ziel aktiviert wird, der jeweils gebahnten Identität zu entsprechen. Priming-Effekte können ausserdem durch emotionale Inhalte erzeugt werden. Insbesondere das Gefühl von Sicherheit, beispielsweise ausgelöst durch eine simple körperliche Berührung durch die Versuchsleiterin, ist anscheinend dazu geeignet, eine Bereitschaft zum Eingehen höherer Risiken zu generieren. Umgekehrt assoziieren Menschen rote Farbe mit einem Gefühl der Bedrohung, wodurch sie konservativere Anlageentscheidungen treffen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass Risikopräferenzen vor dem Hintergrund von Finanzfragen abhängig sind vom Kontext, in dem die jeweilige Frage beantwortet werden muss beziehungsweise von den Inhalten, welche kurz vor der Fragestellung in das Gedächtnis geladen werden. Risikopräferenzen in Finanzfragen scheinen nicht stabil zu sein, sondern können durch Priming zumindest kurzzeitig verändert werden. Im Hinblick auf Kontrast-Effekte konnte keine Literatur gefunden werden, welche sich mit diesen Effekten spezifisch im Kontext von Finanzfragen auseinandersetzt. Einige Studien weisen zudem darauf hin, dass selbst bei Individuen, welche professionell mit Finanzen betraut sind, kognitive Verzerrungen aufgrund von Priming auftreten oder bei solchen Personen sogar verstärkt vorkommen.

Obwohl verschiedene Studien Priming-Effekte nachweisen konnten, bleiben entsprechende Ergebnisse inkonsistent. So treten Haupteffekte oder Interaktionseffekte in gewissen Experimenten auf, in anderen wiederum nicht (vgl. EBH und NS).

Die Bedeutung der Behavioral Finance wurde von verschiedenen Regulatoren erkannt, welche sich gegenwärtig mit der Analyse von durchgeführten Experimenten und sinnvollen Implementierungsmöglichkeiten (um die entsprechenden Erkenntnisse in Richtlinien und Gesetzen zu berücksichtigen) beschäftigen. Der klassische Konsumentenschutz in der Finanzbranche hat bisher darauf abgezielt, ausreichende, klar verständliche Informationen und eine erhöhte Zahl an Wahlmöglichkeiten in Bezug auf Finanzprodukte der Bankkundschaft zugänglich zu machen. Diese Bestrebungen basieren auf dem Grundsatz, dass Individuen rational handeln und die verfügbaren Informationen adäquat verarbeiten können.

Die Fachrichtung Behavioral Finance stellt diesen eben genannten Grundsatz in Frage und möchte dazu beitragen, Marktergebnisse in der Finanzbranche zu optimieren, indem klassische Wirtschafts- und Finanzmarkttheorien durch Erkenntnisse aus der Psychologie im Hinblick auf das tatsächliche

menschliche Verhalten angereichert werden. Behavioral Finance erfreut sich zunehmender Anerkennung durch Wirtschaftsorganisationen und Konsumentenschützer. Weitere Experimente werden jedoch unbedingt gefordert, um die postulierten Effekte – darunter auch den Priming-Effekt – replizieren und somit verlässlich bestätigen zu können. Daraufhin sollen dann Instrumente oder Elemente entwickelt werden, welche durch Regulatoren eingesetzt werden können, um die entsprechenden kognitiven Verzerrungen in Finanzfragen bei Kundinnen und Kunden zu reduzieren. In Bezug auf Priming-Effekte stehen diese Bestrebungen noch am Anfang und es konnten gegenwärtig keine konkreten Vorgaben seitens Konsumentenschützern gefunden werden, welche solche Effekte im Finanzbereich im Sinne einer „Behavioral Consumer Protection“ adressieren.

## 4 Methodisches Vorgehen: Internet-Befragung

Dieses Kapitel geht auf den quantitativen Teil der für die vorliegende Arbeit betriebenen Forschung ein und beschreibt relevante Details und Beweggründe. Insbesondere wird auf die in der Einleitung aufgestellten Forschungsfragen Bezug genommen und dargelegt, wie diese beantwortet werden sollen.

### 4.1 Quantitative Forschung

Gemäss Aliaga und Gunderson (2000: 3–15) kann quantitative Forschung definiert werden als “das Erklären von Phänomenen, indem numerische Daten mittels mathematischer Methoden (insbesondere Statistik) gesammelt und analysiert werden”. Quantitative Forschung kann unterteilt werden in deskriptive, korrelative und kausale Forschung, wobei hier Letzteres verfolgt wird. Bei der kausalen Forschung sollen Ursache- und Wirkungszusammenhänge zwischen einer abhängigen und einer oder mehreren unabhängigen Variablen hergestellt werden (Mertens, 2010: 125–135). Moore und McGabe (1993: 195–206) bezeichnen dazu die experimentelle Forschung als einzige vollständig überzeugende Herangehensweise: Die unabhängige Variable wird verändert und die abhängige Variable wird beobachtet, wobei potenzielle Auswirkungen von Störvariablen möglichst vermieden werden.

Zu den klassischen Gütekriterien der quantitativen Forschung zählen Objektivität (Unabhängigkeit der Messergebnisse von der Person, die das Experiment durchführt), Reliabilität (Zuverlässigkeit der gemessenen Werte durch möglichst geringe Verzerrungen) und Validität (die Messung misst tatsächlich das Merkmal, dessen Messung sie beansprucht) (Döring und Bortz, 2016: 442–448).

Die nachfolgenden Abschnitte beschreiben, wie die vorliegende Arbeit experimentelle Forschung mittels einer Internet-Befragung in Bezug auf Priming-Effekte im Finanzbereich betreibt. Es werden (falls nicht anderweitig referenziert) die von Creswell (2014: 155–181) empfohlenen Begrifflichkeiten zur Beschreibung des methodischen Vorgehens im Kontext einer Befragung verwendet.

### 4.2 Die Befragung als Instrument der experimentellen Forschung

Oftmals werden Befragungen als Instrument der deskriptiven Forschung verwendet, um Eigenschaften (Trends, Meinungen oder Präferenzen) einer Grundgesamtheit (Population) anhand der Analyse einer entsprechenden Stichprobe numerisch zu beschreiben (Creswell, 2014: 155–181). Befragungen eignen sich jedoch auch, um Experimente durchzuführen und stellen dafür ein gängiges Instrument dar (Duke University, 2017).

Der Zweck der hier durchgeführten Befragung liegt darin, Statistiken zu produzieren, aufgrund derer die in Abschnitt 1.4 erwähnten Forschungsfragen beantwortet (bejaht oder verneint) werden können. Befragungen bringen als Instrumente der experimentellen Forschung einige Vorteile mit sich: Sie sind relativ einfach durchzuführen, können wiederverwendet werden, ihre Ergebnisse können oftmals relativ zuverlässig in Bezug auf die Grundgesamtheit generalisiert werden und die Resultate von einzelnen Befragungsgruppen eignen sich dazu, miteinander verglichen zu werden. Nachteilig

hingegen wirkt sich bei der Befragung die Tatsache aus, dass ihre Resultate lediglich einen einmaligen Ausschnitt der Realität abbilden, der kontextabhängig und zeitspezifisch ist (die Ergebnisse können sich beispielsweise je nach Kulturkreis oder Befragungszeit ändern). Ausserdem ist die Aussagekraft von Befragungen geringer als bei Experimenten unter Laborbedingungen (wo Störvariablen kontrolliert werden und sichergestellt ist, dass die Stichprobe in ihren Eigenschaften tatsächlich der Population entspricht). Typisch für Befragungen sind ausserdem geringe Rücklaufquoten, was die Verallgemeinerung der Resultate auf die Population beeinträchtigen kann (Recker, 2013: 77).

In Bezug auf die Vor- und Nachteile von Befragungen wird davon ausgegangen, dass die Vorteile von Befragungen (insbesondere von Internet-Befragungen, siehe Unterabschnitt 4.3.1) vor dem Hintergrund der zeitlichen und inhaltlichen Beschränkungen der vorliegenden Arbeit überwiegen. Aus diesem Grund wurde die Befragung als Instrument der hier angestellten experimentellen Forschung ausgesucht.

### 4.3 Eckdaten der Befragung

Im Folgenden werden einige Eckdaten zur durchgeführten Befragung aufgelistet (Tabelle 2):

Studiendesign	Querschnittsstudie
Stichprobendesign	Einstufen-Stichproben-Prozedur (direkter Zugriff/Zugang auf Teilnehmende beziehungsweise deren E-Mail-Adressen)
Eingeladene	E-Mail-Versand mit Umfragelink an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 96 Führungskräfte aus der Schweizer Finanzbranche</li> <li>• 110 Fachleute aus der Schweizer Finanzbranche</li> <li>• 250 Studierende (Fachrichtungen Wirtschaft / Finanz)</li> </ul>
Population	Professionell mit Finanzfragen vertraute, (zukünftig) erwerbstätige Bevölkerung der Deutschschweiz
Befragungsmodus	Internet-Befragung (Sprachen Deutsch und Englisch)
Instrument	Online-Umfrage, erstellt mit SurveyMonkey ( <a href="http://www.surveymonkey.com">www.surveymonkey.com</a> )
Befragungsvorgehen	E-Mail-Versand an Teilnehmende durch den Referenten der vorliegenden Arbeit
Pre-testing	Durchgeführt anhand einer Fokusgruppe (4 Personen aus dem sozialen Umfeld des Autors)
Befragungszeitraum	15. März 2017 bis 9. April 2017
Ausfüllzeit	ca. 10 Minuten pro Fragebogen
Befragungsinhalt	Zufällige Zuteilung an einen der 4 Fragebögen (Inhalt siehe Abschnitt 4.5)
Registration	Anonyme Befragung; IP-Adressen werden aus Datenschutzgründen nicht gesammelt
<i>Tabelle 2: Eckdaten zur durchgeführten Befragung</i>	

#### 4.3.1 Modus der Befragung

Als Modus der Befragung wird die Internet-Befragung ausgewählt. Internet-Befragungen bringen einige gewichtige Vorteile mit sich: Die Durchführungskosten sind sehr gering, die Daten können effizient und automatisiert gesammelt werden und eine grosse Anzahl potenzieller Teilnehmender kann schnell und mühelos erreicht werden (sofern deren E-Mail-Adressen zur Verfügung stehen). Da kein(e) Befragungsleiter(in) vorhanden ist, besteht keine Gefahr, dass die Teilnehmenden durch sie oder ihn beeinflusst oder abgelenkt werden. Letzteres kann sich jedoch auch nachteilig auswirken, da der beziehungsweise die Befragungsleiter(in) bei Internet-Befragungen nicht in der Lage ist, Unklar-

heiten seitens der Teilnehmenden direkt auszuräumen. Weitere Nachteile der Internet-Befragung sind typischerweise geringe Rücklaufquoten, das Erfordernis einer Internetverbindung und die Annahme, dass die Teilnehmenden mit der Benutzung des Internets vertraut sind (Duke University, 2017). Da die Vorteile der Internet-Umfrage für die hier verfolgten Zwecke klar zu überwiegen scheinen, wird sie als Modus der hier durchgeführten Befragung ausgewählt.

#### *4.3.2 Technisches Instrument der Befragung*

Als technisches Instrument der Befragung wird eine Online-Umfrage verwendet, welche mittels des Dienstes von [www.surveymonkey.de](http://www.surveymonkey.de) erstellt wird. Die vier Fragebögen können dadurch direkt online erstellt werden. SurveyMonkey ist der führende Anbieter von Online-Umfragen – beispielsweise nutzen sämtliche der amerikanischen Fortune100-Unternehmen diesen Service (Krause, 2013: 50). Aufgrund der hohen Professionalität in Bezug auf Funktionstüchtigkeit und Bedienbarkeit wird darum auf diesen Provider für die Online-Umfrage gesetzt. SurveyMonkey erstellt mit Umfragen verknüpfte Web-Links, welche per E-Mail versendet werden und in jedem üblichen Web-Browser unter Voraussetzung einer Internetverbindung geöffnet werden können.

#### *4.3.3 Population und Stichprobe*

Die Befragung wird in Form einer Querschnittsstudie durchgeführt. Bei einem solchen Design der Befragung werden Personen miteinander verglichen, wobei die Daten zu einem “einzigem, festgesetzten Zeitpunkt” erhoben werden und somit zum Zeitpunkt der Befragungsdurchführung ein “Schnitt durch die Zeit” vollzogen wird (Lewin, 1986: 58).

Die durchzuführende Befragung soll Rückschlüsse über das Risikoverhalten der professionell mit Finanzfragen betrauten Bevölkerung der Deutschschweiz (Bankführungskräfte sowie Experten aus der Vermögensverwaltung) sowie deren Nachwuchs (Studentinnen und Studenten, Fachrichtung Wirtschaft / Finanzen) ermöglichen. Es muss festgestellt werden, dass diese Population für eine umfassende Beobachtung beziehungsweise einen vollständigen experimentellen Einbezug (Totalerhebung) zu gross ist und darum Stichprobenforschung (“sample survey research”) eingesetzt werden muss. Dabei wird eine Einstufen-Stichproben-Prozedur (“single-stage sampling procedure”) angewendet (direkter Zugriff auf Namen beziehungsweise, im vorliegenden Fall, E-Mail-Adressen von Mitgliedern der Population). Die entsprechenden E-Mail-Adressen werden durch den Referenten der vorliegenden Arbeit zur Verfügung gestellt.

#### *4.3.4 Selektionsprozess*

Die E-Mail-Einladungen zur Teilnahme an der Befragung inklusive SurveyMonkey-Web-Link werden innerhalb des Befragungszeitraums (15. März 2017 bis 9. April 2017) gestaffelt versendet. Dabei werden jeweils die zur Verfügung gestellten E-Mail-Adressen mittels des Softwareprogramms Microsoft Excel alphabetisch angeordnet und dann in vier gleich grosse Gruppen eingeteilt. Durch dieses systematische Vorgehen („systematic sample“, Fowler, 2009: 19–45) wird eine Zufallsstichprobe beziehungsweise eine zufällige Zuteilung (Randomisierung) der (potenziellen) Teilnehmenden

auf vier unterschiedliche Fragebögen ermöglicht. Den Eingeladenen wird der Zweck beziehungsweise das Thema der Befragung sowie die Tatsache, dass vier unterschiedliche Fragebögen existieren, nicht mitgeteilt.

#### 4.4 Typische Fehlerquellen bei Befragungen

Befragungsergebnisse sind üblicherweise anfällig auf verschiedene Fehler beziehungsweise Verzerrungen ("survey errors"). Nachfolgende Tabelle 3 listet die wichtigsten potenziellen Verzerrungen auf (Biemer, 2010: 817–848) und gibt Aufschluss darüber, wie sie im Rahmen der vorliegenden Arbeit vermieden werden sollen ("Massnahme").

Bezeichnung	Beschreibung/Auswirkung	Mögliche Ursachen	Massnahme
Spezifizierungsfehler ("specification error")	Es werden Variablen gemessen, welche mit den Forschungsfragen inkonsistent sind. → Beeinträchtigung der Validität.	Mangelhafte Kommunikation zwischen Forscher/Experte und dem Designer des Fragebogens.	"Mapping" der Forschungsfragen auf Variablen, die durch die Befragung gemessen werden. Weitgehende Übernahme der Fragebogengestaltung von früheren Forschungsarbeiten.
Mess-Fehler ("measurement error")	Befragungsstatistik weicht von ihrem "wahren Wert" ab. → Beeinträchtigung der Reliabilität.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusste/unbewusste Falschbeantwortung von Fragen</li> <li>• Mehrdeutige Fragestellungen / Missverständnisse</li> <li>• Beeinflussung der Teilnehmenden durch Befragungsleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klare und eindeutige Fragestellungen</li> <li>• Klare und eindeutige Instruktionen für das Ausfüllen des Fragebogens</li> <li>• Nicht-Beeinflussung durch Befragungsleitung (Online-Umfrage)</li> </ul>
Stichproben-Fehler ("sampling error")	Es werden Stichproben verwendet, welche nicht die Grundgesamtheit repräsentieren. → Beeinträchtigung der Repräsentativität.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht-zufällige Auswahl der Teilnehmenden</li> <li>• Anzahl Teilnehmende zu gering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufällige Auswahl der Teilnehmenden und zufällige Einteilung in Befragungsgruppen</li> <li>• Ausreichende Stichprobengrösse pro Befragungsgruppe</li> </ul>
Non-Response-Fehler	Mitglieder der Stichprobe antworten nicht oder nicht vollständig. → Beeinträchtigung der Repräsentativität.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragestellung oder Instruktionen unklar</li> <li>• Mangelndes Interesse des Teilnehmenden</li> <li>• Überforderung des Teilnehmenden (Informationsflut)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erinnerungs-E-Mail und Teilnahmeaufforderung innerhalb von Kursen durch den Referenten bei ungenügender Rücklaufquote</li> </ul> <p>[Diese Massnahmen waren bei der Durchführung der Befragung nicht notwendig]</p>

Tabelle 3: Typische Fehlerquellen bei Befragungen und entsprechende Massnahmen

Es ist davon auszugehen, dass die in Tabelle 3 erwähnten Verzerrungen nie vollständig beseitigt werden können und somit auch bis zu einem gewissen Grad die hier erhaltenen Resultate betreffen, obschon die genannten Massnahmen ergriffen werden, um ihren Einfluss zu reduzieren.

#### 4.5 Inhalt und Struktur der Befragung

##### 4.5.1 Aufbau der Befragung

Die Befragung setzt sich aus vier unterschiedlichen Fragebögen zusammen, wodurch vier unterschiedliche Gruppen entstehen, auf welche die Teilnehmenden zufällig zugeteilt werden. Dies erfolgt

jeweils in deutscher und englischer Sprache. Abbildung 3 gibt einen Überblick über Inhalt, Struktur und chronologischen Ablauf der vier Fragebögen.

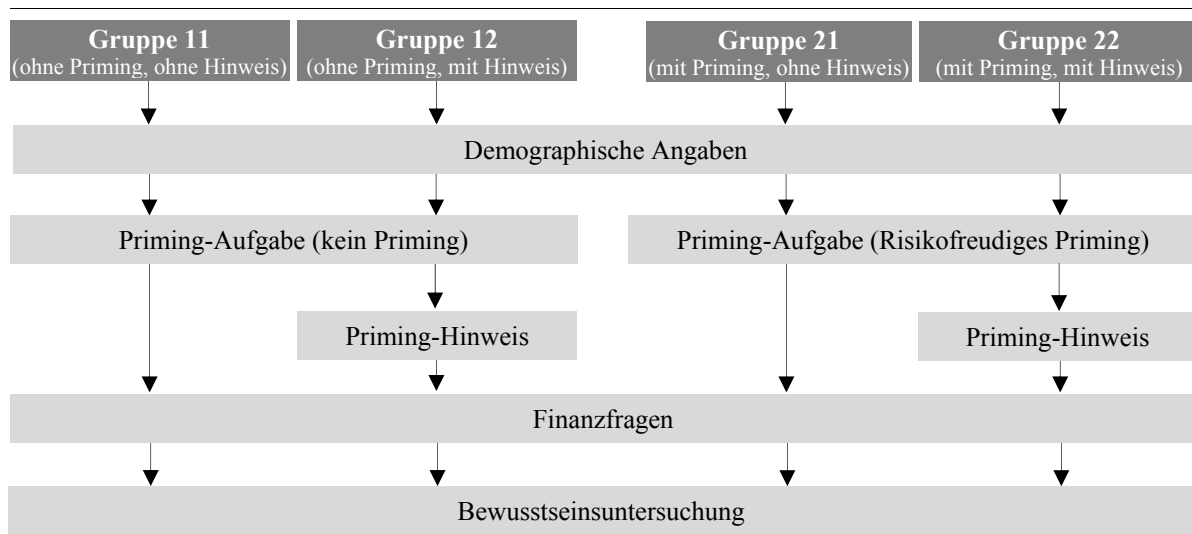


Abbildung 3: Inhalt, Struktur und chronologischer Ablauf der Befragung;  
 Notation der Gruppenbezeichnungen: AB, wobei A = Priming und B = Hinweis; Werte: 1 = ohne und 2 = mit.

Nach der Beantwortung von demographischen Fragen (Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Branche) gelangen zwei Gruppen (21 und 22, “Risikogruppen”) zu einer Priming-Aufgabe, welche das Ziel hat, deren Risikopräferenz in die Richtung “risikofreudig” zu beeinflussen. Die beiden anderen Gruppen (11 und 12, “Kontrollgruppen”) gelangen ebenfalls zu einer Priming-Aufgabe, wobei hier jedoch kein Priming betrieben wird. Um den Teilnehmenden nicht im Voraus Hinweise auf einen möglichen Priming-Effekt zu geben, trägt die Befragung bei allen Gruppen den schlichten Titel “Begriffsortierung und Finanzfragen” und klärt die Teilnehmenden nicht über den eigentlichen Zweck der Befragung auf.

Bei den Priming-Aufgaben handelt es sich um die Aufforderung, bestimmte Begriffe des deutschen respektive englischen Vokabulars absteigend aufgrund ihrer Häufigkeit in der eigenen, üblicherweise verwendeten Alltagssprache zu sortieren. Die Risikogruppen erhalten Begriffe, durch welche ein Priming in Richtung “risikofreudig” erfolgen soll (vier Begriffe mit positiver Konnotation zu Risikofreude und vier Begriffe mit negativer Konnotation zu Risikoaversion). Die Kontrollgruppen erhalten hingegen acht neutrale Begriffe. Abbildung 4 beinhaltet dazu eine Übersicht.

Gruppe 11 (ohne Priming, ohne Hinweis)	Gruppe 12 (ohne Priming, mit Hinweis)	Gruppe 21 (mit Priming, ohne Hinweis)	Gruppe 22 (mit Priming, mit Hinweis)										
<p><b>Gruppenspezifische Begriffe:</b></p> <p>Neutrale Begriffe:</p> <p>unangenehm, eingebildet, höflich, farbig, ordentlich, hinterlistig, dankbar</p>		<p><b>Gruppenspezifische Begriffe:</b></p> <table> <tr> <td>Positive Konnotation zu Risikofreude:</td> <td>Negative Konnotation zu Risikoaversion:</td> </tr> <tr> <td>• risikoliebend</td> <td>• besorgt</td> </tr> <tr> <td>• abenteuerlich</td> <td>• ängstlich</td> </tr> <tr> <td>• unternehmerisch</td> <td>• überfürsorglich</td> </tr> <tr> <td>• mutig</td> <td>• schüchtern</td> </tr> </table>		Positive Konnotation zu Risikofreude:	Negative Konnotation zu Risikoaversion:	• risikoliebend	• besorgt	• abenteuerlich	• ängstlich	• unternehmerisch	• überfürsorglich	• mutig	• schüchtern
Positive Konnotation zu Risikofreude:	Negative Konnotation zu Risikoaversion:												
• risikoliebend	• besorgt												
• abenteuerlich	• ängstlich												
• unternehmerisch	• überfürsorglich												
• mutig	• schüchtern												

Abbildung 4: Zu sortierende Begriffe innerhalb der Priming-Aufgabe der vier Gruppen

Nach Abschluss der Priming-Aufgabe werden die Gruppen 12 und 22 (“Hinweisgruppen”) mit einem Hinweis konfrontiert (der Hinweis ist für beide Gruppen identisch), der für die hier verfolgten Zwecke folgendermassen formuliert wird:

*„Achtung: Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Menschen in finanziellen Entscheidungssituationen von zusammenhangslosen Informationen aus der Umwelt beeinflusst werden können, ohne sich darüber bewusst zu sein. Dieser Umstand wird als "Priming-Effekt" bezeichnet. Ein solcher Effekt kann sich auf Ihre Bereitschaft, Risiken einzugehen, auswirken.*

*Vergewissern Sie sich stets, dass Sie Ihre Entscheide aufgrund sachlicher Gegebenheiten und möglichst unbeeinflusst durch den Priming-Effekt treffen.“*

Bei den Teilnehmenden von Gruppe 22 (mit Priming, mit Hinweis) soll durch diesen Hinweis ein “Kontrast-Effekt” hervorgerufen werden. Darunter wird der Umstand verstanden, dass die Teilnehmenden aufgrund des Hinweises den potenziell entstandenen Priming-Effekt bewusst oder unbewusst korrigieren. Bei Gruppe 12 (ohne Priming, mit Hinweis) wird ein solcher Effekt nicht erwartet, da auf diese Gruppe kein Priming ausgeübt wurde. Über die genauen Vergleiche der Gruppendurchschnitte und damit zusammenhängende Erwartungen in Bezug auf die Forschungsfragen gibt Unterabschnitt 4.6.4 detaillierten Aufschluss. Weiter geht Abschnitt 5.2 auf die Überlegungen hinter der Konstruktion des Hinweis-Textes ein.

Nach dem Priming-Hinweis gelangen auch die Hinweisgruppen (so wie die übrigen beiden Gruppen direkt) zu den Finanzfragen, welche für alle Gruppen in Inhalt und Form identisch sind. Hierbei handelt es sich um fünf kurze, einfach formulierte Fragestellungen, um die Risikopräferenz der Teilnehmenden zu messen. Informationen zur Konstruktion der Finanzfragen sind in Anhang 3 zu finden. Illustrativ soll nachfolgend eine der fünf Fragen aufgeführt werden.



*"Frau A. hat in der Zeitung einen interessanten Bericht über das Unternehmen "Superplus AG" gelesen und glaubt, dass ihr Aktien dieses Unternehmens eine überdurchschnittliche Rendite einbringen werden. Ihr Bauchgefühl basiert nicht auf vergangenen Unternehmensresultaten oder der Dividendengeschichte. Sie überlegt sich, 5% ihres Einkommens in "Superplus"-Aktien zu investieren. Versetzen Sie sich in die Lage von Frau A. Welche Wahl würden Sie treffen?"*

1      2      3      4      5      6      7      8      9

*(1: Gar nicht investieren; 9: 5% des Einkommens investieren)*

Für jede der fünf Finanzfragen müssen sich die Teilnehmenden für eine Option (1–9) entscheiden. Falls das Priming seine Wirkung entfaltet, wird nun erwartet, dass dies die Teilnehmenden in ihrer Optionswahl beeinflusst (die Finanzfragen werden immer strikt *nach* der Priming-Aufgabe aufgeführt), wodurch Kausalitätsaussagen ermöglicht werden sollen.

Nach den Finanzfragen wird bei allen Gruppen eine Bewusstseinsuntersuchung durchgeführt, um zu messen, ob die Teilnehmenden der Meinung sind, bei der Beantwortung der Finanzfragen durch die Priming-Aufgabe beeinflusst gewesen zu sein. Für die Bewusstseinsuntersuchung wird folgende Frage eingesetzt, welche für alle Gruppen identisch ausfällt und nur mit "Ja" oder "Nein" beantwortet werden kann:

*"Denken Sie zurück an die Aufgabe, bei der Sie Begriffe sortieren sollten. Glauben Sie, dass Sie durch diese Sortieraufgabe bei der Beantwortung der Finanzfragen in irgendeiner Weise beeinflusst wurden?"*

Nach der Beantwortung der oben aufgeführten Frage ist die Befragung für alle Gruppen beendet.

#### 4.5.2 Bezug zur Theorie

Durch die zu sortierenden Begriffe soll das Konzept „Risikofreudigkeit“ in das Gedächtnis beziehungsweise den Bereich der kognitiv verfügbaren Inhalte der Befragungsteilnehmenden geladen werden. Dies soll einen Priming-Effekt auslösen. Ein solcher Effekt lässt sich feststellen, wenn die durchschnittliche Risikopräferenz der Priming-Gruppen signifikant verschieden ausfällt als die der Kontrollgruppen. Der Effekt wird nachfolgend in das in Unterabschnitt 2.1.1 aufgeführte TIPSTER-Modell eingeordnet (Tabelle 4).

<b>Element</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Bezug zur Befragung</b>
Typ:	positiv	
Information:	Semantik (Inhalts-Priming)	Konzept „Risikofreudigkeit“
Präsentation:	unmaskiert	Sortieraufgabe unbegrenzt lange sichtbar
Stimulus:	visuell	Begriffe der Sortieraufgabe
Target:	Sachverhalte	Finanzfragen
Effekt:	direkt	
Reaktion:	Verhalten	Risikoverhalten durch geänderte Risikopräferenz

*Tabelle 4: Einordnung des untersuchten Effekts in das TIPSTER-Modell*

Tabelle 4 kann verbal folgendermassen ausgedrückt werden:

“Es soll ein direkter, positiver Priming-Effekt generiert werden, indem das Konzept „Risikofreudigkeit“ unmaskiert durch Begriffe einer Sortieraufgabe in das Gedächtnis der Testpersonen geladen wird. Die potenzielle Reaktionsänderung besteht in der Änderung des Risikoverhaltens in Bezug auf Finanzfragen aufgrund einer durch das Priming manipulierten Risikopräferenz.”

Im Grunde wird durch die in vorherigem Unterabschnitt aufgeführte numerische Skala, deren Werte von 1 bis 9 reichen, das Risikoverhalten der Befragungsteilnehmenden gemessen (es wird in den Finanzfragen explizit danach gefragt, wie sich die betreffende Person *verhalten* würde). Wie in Unterabschnitt 2.1.10 dargelegt, beeinflusst die Risikopräferenz die Risikobereitschaft, welche wiederum die Risikotoleranz beeinflusst, die sich ihrerseits auf das Risikoverhalten eines Menschen auswirkt. Da die anderen Einflussfaktoren des Risikoverhaltens während des Experiments nicht geändert werden (“*ceteris paribus*”), können Änderungen des gemessenen Risikoverhaltens auf eine geänderte Risikopräferenz zurückgeführt werden. Auf diese Weise wird der “Einfluss von Priming auf die Risikopräferenz im Bereich Private Banking” gemessen, was auch der Titelgebung der vorliegenden Arbeit entspricht.

Durch einen Hinweis auf die mögliche Existenz von Priming-Effekten soll zudem ein Kontrasteffekt generiert werden (siehe Unterabschnitt 2.1.2).

#### 4.5.3 *Pre-testing der Fragebögen*

Ein Pre-testing der anzuwendenden Fragebögen wird von Singh (2007: 72–74) als essenzieller Bestandteil der Forschung in Zusammenhang mit Befragungen bezeichnet. Das Pre-testing soll sicherstellen, dass die Fragestellungen der Befragung so von den Teilnehmenden wahrgenommen und interpretiert werden, wie es bei der Konzipierung der Befragung beabsichtigt war. Es bestehen verschiedene Formen des Pre-testings. Für die vorliegende Befragung wurde das Pre-testing mittels einer Fokusgruppe umgesetzt. Die Mitglieder der Fokusgruppe (welche aus vier Personen des sozialen Umfelds des Autors der vorliegenden Arbeit bestehen) wurden instruiert, den jeweiligen Fragebogen selbständig auszufüllen, um danach dem Autor Bericht zu erstatten über allfällige Unklarheiten in Zusammenhang mit der Fragestellung oder über technische Probleme bei der Ausfüllung des Fragebogens. Der Hauptkritikpunkt war die Anzahl der zu sortierenden Begriffe im Rahmen der Priming-Aufgabe, weshalb in den finalen Fragebögen die Anzahl der Begriffe reduziert wurde (finale Begriffe einsehbar in Unterabschnitt 4.5.1).

## 4.6 **Variablen und statistisches Design**

### 4.6.1 *Varianzanalyse*

Die erhaltenen Befragungsergebnisse werden anhand einer („klassischen“) Varianzanalyse (Two-way-ANOVA) untersucht, welche als Hauptuntersuchungsmethode der vorliegenden Arbeit verwendet wird. Die ANOVA wird “two-way” genannt, weil zwei unabhängige Variablen vorhanden sind. In diesem Kontext wird auch von einem 2 (mit, ohne Priming) mal 2 (mit, ohne Hinweis)-Faktordesign gesprochen, wodurch insgesamt vier Zellen beziehungsweise Gruppen entstehen, die im Zentrum der

statistischen Untersuchung stehen und mittels Tabelle 5 abgebildet werden. Die spezifische Bezeichnung der Varianzanalyse ist: Two-way, fixed-effects, between-subjects, unbalanced Type 3 ANOVA.

		<b>Faktor A (Priming)</b>	
		Spaltenindex (a):	
		1	2
<b>Faktor B (Hinweis)</b>		<b>ohne</b>	<b>mit</b>
<b>ohne</b>	Zeilenindex (b)	Zelle 1 $\mu_{11}$	Zelle 2 $\mu_{21}$
<b>mit</b>		Zelle 3 $\mu_{12}$	Zelle 4 $\mu_{22}$

*Tabelle 5: 2x2-ANOVA-Design, Notation:  $\mu_{ab}$*

Die vier Zellen in Tabelle 5 entsprechen den vier Gruppen der Befragung. Die Werte  $\mu_{11}$ ,  $\mu_{21}$ ,  $\mu_{12}$  und  $\mu_{22}$  stehen für die durchschnittliche Risikopräferenz aller Teilnehmenden pro Gruppe. Dabei wird zuerst für jeden Teilnehmenden die individuelle durchschnittliche Risikopräferenz basierend auf den fünf Finanzfragen berechnet. Pro Teilnehmenden entsteht dadurch eine "Beobachtung" ( $\mu_{abn}$ ). Von diesen Beobachtungen wird dann wiederum der (einfache arithmetische) Durchschnitt gezogen, so dass ein einziger Risikopräferenz-Durchschnittswert ( $\mu_{ab}$ ) pro Gruppe entsteht.

#### 4.6.2 Abhängige und unabhängige Variablen

Die durchschnittliche Risikopräferenz pro Teilnehmenden ( $\mu_{abn}$ ) ist eine kontinuierliche Intervall-Variable und dient hier als abhängige Variable. Die beiden Faktoren "Priming" (A) und "Hinweis" (B) sind Ja/Nein-Variablen (auch bekannt als "Dummy"-Variablen) (Swanson, 1995: 29) und dienen hier als unabhängige Variablen.

Tabelle 6 fasst die Bedeutung der möglichen Werte der Faktoren zusammen.

<b>Wert</b>	<b>Faktor A (Priming)</b>	<b>Faktor B (Hinweis)</b>
1	ohne	ohne
2	mit	mit

*Tabelle 6: Bedeutung der Werte pro Faktor*

Die soeben genannten Variablen werden sowohl im Rahmen der Varianzanalyse als auch der OLS-Regressionen verwendet. Unterabschnitt 4.7.2 enthält eine Beispiel-Tabelle der Befragungsdaten. Nähere Informationen zu Spezifikation und Notation der ANOVA sowie zu ANOVA-Modell und –Hypothesen sind in Anhang 6 vorzufinden.

#### 4.6.3 Ergänzende Auswertungen: OLS-Regressionen und Bayes' ANOVA

Um die Resultate der Varianzanalyse zu ergänzen, werden die Befragungsdaten auch anhand einer OLS-Regression ausgewertet. Dieselben Faktoren inklusive Interaktionsterm analog zur Varianzanalyse kommen dabei zur Anwendung. Es werden zwei Regressionen ausgeführt: Eine mit Interaktionsterm (Priming\*Hinweis) und eine ohne Interaktionsterm (siehe Anhang 6 für Details zu den Regressionen).

Im Sinne einer weiteren Ergänzung sollen die Befragungsergebnisse auch anhand der Bayes'schen Statistik (Bayes' ANOVA) ausgewertet werden (siehe Anhang 7 für entsprechende Informationen).

#### 4.6.4 Hypothesenformulierung und Bezug zu Forschungsfragen

Um den Bezug der geplanten statistischen Analyse zu den in der Einleitung formulierten Forschungsfragen (und den zugehörigen Hypothesen, siehe unten) herzustellen, werden diese nachfolgend noch einmal aufgeführt, zusammen mit den Entscheidungskriterien basierend auf oben beschriebener Varianzanalyse. Die Forschungsfragen gehen von einer statistisch signifikanten Interaktion der Faktoren A und B aus, was nachfolgend jeweils pro Forschungsfrage begründet wird. Wenn eine statistisch signifikante Interaktion vorliegt, kann es irreführend sein oder ein unvollständiges Bild der Wirkungszusammenhänge resultieren, wenn die Haupteffekte ("main effects") der Faktoren interpretiert werden (da der Effekt des einen Faktors bei einer Interaktion abhängig ist vom „Level“ des anderen Faktors). Stattdessen müssen bei einer signifikanten Interaktion die "simple main effects" analysiert werden (Stevens, 1999). Dabei werden Unterschiede der Beobachtungsdurchschnitte ( $\mu_{ab}$ ) zwischen den einzelnen Zellen (Gruppen) analysiert (Privitera, 2012: 450).

Forschungsfrage 1: *„Entstehen durch Risiko-Priming Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass die Risikopräferenz von Privatpersonen in Finanzfragen in die Richtung "risikofreudig" beeinflusst werden kann?“*

Nullhypothese 1: *„Durch Risiko-Priming entstehen keine Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass die Risikopräferenz von Privatpersonen in Finanzfragen in die Richtung "risikofreudig" beeinflusst werden kann.“*

Alternativhypothese 1: *„Durch Risiko-Priming entstehen Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass die Risikopräferenz von Privatpersonen in Finanzfragen in die Richtung "risikofreudig" beeinflusst werden kann.“*

Es wird erwartet, dass  $\mu_{21}$  (mit Priming, ohne Hinweis) statistisch gesehen verschieden von und grösser als  $\mu_{11}$  (ohne Priming, ohne Hinweis) ausfällt. Bezüglich  $\mu_{22}$  (mit Priming, mit Hinweis) und  $\mu_{12}$  (ohne Priming, mit Hinweis) wird dies nicht unbedingt erwartet, da ein Priming-Hinweis den Unterschied zwischen  $\mu_{22}$  und  $\mu_{12}$  beseitigen oder zumindest reduzieren könnte.

Damit der für Forschungsfrage 1 relevante Interaktionseffekt festgestellt und Forschungsfrage 1 beantwortet werden kann, müssen folgende Kriterien kumulativ erfüllt sein:

- Statistisch signifikante Interaktion der Faktoren A und B
- Statistisch signifikante Differenz  $\mu_{21} - \mu_{11} > 0$   
(simple main effect)

Im Falle einer Verneinung (Bejahung) der Forschungsfrage wurde Evidenz gefunden, welche Nullhypothese 1 stützt (falsifiziert) und Alternativhypothese 1 falsifiziert (stützt). Eine Bejahung von Forschungsfrage 1 spricht dafür, dass ein Priming-Effekt aufgetreten ist.

Forschungsfrage 2: *“Entstehen durch Priming-Hinweise Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass der Priming-Effekt in Finanzfragen bei Privatpersonen reduziert werden kann?”*

Nullhypothese 2: *“Durch Priming-Hinweise entstehen keine Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass der Priming-Effekt in Finanzfragen bei Privatpersonen reduziert werden kann.”*

Alternativhypothese 2: *“Durch Priming-Hinweise entstehen Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass der Priming-Effekt in Finanzfragen bei Privatpersonen reduziert werden kann.”*

Hier wird erwartet, dass  $\mu_{21}$  (mit Priming, ohne Hinweis) statistisch gesehen verschieden von und grösser als  $\mu_{22}$  (mit Priming, mit Hinweis) ausfällt. Bezüglich  $\mu_{11}$  (ohne Priming, ohne Hinweis) und  $\mu_{21}$  (ohne Priming, mit Hinweis) wird dies nicht erwartet, da bei der Abwesenheit von Priming ein Priming-Hinweis die Risikopräferenz der Teilnehmenden nicht beeinflussen sollte.

Damit der für Forschungsfrage 2 relevante Interaktionseffekt festgestellt und Forschungsfrage 2 bejaht werden kann, müssen folgende Kriterien kumulativ erfüllt sein:

- Statistisch signifikante Interaktion der Faktoren A und B
- Statistisch signifikante Differenz  $\mu_{21} - \mu_{22} > 0$   
(simple main effect)

Im Falle einer Verneinung (Bejahung) der Forschungsfrage wurde Evidenz gefunden, welche Nullhypothese 2 stützt (falsifiziert) und Alternativhypothese 2 falsifiziert (stützt). Eine Bejahung von Forschungsfrage 2 spricht dafür, dass ein Kontrast-Effekt aufgetreten ist.

In Kapitel 7 werden die Forschungsfragen anhand der oben ausgeführten Systematik beantwortet.

## 4.7 Datenanalyse

### 4.7.1 Datendownload und -verarbeitung

Nach der Durchführung der Befragung kann von [www.surveymonkey.de](http://www.surveymonkey.de) eine Microsoft-Excel-Datei heruntergeladen werden, welche sämtliche Daten in Zusammenhang mit der Befragung beziehungsweise mit dem jeweiligen Fragebogen beinhaltet. Die Daten werden daraufhin mittels Microsoft Excel so weiterverarbeitet, dass sie durch das Statistikprogramm SPSS interpretiert werden können. Hierbei sei erwähnt, dass gemäss der üblichen Forschungspraxis lediglich vollständig ausgefüllte

Fragebögen berücksichtigt werden (SurveyMonkey speichert auch angefangene, aber vor Ende des Fragebogens abgebrochene Fälle – diese können herausgefiltert werden).

Das Softwareprogramm SPSS wird dazu verwendet, die hier beschriebene Varianzanalyse (ANOVA) sowie die OLS-Regressionen durchzuführen und um deskriptive Statistiken zu den Befragungsdaten zu erhalten. Für die Berechnung der Bayes'schen ANOVA wird die kostenlos und online erhältliche open-source-Software "Jasp" verwendet (Jasp, 2017), was auch von NS so gehandhabt wurde.

#### 4.7.2 Generiertes Datenset

Die Befragung liefert Daten, welche in einem typischen Tabellenkalkulationsprogramm dargestellt werden können. An dieser Stelle soll zum besseren Verständnis der nachfolgenden Unterabschnitte erwähnt werden, dass die erhaltenen Rohdaten so weiterverarbeitet werden, dass sie zwecks statistischer Untersuchungen in Form einer Tabelle die folgende Gestalt annehmen (Tabelle 7).

Risikopräferenz ( $\mu_{abn}$ )	Priming (A)	Hinweis (B)
4,2	1	1
5,7	1	1
4,8	1	2
6,1	1	2
5,7	2	1
7,0	2	1
6,5	2	2
4,6	2	2

*Tabelle 7: Datenset für statistische Untersuchungen (Beispieldaten); Im finalen Datenblatt werden die Werte "0" und "1" anstelle von "1" respektive "2" verwendet (Praxis im Umgang mit Dummy-Variablen).*

In Tabelle 7 entspricht jede Zeile einer Risikopräferenz-Beobachtung ( $\mu_{abn}$ , siehe Unterabschnitt 4.6.2). Die erste Spalte beinhaltet somit die durchschnittliche Risikopräferenz (arithmetischer Durchschnitt der Antworten auf die fünf Finanzfragen) des jeweiligen Teilnehmenden. Die zweite und dritte Spalte ist abhängig von der Gruppe, in die der Teilnehmende eingeteilt wurde beziehungsweise vom Fragebogen, der ausgefüllt wurde (siehe Tabelle 6).

#### 4.7.3 Rücklaufquote und Response Bias

Bei wissenschaftlichen Online-Umfragen, welche über einen längeren Zeitraum durchgeführt und bei denen mehrere Follow-up-E-Mails (sogenannte Wellen, "waves") versendet werden, erfolgt in gewissen Fällen eine "Wave-Analyse". Dabei wird gemessen, ob sich die Antworten der Teilnehmenden nach erstmaligem Versand und nach den verschiedenen weiteren Wellen stark voneinander unterscheiden. Die Überlegung dabei ist, dass Teilnehmende, welche erst kurz vor Ende des Befragungszeitraums an der Befragung teilnehmen, "Beinahe-non-responders" sind und sich deren Antworten oftmals von den Antworten der "früheren" Teilnehmenden unterscheiden. Da die vorliegende Befragung lediglich während eines Zeitraums von etwa drei Wochen durchgeführt wird und standardmässig kein Follow-up-Email vorgesehen ist, wird an dieser Stelle auf eine Wave-Analyse verzichtet.

#### 4.7.4 Deskriptive Statistik

Im Rahmen der deskriptiven Statistik werden pro Zeile, pro Spalte, pro individueller Zelle und für die Befragung insgesamt der Durchschnittswert der Beobachtungen ( $\mu_{ab}$ ), dessen Standardabweichung und Standardfehler, ein 95%-Konfidenzintervall sowie die Anzahl der jeweiligen Beobachtungen aufgelistet. Die Durchschnittswerte werden ungewichtet berechnet. Eine ungewichtete Berechnung berücksichtigt nicht die Anzahl der Teilnehmenden pro Gruppe. Gewichtete Durchschnittsberechnungen werden generell nicht empfohlen (Fox, 2008: 143 – 185).

Um die Streuung um den Durchschnittswert zu messen, kommt die Stichproben-Standardabweichung zur Anwendung (Formel 1).

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\mu_{abn} - \mu_{ab})^2}{N - 1}} \quad (1)$$

Hierbei steht  $\mu_{abn}$  wie bereits erwähnt für die durchschnittliche Risikopräferenz eines einzelnen Teilnehmenden,  $\mu_{ab}$  für den (ungewichteten) Durchschnittswert der jeweiligen Gruppe und  $N$  für die Anzahl Beobachtungen (Teilnehmenden) pro Gruppe (Newbold, Carlson und Thorne, 2013: 72).

Als Präzisionsmass für die Risikopräferenz-Durchschnittswerte wird, wie eben erwähnt, der Standardfehler aufgeführt. Mit einer grösseren Stichprobe fällt der Standardfehler, da bei einem Anstieg der Stichprobe die Zufallsvariation reduziert wird (Altman und Bland, 2005: 903). Der Standardfehler wird folgendermassen berechnet (Formel 2):

$$SE = \frac{SD}{\sqrt{N}} \quad (2)$$

Ebenfalls werden Profil-Plots gezeigt, welche für eine visuelle Inspektion geeignet sind, um eine allfällige Interaktion zwischen den beiden Faktoren einzuschätzen. Um einen visuellen, direkten Vergleich über alle Gruppen hinweg zu ermöglichen, wird eine entsprechende Box-Plot-Darstellung erstellt.

#### 4.7.5 Annahmen der Varianzanalyse und entsprechende Tests

Bevor die Resultate der Varianzanalyse betrachtet werden können, müssen zuerst diverse Annahmen überprüft werden, welche die ANOVA standardmässig voraussetzt. Diese Annahmen und das Vorgehen, welches verwendet wird, um sie zu prüfen, werden nachfolgend kurz zusammengefasst (Rutherford, 2001: 123–136; Doncaster und Davey, 2007: 10–16):

- *Zufallsstichproben*

Dies kann aufgrund der zufälligen Auswahl der E-Mail-Adressen / der Teilnehmenden und der zufälligen Zuteilung auf eine der vier Gruppen als gegeben erachtet werden.

- *Unkorrelierte Fehlerterme*

Da es sich bei den hier generierten Daten nicht um Zeitreihen handelt und Zufallsstichproben vorgenommen werden, können unkorrelierte Fehlerterme als gegeben erachtet werden.

- *Konstante Varianz der Fehlerterme über alle Gruppen*

Diese Annahme wird mit dem Levene-Test überprüft, den SPSS optional zur Verfügung stellt. In seiner Nullhypothese geht dieser Test davon aus, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variable über alle Gruppen hinweg gleich gross ist.

- *Normalverteilte Fehlerterme*

Diese Annahme wird mit einem Shapiro-Wilk-Test überprüft, den SPSS optional zur Verfügung stellt. Razali und Wah (2011: 21–33) sagen aus, dass dieser Test für alle Stichprobengrößen über die höchste Aussagekraft im Vergleich zu anderen gängigen Tests (wie etwa Kolmogorov-Smirnov) verfügt. Zudem wird der Q-Q-Plot der Residuen visuell inspiziert.

#### 4.7.6 *Auswertung der Befragungsdaten*

Gemäss der American Psychological Association (2010) sollten für eine umfassende Analyse von ANOVA-Resultaten jeweils Signifikanztests, Konfidenzintervalle und Effektstärken betrachtet werden.

- *Signifikanztests*

Es wird mittels des F-Tests (automatisch durch SPSS) geprüft, ob Faktoren und Interaktion auf dem 5%-Niveau signifikant ausfallen. Hierzu wird in den entsprechenden Tabellen die Abkürzung "Sig." aufgeführt, was für den p-Wert des jeweiligen Faktors steht: Die Wahrscheinlichkeit, dass die jeweilige Nullhypothese unter den gegebenen Daten korrekt ist (Anhang 6 gibt Auskunft über die statistischen Hypothesen, welche durch die ANOVA geprüft werden). Bei einer signifikanten Interaktion ist noch nicht klar, woher die Differenzen stammen beziehungsweise welche Zellen dafür verantwortlich sind. Aus diesem Grund muss in einem solchen Falle eine "post-hoc-Analyse" durchgeführt werden, indem die "simple main effects" anhand eines spezifisch programmierten SPSS-Paarvergleichs ("pairwise comparison") untersucht werden. Dabei würde eine in SPSS optional anwählbare Bonferroni-Korrektur angewendet, was zu konservativeren Signifikanztests führt (bei Vergleichen von mehreren Gruppen miteinander steigt die Gefahr, zufällig signifikante Differenzen zu erhalten) (Larson-Hall, 2016: 375–377).

- *Konfidenzintervalle*

Zur weiteren Evaluation der Effekte werden 95%-Konfidenzintervalle der Differenzen zwischen Zeilen, Spalten und (bei signifikantem Interaktionseffekt) Zellen beziehungsweise Gruppen aufgeführt.



- *Effektstärke (“effect size”)*

Es ist nicht nur von Interesse, ob ein bestimmter Effekt existiert, sondern auch, über welche Stärke der Effekt verfügt. Eine der direktesten Methoden zur Berechnung der Effektstärke im Rahmen der Evaluation von Stichprobendifferenzen ist Cohen’s d, welche auch bei verhaltenswissenschaftlichen Untersuchungen empfohlen wird (Gravetter und Wallnau, 2009: 260–266). Die Kennzahl geht auf die Arbeit von Cohen (1988: 179–209) zurück und wird folgendermassen berechnet (Formel 3):

$$d = \frac{\mu_x - \mu_y}{SD_{pooled}} \quad (3)$$

Bei  $\mu_x$  respektive  $\mu_y$  handelt es sich um Stichproben-Durchschnitte, bei denen sich möglicherweise Differenzen durch die Anwendung einer bestimmten „Behandlung“ beziehungsweise das Wirken eines bestimmten Faktors ergeben. Die Standardabweichung  $SD_p$  ist eine „gepoolte“ Standardabweichung aus den entsprechenden Werten beider Stichproben (Formel 4).

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{SD_x^2 + SD_y^2}{2}} \quad (4)$$

Gemäss Cohen (1988: 179–209) kann die Kennzahl d und somit die Effektstärke eines Faktors beziehungsweise einer „Behandlung“ folgendermassen interpretiert werden: 0,2 = schwach; 0,5 = mittelstark; 0,8 = stark.

Wie bereits in Unterabschnitt 4.6.3 erwähnt, erfolgt eine zusätzliche Auswertung der Befragungsdaten anhand von OLS-Regressionen (mit und ohne Interaktionsterm). Die geschätzten Beta-Koeffizienten der unabhängigen Variablen sowie deren Signifikanzwerte und Standardabweichungen werden aufgeführt. Anhand der Signifikanz des Interaktionsterms sowie anhand des Akaike-Informationskriteriums (AIC) wird beurteilt, welches Modell vorzuziehen ist. Eine tiefere AIC-Kennzahl spricht dafür, das betreffende Modell vorzuziehen (Afifi, May und Clark: 2012: 485).

Eine weitere Evaluation der Befragungsdaten erfolgt anhand einer Bayes' ANOVA, wobei hier auf den  $BF_{10}$ -Faktor abgestützt wird, um eine Beurteilung hinsichtlich des optimalsten Modells anzustellen (nähere Informationen sind in Anhang 7 zu finden).

#### 4.7.7 *Untersuchungen in Bezug auf Geschlecht und Rolle*

Ergänzend zur Hauptuntersuchung der Faktoren Priming und Hinweis soll anhand von weiteren Varianzanalysen auch abgeklärt werden, ob die Faktoren „Geschlecht“ und „Rolle“ Interaktionseffekte mit dem Priming-Faktor zeigen. Konkret wird untersucht, ob Frauen beziehungsweise Männer Tendenzen aufweisen, eher einem Priming-Effekt zu unterliegen. Weiter soll betrachtet werden, ob die „Rolle“ eines Teilnehmenden diejenige Person empfänglicher für Priming-Effekte macht oder nicht. Um den Faktor „Rolle“ zu generieren, werden die Teilnehmenden entweder mit dem Etikett „PRO“ oder „STU“ versehen. Letzteres Etikett kennzeichnet Teilnehmende, welche sich (teilweise)

noch in Ausbildung befinden. Ersteres Etikett erhalten Teilnehmende, welche professionell und vollumfänglich in der Finanzbranche tätig sind. Tabelle 8 zeigt die Zuordnung der Angaben zur Berufstätigkeit zu den Rollen für die statistische Auswertung.

Teilzeit-Student(in) und Mitarbeitende(r) in einem Betrieb	STU
Vollzeit-Student(in)	
Mitarbeitende(r) mit Führungsfunktion	PRO
Mitarbeitende(r) ohne Führungsfunktion	
Selbständig	
Andere	
<i>Tabelle 8: Mapping demographischer Angaben zu Rollen „STU“ und „PRO“</i>	

Die Teilnehmenden werden durch die Fragebögen gebeten, die relevanten Angaben zu Geschlecht und Berufstätigkeit gleich zu Beginn der Befragung anzugeben.

#### 4.7.8 Bewusstseinsuntersuchung

Die erhaltenen Daten zur Bewusstseinsuntersuchung werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit aus Platzgründen nicht mit statistischen Tests ausgewertet. An dieser Stelle soll jedoch die Erwartung von NS übernommen werden, dass Teilnehmende der Gruppe 22 (mit Priming, mit Hinweis) eher (grösserer Prozentanteil an Gruppengrösse) davon berichten, den Eindruck zu haben, von Priming-Effekten beeinflusst worden zu sein als Teilnehmende der Gruppe 21 (mit Priming, ohne Hinweis), was auf den gezeigten Hinweis zurückzuführen sein sollte. Die Resultate werden dann verglichen mit der Risikopräferenz-Differenz der beiden Gruppen, wodurch Hinweise abgeleitet werden sollen, ob ein allfälliger Kontrast-Effekt bewusst oder unbewusst abläuft.

## 5 Methodisches Vorgehen: Priming-Factsheet und Experteninterview

Dieses Kapitel geht auf den qualitativen Teil der für die vorliegende Arbeit betriebenen Forschung ein. Die angestellten Überlegungen bei der Erstellung des Priming-Factsheets sowie bei der Durchführung des Experteninterviews werden erläutert.

### 5.1 Qualitative Forschung

Marshall und Rossman (2011: 1–5) schreiben, dass qualitativer Forschung in den sozialen Wissenschaften eine zunehmende Bedeutung beigemessen wird. Die durch die quantitative Forschung generierten Resultate müssen durch qualitative Forschung evaluiert und interpretiert sowie schlussendlich zu Handlungsempfehlungen verdichtet werden. Die Aussagen der qualitativen Forschung gründen sich dabei auf die eigene, gelebte Erfahrung des Forschers oder des bei der Forschung miteinbezogenen Experten und ordnet die erhaltenen Daten in einen inhaltlichen, praktischen Kontext ein. Dabei wird nicht nur der Inhalt beziehungsweise das Ergebnis der Forschung, sondern auch die Art und Weise, wie sie durchgeführt wurde, reflektiert. Die qualitative Forschung wechselt dabei stets zwischen induktivem und deduktivem Denken. Poovey (1995: 25–73) argumentiert, dass der Aussagekraft rein statistischer Resultate klare Grenzen gesetzt sind. Die erhaltenen quantitativen Ergebnisse mögen noch so präzise sein – sie alleine können nicht zu einer bestimmten Handlung inspirieren.

Mayring (2016: 140–144) führt sechs allgemeine Gütekriterien der qualitativen Forschung auf, welche hier ebenfalls berücksichtigt werden: Verfahrensdokumentation (detailliertes Aufzeichnen des Forschungsprozesses), argumentative Interpretationsabsicherung (Nachvollziehbarkeit von Interpretationen und Prüfung alternativer Deutungen), Regelgeleitetheit (systematische Analyse des Forschungsmaterials anhand vorher definierter Schritte), die Nähe zum Gegenstand (Eindringen in die Alltagswelt des Beforschten), Triangulation (Betrachtung der Forschungsergebnisse aus verschiedenen Blickwinkeln) und die kommunikative Validierung (Interpretationen werden betroffenen Personen vorgestellt und durch sie evaluiert, um die Gültigkeit der Ergebnisse und Schlussfolgerungen sicherzustellen).

### 5.2 Erstellung des Priming-Factsheets

Gegenwärtig wird in der Forschung und nicht zuletzt im Interesse von Gesetzgebern, Konsumentenschützern und Regulatoren nach Instrumenten gesucht, um die Erkenntnisse der Behavioral Finance zum Schutz der Bankkundschaft einzusetzen (siehe Unterabschnitt 3.2.5). Die vorliegende Arbeit schlägt als ein solches Instrument ein „Priming-Factsheet“ vor, wobei es sich um ein Dokument handelt, das der Kundschaft von Banken und Vermögensverwaltern abgegeben werden soll. Die Abgabe sollte zu einem geeigneten Zeitpunkt erfolgen, beispielsweise im Rahmen einer Kontoeröffnung oder der Beratung für ein Vermögensverwaltungsmandat, zumindest jedoch vor einer wichtigen finanziellen Entscheidung, welche durch die Kundschaft zu treffen ist.

Durch das Lesen des Priming-Factsheets soll beim Leser beziehungsweise bei der Leserin eine Art „kognitiver Reset“ stattfinden, der dazu führt, dass durch Priming entstandene kognitive Verzerrungen korrigiert werden. Dies soll erreicht werden, indem das Priming-Factsheet explizit und in klar verständlicher Sprache darauf hinweist, dass die Gefahr von Priming-Effekten besteht. Damit wird auf das Vorgehen von NS aufgebaut. Wie bereits weiter oben ausgeführt, forderten die Autoren gewisse Versuchsteilnehmende auf, an die für das Priming verantwortliche Aufgabe (die Sortieraufgabe) zu denken. Die Überlegung hierbei war, dass die Teilnehmenden dadurch (wohl unbewusst) den entstandenen Priming-Effekt reduzieren. Um die Effektivität des Priming-Factsheets zu erhöhen, soll darauf hingewiesen direkt und ausdrücklich vor Priming-Effekten gewarnt werden. Das Vorgehen stützt sich auf die in Unterabschnitt 2.1.2 erörterte „set-reset“-Theorie der Kontrast-Effekte. Durch das Lesen des Priming-Factsheets sollen allfällig gebahnte Konzepte wie „Risikofreudigkeit“ aus dem Raum der kognitiv verfügbaren Inhalte im Gedächtnis der Kundschaft „subtrahiert“ werden.

Die Wirksamkeit eines solchen Priming-Factsheets wird durch die vorliegende Arbeit dadurch getestet, dass dessen zentrales Element (der „Hinweis-Text“) in identischem Wortlaut im Rahmen des hier angestellten Experiments vorkommt (der "Hinweis" in den Fragebögen der beiden Hinweis-Gruppen). Die Konstruktion des Priming-Factsheets wird erst in diesem Kapitel erläutert, weil es eine wichtige Absicht des Experteninterviews (siehe nächster Abschnitt) ist, das Priming-Factsheet und insbesondere den Hinweis-Text zu evaluieren und gegebenenfalls weiterzuentwickeln. Tabelle 9 listet den Hinweis-Text noch einmal auf und liefert dazu auch die Überlegungen beziehungsweise Absichten, welche hinter den einzelnen Sätzen des Textes stehen.

<b>Hinweis-Text</b>	<b>Überlegung</b>
<i>Achtung:</i>	Vermittlung einer gewissen Dringlichkeit; Erlangung der Aufmerksamkeit des Lesers
<i>Wissenschaftliche Studien haben gezeigt,</i>	Vermittlung von Glaubwürdigkeit („Wissenschaftliche Studien“)
<i>dass Menschen in finanziellen Entscheidungssituationen</i>	Definition des Kontexts („finanzielle Entscheidungssituationen“)
<i>von zusammenhangslosen Informationen aus der Umwelt beeinflusst werden können, ohne sich darüber bewusst zu sein.</i>	Erklärung des Phänomens
<i>Dieser Umstand wird als "Priming-Effekt" bezeichnet.</i>	Definition des Phänomens
<i>Ein solcher Effekt kann sich auf Ihre Bereitschaft, Risiken einzugehen, auswirken.</i>	Identifikation des kognitiven Inhalts (Risikobereitschaft, präziser: Risikopräferenz), der kritisch überprüft und allenfalls korrigiert werden muss
<i>Vergewissern Sie sich stets, dass Sie Ihre Entscheide aufgrund sachlicher Gegebenheiten und möglichst unbeeinflusst durch den Priming-Effekt treffen.</i>	Handlungsaufforderung, Einleitung der kognitiven Subtraktion von gebahnten Inhalten
<i>Tabelle 9: Elemente des Hinweis-Texts und entsprechende Überlegungen/Absichten</i>	

Um dem Leser beziehungsweise der Leserin ein besseres Verständnis des Sachverhalts zu ermöglichen, wird auf dem Priming-Factsheet unter diesem Hinweis-Text eine partielle Kurzzusammenfas-

sung des durch die vorliegende Arbeit veranstalteten Experiments aufgeführt. Das vorgeschlagene Priming-Factsheet ist in Anhang 10 zu finden.

### 5.3 Vorbereitung und Durchführung des Experteninterviews

Bei der Planung, Durchführung und Auswertung des Experteninterviews wird (wo nicht anderweitig angegeben) nach der methodischen Struktur und Vorgehensweise von Mayring (2016: 40–133) gearbeitet. Hierzu gibt Tabelle 10 einen Überblick über die wichtigsten Informationen sowie das Vorgehen in Zusammenhang mit dem Experteninterview.

Schritt/Element	Angabe
<i>Eckdaten</i>	
<i>Interviewpartner</i>	Herr Joachim Goldberg, Frankfurt
<i>Interviewform</i>	Telefoninterview
<i>Interviewdatum</i>	21.04.2017, 10.00h
<i>Interviewdauer</i>	50 Minuten
<i>Technik</i>	Akustische Aufzeichnung mittels Diktiergerät
<i>Untersuchungsplan</i>	
	Handlungsforschung
<i>Problemstellung</i>	Potenzielle Beeinflussung der Risikopräferenzen der Bankkundschaft durch Priming
<i>Ziel</i>	Entwicklung eines Instruments, welches geeignet ist, Priming-Effekte zu reduzieren
<i>Erhebungsverfahren</i>	
	Systematisierendes Experteninterview in Form eines halb-strukturierten Leitfadenterviews
<i>Schwerpunkte</i>	Insgesamt 7 Interviewfragen mit zwei Schwerpunkten: Evaluation der Befragungsergebnisse sowie Entwicklung eines Instruments zur "Behavioral Consumer Protection"
<i>Aufbereitungsverfahren</i>	
	Wörtliche Transkription
<i>Auswertungsverfahren</i>	
	Zusammenfassende Inhaltsanalyse anhand induktiver Kategorienbildung und anschließender Zuordnung zu den 7 Interviewfragen

Tabelle 10: Informationen und Vorgehen in Zusammenhang mit dem Experteninterview

Die nachfolgenden Unterabschnitte enthalten nähere Informationen zu den Inhalten von obiger Tabelle 10.

#### 5.3.1 Der Interviewpartner (Experte)

Herr Joachim Goldberg, geboren 1956 im Breisgau, ist ein deutscher Finanzmarktanalyt und Autor verschiedener Bücher. Nach einer Banklehre arbeitete Herr Goldberg während 25 Jahren für die Deutsche Bank, unter anderem als Devisenhändler und spezialisiert auf die technische Analyse. Um das Verhalten der Finanzmarktteilnehmenden besser erklären zu können, wendete er sich im Jahr 1996 dem damals noch weitgehend unbekanntem Gebiet der Behavioral Finance zu und führte unter anderem erstmals in Deutschland Erhebungen zur Marktstimmung von klein- bis mittelfristig orientierten Marktteilnehmenden durch, auch in Zusammenarbeit mit der Börse Frankfurt.

Joachim Goldberg gilt als der bekannteste Experte auf dem Gebiet der Behavioral Finance in Deutschland. Sein Buch "Behavioral Finance" (publiziert 2004 beim FinanzBuch Verlag) ist bereits in der vierten Auflage erschienen und wurde ins Englische, Japanische und Chinesische übersetzt. Er ist im Fernsehen wiederkehrend bei "n-tv" sowie "Der Aktionär TV" und früher bei "Bloomberg TV" und "CNBC Europe" zu sehen, schrieb während mehrerer Jahre eine Kolumne für die "Börsen-Zeitung", ist verantwortlich für Gast-Beiträge der Zeitschrift "Börse Online" und hält verschiedene Vorträge zum Thema Behavioral Finance. Er ist zudem Mitautor des Kurses "A Practical History of Financial Markets" für die Edinburgh Business School, welcher auch für die Ausbildung zum "Chartered Financial Analyst, CFA" verwendet wird. Joachim Goldberg betreibt seine eigene Beratungsfirma "Goldberg & Goldberg" in Frankfurt am Main.

Aufgrund seiner langjährigen Tätigkeit bei einer renommierten Bank und seinem Expertenwissen zum Themengebiet der Behavioral Finance eignet sich Herr Goldberg bestens, um Priming-Effekte im Finanzkontext sowie die Abgabe eines Priming-Factsheets durch Banken zu diskutieren.

### *5.3.2 Untersuchungsplan*

Der Untersuchungsplan setzt das Ziel und den Ablauf der durchzuführenden Untersuchung fest. Als Untersuchungsplan wird an dieser Stelle die Handlungsforschung herangezogen, welche einerseits „direktes Ansetzen an konkreten sozialen Problemen“ und andererseits eine „praxisverändernde Umsetzung der Ergebnisse im Forschungsprozess“ als Ziel hat. Die Handlungsforschung kann immer dann angewendet werden, wenn Praxisprobleme bestehen, zu deren Lösung die betriebene Forschung einen Beitrag leisten soll. Entsprechend muss eine Problemstellung und ein konkretes Ziel formuliert werden. Hierbei wird vornehmlich auf die Einleitung der vorliegenden Arbeit verwiesen. Als Problemstellung wird die Tatsache angesehen, dass Individuen unbewusst Gefahr laufen, in Bezug auf ihre Risikopräferenzen durch Priming beeinflusst zu werden und somit Entscheidungen zu treffen, die nicht ihren „wahren“ Präferenzen entsprechen. Erschwerend kommt hinzu, dass gerade Finanzentscheide oftmals weitreichende Konsequenzen für das Leben von Menschen haben können. Ein wichtiges Ziel der hier betriebenen Forschung ist es, ein Instrument zu entwickeln, welches eingesetzt werden kann, um Priming-Effekte zu reduzieren und die Problemstellung somit zu entschärfen. Diese Problemstellung und das genannte Ziel wurden dementsprechend auch dem Interviewpartner bereits im Vorfeld des Interviews kommuniziert.

### *5.3.3 Erhebungsverfahren*

Als Untervariante des Experteninterviews wird das systematisierende Experteninterview gewählt. Gemäss Bogner, Littig und Menz (2014: 9–58) eignet sich diese Art des Interviews, um systematisch Informationen und neue Erkenntnisse zu bestimmten Themenkomplexen zu gewinnen. Der Experte nimmt die Rolle eines „Ratgebers“ ein und steht dabei dem Forscher mit seinem Wissen und seiner Erfahrung zur Verfügung.

Weiter kann das Experteninterview als halbstrukturiertes Leitfaden-Interview charakterisiert werden. Gemäss Döring und Bortz (2016: 356–383) bildet bei dieser Art von Interview ein schriftlicher Leit-

faden, bestehend aus offenen Fragen, das Grundgerüst des Interviews. Das Interview wird „halb-strukturiert“ genannt, da es flexibel, je nach Gesprächsverlauf, vom definierten Grundgerüst abweichen und sich situativ auf auftretende Gedankengänge und Folgefragen anpassen kann.

Der Leitfaden des Experteninterviews bildet zwei Schwerpunkte ab: Die ersten drei Fragen konzentrieren sich auf eine allgemeine Diskussion der erhaltenen Befragungsergebnisse und den Priming-Effekt in Finanzfragen; die letzten vier Fragen beleuchten das Thema der Behavioral Consumer Protection und erörtern Möglichkeiten, Priming-Effekte bei Kundinnen und Kunden von Finanzdienstleistungen zu reduzieren. Tabelle 11 listet die sieben zentralen Fragen des Experteninterviews auf.

Nummer	Frage
1	Welche Befragungsergebnisse waren zu erwarten beziehungsweise welche sind überraschend und warum? Wie schätzen Sie die Ergebnisse ein?
2	Welche Bedeutung hat der Priming-Effekt Ihrer Meinung nach in der Finanzbranche?
3	Gibt es in Finanzfragen besondere Punkte zu beachten in Bezug auf den Priming-Effekt?
4	Welche Möglichkeiten sehen Sie, allfällig entstandene Priming-Effekte im Kontext von Finanzfragen zu reduzieren?
5	Wie stehen Sie zu der Idee, im Sinne von “Behavioral Consumer Protection” vermehrt auch Erkenntnisse der Behavioral Finance in der Anlageberatung zu berücksichtigen und Kundinnen/Kunden auf mögliche kognitive Verzerrungen hinzuweisen?
6	Wie stehen Sie zu der Idee, der Bankkundschaft ein "Priming-Factsheet" abzugeben, welches einen Hinweis enthält, wodurch der Priming-Effekt reduziert werden soll?
7	Wie sollte das beiliegende Priming-Factsheet angepasst werden? Was gibt es noch zu beachten?
<i>Tabelle 11: Fragenkatalog des Experteninterviews; Frage 7 nimmt Bezug auf das Priming-Factsheet in Anhang 10 (siehe auch Abschnitt 5.2).</i>	

Aus technischer Sicht erfolgt die Erhebung über ein Telefongespräch mit dem Experten, das aufgezeichnet wird, sowie über zusätzliche handschriftliche Notizen während des Interviews.

#### 5.3.4 Aufbereitungsverfahren

Das Aufbereitungsverfahren findet nach dem Erhebungsverfahren statt und ist ein wichtiger Schritt, um die durch das Experteninterview gewonnenen Informationen für das im Anschluss folgende Auswertungsverfahren vorzubereiten. Die vorliegende Arbeit verwendet hierfür die wörtliche Transkription. Es handelt sich dabei um eine Methode, welche die gesprochene Sprache der beiden Interviewpartner verschriftlicht („transkribiert“). Die Methode ist relativ aufwendig, ermöglicht jedoch einen hohen Detaillierungsgrad und ideale Voraussetzungen, um das Material im Anschluss auswerten und aussagekräftige Schlussfolgerungen ziehen zu können. Es sind die folgenden (stichwortartigen) Transkriptionsregeln zu beachten (Kuckartz, Dresing, Rädiker und Stefer, 2008: 27–28):

- Es findet eine wortwörtliche Transkription statt.
- Glättung von Sprache und Interpunktion (Annäherung an Schriftdeutsch).
- Inklammersetzung von Einwüfen des jeweils anderen Interviewpartners.
- Markierung längerer Sprachpausen durch Auslassungspunkte (...)

- Kennzeichnung von Sprecherwechseln durch Leerzeilen.
- Unterstreichende Formatierung für besonders betonte Begriffe.
- Keine Transkription von zustimmenden oder bestätigenden Lautäusserungen („Mhm“, „Aha“).
- Der Interviewer wird mit einem „I“, der Experte mit einem „E“ gekennzeichnet.

Die Transkription ist in Anhang 8 enthalten, wo somit das vollständige Experteninterview nachgelesen werden kann.

### 5.3.5 *Auswertungsverfahren*

Als Auswertungsverfahren wird hier die zusammenfassende Inhaltsanalyse unter Einbezug induktiver Kategorienbildung angewendet. Diese Methode beabsichtigt, das durch das Experteninterview generierte Textmaterial zu reduzieren, wobei der reduzierte Text noch immer dem Sinn und Geist des ursprünglichen Texts entsprechen soll. Dabei werden in der vorliegenden Arbeit in einem ersten Durchlauf zuerst wichtige Aussagen des Experten paraphrasiert – der zusammenhängende Text wird in Fragmente aufgebrochen. Danach findet eine Generalisierung der Textfragmente statt. In einem zweiten Durchlauf werden die generalisierten Textfragmente gemäss ihres Inhalts gruppiert, weiter reduziert und passenden “Kategorien” zugeordnet. Weil diese Vorgehensweise aufgrund einzelner Äusserungen des Experten auf generalisierte Kategorien (Kernaussagen) schliesst, wird sie „induktiv“ genannt (Niegemann, Domagk, Hessel, Hein, Hupfer und Zobel, 2008: 139–169). Anhang 9 enthält die zusammenfassende Inhaltsanalyse des Experteninterviews. Am Ende dieses Anhangs ist die hier beschriebene Methode des Auswertungsverfahrens schematisch (Mayring, 2010: 55–89) dargestellt (allerdings wird hier der Übersichtlichkeit halber nur eine Reduktion vorgenommen und auf eine zweite Reduktion verzichtet). Abschliessend werden die generalisierten Kategorien jeweils einer der sieben Fragen (siehe Unterabschnitt 5.3.3) des Experteninterviews zugeordnet. Dies ermöglicht die Erstellung einer fundierten Zusammenfassung des Interview-Materials (Abschnitt 6.2).



# 6 Resultate

In diesem Kapitel werden die relevanten Ergebnisse der statistischen Datenanalyse aufgeführt. Die Resultate wurden im Rahmen eines Experteninterviews diskutiert, dessen Erkenntnisse im Anschluss an die Datenanalyse genannt werden.

## 6.1 Ergebnisse der statistischen Analyse

### 6.1.1 Deskriptive Statistik zu demographischen Angaben

Insgesamt haben 456 Individuen eine Befragungseinladung erhalten; 353 haben an der Befragung teilgenommen, wovon 313 den jeweiligen Fragebogen vollständig ausgefüllt haben (263 in deutscher und 50 in englischer Sprache). Es werden nur vollständig ausgefüllte Fragebögen bei der Auswertung berücksichtigt. Abbildungen 5 bis 8 bilden die demographischen Daten der Befragungsteilnehmenden ab.

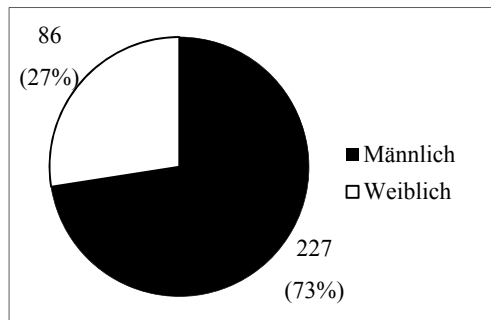


Abbildung 5: Aufteilung nach Geschlecht

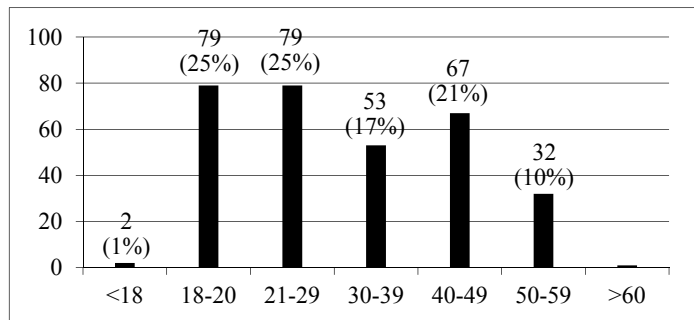


Abbildung 6: Aufteilung nach Alter

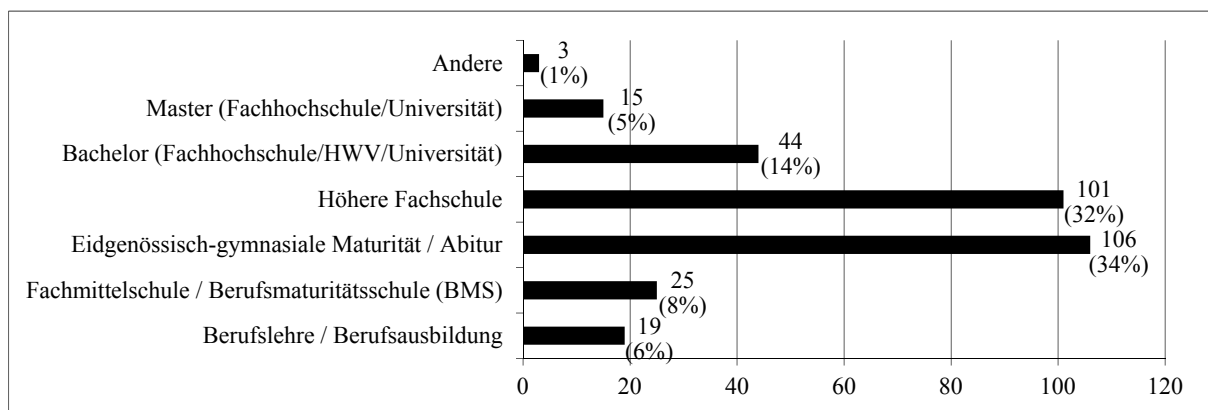


Abbildung 7: Aufteilung nach Ausbildung

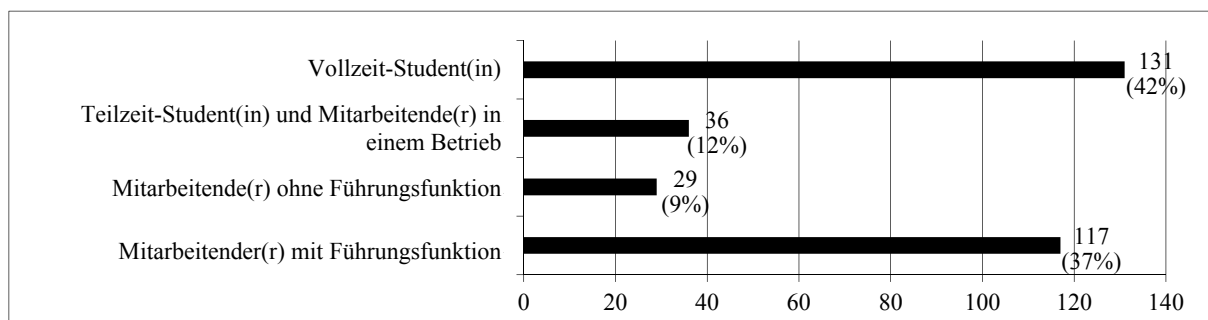


Abbildung 8: Aufteilung nach Berufstätigkeit

Detailliertere Informationen zu den demographischen Daten auf Gruppenlevel sind in Anhang 5 vorzufinden.

### 6.1.2 Deskriptive Statistik zur Risikopräferenz

Tabelle 12 gibt einen Überblick über die durchschnittliche Risikopräferenz, die Standardabweichung der Risikopräferenz sowie die Anzahl Teilnehmende pro Gruppe.

Priming	Hinweis	Index	$r$	SD	SE	N	95% CI
ohne	ohne	$\mu_{11}$	4,249	1,563	0,194	73	3,867 – 4,632
ohne	mit	$\mu_{12}$	4,125	1,672	0,180	85	3,770 – 4,479
ohne	Total	$\mu_{1b}$	4,187	1,618	0,133	158	3,926 – 4,448
mit	ohne	$\mu_{21}$	4,771	1,789	0,192	75	4,393 – 5,148
mit	mit	$\mu_{22}$	4,493	1,610	0,186	80	4,127 – 4,858
mit	Total	$\mu_{2b}$	4,632	1,699	0,133	155	4,369 – 4,894
Total	ohne	$\mu_{a1}$	4,510	1,695	0,137	148	4,241 – 4,779
Total	mit	$\mu_{a2}$	4,309	1,648	0,129	165	4,054 – 4,563
Total	Total	$\mu$	4,403	1,671	0,095	313	4,217 – 4,589

*Tabelle 12: Deskriptive Statistik zu den verschiedenen Befragungsgruppen;  $r$  = Durchschnittliche Risikopräferenz (ungewichtet), SD = Stichproben-Standardabweichung; SE = Standardfehler; N = Anzahl Teilnehmende; 95% CI = 95% Konfidenzintervall.*

Die durchschnittliche Risikopräferenz über alle Gruppen hinweg beträgt 4,403. Die Risikopräferenz der Gruppen ohne Priming ( $\mu_{1b}$ ) beträgt im Schnitt 4,187. Dieser Wert kann somit auch als „durchschnittliche, natürliche Risikopräferenz“ interpretiert und im Sinne eines Kontrollwerts interpretiert werden.

Tabelle 13 beinhaltet weitere Informationen zu den vier verschiedenen Gruppen.

Priming	Hinweis	Index	Min $r$	Max $r$	Varianz	Schiefe		Exzess-Kurtosis	
						Statistik	SE	Statistik	SE
ohne	ohne	$\mu_{11}$	1,4	9,0	2,442	0,540	0,281	0,249	0,555
ohne	mit	$\mu_{12}$	1,0	8,2	2,795	0,211	0,261	-0,491	0,517
mit	ohne	$\mu_{21}$	1,0	9,0	3,199	0,095	0,277	-0,209	0,548
mit	mit	$\mu_{22}$	1,0	8,2	2,593	0,088	0,269	-0,361	0,532

*Tabelle 13: Weitere deskriptive Statistik zu den verschiedenen Befragungsgruppen*

Abbildung 9 zeigt Profil-Plot-Diagramme der erhaltenen Daten.

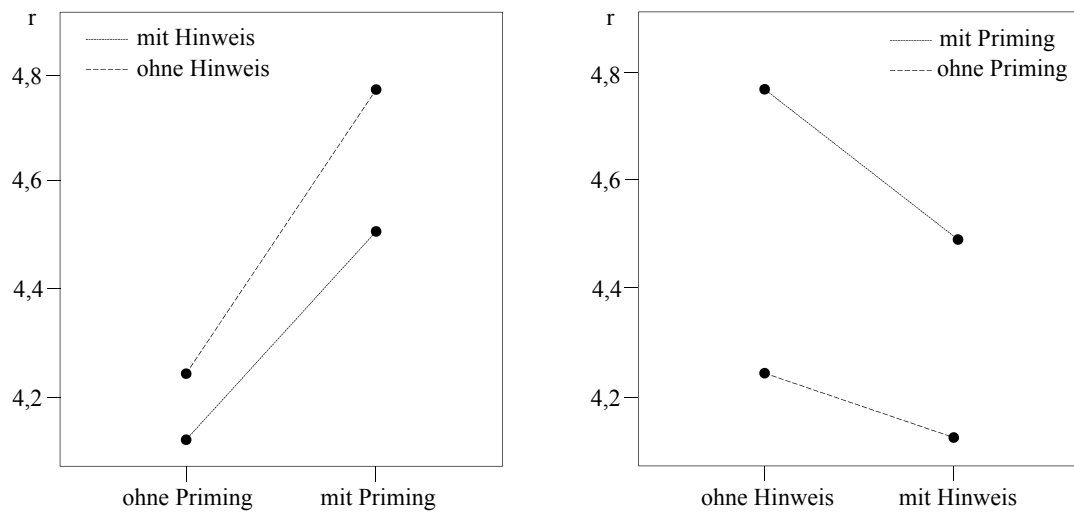


Abbildung 9: Profil-Plot-Diagramme in Bezug auf durchschnittliche Risikopräferenzen

Eine visuelle Interpretation der Plots lässt aufgrund des parallelen Verlaufs der Geraden darauf schließen, dass kein Interaktionseffekt Priming\*Hinweis vorliegt. Die Risikopräferenzen liegen bei angewandtem Priming stets höher (zwischen 4,49 und 4,77) als dies bei den Kontrollgruppen ohne Priming der Fall ist (4,13 bis 4,25). Die Gruppen ohne Hinweis zeigen eine erhöhte Risikopräferenz (4,25 bis 4,77) als die Gruppen mit Hinweis (4,13 bis 4,49). Die beiden letzteren Ergebnisse sind nicht überraschend und wurden entsprechend erwartet.

Zur weiteren deskriptiven Veranschaulichung der Ergebnisse führt Abbildung 10 Boxplot-Diagramme auf.

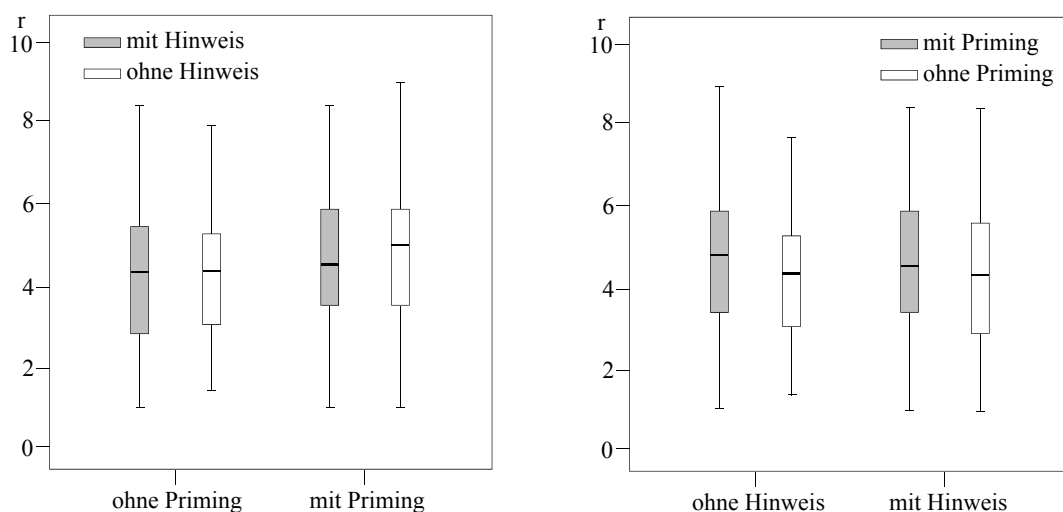


Abbildung 10: Boxplot-Diagramme in Bezug auf durchschnittliche Risikopräferenzen;  
 Die gesamte Boxplot-Linie reicht von der höchsten bis zur tiefsten Beobachtung. Das obere respektive untere Ende der Box repräsentiert das obere respektive untere Quartil. Die horizontale Linie in der Box gibt den Medianwert an.

Ausgehend von der linken Boxplot-Darstellung in Abbildung 10 liegt der Schluss nahe, dass ein Priming-Effekt aufgetreten ist. Ohne Priming liegt die natürliche Risikopräferenz im Schnitt bei ungefähr 4,2 (genauer Wert: 4,187, siehe Tabelle 12). Mit Priming liegt  $r$  höher, sowohl mit als auch ohne Hinweis. Den höchsten Wert erreicht  $r$ , wenn kein Hinweis angewendet wird (4,771).

Basierend auf der rechten Boxplot-Darstellung von Abbildung 10 kann die Vermutung angestellt werden, dass sich ein gewisser Kontrast-Effekt zeigt: Mit Priming, aber ohne Hinweis liegt  $r$  höher (4,771) als die natürliche Risikopräferenz (4,187). Wenn bei Priming ein Hinweis angewendet wird, sinkt dieser Wert auf 4,493 und wird damit in Richtung natürliche Risikopräferenz korrigiert, erreicht dieses Level aber nicht vollständig. Bei einer Behandlung ohne Priming hat die Zugabe eines Hinweises praktisch keinen Effekt.

### 6.1.3 Annahmen der Varianzanalyse und entsprechende Tests

Bevor die Varianzanalyse durchgeführt und diskutiert werden kann, müssen zuerst die ANOVA-Annahmen (wie in Abschnitt 4.7.5 besprochen) überprüft werden.

Um eine konstante Fehlervarianz der abhängigen Variable über alle Gruppen hinweg zu verifizieren, wird der Levene-Test angewendet (Tabelle 14).

<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Sig.</b>
0,547	3	309	0,650

*Tabelle 14: Levene-Test auf Gleichheit von Fehlervarianzen*

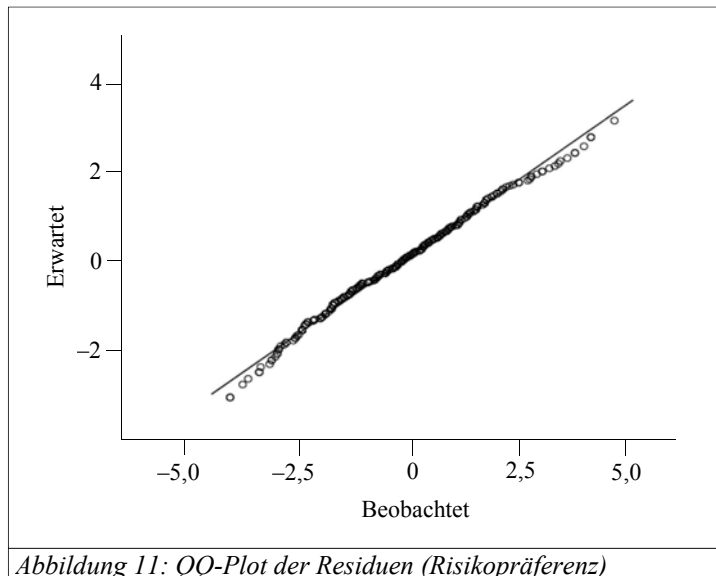
Der Signifikanzwert des Levene-Tests (0,650) weist die Nullhypothese des Tests nicht zurück. Es kann somit von einer identischen Fehlervarianz der abhängigen Variable in allen Gruppen ausgegangen werden.

Die Annahme normalverteilter Fehlerterme der abhängigen Variable wird mit dem Shapiro-Wilk-Test überprüft (Tabelle 15).

<b>Priming</b>	<b>Hinweis</b>	<b>Index</b>	<b>Teststatistik</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>
ohne	ohne	$\mu_{11}$	0,975	73	0,151
ohne	mit	$\mu_{12}$	0,978	85	0,162
mit	ohne	$\mu_{21}$	0,984	75	0,438
mit	mit	$\mu_{22}$	0,989	80	0,752

*Tabelle 15: Shapiro-Wilk-Test für normalverteilte Fehlerterme*

Zusätzlich wird nachfolgend ein QQ-Plot der Residuen der unabhängigen Variable aufgeführt (Abbildung 11).



Die Signifikanzwerte des Shapiro-Wilk-Tests für die verschiedenen Gruppen liegen stets über dem üblicherweise verwendeten kritischen Wert von 0,05. Der QQ-Plot deutet eine Normalverteilung an. Es können daher ausreichend normalverteilte Fehlerterme angenommen werden.

Insgesamt wird somit davon ausgegangen, dass die Annahmen der ANOVA erfüllt sind und diese ohne Vorbehalte durchgeführt werden kann. Der nächste Unterabschnitt geht auf die Resultate der Varianzanalyse ein.

#### 6.1.4 Resultate der klassischen Varianzanalyse

Die Signifikanz der Faktoren wird anhand des F-Tests im Rahmen der klassischen Varianzanalyse (ANOVA) untersucht. Tabelle 16 zeigt die entsprechenden Resultate.

Varianzquelle	Typ III Quadratsumme	df	Durchschnittliche Quadratsumme	F	Sig.	<i>d</i>
Achsenabschnitt	6064,144	1	6064,144	2198,825	0,000	
Priming	15,412	1	15,412	5,588	0,019	0,268
Hinweis	3,163	1	3,163	1,147	0,285	0,120
Priming*Hinweis	0,460	1	0,460	0,167	0,683	
Fehler	852,192	309	2,758			
Total	6939,000	313				

Tabelle 16: Varianzanalyse der Befragungsergebnisse, Faktoren Priming und Hinweis

Ein auf dem 5%-Niveau statistisch signifikanter Priming-Effekt kann festgestellt werden,  $F(1,309) = 5,588, p < 0,05$ . Hingegen sprechen die Ergebnisse für einen nicht-signifikanten Hinweis-Effekt,  $F(1,309) = 1,147, p > 0,05$ . Auch die Interaktion Priming\*Hinweis fällt nicht-signifikant aus,  $F(1,309) = 0,167, p > 0,05$ .

Tabelle 17 beinhaltet detailliertere Angaben zu den Risikopräferenz-Differenzen, welche durch die beiden Faktoren Priming und Hinweis herbeigeführt wurden.

Minuend	Subtrahend	Index	Differenz <i>r</i>	SE	Sig.	95% CI
mit Priming	ohne Priming	$\mu_{2b} - \mu_{1b}$	0,445	0,188	0,019	0,075 – 0,815
ohne Hinweis	mit Hinweis	$\mu_{a1} - \mu_{a2}$	0,201	0,188	0,285	-0,169 – 0,571

*Tabelle 17: Durchschnittliche Risikopräferenz-Differenzen zwischen Spalten/Zeilen*

Der Signifikanzwert von 0,019 für den Priming-Faktor weist auf einen realen Priming-Effekt hin. Der entsprechende Wert des Hinweis-Faktors (0,285) hingegen lässt nicht auf eine statistisch signifikante Differenz schließen. Im Durchschnitt konnte Priming die Risikopräferenz der Teilnehmenden um den Wert 0,445 erhöhen, wobei sich die Werte im 95%-Konfidenzintervall zwischen 0,075 und 0,815 bewegen. Da die ANOVA-Resultate einen Interaktionseffekt Priming\*Hinweis verwerfen, wird an dieser Stelle nicht weiter auf die Differenzen zwischen den einzelnen Gruppen eingegangen. Der erwartete Priming-Effekt trat auf, jedoch unabhängig vom Level des Hinweis-Faktors.

Zur Beurteilung der Effektstärke des Priming-Faktors lässt sich Cohen's *d* heranziehen. Diese Kennzahl beträgt für den Priming-Effekt 0,268 (Tabelle 16), was in Cohen's Bandbreite der Effektstärken zwischen „schwach“ und „mittelstark“ (mit einer eher schwächeren Tendenz) einzuordnen ist. Die Anwendung von Priming ändert den Risikopräferenz-Durchschnitt um ungefähr ein Viertel der Standardabweichung („gepoolte Standardabweichung“, siehe Abschnitt 4.7.6). Die Effektstärke des Hinweis-Faktors liegt bei einem Cohen's *d* von 0,12, was schwach beziehungsweise nicht nennenswert ist und mit der Nicht-Signifikanz dieses Faktors einhergeht.

### 6.1.5 Faktoren Geschlecht und Rolle

Die Varianzanalyse mit den Faktoren Priming und Geschlecht wird in Tabelle 18 dargestellt.

Varianzquelle	Typ III Quadratsumme	df	Durchschnittliche Quadratsumme	F	Sig.	<i>d</i>
Achsenabschnitt	4686,023	1	4686,023	1693,507	0,000	
Priming	12,538	1	12,538	4,531	0,034	0,268
Geschlecht	0,761	1	0,761	0,275	0,600	0,036
Priming*Geschlecht	0,002	1	0,002	0,001	0,981	
Fehler	855,019	309	2,767			
Total	6938,000	313				

*Tabelle 18: Varianzanalyse der Befragungsergebnisse, Faktoren Priming und Geschlecht*

Auch hier weist der Priming-Faktor statistische Signifikanz auf,  $F(1,309) = 4,531, p < 0,05$ . Der Faktor Geschlecht ist nicht-signifikant,  $F(1,309) = 0,275, p > 0,05$ . Auch die Interaktion zwischen Geschlecht und Priming ist nicht-signifikant,  $F(1,309) = 0,001, p > 0,05$ . Die Ergebnisse sprechen dafür, dass Männer und Frauen gleichermassen auf den Priming-Stimulus reagieren.

Eine weitere Varianzanalyse in Bezug auf die Faktoren Priming und Rolle findet sich in Tabelle 19.

Varianzquelle	Typ III Quadratsumme	df	Durchschnittliche Quadratsumme	F	Sig.	<i>d</i>
Achsenabschnitt	6107,281	1	6107,281	2301,230	0,000	
Priming	13.771	1	13.771	5,189	0,023	0,268
Rolle	33.922	1	33.922	12,782	0,000	0,406
Priming*Rolle	1,710	1	1,710	0,644	0,423	
Fehler	820,061	309	2,654			
Total	6938,000	313				

*Tabelle 19: Varianzanalyse der Befragungsergebnisse, Faktoren Priming und Rolle*

Erneut zeigt der Priming-Faktor statistische Signifikanz,  $F(1,309) = 5,189, p < 0,05$ . Auch der Faktor Rolle ist hochsignifikant,  $F(1,309) = 12,782, p < 0,05$ . Die Interaktion der beiden Faktoren fällt nicht-signifikant aus,  $F(1,309) = 0,644, p > 0,05$ . Somit kann festgestellt werden, dass die Risikopräferenz der Teilnehmenden auch von ihrer „Rolle“ abhängig ist. Berufstätige Teilnehmende zeigten im Schnitt eine deutlich höhere Risikopräferenz (4,758) als Studierende (4,098). Tabelle 20 beinhaltet detailliertere Informationen zu diesem Resultat.

Minuend	Subtrahend	Differenz <i>r</i>	SE	Sig.	95% CI
PRO	STU	0,660	0,185	0,000	0,297 – 1,023

*Tabelle 20: Risikopräferenz-Differenz zwischen Berufstätigen und Studierenden*

Das Durchschnittsalter (basierend auf den Mittelwerten der in den Fragebögen anwählbaren Altersbandbreiten) der voll Berufstätigen (PRO) ist 43 Jahre, dasjenige der Studierenden (STU) ist 23 Jahre. Aufgrund der mangelnden Signifikanz der Interaktion Priming\*Rolle kann ausgesagt werden, dass Berufstätige und Studierende gleichermaßen auf den Priming-Stimulus reagieren.

Weitere Varianzanalysen mit den Faktoren Geschlecht und Rolle, unter Einbezug des Hinweisfaktors, zeigen keine weiterführenden Einsichten und werden deshalb an dieser Stelle nicht aufgeführt.

#### 6.1.6 Resultate der OLS-Regressionen

Tabelle 21 umfasst den Output der OLS-Regression mit Interaktionsterm.

	Beta (unstandardisiert)	Beta Standardabweichung	Beta (standardisiert)	t-Statistik	Sig.
Achsenabschnitt	4,249	0,194		21,862	0,000
Priming	0,521	0,273	0,156	0,057	0,057
Hinweis	-0,125	0,265	-0,037	0,639	0,639
Interaktion	-0,154	0,376	-0,040	0,683	0,683
	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F-Statistik</b>	<b>p-Wert (F)</b>	<b>AIC</b>	
	0,021	2,306	0,076	1209,759	

*Tabelle 21: OLS-Regression mit Interaktionsterm*

Die AIC-Kennzahl (Akaike-Informationskriterium) dieses Modells beträgt 1209,759. Priming ist knapp nicht-signifikant auf dem 5%-Niveau. Der Hinweis-Faktor sowie die Interaktion sind nicht-signifikant.

Da der Interaktionsterm deutlich nicht-signifikant (p-Wert von 0,683) ausfällt, wird dieser entfernt und das Modell neu geschätzt (Tabelle 22). Es resultieren nun dieselben Signifikanzwerte wie bei der Varianzanalyse (siehe auch die theoretischen Ausführungen dazu in Anhang 6).

	<b>Beta (unstandardisiert)</b>	<b>Beta Standardabweichung</b>	<b>Beta (standardisiert)</b>	<b>t-Statistik</b>	<b>Sig.</b>
Achsenabschnitt	4,290	0,166		25,817	0,000
Priming	0,440	0,188	0,132	2,349	0,019
Hinweis	-0,201	0,188	-0,060	-1,069	0,285
	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>F-Statistik</b>	<b>p-Wert (F)</b>	<b>AIC</b>	
	0,021	3,386	0,035	1207,928	

*Tabelle 22: OLS-Regression mit Interaktionsterm*

Ein Vergleich des Akaike-Informationskriteriums (AIC) zeigt, dass das Modell ohne Interaktionsterm einen kleineren Wert (1207,928) aufweist und darum vorzuziehen ist. Dieses Modell zeigt zudem eine gesamthafte Signifikanz auf dem 5%-Niveau, was anhand des p-Werts der entsprechenden F-Statistik zu erkennen ist.

#### 6.1.7 Resultate der Bayes'schen Varianzanalyse

Um die Ergebnisse der klassischen ANOVA ergänzend zu evaluieren, wird nachfolgend eine Bayes-ANOVA aufgeführt (Tabelle 23). Erläuterungen und Hintergründe zu diesem Vorgehen sind in Anhang 7 vorzufinden.

<b>Modell</b>	<b><math>P(H)</math></b>	<b><math>P(H D)</math></b>	<b><math>BF_{10}</math></b>
Null-Modell	0,200	0,286	1,000
Priming	0,200	0,516	1,807
Hinweis	0,200	0,275	0,225
Priming + Hinweis	0,200	0,498	0,388
Priming + Hinweis + Priming*Hinweis	0,200	0,095	0,081

*Tabelle 23: Output der Bayes'schen Varianzanalyse*

Für die Zwecke der hier durchgeführten Analyse wird allen Modellen eine identische "Apriori-Wahrscheinlichkeit" von 0,200 gegeben, was in Kolonne  $P(H)$  ersichtlich ist. Die Wahrscheinlichkeit der Modelle nach Verarbeitung der zur Verfügung stehenden Befragungsdaten ist in der Kolonne  $P(H|D)$  ersichtlich. Von zentralem Interesse ist der Bayes-Faktor  $BF_{10}$ . Dessen Wert von 1,807 für das Modell mit Priming-Effekt sagt aus, dass es 1,807-mal wahrscheinlicher ist, die vorhandenen Befragungsergebnisse erhalten zu haben, wenn ein Priming-Effekt existiert, als wenn dies nicht der Fall ist. Dennoch muss hier aus Sicht der Bayes'schen Statistik lediglich von einem „kaum erwähnenswerten“ Effekt gesprochen werden, wenn diese Kennzahl in die Beurteilungstabelle von Kass und Raftery (1995: 773–795) eingeordnet wird. Für das Modell mit Hinweis-Effekt, jenes mit Priming- und Hinweis-Effekt sowie für das Modell mit beiden Haupteffekten und dem Interaktionseffekt findet sich basierend auf der Bayes-ANOVA keine Evidenz.



Es bleibt festzustellen, dass die ANOVA mittels Bayes'scher Statistik die Ergebnisse der klassischen ANOVA dahingehend bestätigt, als dass sie die Existenz eines Priming-Effekts zumindest andeutet und ein entsprechendes Modell einem Modell ohne jegliche Effekte vorzieht.

### 6.1.8 Bewusstseinsuntersuchung

Am Ende eines jeden Fragebogens wurde erfragt, ob der beziehungsweise die Teilnehmende sich darüber bewusst ist, bei der Beantwortung der Finanzfragen durch die Sortieraufgabe beeinflusst worden zu sein (siehe Unterabschnitt 4.7.8). Tabelle 24 fasst die Ergebnisse zur Bewusstseinsuntersuchung zusammen.

Priming	Hinweis	Index	Ja-Anteil	Nein-Anteil
ohne	ohne	$\mu_{11}$	17,81%	82,19%
ohne	mit	$\mu_{12}$	16,47%	83,53%
mit	ohne	$\mu_{21}$	28,00%	72,00%
mit	mit	$\mu_{22}$	38,75%	61,25%

Tabelle 24: Resultate der Bewusstseinsuntersuchung; Antwortanteile auf die Frage nach Bewusstsein über eine Beeinflussung durch die Sortieraufgabe

Die in Tabelle 24 enthaltenen Daten zeigen eine deutliche Steigerung des Ja-Anteils bei den Gruppen mit Priming. Die beiden Gruppen ohne Priming zeigen einen ungefähr gleich grossen Ja-Anteil, was darauf schliessen lässt, dass ein Hinweis alleine noch zu keiner Steigerung des Gefühls, bei der Beantwortung der Finanzfragen beeinflusst worden zu sein, führt. Die beiden Gruppen mit Priming zeigen eine signifikant höhere Risikopräferenz – allerdings auch deutlich höhere Ja-Anteile. Insbesondere bei der Gruppe mit Priming und Hinweis fiel der Ja-Anteil mit 38,75% relativ hoch aus – ein Priming-Hinweis hat den Eindruck gefördert, unter einer bestimmten Beeinflussung zu stehen.

## 6.2 Ergebnisse des Experteninterviews

Das Experteninterview mit Herrn Joachim Goldberg (nachfolgend "der Experte" genannt) fand am 21. April 2017 statt. Im Folgenden werden die bereits in Unterabschnitt 5.3.3 erwähnten sieben Fragen des Experteninterviews sowie pro Frage eine Zusammenfassung der Expertenaussagen aufgeführt. Der folgende Text wurde basierend auf den Resultaten der zusammenfassenden Inhaltsanalyse des Experteninterviews (siehe Anhang 9) erstellt und durch den Experten begutachtet sowie autorisiert.

### **Frage 1: Welche Ergebnisse waren zu erwarten beziehungsweise welche sind überraschend und warum? Wie schätzen Sie die Ergebnisse ein?**

Es ist wichtig, zu bemerken, dass hier ein Priming-Effekt aufgetreten ist. Allerdings ist nicht überraschend, dass der Hinweis-Effekt keine Signifikanz zeigt. Die Effektivität von Hinweisen zur Reduktion von kognitiven Verzerrungen ist nicht gesichert. Auch andere Experimente haben gezeigt, dass entsprechende Hinweise auf Menschen einen geringen Einfluss haben. Selbst wenn Personen wiederholt vor Effekten wie Priming gewarnt werden, neigen sie dazu, solche Hinweise zu ignorieren.

Das Resultat, dass Berufstätige im Finanzsektor eine höhere Risikopräferenz als Studierende aufweisen, kann von verschiedenen Faktoren abhängen. Aber mit Sicherheit kommt hier der Overconfidence-Effekt zum Tragen: Berufstätige vertrauen zu sehr in ihre eigenen Fähigkeiten. Da sie täglich mit der Materie zu tun haben, sind sie der Meinung, diese auch zu kennen und dadurch im Vorteil zu sein. Dies verleitet sie möglicherweise dazu, übermäßige Risiken einzugehen. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Bindung (das "Commitment"), welche eine berufstätige Person an ihre Investitionen hat. Die Engagements, die längere Zeit gehalten werden, sind meistens Verlustengagements. Im Verlustbereich empfinden Menschen mit steigendem Einsatz/Verlust eine stärkere Bindung an ihre Engagements, und das Fatale daran ist, dass sie diese Engagements dann auch noch empfehlen, beispielsweise ihrer Kundschaft. Im Verlustbereich agieren Menschen typischerweise risikofreudiger als im Gewinnbereich, was zu einer höheren Risikopräferenz führt (vgl. Prospect Theory). Es kann festgestellt werden, dass Menschen im Durchschnitt Verluste 2 bis 2,5-mal höher gewichten als Gewinne in derselben Höhe. Die Studierenden hingegen halten für gewöhnlich noch keine Investitionen und werden darum nicht durch eine derartige Bindung in ihrer Risikopräferenz beeinflusst.

Das Experiment könnte durch eine Fokussierung auf "Anchoring" und dessen Einfluss auf Bezugspunkte verändert beziehungsweise weiterentwickelt werden. Beispielsweise könnte versucht werden, die mentalen Ankerpunkte der Testpersonen zu beeinflussen, indem Bezugspunkte derart gewählt werden, dass bestimmte Sachverhalte bei der einen Gruppe als Verlust und bei der anderen als Gewinn präsentiert werden (Framing).

**Frage 2: Welche Bedeutung hat der Priming-Effekt Ihrer Meinung nach in der Finanzbranche?**

Der Priming-Effekt hat in der Finanzbranche eine hohe Bedeutung, er gehört jedoch zu den subtileren Effekten. Es ist davon auszugehen, dass der Framing-Effekt in Finanzfragen eine noch höhere Bedeutung als der Priming-Effekt hat. Ausserdem zählen die bereits erwähnten Ankereffekte, sowie der Overconfidence-Effekt und die Bindung an Engagements (Commitment) zu den Umständen, welche sich in der Finanzbranche am stärksten auf die Risikopräferenz von Individuen auswirken. Ebenfalls ist denkbar, dass sich die emotionale Stimmung eines Menschen situativ auf seine Risikopräferenz auswirkt.

**Frage 3: Gibt es in Finanzfragen besondere Punkte zu beachten in Bezug auf den Priming-Effekt?**

Ankereffekte sind allgegenwärtig in Finanzfragen. Dies kann immer wieder beobachtet werden. Die Menschen sind häufig der Meinung, Sachverhalte absolut zu bewerten – dies entspricht nicht den Tatsachen: Personen bewerten Gegebenheiten und Situationen relativ und orientieren sich dabei an bestimmten Bezugspunkten. Auch Priming ist in der Lage, Bezugspunkte von Menschen zu manipulieren, indem bestimmte Inhalte in das Gedächtnis der betreffenden Person geladen werden.

Es ist grundsätzlich möglich, dass Finanzinstitute die Risikopräferenzen ihrer Kundschaft durch gestalterische oder semantische Massnahmen, wie etwa Plakate an der Wand oder die Verwendung eines bestimmten Vokabulars durch die Kundenberaterin beziehungsweise den Kundenberater, be-

einflussen. Risikopräferenzen von Menschen können selbst durch kleine Stimuli manipuliert werden. Priming ist hierbei nur eine von mehreren Ursachen von kognitiven Verzerrungen bei Menschen.

Generell lässt sich sagen, dass die Erkenntnisse der Behavioral Finance (und insbesondere auch der Priming-Effekt) bei Finanzfachleuten noch keine grosse Bekanntheit erlangt haben. Gerade vor dem Hintergrund, dass wissenschaftliche Studien immer wieder kognitive Verzerrungen von Menschen in Finanzfragen belegen, ist diese Tatsache erstaunlich. Dafür kann jedoch auch davon ausgegangen werden, dass Finanzinstitute grossmehrheitlich Priming-Effekte nicht ausnutzen, um ihre Kundschaft in bestimmte Bahnen zu lenken oder zu spezifischen Entscheidungen zu bewegen. Allerdings ist nicht auszuschliessen, dass der Priming-Effekt in Zukunft von Finanzexperten bewusst stärker ausgenutzt oder bereits heute unbewusst angewendet wird.

**Frage 4: Welche Möglichkeiten sehen Sie, allfällig entstandene Priming-Effekte im Kontext von Finanzfragen zu reduzieren?**

Generell ist die Anzahl Handlungsoptionen, um Priming-Effekte zu reduzieren, recht beschränkt. Es ist zentral, Pausen in die Kundengespräche zu integrieren. In diesem Sinne soll auch vor jeder wichtigen Entscheidung der Kundin beziehungsweise dem Kunden die Möglichkeit gegeben werden, eine mentale Pause einzulegen. Durch Pausen wird das von Daniel Kahneman erwähnte System 2 (das Bewusstsein) des Kunden aktiviert. Dies ist wichtig, da vor allem System 1 (das Unterbewusstsein) anfällig auf Priming ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass nicht der Inhalt eines Priming-Hinweises selbst den Priming-Effekt reduziert, sondern eher die reine Tätigkeit von System 2, wodurch Priming-Effekte mit der Zeit verblassen und an Wirkung verlieren. Das Lesen von Unterlagen eignet sich beispielsweise, solche Pausen einzulegen. Diesem Umstand könnte gedient werden, indem der Kundschaft eine Behavioral Finance-Broschüre abgegeben wird, welche gelesen und das Beratungsgespräch währenddessen pausiert wird.

Bezüglich des allgemeinen Kundenverhaltens ist allerdings anzumerken, dass die Kundschaft in der Regel nicht in der Lage (mangelnde mentale Verarbeitungskapazität) oder nicht bereit ist (beispielsweise aus Zeitgründen), zahlreiche Dokumente durchzulesen. Trotzdem wird der Kundschaft heute im regulären Bankverkehr eine Unmenge an Papier abgegeben, beispielsweise bei einer Kontoeröffnung oder bei Mandatsverhandlungen. Es bleibt unsicher, ob die Kundschaft selbst eine ansprechend gestaltete Behavioral Finance-Broschüre lesen würde.

**Frage 5: Wie stehen Sie zu der Idee, im Sinne von “Behavioral Consumer Protection” vermehrt auch Erkenntnisse der Behavioral Finance in der Anlageberatung zu berücksichtigen und Kundinnen/Kunden auf mögliche kognitive Verzerrungen hinzuweisen?**

Es ist absolut sinnvoll, die Bankkundschaft auf mögliche kognitive Verzerrungen hinzuweisen. Die meisten Kundinnen und Kunden sind sich solcher Verzerrungen nicht bewusst und die Banken verzichten gegenwärtig darauf, mit ihrer Kundschaft darüber zu sprechen. Aus Sicht des Konsumentenschutzes wären entsprechende Bemühungen seitens der Finanzinstitute ausdrücklich zu begrüssen. Dies kann anhand verschiedener Vorgehensweisen geschehen. Beispielsweise eignen sich Aufklä-

rungsveranstaltungen, um die Kundschaft entsprechend zu informieren und Effekte mit anschaulichen Beispielen zu illustrieren. Hierbei ist wichtig, einen geeigneten Präsentator zu engagieren, welcher die relevanten Inhalte dem Publikum auf eine lebhafte und interessante Art und Weise vermittelt. Auch die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre ist sinnvoll, um die Kundschaft über Phänomene der Behavioral Finance zu informieren (siehe nächste Frage).

**Frage 6: Wie stehen Sie zu der Idee, der Bankkundschaft ein “Priming-Factsheet” (siehe Beilage) abzugeben, welches einen Hinweis enthält, wodurch der Priming-Effekt reduziert werden soll?**

Es ist völlig angemessen, dass Banken ihrer Kundschaft ein Priming-Factsheet abgeben – dieses sollte zu einer umfassenderen Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickelt werden. Bisher tun dies die Banken (noch) nicht und integrieren die Erkenntnisse der Behavioral Finance nicht in ihre Kundenkommunikation. Dies beispielsweise anhand einer Broschüre trotzdem zu tun, hätte verschiedene Vorteile:

- Die Bank erhält die Möglichkeit, echte Wertschätzung gegenüber ihrer Kundschaft auszudrücken, indem sie die Kundschaft über allfällige kognitive Verzerrungen und typische Anlegerfallen informiert und dadurch zeigt, stets im besten Interesse der Kundschaft zu handeln. Dieser Punkt ist bereits aus rein ethischen Überlegungen gerechtfertigt.
- Der obige Punkt hat jedoch auch ökonomische Implikationen und ist beispielsweise aufgrund strategischer und marketing-technischer Überlegungen relevant: Durch die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre vermittelt die Bank einen ehrlichen Eindruck und kann sich damit auf dem Markt klar differenzieren. Die positiven Effekte auf die öffentliche Wahrnehmung der Bank durch das Sprechen über Behavioral Finance sind nicht zu unterschätzen.
- Die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre ist sinnvoll aus Sicht des Konsumentenschutzes. Es ist in gewissen Fällen durchaus vorstellbar, dass der Priming-Hinweis aufgrund seines Inhalts zu Kontrast-Effekten bei der Kundschaft führt. Wahrscheinlicher ist jedoch, dass die reine Tätigkeit des Lesens dazu beiträgt, dass Priming-Effekte verschwinden (die Kundschaft könnte auch etwas Anderes, Kontextunabhängiges, lesen). Unabhängig von der Ursache, die zu Kontrast-Effekten führt, ist es wichtig und angebracht, die Kundschaft über potenzielle kognitive Verzerrungen aufzuklären. Gerade auch eine Wiederholung von Behavioral Finance-Erkenntnissen ist wichtig, um das entsprechende Verständnis bei der Kundschaft zu fördern – diese haben oftmals nur Bruchstücke der relevanten Theorie im Gedächtnis.
- Der Regulator hat ein Interesse daran, die Abgabe von Behavioral Finance-Broschüren zu verordnen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Erkenntnisse der Behavioral Finance nicht ignoriert werden und zumindest eine Massnahme unternommen wird, um die Bankkundschaft diesbezüglich zu schützen – was in Übereinstimmung mit den Aufgaben des

Regulators steht. Selbst wenn eine solche Broschüre nur bei wenigen Kundinnen und Kunden eine bleibende Wirkung erzielt, ist trotzdem bereits etwas gewonnen und der Aufwand in Zusammenhang mit der Erstellung und Abgabe einer solchen Broschüre gerechtfertigt.

**Frage 7: *Wie sollte das beiliegende Priming-Factsheet angepasst werden? Was gibt es noch zu beachten?***

Zur Gestaltung der Behavioral Finance-Broschüre ist anzumerken, dass diese auffällig beziehungsweise farbig gestaltet werden sollte und eine gewisse Seitenanzahl (ungefähr acht DIN-A5-Seiten) nicht überschreiten sollte. Das Priming-Factsheet sollte zu einer Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickelt werden. Damit der Priming-Hinweis häufiger gelesen wird, sollte er auf den ersten Seiten der Broschüre, jedoch vorzugsweise auf einer rechten Seite, aufgeführt werden. Erfahrungen aus der Praxis haben gezeigt, dass Inhalte auf rechten Seiten in Büchern beziehungsweise Broschüren eher wahrgenommen und verarbeitet werden.

Der vorgeschlagene Hinweis-Text auf dem Priming-Factsheet eignet sich, um die Kundschaft vor Priming-Effekten zu warnen. Auch das vorgeschlagene Priming-Beispiel eignet sich, um den Leser beziehungsweise die Leserin über den Priming-Effekt aufzuklären.

Bei der Gestaltung der Broschüre muss stets bedacht werden, dass durch die Formulierungen eines solchen Dokuments selbst Priming-Effekte ausgelöst werden können, was verhindert werden sollte. Nicht nur der Priming-Effekt soll in einer Broschüre erwähnt werden. Wichtig ist auch, die Leserschaft auf Framing- und Ankereffekte sowie andere klassische Heuristiken hinzuweisen. Grundsätzlich kann gesagt werden, dass verschiedene Effekte (Priming, Framing) dazu in der Lage sind, Bezugspunkte von Menschen zu beeinflussen. Ebenfalls soll der Overconfidence-Effekt erwähnt werden.

„Nudging“ ist ein weiteres wichtiges Phänomen: Die Art und Weise, wie Menschen Fragen beantworten, hängt stark davon ab, was als Standard-Antwort der jeweiligen Frage initial gesetzt ist. Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden. Menschen sind tendenziell träge, wenn es darum geht, aktiv Entscheidungen zu treffen und neigen daher dazu, „Default“-Werte zu übernehmen. Bei Situationen, in denen beispielsweise Tick-Boxen angekreuzt werden müssen, kommt dieser Umstand zur Geltung. Es ist daher wichtig, dass die Kundschaft Default-Werte kritisch hinterfragt und sich damit aktiv auseinandersetzt. Es muss geklärt werden, ob der Default-Wert tatsächlich gewünscht und für die jeweilige, individuelle Situation sinnvoll ist (Stichwort „Default-Effekt“, siehe auch den letzten Paragraphen von Unterabschnitt 3.2.5).

Weiter kann die menschliche Tendenz zur „Gewöhnung“ thematisiert werden. Generell neigen Individuen dazu, die Zeitdauer zu überschätzen, welche sie benötigen, um sich an neue Umstände zu gewöhnen. Nach einem Lottogewinn gewöhnen sich Menschen typischerweise recht schnell an den neuen Zustand – so auch nach Verlusten, wenn auch nicht so schnell wie nach Gewinnen. Sie schätzen zukünftige Gewinne und Verluste häufig falsch ein und messen ihnen dadurch eine unangebrachte Bedeutung bei. Gefährlich hierbei ist, dass die Erwartung des zukünftigen Werts von Gewinnen

oder Verlusten die Entscheidungen von Menschen in der Gegenwart beeinflusst. So ist etwa eine Person, die bei einem Lottospiel einen grossen Betrag gewonnen hat, unmittelbar nach dem Gewinn sehr glücklich und der Meinung, dies auch in Zukunft zu sein, da er oder sie den Wert des Gewinns auch für die Zukunft als hoch einstuft. Dies gilt vor allem vor Abgabe des Spielscheins, weswegen oft viel zu hohe Einsätze getätigt werden. Gleichzeitig wird die Gewöhnung an die Folgen eines schweren Unfalls unterschätzt: Diese werden in der Gegenwart als starker, bleibender, negativer Einfluss auf das zukünftige Lebensglück bewertet, weil mögliche Gewöhnungseffekte ausgeblendet werden.

Abschliessend bleibt noch ein gewisser Schlafwagen-Effekt zu erwähnen: Es kann festgestellt werden, dass Menschen beispielsweise kleine tägliche Verluste an der Börse, die über eine längere Zeit auftreten, gar nicht mehr bemerken. Sie befinden sich in einem „Schlafwagen“. Plötzlich wachen sie auf und bemerken, dass ihre Position 10% oder mehr verloren hat. Einem solchen Effekt könnte durch ein aktiveres Beobachten von Kursverläufen entgegengewirkt werden.

## 7 Schlussfolgerungen

Das abschliessende Kapitel der vorliegenden Arbeit fasst die erhaltenen Resultate zusammen und zieht ein entsprechendes Fazit. Die definierten Forschungsfragen werden basierend auf den ausgewerteten Daten beantwortet und es findet eine Evaluation der aufgestellten Hypothesen statt. Darauf aufbauend wird eine Handlungsempfehlung zuhanden von Finanzinstituten und Konsumentenschützern formuliert. Das Kapitel schliesst mit einer kritischen Würdigung des Erkenntnisgewinns sowie des methodischen Vorgehens und führt im Sinne eines Ausblicks Anknüpfungspunkte und Möglichkeiten zur weiteren Forschung auf.

### 7.1 Zusammenfassung der Resultate

#### 7.1.1 Zusammenfassung der quantitativen Analyse

Es wurden die Daten von 313 Befragungsteilnehmenden ausgewertet, welche jeweils zufällig auf einen der vier Fragebögen beziehungsweise in eine der vier Gruppen (mit/ohne Priming; mit/ohne Hinweis) eingeteilt wurden. 27% der Teilnehmenden sind weiblich, 73% männlich; 54% aller Teilnehmenden sind Studierende mit einem Durchschnittsalter von 23 Jahren, 46% sind Berufstätige im Alter von durchschnittlich 43 Jahren.

Die Risikopräferenz ( $r$ ) wird mittels einer numerischen Grösse von 1 (relativ risikoavers) bis 9 (relativ risikofreudig) abgebildet. Der globale Durchschnitt der Risikopräferenz beträgt 4,403. Der Durchschnittswert für die Gruppen ohne Priming (“natürliche Risikopräferenz”) kann mit 4,187 angegeben werden.

Die Befragungsergebnisse werden mit einer klassischen Varianzanalyse als Hauptuntersuchungsinstrument analysiert. Die Annahmen der Varianzanalyse (insbesondere konstante Varianz und Normalverteilung der Fehlerterme) können anhand entsprechender Tests als gegeben betrachtet werden.

Ein auf dem 5%-Niveau statistisch signifikanter Priming-Effekt kann festgestellt werden,  $F(1,309) = 5,588, p < 0,05$ . Durch Priming kann die Risikopräferenz der Teilnehmenden im Durchschnitt um 0,445 erhöht werden (das 95%-Konfidenzintervall liegt zwischen 0,075 und 0,815). Die Effektstärke wird mit Cohen’s  $d$  gemessen und zeigt einen Wert von 0,268, was als “schwach bis mittelstark” eingestuft werden kann.

Der Hinweis-Faktor hingegen zeigt keine ausreichende Signifikanz,  $F(1,309) = 1,147, p > 0,0$ , so auch die Interaktion der Faktoren Priming und Hinweis,  $F(1,309) = 0,167, p > 0,05$ .

Eine Varianzanalyse, welche den Faktor Hinweis mit dem Faktor Geschlecht substituiert, zeigt einen nach wie vor signifikanten Priming-Faktor, allerdings ist der Faktor Geschlecht nicht signifikant. Eine weitere Untersuchung, welche analog dazu den Rollen-Faktor (studierend oder berufstätig) heranzieht, bestätigt den Priming-Effekt ebenfalls und zeigt zudem eine hohe Signifikanz für den Rollen-Faktor,  $F(1,309) = 12,782, p < 0,05$ . Berufstätigen Teilnehmenden kann im Durchschnitt eine deutlich höhere Risikopräferenz (4,758) als Studierenden (4,098) nachgewiesen werden. Wei-

tere Analysen zeigen keine Signifikanz des Hinweis-Faktors (und keine relevanten Interaktionseffekte) unter Einbezug der Faktoren Geschlecht und Rolle.

Die Resultate der OLS-Regressionen können zu Gunsten eines Modells ohne Interaktionsterm (Priming\*Hinweis) interpretiert werden. Aufgrund der Bayes'schen Varianzanalyse muss einem Modell mit Priming-Effekt (jedoch ohne Hinweis und Interaktion) der Vorzug gegenüber einem Modell ohne jegliche Effekte gegeben werden: Es ist demnach 1,807-mal wahrscheinlicher, die vorhandenen Befragungsdaten zu erhalten, wenn von einem Modell mit Priming-Effekt ausgegangen wird. Die Stärke dieser Evidenz muss allerdings als relativ gering eingestuft werden.

Eine Bewusstseinsuntersuchung der Teilnehmenden im Hinblick auf Priming-Effekte zeigt, dass die Gruppen mit Priming, welche beide signifikant höhere Risikopräferenzen zeigen, auch deutlich eher angeben, der Meinung zu sein, unter einem Priming-Effekt zu stehen. Besonders das Zeigen eines Priming-Hinweises bei der Gruppe mit Priming fördert dieses Empfinden.

### *7.1.2 Zusammenfassung der qualitativen Analyse*

Die Ergebnisse der quantitativen Analyse und das vorgeschlagene Priming-Factsheet wurden während eines Experteninterviews evaluiert. Die zentralen Aussagen des Experten Joachim Goldberg können folgendermassen zusammengefasst werden:

- Das Auftreten des Priming-Effekts in der hier behandelten Studie ist bedeutsam. Die Nicht-Signifikanz des Hinweis-Faktors ist nicht überraschend. Menschen zeigen sich generell resistent gegenüber Hinweisen, welche sie auf allfällige kognitive Verzerrungen hinweisen.
- Die höheren Risikopräferenzen der Berufstätigen (im Vergleich zu den Studierenden) können mit dem Overconfidence-Effekt erklärt werden: Aufgrund ihrer Erfahrung sind Berufstätige der Meinung, die Materie gut zu kennen und deshalb im Vorteil zu sein. Dies verleitet sie, höhere Risiken einzugehen. Ein weiterer Faktor ist die Bindung an Engagements im Verlustbereich.
- Priming-Effekte haben in Finanzfragen eine hohe Bedeutung. Gegenwärtig kann davon ausgegangen werden, dass Finanzinstitute diesen Effekt jedoch nicht oder nicht bewusst ausnutzen, um die Kundschaft zu einem bestimmten Verhalten zu animieren, was sich in der Zukunft jedoch durchaus ändern könnte.
- Menschen bewerten Sachverhalte nicht absolut, sondern relativ – und orientieren sich dabei an Ankerpunkten (auch Bezugspunkte genannt). Diese können durch Priming, Framing und andere Effekte beeinflusst werden. Es ist grundsätzlich möglich für Finanzinstitute, die Risikopräferenz der Kundschaft durch gestalterische und semantische Massnahmen (Plakate, Vokabular der Kundenberaterin / des Kundenberaters, etc.) zu beeinflussen.
- Die Erkenntnisse der Behavioral Finance haben selbst unter Finanzfachleuten noch keine grosse Bekanntheit erlangt. Dies trotz der Tatsache, dass wissenschaftliche Studien wieder-



holt kognitive Verzerrungen von Menschen im Kontext von Finanzfragen nachweisen.

- Es ist davon auszugehen, dass Priming-Hinweise aufgrund ihres Inhalts bei den meisten Kundinnen und Kunden nicht zu einer Reduktion von Priming-Effekten führen werden – die Abschwächung (Verblassung) von Priming-Effekten resultiert eher durch die reine Tätigkeit des Bewusstseins des Individuums, das beispielsweise mit Lesen (auch von zusammenhangslosen Inhalten) beschäftigt ist. Es ist daher wichtig, in Kundengesprächen Pausen einzulegen.
- Es ist sinnvoll und angebracht, die Bankkundschaft über die Erkenntnisse der Behavioral Finance aufzuklären. Die meisten Kundinnen und Kunden sind sich über die entsprechenden Phänomene nicht bewusst. Broschüren oder Veranstaltungen eignen sich als Instrumente, welche Banken zur Verfügung stehen, um eine dahingehende Aufklärungsarbeit zu leisten.
- Obwohl es unsicher ist, ob eine Mehrheit der Kundinnen und Kunden die Behavioral Finance-Broschüre liest und trotz der fraglichen inhaltlichen Effektivität von Priming-Hinweisen, ist die Abgabe eines entsprechenden Aufklärungsdokuments an die Kundschaft aus verschiedenen Gründen angezeigt:
  - Aus ethischen Überlegungen kann die Bank ihre Wertschätzung gegenüber der Kundschaft zum Ausdruck bringen, indem sie beabsichtigt, Kundinnen und Kunden vor möglichen kognitiven Verzerrungen zu bewahren.
  - Eine solche Aufklärungsarbeit von Banken würde sich positiv auf deren Wahrnehmung in der Öffentlichkeit auswirken und es könnten dadurch erhebliche Wettbewerbsvorteile (mit entsprechenden ökonomischen Implikationen für die Bank) generiert werden.
  - Die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre ist sinnvoll aus Sicht des Konsumentenschutzes, da es wahrscheinlich ist, dass Priming-Effekte aufgrund der Lesetätigkeit verblassen. Weiter ist es durchaus denkbar, dass entsprechende Hinweise bei Menschen tatsächlich aufgrund ihres Inhalts zur Korrektur von Priming-Effekten führen.
  - Durch die Verordnung der Abgabe eines solchen Dokuments würde der Regulator beziehungsweise der Konsumentenschützer seine Verantwortung wahrnehmen und aktuelle Erkenntnisse der Wissenschaft in seinen Richtlinien berücksichtigen.
- Der im Priming-Factsheet vorgeschlagene Hinweis-Text sowie das Beispiel eignen sich, um Kundinnen und Kunden über den Priming-Effekt aufzuklären. Das vorgeschlagene Priming-Factsheet (Anhang 10) sollte zu einer Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickelt werden, welche ungefähr acht Seiten umfassen und farbig gestaltet sein sollte. Damit der Priming-Hinweis stärker wahrgenommen wird, sollte er zu Beginn der Broschüre auf einer rechten Seite aufgeführt werden. Weitere Effekte sollten in der Broschüre behandelt werden,

wie etwa Ankereffekte, jedoch auch Nudging, der Overconfidence-Effekt, die Rolle der Gewöhnung und der Schlafwagen-Effekt.

## 7.2 Fazit

Es werden hier quantitative und qualitative Methoden kombiniert, um einen Erkenntnisgewinn in Bezug auf Priming-Effekte im Bereich Private Banking zu generieren. Die vorliegende Arbeit reiht sich ein in eine längere Liste von Studien, welche Priming-Effekte in Finanzfragen nachweisen konnten.

Durch eine simple Sortieraufgabe von Begriffen kann das Konzept „Risikofreudigkeit“ in das Bewusstsein von Individuen (hier: Berufstätige und Studierende der Fachrichtungen Wirtschaft und Finanzen) geladen und somit deren Risikoverhalten verändert werden (Erhöhung der Risikopräferenz um 0,445), was an dem signifikanten Priming-Faktor im Rahmen der Varianzanalyse zu erkennen ist und auch durch die Bayes'sche Statistik bestätigt wird. Dieses Resultat knüpft an andere Studien an, welche die Effektivität von Inhalts-Priming nachgewiesen haben und bestätigt die hier verwendeten literarischen Hauptgrundlagen (EBH und NS), welche ebenfalls Priming-Effekte nachweisen konnten, allerdings nicht mit ausschliesslichem Fokus auf Finanzfragen.

Hingegen läuft die mangelnde Signifikanz des Hinweis-Faktors und der Interaktion den eben genannten Quellen entgegen, welche diesbezüglich zumindest teilweise signifikante Effekte zeigen. Gemäss Expertenaussage ist dieses Resultat nicht überraschend: Eine bewusste Korrektur von unbewusst vorhandenen kognitiven Verzerrungen ist für Menschen mental anstrengend und läuft oftmals nicht oder nicht ausreichend ab. Interaktionseffekte waren selbst bei den von NS veranstalteten Experimenten nicht durchgängig vorhanden.

Die Ergebnisse lassen vermuten, dass der Einfluss des Priming-Stimulus zwar bis zu einem gewissen Grad Eingang in das Bewusstsein von Individuen findet, jedoch dennoch Priming-Effekte auftreten. Dies kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass Priming-Effekte nicht nur unbewusst, sondern auch bewusst ablaufen, was im Einklang mit der Einschätzung des Experten steht: Priming-Effekte sind resistent selbst dann, wenn sich die betreffende Person über deren (mögliche) Existenz bewusst ist. Die hier erhaltenen Daten stehen im Kontrast zu den Ergebnissen von NS, welche keine nennenswerten Unterschiede bezüglich Bewusstseinsangaben vorweisen.

Obwohl sich die Befragungsteilnehmenden im Rahmen ihres Studiums oder ihrer professionellen Tätigkeit mit Finanzfragen auseinandersetzen, lassen die Ergebnisse darauf schliessen, dass sie in diesem Gebiet sensitiv auf Priming sind. Die Tatsache, dass gerade die berufstätigen Teilnehmenden unter diesen Umständen nicht nur für sich selbst, sondern auch für andere Personen (beispielsweise für die Bankkundschaft) Entscheidungen treffen, verleiht dieser Erkenntnis eine besondere Relevanz.

Berufstätige Teilnehmende zeigen eine deutlich höhere Risikopräferenz als Studierende (Differenz von 0,66). Dieses Resultat wird durch den Experten mit dem Overconfidence-Effekt und emotionaler Bindung vor dem Hintergrund der Prospect Theory (Risikofreudigkeit im Verlustbereich) erklärt.

Allerdings ist der Priming-Effekt nicht abhängig von der Rolle der Teilnehmenden: Berufstätige und Studierende reagieren gleichmässig auf den Priming-Stimulus. Dies widerspricht Teilen der früheren Literatur, die jeweils stärkere beziehungsweise schwächere Priming-Reaktionen von Experten oder Studierenden dokumentiert.

Weiter kann vermerkt werden, dass kein bedeutender Unterschied in der Risikopräferenz von Männern und Frauen besteht. Auch reagieren Frauen und Männer statistisch gesehen gleichmässig auf den Priming-Stimulus.

Die Erkenntnisse der Behavioral Finance sind bei der Bankkundschaft generell sowie auch bei Finanzfachleuten noch unzureichend bekannt. Die vorliegende Arbeit liefert weitere Evidenz für die Existenz von Priming-Effekten in Finanzfragen. Es ist deshalb nach Einschätzung des Experten sinnvoll und wichtig, entsprechende Aufklärungsarbeit zu leisten. Hierfür eignen sich beispielsweise Aufklärungsveranstaltungen oder die Abgabe von entsprechenden Unterlagen. Das vorgeschlagene Priming-Factsheet ist ein geeigneter erster Schritt, um ein wichtiges Phänomen (den Priming-Effekt) in die Kommunikation von Bankinstituten aufzunehmen, sollte jedoch direkt zu einer Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickelt werden, um auch andere von der Behavioral Finance studierte Effekte mitaufzunehmen.

Der insignifikante Hinweis-Faktor im hier durchgeführten Experiment und die generelle Fragwürdigkeit in Bezug auf die Effektivität von solchen Hinweisen sind keine Gründe, auf die Abgabe eines entsprechenden Dokuments, welches einen solchen Hinweis enthält, zu verzichten. Im Gegenteil macht die Erstellung und Verbreitung einer Behavioral Finance-Broschüre aus Sicht des Experten aufgrund verschiedener Überlegungen Sinn. Hierzu zählen ethische sowie geschäftsstrategische Erwägungen sowie die Tatsache, dass eine solche Broschüre tatsächlich in der Lage sein sollte, Priming-Effekte zu reduzieren. Dies allerdings nicht in erster Linie aufgrund des konkreten Inhalts des enthaltenen Priming-Hinweises, sondern weil bei den Kundinnen und Kunden generell durch das Lesen von Texten Priming-Effekte an Wirkung verlieren.

Weiter liegt die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre im Interesse des Regulators beziehungsweise des Konsumentenschützers, der aufgrund der sich häufenden Erkenntnisse der Behavioral Finance zunehmend unter Druck kommt, die entsprechenden Einsichten in seine Richtlinien zu integrieren, um somit sinnvolle Vorgaben und Instrumente zu schaffen, mit deren Hilfe die Kundschaft vor potenziellen kognitiven Verzerrungen geschützt oder zumindest davor gewarnt wird.

An dieser Stelle soll auch die Effektivität der hier betriebenen „mixed-methods“-Forschung zu Gunsten des Erkenntnisgewinns erwähnt werden: Eine rein quantitative Beurteilung hätte die Sinnhaftigkeit eines Priming-Factsheets aufgrund des insignifikanten Hinweis-Faktors in Frage gestellt – in Kombination mit einer qualitativen Evaluation muss jedoch die Relevanz eines solchen Dokuments wiederum bestätigt werden.

### 7.3 Zusammenfassung des Erkenntnisgewinns

Im Folgenden soll der Kern des Erkenntnisgewinns der vorliegenden Arbeit kurz und übersichtlich anhand weniger Punkte aufgeführt werden. Die Erkenntnisse beziehen sich auf die mittels der Stichprobe untersuchte Population der momentan tätigen beziehungsweise noch in Ausbildung befindlichen Wirtschafts- und Finanzfachleute der Deutschschweiz.

- Es wird ein statistischer Nachweis eines Priming-Effekts erbracht, welcher anhand einer signifikanten Risikopräferenz-Differenz im Rahmen eines Experiments vor dem Hintergrund von Finanzfragen belegt wird.
- Die hier angestellte Forschung liefert Hinweise auf eine nicht vorhandene oder zumindest fragwürdige inhaltliche Effektivität von Priming-Hinweisen.
- Berufstätige Finanzfachleute zeigen eine deutlich höhere Risikopräferenz als Studierende der Fachrichtungen Wirtschaft und Finanzen, was vornehmlich auf den Overconfidence-Effekt zurückgeführt werden kann. Es bestehen keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den durchschnittlichen Risikopräferenzen von Männern und Frauen.
- Männer und Frauen sowie auch Berufstätige und Studierende reagieren gleichmässig auf Priming-Stimuli.
- Priming-Effekte treten selbst dann auf, wenn sich die betreffenden Individuen über deren mögliche Existenz bewusst sind.
- Priming-Effekte in Finanzfragen können durch Pausen reduziert werden. Ein Priming-Hinweis kann effektiv sein in der Reduktion von Priming-Effekten, allerdings eher weniger aufgrund seines Inhalts, sondern aufgrund der Tatsache, dass solche Effekte beim Lesen (selbst zusammenhangsloser Informationen) in der Regel verblassen.
- Die Abgabe des vorgeschlagenen Priming-Factsheets durch Finanzinstitute an ihre Kundenschaft und insbesondere dessen Weiterentwicklung zu einer Behavioral Finance-Broschüre macht Sinn und ist aus mehreren Gründen angezeigt.

### 7.4 Beantwortung der Forschungsfragen

Basierend auf den weiter oben ausgeführten und zusammengefassten Resultaten werden nachfolgend die in Abschnitt 1.4 aufgestellten Forschungsfragen beantwortet, wobei die in Unterabschnitt 4.6.4 definierten Bedingungen geprüft werden. Der Übersichtlichkeit halber werden die Forschungsfragen an dieser Stelle noch einmal aufgeführt.

Forschungsfrage 1: *“Entstehen durch Risiko-Priming Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass die Risikopräferenz von Privatpersonen in Finanzfragen in die Richtung "risikofreudig" beeinflusst werden kann?”*

Die Varianzanalyse zeigt keine statistische Signifikanz für die Interaktion Priming\*Hinweis, weshalb an dieser Stelle kein Vergleich von Gruppendurchschnitten vorgenommen wird. Forschungsfrage 1

muss entsprechend verneint werden. Obwohl dies der Fall ist, kann dennoch das Auftreten eines Priming-Effekts im Sinne eines "main effect" festgestellt werden. Dieser ist nicht abhängig vom Level des Hinweis-Faktors (mit oder ohne Hinweis). Selbst bei einem Priming-Hinweis treten Priming-Effekte auf, was für die Ineffektivität eines solchen Hinweises spricht (siehe Abschnitt 7.2).

Forschungsfrage 2: *"Entstehen durch Priming-Hinweise Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass der Priming-Effekt in Finanzfragen bei Privatpersonen reduziert werden kann?"*

Die Varianzanalyse zeigt keine statistische Signifikanz für die Interaktion Priming\*Hinweis, weshalb an dieser Stelle kein Vergleich von Gruppendurchschnitten vorgenommen wird. Forschungsfrage 2 muss entsprechend verneint werden. Es wird festgestellt, dass durch die Anwendung von Priming-Hinweisen keine nennenswerten Kontrast-Effekte auftreten, was für die Ineffektivität eines solchen Hinweises spricht (siehe Abschnitt 7.2).

## 7.5 Hypothesenevaluation

Ausgehend von der in Unterabschnitt 4.6.4 definierten Systematik und den soeben beantworteten Forschungsfragen werden im Folgenden die Hypothesen der vorliegenden Arbeit evaluiert.

Forschungsfrage 1 wird verneint. Es wurde keine empirische Evidenz gefunden, welche Nullhypothese 1 falsifiziert. Diese lautet:

Nullhypothese 1: *"Durch Risiko-Priming entstehen keine Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass die Risikopräferenz von Privatpersonen in Finanzfragen in die Richtung "risikofreudig" beeinflusst werden kann."*

Forschungsfrage 2 wird verneint. Es wurde keine empirische Evidenz gefunden, welche Nullhypothese 2 falsifiziert. Diese lautet:

Nullhypothese 2: *"Durch Priming-Hinweise entstehen keine Interaktionseffekte, welche darauf hindeuten, dass der Priming-Effekt in Finanzfragen bei Privatpersonen reduziert werden kann."*

## 7.6 Überprüfung der Zielerreichung

In Abschnitt 1.3 wurden drei Ziele definiert, welche durch die vorliegende Arbeit verfolgt werden. An dieser Stelle soll eine kurze Überprüfung der Zielerreichung stattfinden.

Erste Zielsetzung: *Überprüfung der Entstehung von Priming-Effekten in Finanzfragen bei (sich in Ausbildung befindlichen) Finanzfachleuten (Fokus auf Bereich Private Banking)*

Beurteilung: Anhand eines Experiments in Form einer Internet-Befragung kann gezeigt werden, dass relevante Priming-Effekte entstehen. Die erste Zielsetzung ist erreicht.

Zweite Zielsetzung:	<i>Überprüfung der Entstehung von Kontrast-Effekten durch Priming-Hinweise</i>
Beurteilung:	Anhand eines Experiments in Form einer Internet-Befragung kann gezeigt werden, dass Priming-Hinweise nicht in der Lage sind, Kontrast-Effekte zu generieren. Die zweite Zielsetzung ist erreicht.
Dritte Zielsetzung:	<i>Erstellung eines Priming-Factsheets zuhanden der Bankkundschaft zwecks Reduktion von Priming-Effekten</i>
Beurteilung:	Ein entsprechendes Priming-Factsheet wurde erstellt. Die Sinnhaftigkeit und Wirksamkeit des Dokuments wurde durch den Experten bestätigt. Die dritte Zielsetzung ist erreicht.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sämtliche Zielsetzungen der vorliegenden Arbeit erreicht wurden.

## **7.7 Handlungsempfehlung**

Es kann gezeigt werden, dass selbst bei Personen, die mit Finanzfragen (entweder im Studium oder im Beruf) betraut sind, Priming-Effekte entstehen können. Es kann (aufgrund von früheren, ähnlichen Studien) vermutet werden, dass dies auch auf Menschen zutrifft, die sich nicht professionell mit Finanzfragen beschäftigen. Finanzentscheide können die Lebensumstände von Menschen nachhaltig beeinflussen. Die Erkenntnisse der Behavioral Finance weisen noch immer eine geringe Verbreitung im Bewusstsein der Allgemeinheit auf. Das hier entwickelte und vorgeschlagene Priming-Factsheet ist gemäss Expertenmeinung in der Lage, Priming-Effekte zu reduzieren. Dies ermöglicht dem Kunden beziehungsweise der Kundin, Finanzentscheide basierend auf unverzerrten Risikopräferenzen zu treffen.

Aus all diesen Gründen und basierend auf dem Gespräch mit dem Experten wird hiermit die Abgabe eines Priming-Factsheets analog des Vorschlags in Anhang 10 an die Bankkundschaft empfohlen. Diese Handlungsempfehlung richtet sich insbesondere an mit Kundenberatung betraute Finanzinstitute und unabhängige Vermögensverwalter, welche das Priming-Factsheet idealerweise zu einer Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickeln, um ihre Kundschaft über die wichtigsten potenziellen kognitiven Verzerrungen aufzuklären. Selbstverständlich sollten Kundenberaterinnen und Kundenberater auch selbst im Hinblick auf Priming geschult werden.

In ähnlicher Weise wird dem Regulator beziehungsweise den mit Konsumentenschutz beauftragten Behörden empfohlen, (die hier gemachten) Erkenntnisse zu Priming-Effekten bei der Entwicklung von neuen Richtlinien und Verordnungen zu berücksichtigen. Beispielsweise ist denkbar, dass der Regulator selbst eine Behavioral Finance-Broschüre erstellt und im Anschluss Finanzinstitute dazu ermutigt oder sogar verpflichtet, das entsprechende Dokument der eigenen Kundschaft zur Verfügung zu stellen.

## 7.8 Kritische Würdigung

Die vorliegende Arbeit hat im Sinne eines „mixed methods“-Forschungsansatzes anhand eines Experiments in Form einer Internet-Befragung und mithilfe eines Experteninterviews Erkenntnisse auf dem Gebiet der Behavioral Finance geliefert, welche sich auf Priming-Effekte im Bereich Private Banking in der deutschsprachigen Schweiz beziehen. Die ursprünglich definierten Zielsetzungen wurden erreicht. Der Erkenntnisgewinn wurde durch einen führenden Experten der Behavioral Finance in Deutschland evaluiert und bestätigt.

Ein grundlegender Beitrag dieser Arbeit zur Literatur ist die weitere Evidenz, dass Risikopräferenzen nicht stabil sind und durch bestimmte Stimuli beeinflusst werden können. Ausserdem wurde die Vorstufe einer vollwertigen Behavioral Finance-Broschüre in Form des Priming-Factsheets erstellt, was einem Instrument im Sinne des "libertarian paternalism" (siehe Unterabschnitt 3.2.5) entspricht.

Ebenfalls sei erwähnt, dass nach der Durchsicht einer Vielzahl von Literaturbeiträgen ein Modell (TIPSTER) erstellt wurde, mit dem sich Priming-Effekte einordnen lassen. Entsprechend wurde auch der hier untersuchte Priming-Effekt eingeordnet. Ausserdem wurde ein Framework zum Risikoverhalten von Privatpersonen konstruiert, welches in Übereinstimmung mit einem Grossteil der Literatur steht und die relevanten Begriffe differenziert darlegt sowie miteinander in Verbindung bringt.

Es muss an dieser Stelle betont werden, wie es auch schon von NS angemerkt wurde, dass Priming-Effekte noch immer als fragil betrachtet werden müssen und nach heutigem Stand keineswegs in allen Fällen zuverlässig prognostiziert oder repliziert werden können. Gerade aber wenn der Regulator neue Bestimmungen verabschiedet, ist es wichtig, dass sich diese auf fundierten, empirisch gestützten Erkenntnissen gründen. Die oben aufgestellte Handlungsempfehlung, insbesondere zuhänden des Regulators, muss somit dahingehend relativiert werden, dass es notwendig ist, weitere Forschungsarbeiten zum Thema Priming-Effekt in Finanzfragen durchzuführen und deren Erkenntnisse ebenfalls zu berücksichtigen, bevor verbindliche Richtlinien erlassen werden.

Weiter kann die Generalisierbarkeit der abgeleiteten Erkenntnisse aufgrund der limitierten Befragungs-Stichprobe kritisch betrachtet werden. Es nahmen ausschliesslich Studierende und Berufstätige aus der Deutschschweiz an der Befragung teil. Ob die Erkenntnisse auf eine gesamthafte Schweizerische Population verallgemeinert werden können, ist fraglich, da regional nicht zu unterschätzende kulturelle Unterschiede bestehen können. Weiter ist beim Rückschluss von Umfrage-Erkenntnissen auf das Verhalten von Menschen im Alltag grundsätzlich Vorsicht geboten.

Wie bei allen Befragungen können auch bei der hier durchgeführten Befragung gewisse Verzerrungen (beispielsweise Mess- und Spezifizierungsfehler) nicht ausgeschlossen werden. Um dies zu verhindern, wurde das experimentelle Design weitgehend von Vorgängerstudien übernommen, wobei jedoch ausschliesslich auf Finanzfragen fokussiert wurde (weitere Massnahmen sind in Abschnitt 4.4 beschrieben). Bei Online-Umfragen kann sich zudem die Tatsache, dass der beziehungsweise die Befragungsleiter(in) Unklarheiten seitens der Teilnehmenden nicht (direkt und umgehend) ausräumen kann, nachteilig auswirken.

Eine Untersuchung zur Effektstärke des hier nachgewiesenen Priming-Effekts weist auf einen eher schwachen Effekt hin. Lakens (2013: 863) sagt jedoch aus, dass auch schwache Effektstärken erhebliche Konsequenzen nach sich ziehen können. Hierzu muss bedacht werden, dass eine scheinbar harmlose Wortsortieraufgabe dazu in der Lage war, die Risikopräferenz der Teilnehmenden, gemessen auf einer Skala zwischen 1 und 9, um einen durchschnittlichen Wert von 0,445 zu verändern.

Zur Erstellung und Abgabe eines Priming-Factsheets durch Banken an die Kundschaft muss angemerkt werden, dass dadurch das aktuell recht umfangreiche Volumen an Dokumenten, die im Rahmen einer Bankkundenbeziehung involviert sind, weiter vergrössert wird – und dies in einem Umfeld, in dem Banken schon heute seitens ihrer Kundschaft für ihre Bürokratie in der Kritik stehen. Es kommt die Unsicherheit hinzu, ob ein grösserer Teil der Kundschaft das entsprechende Dokument tatsächlich lesen würde.

Weiter bleibt anzumerken, dass die Festlegung eines 5%-Signifikanzniveaus im Grunde arbiträr ist (Lee, 2007: 111–115). Ob ein bestimmter Effekt als gegeben betrachtet werden kann, entscheidet sich allein aufgrund der Beobachtung, ob der p-Wert des entsprechenden Faktors kleiner ist als das definierte Signifikanzniveau oder nicht. Diesem Umstand unterliegt jedoch nicht nur die vorliegende Studie, sondern alle Untersuchungen, welche klassische Signifikanztests verwenden. Bei der Analyse der Befragungsergebnisse wurde daher, wie in der Literatur gefordert (Verhagen und Wagenmakers, 2014: 1457–1475), die noch relativ neuartige Methode der Bayes'schen Varianzanalyse eingesetzt, um eine andere Perspektive auf die Daten zu ermöglichen.

## **7.9 Ausblick**

Die vorliegende Arbeit bietet einige Anknüpfungspunkte für die zukünftige Forschung. Einige davon werden nachfolgend aufgeführt. Generell kann gesagt werden, dass weitere Untersuchungen des Priming-Effekts und insbesondere Replikationsstudien aufgrund von inkonsistenten Ergebnissen in der Literatur aktuell von hoher Relevanz sind (NS).

- Die bestehende Versuchsanordnung könnte im Rahmen weiterer Studien übernommen werden, um das Experiment mit Personen durchzuführen, welche sich nicht in ihrem Studium oder Beruf standardmässig mit Finanzfragen auseinandersetzen. Insbesondere wäre hier zu prüfen, ob in einem solchen Kontext der Hinweis-Faktor eventuell doch signifikant ausfällt. Gerade Interaktionseffekte sind gemäss aktuellem Erkenntnisstand flüchtig und bedürfen weitergehenden Untersuchungen.
- Die Aussage des Experten, dass Priming-Effekte durch einen ausgedehnteren Lesevorgang verblassen, könnte im Rahmen eines Experiments beziehungsweise durch eine Modifikation der hier beschriebenen Versuchsanordnung auch quantitativ evaluiert werden.
- Anstelle der Finanzfragen könnte das existierende Design verschiedene Wetten beziehungsweise Lotterien im Sinne der MPL-Methode (siehe Unterabschnitt 3.1.1) beinhalten, zwischen denen sich die Teilnehmenden entscheiden müssen. Diese Methode ist gerade bei der



Untersuchung von Priming-Effekten beliebt. Durch ihre Anwendung könnte eine bessere Vergleichbarkeit mit den Resultaten anderer Studien erzielt werden.

- Die Daten der hier durchgeführten Befragung sowie auch die Daten allfälliger zukünftiger Replikationsstudien könnten eingehender anhand von Alter und Bildungsgrad der Teilnehmenden untersucht werden. Von Interesse wäre insbesondere, ob und wie die Beeinflussbarkeit von Personen durch Priming von deren Alter und Bildungsgrad abhängig ist. Auch ein nochmaliges Heranziehen von Priming-Hinweisen wäre in diesem Kontext zu begrüssen.
- Die aktuelle Versuchsanordnung eignet sich zudem, um weitere Phänomene der Behavioral Finance zu untersuchen. Beispielsweise könnte den Befragungsteilnehmenden anstelle der Sortieraufgabe eine Situation präsentiert werden, in der Bezugspunkte unterschiedlich beleuchtet werden (Ankereffekte), was auch durch den Experten angeregt wurde.
- Loersch und Payne (2014: 137–151) fordern, dass die Wahrnehmungen und Vermutungen von Testpersonen standardmässig im Rahmen der durchgeführten Experimente erfragt werden. In einer zukünftigen, ähnlichen Untersuchung bietet sich auch die Gelegenheit, eine statistisch fundierte Bewusstseinsuntersuchung durchzuführen. Beispielsweise könnte der Faktor „Bewusstsein“ (das Gefühl, beeinflusst gewesen zu sein oder nicht) in einer Varianzanalyse berücksichtigt werden, die untersucht, ob eine statistisch signifikante Interaktion Priming\*Bewusstsein besteht. Auf diese Weise könnten weitere Einsichten zur Frage generiert werden, ob Priming-Effekte bewusst oder unbewusst ablaufen.
- Das hier durchgeführte Experteninterview wurde mit einer Person durchgeführt, die langjährige Berufserfahrung bei einer renommierten Bank vorweisen kann. Ähnliche Interviews könnten zum Beispiel mit Vertretern des Konsumentenschutzes oder der nationalen Finanzaufsicht durchgeführt werden. Deren Perspektive und Einschätzung der erhaltenen Resultate wäre ebenfalls sehr wertvoll.
- Im Sinne eines Ausblicks soll hier auch die Möglichkeit erwähnt werden, das bestehende Priming-Factsheet (Anhang 10) – wie auch durch den Experten gefordert – zu einer vollständigen Behavioral Finance-Broschüre weiterzuentwickeln. In einer solchen Broschüre könnten dann verschiedene Erkenntnisse der Behavioral Finance gebündelt und vorzugsweise in einer leicht verständlichen Sprache dargelegt werden.

# Literaturverzeichnis

- Acharya, V. V., Cooley, T. F., Richardson, M., & Walter, I. (2011). *Regulating Wallstreet: The Dodd-Frank Act and the New Architecture of Global Finance*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Afifi, A., May, S., & Clark, V. A. (2012). *Practical Multivariate Analysis*. (5. Ausg.). Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Albert, S. M., & Duffy, J. (2011). Differences in Risk Aversion Between Young and Older Adults. *Journal of Neuroscience and Neuroeconomics*, 1, 3–9.
- Aldrovandi, S., Kusev, P., Hill, T., & Vlaev, I. (2017). Context Moderates Priming Effects on Financial Risk Taking. *Journal of Risks (MDPI)*, 5(1), 1–11.
- Aliaga, M., & Gunderson, B. (2000). *Interactive Statistics*. New Jersey: Prentice Hall.
- Altman, D. G., & Bland, J. M. (2005). Standard Deviations and Standard Errors. *BMJ*, 331, 903.
- American Psychological Association. (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association*. Washington: American Psychological Association.
- Anderson, C., & Galinsky, A. D. (2006). Power, Optimism, and Risk-Taking. *European Journal of Social Psychology*, 36(4), 511–536.
- Barberis, N. (2003). *A Survey of Behavioral Finance, enthalten in: Handbook of the Economics of Finance*. Amsterdam: Elsevier Science.
- Berges, A., Guillén, M. F., Moreno, J. P., & Ontiveros, E. (2014). *A New Era in Banking*. Brookline: Bibliomotion, Inc.
- Bicker, L. (1996). *Private Banking in Europe*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Biemer, P. P. (2010). Total Survey Error: Design, Implementation, and Evaluation. *Public Opinion Quarterly*, 74(5), 817–848.
- Blais, A.-R., & Weber, E. (2006). A Domain-Specific Risk-Taking (DOSPERT) Scale for Adult Populations. *Journal of Judgment and Decision Making*, 1(1), 33–47.
- Blekher, M., Danziger, S., & Grindstein, A. (2012). Good Deeds, Risky Bids: Accessible Pro-Social Behavior Increases Monetary Risk Taking. *Journal of Advances in Consumer Research*, 40, 582–583.
- Bogner, A., Littig, B., & Menz, W. (2014). *Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Camerer, C. (1999). Behavioral Economics: Reunifying Psychology And Economics. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 96, 10575–10577.
- Camerer, C., Loewenstein, G., & Rabin, M. (2003). *Behavioral Economics: Past, Present, Future*. Princeton: Princeton University Press.
- Campbell, J. Y., Jackson, H. E., Madrian, B. C., & Tufano, P. (2011). Consumer Financial Protection. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 91–114.

- Cartwright, P. (1999). *Consumer Protection in Financial Services*. London: Kluwer Law International Ltd.
- Cartwright, P. (2004). *Banks, Consumers and Regulation*. Portland: Hart Publishing.
- Cassis, Y., & Cottrell, P. (2009). *The World of Private Banking*. Surrey: Ashgate Publishing Ltd.
- Claessens, S., & Klingebiel, D. (1999). *Alternative Frameworks for Providing Financial Services*. New York: The World Bank.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis For The Behavioral Sciences*. (2. Ausg.). Hillsdale: Lawrence Earlbaum Associates.
- Cohn, A., Engelmann, J., Fehr, E., & Maréchal, M. A. (2015). Evidence for Countercyclical Risk Aversion: An Experiment with Financial Professionals. *Journal of American Economic Review*, 105(2), 860–885.
- Cohn, A., Fehr, E., & Maréchal, M. A. (2016). *Working Paper: Do Professional Norms in the Banking Industry Favor Risk-Taking?* Zurich: University of Zurich.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design*. London: Sage Publications Ltd.
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin: Springer Verlag.
- D'Acunto, F. (2015). *Identity, Overconfidence, and Investment Decisions*. University of Maryland, Robert H. Smith School of Business. College Park: University of Maryland, Robert H. Smith School of Business.
- Dale, A. I. (1991). *A History of Inverse Probability: From Thomas Bayes to Karl Pearson*. New York: Springer-Verlag New York, Inc.
- Diacon, S., & Ennew, C. (2001). Consumer Perceptions of Financial Risk. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 26(3), 389–409.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2011). Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants and Behavioral Consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522–550.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2011). Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522–550.
- Doncaster, C. P., & Davey, A. (2007). *Analysis of Variance and Covariance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Einspruch, E. L. (2005). *An Introductory Guide to SPSS for Windows*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Erb, H.-P., Bioy, A., & Hilton, D. J. (2002). Choice Preferences Without Inferences: Subconscious Priming of Risk Attitudes. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15(3), 251–262.
- ESMA. (2017). MiFID (II) And Investor Protection. URL: <https://www.esma.europa.eu/regulation/mifid-ii-and-investor-protection#title-paragrah-4> [04.04.2017].

- Europäisches Parlament. (2002). Directive 2002/92/EC of the European Parliament and of the Council of 9 December 2002 on Insurance Mediation. 09.12.2002. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002L0092&from=EN> [11.03.2017].
- Europäisches Parlament. (2007). Access to European Union Law. 18.12.2007. URL: <http://eur-lex.europa.eu/procedure/EN/196563> [11.03.2017].
- Europäisches Parlament. (2008). Consumer Credit Directive. 23.04.2008. URL: [http://ec.europa.eu/consumers/financial\\_services/consumer\\_credit\\_directive/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/financial_services/consumer_credit_directive/index_en.htm) [11.03.2017].
- Europäisches Parlament. (2011). Consumer Rights and Law. 15.10.2011. URL: [http://ec.europa.eu/consumers/consumer\\_rights/rights-contracts/directive/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/consumer_rights/rights-contracts/directive/index_en.htm) [11.03.2017].
- Fairweather, K., O'Shea, P., & Grantham, R. (2017). *Credit, Consumers and the Law*. Abingdon: Routledge Taylor & Francis Group.
- FCA. (2013). Applying Behavioural Economics at the Financial Conduct Authority. *FCA Occasional Paper, 1*, 3–68.
- Forster, K. I., & Davis, C. (1984). Repetition Priming and Frequency Attenuation in Lexical Access. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 10*(4), 680–698.
- Fowler, F. J. (2009). *Survey Research Methods*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Fox, J. (2008). *Applied Regression Analysis and Generalized Linear Models*. (2. Ausg.). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Frank, H., & Althoen, S. C. (1994). *Statistics: Concepts and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Furby, L., & Beyth-Marom, R. (1992). Risk Taking in Adolescence: A Decision-Making Perspective. *Journal of Developmental Review, 12*, 1–44.
- Furche, A., & Johnstone, D. (2006). Evidence of the Endowment Effect In Stock Market Order Placement. *The Journal of Behavioral Finance, 7*(3), 145–154.
- Gardner, M., & Steinberg, L. (2005). Peer Influence on Risk Taking, Risk Preference, and Risky Decision Making in Adolescence and Adulthood: An Experimental Study. *Journal of Developmental Psychology, 41*(4), 625–635.
- Gibson, B., & Zielaskowski, K. (2013). Subliminal Priming of Winning Images Prompts Increased Betting in Slot Machine Play. *Journal of Applied Social Psychology, 43*, 106–115.
- Gilad, D., & Kliger, D. (2008). Priming the Risk Attitudes of Professionals in Financial Decision Making. *Journal of the Review of Financial Studies, 12*(3), 567–586.
- Gnambs, T., Appel, M., & Oeberst, A. (2015). Red Color and Risk-Taking Behavior In Online Environments. *Plos ONE, 10*(7), 1–12.
- Grable, J. E., & Roszkowski, M. J. (2008). The Influence of Mood on the Willingness to take Financial Risks. *The Journal of Risk Research, 11*(7), 905–923.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2009). *Statistics for the Behavioral Sciences*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.

- Greene, J., & D'Oliveira, M. (1982). *Learning to Use Statistical Tests in Psychology*. New York: Open University Press.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2013). *Time Varying Risk Aversion*. Working Paper. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Haigh, M. S., & List, J. (2005). Do Professional Traders Exhibit Myopic Loss Aversion? An Experimental Analysis. *The Journal of Finance*, *60*(1), 523–534.
- Harrison, G. W., List, J. A., & Towe, C. (2007). Naturally Occurring Preferences and Exogenous Laboratory Experiments: A Case Study of Risk Aversion. *Econometrica*, *75*(2), 433–458.
- He, T.-s., & Hong, F. (2014). Exposure to Risk and Risk Aversion: A Laboratory Experiment. 27.02.2014. URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2401438](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2401438) [12.04.2017].
- Herr, P. (1986). Consequences of Priming: Judgment and Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 1106–1115.
- Herr, P., Sherman, S., & Fazio, R. (1983). On the Consequences of Priming: Assimilation and Contrast Effects. *Journal of Experimental Social Psychology*, *19*, 323–340.
- Higgins, E. (1996). Knowledge Activation: Accessibility, Applicability, and Salience. In E. Higgins, & A. Kruglanski, *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (S. 133–168). New York: Guilford.
- Higgins, E. T., Rholes, W. S., & Jones, C. R. (1977). Category Accessibility and Impression Formation. *Journal of Experimental Social Psychology*, *13*, 141–154.
- Hoffmann, A. O., Post, T., & Pennings, J. M. (2013). Individual Investor Perceptions and Behavior During the Financial Crisis. *Journal of Banking & Finance*, *37*, 60–74.
- Holt, C., & Laury, S. (2002). Risk Aversion and Incentive Effects. *Journal of American Economic Review*, *92*(5), 1644–1655.
- Hsee, C. K., & Weber, E. U. (1999). Cross-National Differences in Risk Preference and Lay Predictions. *Journal of Behavioral Decision Making*, *12*, 165–179.
- JASP. (2017). JASP. URL: <https://jasp-stats.org> [27.02.2017].
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast & Slow*. London: Penguin Random House UK.
- Kahneman, D., & Lovallo, D. (1993). Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking. *Journal of Management Science*, *39*(1), 17–31.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk. *Econometrica*, *47*, 263–291.
- Kass, R. E., & Raftery, A. E. (1995). Bayes Factors. *Journal of the American Statistical Association*, *90*(430), 773–795.
- Kent Baker, H., & Filbeck, G. (2013). *Portfolio Theory and Management*. New York: Oxford University Press.
- Kiefer, M., Weisbrod, M., Kern, I., & Spitzer, M. (1998). Right Hemisphere Activation During Indirect Semantic Priming: Evidence from Event-Related Potentials. *Journal of Brain and Language*, *64*(3), 377–408.

- Kirchler, M., Lindner, F., & Weitzel, U. (2017). Rankings And Risk-Taking In The Finance Industry. *Working Papers in Economics and Statistics*, 1–88.
- Kliger, D., & Gilad, D. (2012). Red Light, Green Light: Color Priming In Financial Decisions. *Journal of Socio-Economics*, 41(5), 738–745.
- Knobloch, S., & Zillmann, D. (2002). Mood Management via the Digital Jukebox. *Journal of Communication*, 52, 351–366.
- Korczynski, M. (2000). The Political Economy of Trust. *Journal of Management Studies*, 37(1), 1–21.
- Krause, M. D. (2013). *Smart Prospecting That Works Every Time: Win More Clients with Fewer Cold Calls*. New York: McGraw Hill Professional.
- Kristjánsson, Á., & Campana, G. (2009). Where Perception Meets Memory: A Review of Repetition Priming in Visual Search Tasks. *Journal of Attention, Perception and Psychophysics*, 72(1), 5–18.
- Kuckartz, U., Dresing, T., Rädiker, S., & Stefer, C. (2008). *Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis*. (2. Ausg.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuhnen, C. M., & Knutson, B. (2011). The Influence of Affect on Beliefs, Preferences, and Financial Decisions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(3), 605–626.
- Kumar, S. (2007). *Financial Derivatives*. New Delhi: PHI Learning Private Ltd.
- Kusev, P., Purser, H., Heilman, R., Cooke, A. J., Van Schaik, P., Baranova, V., Rose, M., Ayton, P. (2017). Understanding Risky Behavior: The Influence of Cognitive, Emotional and Hormonal Factors on Decision-Making Under Risk. *Journal of Frontiers in Psychology*, 8(102), doi: 10.3389/fpsyg.2017.00102.
- Lakens, D. (2013). Calculating and Reporting Effect Sizes to Facilitate Cumulative Science: A Practical Primer for t-Tests and ANOVAs. *Journal of Frontiers in Psychology*, 4, 863.
- Landau, M., Meier, B., & Keefer, L. (2010). A Metaphor-Enriched Social Cognition. *Psychological Bulletin*, 136, 1045–1067.
- Larrick, R., Heath, C., & Wu, G. (2009). Goal-induced Risk Taking in Negotiation and Decision Making. *Journal of Social Cognition*, 27, 342–364.
- Larson-Hall, J. (2016). *A Guide to Doing Statistics in Second Language Research Using SPSS and R*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Lee, S.-Y. (2007). *Structural Equation Modeling*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Lefevre, A., & Chapman, M. (2017). Behavioural Economics and Financial Consumer Protection. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, 42, 3.
- Lehner, J. M., & Farthofer, A. (2012). *Evidenzbasiertes Management*. Wien: Linde Verlag Ges.m.b.H.
- Levav, J., & Argo, J. J. (2010). Physical Contact and Financial Risk Taking. *Journal of Psychological Science*, 20(10), 1–7.
- Lewin, M. (1986). *Psychologische Forschung im Umriss*. Berlin: Springer-Verlag.
- Loersch, C., & Payne, B. (2014). Situated Inference And The What, Who, And Where of Priming. *Journal of Social Cognition*, 32, 137–151.

- Maginn, J. L., Tuttle, D. L., McLeavey, D. W., & Pinto, J. E. (2007). *Managing Investment Portfolios*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Malmendier, U., & Nagel, S. (2011). Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk Taking? *The Quarterly Journal of Economics*, *126*(1), 373–416.
- Mandel, N. (2003). Shifting Selves and Decision Making: The Effects of Self-Construal Priming on Consumer Risk-Taking. *Journal of Consumer Research*, *30*, 30–40.
- Mantovani, D., & Henrique Silva Galvão, F. (2017). Brand Priming Effect on Consumer's Financial Risk Taking Behavior. *Journal of Revista de Administração*, *52*(1), 15–25.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Designing Qualitative Research*. (5. Ausg.). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Martin, L. (1986). Set/reset: Use and Disuse of Concepts in Impression Formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*, 493–504.
- Martin, L., Seta, J., & Crelia, R. (1990). Assimilation and Contrast as a Function of People's Willingness and Ability to Expend Effort in Forming an Impression. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 27–37.
- Masson, M. E. (2011). A Tutorial on a Practical Bayesian Alternative to Null-Hypothesis Significance Testing. *Journal of Behavior Research Methods*, *43*(3), 679–690.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. (11. Ausg.). Weinheim: Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. (6. Ausg.). Weinheim: Beltz Verlag.
- Mazer, R., McKee, K., & Fiorillo, A. (2014). Applying Behavioral Insights In Consumer Protection Policy. *CGAP Focus Notes*, *95*, 1–20.
- McAuley, I. (2010). *When Does Behavioural Economics Really Matter?* University of Canberra. Canberra: Australian Center for Policy Development.
- Meier-Pesti, K., & Goetze, E. (2005). Masculinity and Femininity As Predictors of Financial Risk-Taking: Evidence From a Priming Study on Gender Salience. *European Advances in Consumer Research*, *7*, 45–46.
- Mertens, D. M. (2010). *Research and Evaluation in Education and Psychology*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Mitchell, M. L. (2013). *Research Design*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.
- Mitchell, V., & Grotorex, M. (1993). Risk Perception and Reduction in the Purchase of Consumer Services. *The Service Industries Journal*, *13*(4), 179–200.
- Molden, D. C. (2014). Understanding Priming Effects in Social Psychology: An Overview And Integration. *Journal of Social Cognition*, *32*, 243–249.
- Moore, D., & McCabe, G. (kein Datum). *Introduction to the Practice of Statistics*. (2 Ausg.). New York: W.H. Freeman.
- Moskowitz, G. B., & Skurnik, I. W. (1999). Contrast Effects as Determined by the Type of Prime: Trait Versus Exemplar Primes Initiate Processing Strategies That Differ in How Accessible Constructs Are Used. *Journal of Personality and Social Psychology*, *76*(6), 911–927.

- Nahavandi, A., & Malekzadeh, A. R. (1999). *Organizational Behavior*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Newbold, P., Carlson, W. L., & Thorne, B. M. (2013). *Statistics for Business and Economics*. Essex: Pearson Education Limited.
- Newell, B. R., & Shanks, D. R. (2014). Unconscious Influences on Decision Making: A Critical Review. *Journal of Behavioral and Brain Sciences*, 37, 1–61.
- Newell, B. R., & Shaw, B. (2016). Priming Risky Choice: Do Risk Preferences Need Inferences? *Journal of Behavioral Decision Making*, 30(2), 332–346.
- Niegemann, H., Domagk, S., Hessel, S., Hein, A., Hupfer, M., & Zobel, A. (2008). *Kompendium multimediales Lernen*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Nutt, P. (1986). Decision Style and Strategic Decisions of Top Executives. *Journal of Technological Forecasting and Social Change*, 30, 39–62.
- OECD. (2014). *Effective Approaches To Support The Implementation Of The Remaining G20/OECD High-Level Principles On Financial Consumer Protection*. Paris: OECD.
- Olsen, C. (1996). Differences Between ANOVA and Regression. URL: <https://www.cscu.cornell.edu/news/statnews/stnews13.pdf> [04.05.2017].
- Peterson, R. L. (2016). *Trading on Sentiment: The Power of Minds Over Markets*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Pompian, M. (2016). Risk Profiling Through A Behavioral Finance Lens. *Journal of Research Foundation Briefs*, 2, 1–18.
- Poovey, M. (1995). *Making A Social Body: British Cultural Formation, 1830–1864*. (1. Ausg.). University of Chicago Press.
- Privitera, G. J. (2012). *Statistics for the Behavioral Sciences*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Quaglia, L. (2010). *Governing Financial Services in the European Union*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Quinn, G. P., & Keough, M. J. (2002). *Experimental Design and Data Analysis for Biologists*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power Comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling Tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21–33.
- Recker, J. (2013). *Scientific Research in Information Systems*. Berlin: Springer-Verlag.
- Rouder, J. N., Morey, R. D., Speckman, P. L., & Province, J. M. (2012). Default Bayes Factors for ANOVA Designs. *Journal of Mathematical Psychology*, 56, 356–374.
- Rustichini, A., DeYoung, C. G., Anderson, J. E., & Burks, S. V. (2016). Toward The Integration of Personality Theory And Decision Theory In Explaining Economic Behavior: An Experimental Investigation. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 64, 122–137.
- Rutherford, A. (2001). *Introducing Anova and Ancova: A GLM Approach*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.



- Schmidt, T., Haberkamp, A., Veltkamp, G., Weber, A., Seydell-Greenwald, A., & Schmidt, F. (2011). Visual Processing in Rapid-Chase Systems: Image Processing, Attention, and Awareness. *Journal of Frontiers in Psychology*, 2(169), 1–16.
- Schweizerische Bankiervereinigung. (2017). Aktuelles zu FIDLEG und FINIG. URL: <http://edit.swissbanking.ch/mobile/fidleg.htm> [31.03.2017].
- Simon, M., Houghton, S., & Aquino, K. (2000). Cognitive Biases, Risk Perception, And Venture Formation: How Individuals Decide to Start Companies. *Journal of Busines Venturing*, 15(2), 113–134.
- Simonoff, J. S. (2016). Regression and Multivariate Data Analysis. URL: <http://people.stern.nyu.edu/jsimonof/classes/2301/pdf/anova2.pdf> [02.06.2017].
- Singh, K. (2007). *Quantitative Social Research Methods*. New Delhi: Sage Publications Inc.
- Sitkin, S. B., & pablo, A. L. (1992). reconceptualizing the Determinants of Risk Behavior. *Journal of the Academy of Management Review*, 17(1), 9–38.
- Slovic, P. (1987). Perception of Risk. *Journal of Science*, 236(4799), 280–285.
- Stanton, S. J., Liening, S. H., & Schultheiss, O. C. (2011). Testosterone is Positively Associated With Risk Taking In The Iowa Gambling Task. *Journal of Hormones and Behavior*, 59(2), 252–256.
- Stevens, J. J. (1999). Interaction Effects in ANOVA. URL: <http://pages.uoregon.edu/stevensj/interaction.pdf> [06.02.2017].
- Sung, J., & Hanna, S. (1996). Factors Related To Risk Tolerance. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 7, 11–19.
- Swanson, R. C. (1995). *The Quality Improvement Handbook*. Boca Raton: CRC Press LLC.
- Swart, N. (2002). *Personal Financial Management*. (2. Ausg.). Lansdowne: Juta & Co. Ltd.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2003). Libertarian Paternalism. *Journal of the American Economic Review*, 93(2), 175–179.
- Thaler, R., & Johnson, E. (1990). Gambling With The House Money And Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice. *Journal of Management Science*, 36, 643–660.
- Thompson-Schill, S. L., & Kan, I. P. (2001). Perceptual and Conceptual Sources of Priming on a Word Generation Task. *Journal of Memory & Cognition*, 29(5), 698–706.
- Tipper, S. (2001). Does Negative Priming Reflect Inhibitory Mechanisms? A Review and Integration of Conflicting Views. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 54(2), 321–343.
- Titman, S., Keown, A. J., & Martin, J. D. (2012). *Financial Management*. Frenchs Forest: Pearson Australia Group Pty Ltd.
- Turner, J. R., & Thayer, J. (2001). *Introduction to Analysis of Variance: Design, Analysis & Interpretation*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and The Psychology of Choice. *Journal of Science*, 211, 453–458.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 297–323.

- U.S. Commodity Futures Trading Commission. (2017). Volcker Rule. URL: [http://www.cftc.gov/LawRegulation/DoddFrankAct/Rulemakings/DF\\_28\\_VolckerRule/index.htm](http://www.cftc.gov/LawRegulation/DoddFrankAct/Rulemakings/DF_28_VolckerRule/index.htm) [31.03.2017].
- UBS Group AG. (2017). UBS's Response to "Too Big to Fail". URL: [https://www.ubs.com/global/en/about\\_ubs/public-policy/dossiers/financial-market-stability/too-big-to-fail.html](https://www.ubs.com/global/en/about_ubs/public-policy/dossiers/financial-market-stability/too-big-to-fail.html) [31.03.2017].
- Duke University. (2017). Survey Help. URL: <https://dism.ssri.duke.edu/survey-help/tipsheets> [06.02.2017].
- Van Bavel, R., Herrmann, B., Esposito, G., & Proestakis, A. (2013). Applying Behavioural Sciences to EU Policy-making. *JRC Scientific and Policy Reports*, 3–20.
- Verhagen, A., & Wagenmakers, E.-J. (2014). Bayesian Tests to Quantify the Result of a Replication Attempt. *Journal of Experimental Psychology*, *143*, 1457–1475.
- W., F. v. (2016). *Understanding Consumer Financial Behavior*. New York: Palgrave Macmillan.
- Weber, E., Blais, A.-R., & Betz, N. (2002). A Domain-Specific Risk-Attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making*, *15*(4), 263–290.
- Xiao, J. J. (2008). *Handbook of Consumer Finance Research*. New York: Springer Science+Business Media, LLC.
- Yao, R., & Curl, A. L. (2011). Do Market Returns Influence Risk Tolerance? Evidence from Panel Data. *Journal of Family and Economic Issues*, *32*(3), 532–544.

# Anhang 1: Experimentenvergleich

Lehner und Farthofer (2012: 65) sagen aus, dass eine mangelhafte Qualität des Fragebogens zu mangelhaften Befragungsergebnissen führt und empfehlen, aufgrund niedrigerer Kosten sowie geringerem Arbeitsaufwand einen Fragebogen zu übernehmen, den andere Forscher bereits entwickelt und erfolgreich getestet haben. Die vorliegende Arbeit übernimmt die von NS (Newell und Shaw, 2016: 332–346) umgesetzte Versuchsanordnung (entspricht Experiment 1 der genannten Autoren), inklusive Gruppeneinteilung (vier Gruppen), Fragebogen beziehungsweise dessen Kernstruktur (Sortieraufgabe, Hinweis/Erinnerung, Finanzfragen, Bewusstseinsuntersuchung) sowie die Antwortoptionen, welche den Teilnehmenden zur Verfügung stehen (Skala von 1 bis 9 bei den Finanzfragen). Experiment 1 wurde von NS im Sinne eines Replikationsversuchs (allerdings mit Bezug zu Fragen des Private Banking) übernommen, da die Autoren dabei Hinweise auf einen Interaktionseffekt (Priming\*Hinweis) gefunden haben. Bei der Übernahme wurden jedoch folgende Änderungen vorgenommen:

- NS machen keine Angaben zu den demographischen Fragen, die üblicherweise jeweils zu Beginn von Befragungen gestellt werden. Deshalb wurde dieser Teil der Fragebögen von den Vorlagen auf [www.surveymonkey.de](http://www.surveymonkey.de) übernommen und für die Schweiz angepasst.
- Anstelle des 2 (Risikofreudiges Priming, risikoaverses Priming) x 2 (mit Hinweis, ohne Hinweis)-Faktordesigns wird ein 2 (ohne Priming, Risikofreudiges Priming) x 2 (ohne Hinweis, mit Hinweis) – Faktordesign angewendet, um neutrale Kontrollgruppen zu erzeugen. NS äussern explizit, dass ihr Experiment 1 aufgrund des Fehlens einer Kontrollgruppe mangelhaft ist, weshalb sie ein erweitertes Design in ihrem Experiment 2 anwenden (risikofreudiges Priming, risikoaverses Priming, ohne Priming; mit und ohne Hinweis). Dies führt zu sechs Vergleichsgruppen, was für die vorliegende Arbeit, insbesondere aufgrund der begrenzten Anzahl verfügbarer E-Mail-Adressen von potenziellen Teilnehmenden, zu umfangreich wäre. Darum wird Experiment 1 in die vorliegende Arbeit übernommen und anstelle des risikoaversen Primings ein "risikoneutrales Priming" („ohne Priming“) eingesetzt, was analog zu Experiment 2 von NS (dieselben neutralen Begriffe) erfolgt.
- NS weisen bei Hinweisgruppen („mit Erinnerung“) nicht explizit auf einen möglicherweise aufgetretenen Priming-Effekt hin, sondern fordern die betreffenden Teilnehmenden lediglich auf, sich die Sortieraufgabe noch einmal zu vergegenwärtigen (sich daran zu „erinnern“). Hier werden die Teilnehmenden jedoch in den betreffenden Gruppen explizit darauf hingewiesen, dass Sie eventuell einem Priming-Effekt unterliegen. Dies ist konsistent mit der Absicht, den entsprechenden Hinweis auf dem vorgeschlagenen Priming-Factsheet aufzuführen, wodurch Bankkundinnen und -kunden sowie Investoren ebenfalls explizit auf die Möglich-

keit eines Priming-Effekts hingewiesen werden.

- Das Pre-testing der Fragebögen hat ergeben, dass die Anzahl der zu sortierenden Begriffe, so wie es Experiment 1 von NS entspricht, zu hoch (zu anspruchsvoll) ist. Auch hat es sich als schwierig erwiesen, eine solche Anzahl (15 Begriffe) auf einem Smartphone zu sortieren. Aus diesem Grund wurde hier die Anzahl der zu sortierenden Begriffe reduziert: Bei den Risikogruppen (mit Priming) wurden keine neutralen Begriffe hinzugefügt und die Anzahl neutraler Begriffe wurde generell reduziert (neutrale Begriffe tauchen nun lediglich bei den Kontrollgruppen (ohne Priming) auf).
- Die von NS verwendeten vier Fragestellungen decken verschiedene Bereiche des menschlichen Risikoverhaltens ab. Hier werden lediglich Finanzfragen (Anzahl: 5) verwendet (siehe auch Anhang 3).
- NS haben im Rahmen der Bewusstseinsuntersuchung zwei Fragen aufgeführt (Haben Sie Muster in der Sortieraufgabe erkannt?; Denken Sie, dass Sie durch die Sortieraufgabe beeinflusst wurden?). Im Sinne der Übersichtlichkeit wird in der vorliegenden Befragung lediglich letztere Frage aufgeführt und darauf verzichtet, den Teilnehmenden die Möglichkeit einer Antwort in Prosa-Text (offene Frage) zu geben. Die genaue sprachliche Modifizierung ist in Anhang 2 enthalten.
- Für die vorliegende Arbeit wurden die Begriffe der Priming-Aufgabe, zwei Finanzfragen sowie eine Frage der Bewusstseinsuntersuchung aus dem Englischen von NS ins Deutsche übersetzt. Eine Übersetzungstabelle ist in Anhang 2 vorzufinden.

## Anhang 2: Sprachliche Übersetzungen

Da gewisse Begriffe und Satzkonstellationen von früheren Arbeiten, welche in einer anderen Sprache als Deutsch verfasst sind, übernommen werden, müssen entsprechende Übersetzungen in die deutsche Sprache erfolgen. Dabei wurde jeweils darauf geachtet, dass die Wortbedeutung möglichst deckungsgleich beibehalten wird. Tabelle 25 gibt einen vergleichenden Überblick im Hinblick auf die Übersetzungen in Zusammenhang mit der Sortieraufgabe. Einige Begriffe wurden bereits in der Arbeit von EBH verwendet und später von NS vom Französischen ins Englische übersetzt. Um die deutschen Übersetzungen zu erhalten, wurden die englischen Begriffe mittels des Langenscheidt-Wörterbuchs (<http://de.langenscheidt.com/englisch-deutsch/>) ins Deutsche übersetzt.

	<b>Erb, Bioy und Hilton (2002)</b>	<b>Newell und Shaw (2016)</b>	<b>Vorliegende Arbeit (2017)</b>
Risiko-Priming	intrépide	risk-loving	risikoliebend
	teméraire	adventurous	abenteuerlich
	entreprenant	enterprising	unternehmerisch
	audacieux	daring	mutig
	craintif	worried	besorgt
	peureux	anxious	ängstlich
	apeuré	overprotective	überfürsorglich
	timide	timid	schüchtern
neutral	déplaisant	disagreeable	unangenehm
	présomptueux	conceited	eingebildet
	poli	polite	höflich
	expressif	colourful	farbig
	soigneux	orderly	ordentlich
	sournois	deceitful	hinterlistig
	reconnaissant	thankful	dankbar
		elegant	elegant

*Tabelle 25: Begriffsübersetzungen der Sortieraufgabe*

Der Priming-Hinweis (genannt “Erinnerung” in der Arbeit von NS) wurde nicht von den genannten Autoren übernommen, sondern für die hier verfolgten Zwecke selbst erstellt und expliziter formuliert. Tabelle 26 zeigt einen Vergleich.

<b>Newell und Shaw (2016)</b>	<b>Vorliegende Arbeit (2017)</b>
<b>Englisches Original</b>	<b>Englisch (geänderte Version für Befragung)</b>
Did you find the task of ranking the words according to their frequency easy/difficult? Do you remember how many words were in the list? Take a minute and try to recall the words in the list. How many words do you think would you be able to recall now? Memory fades over time. How many words from the list would you be able to recall after two weeks from now?	Attention: Scientific studies have shown that when making financial decisions, human beings can be subconsciously influenced by non-related information from the environment. This phenomenon is called „priming-effect“. Such an effect can impact your willingness to take risks. Make sure that you always make decisions based on facts and unaffected by the priming-effect.
	<b>Deutsche Übersetzung</b>
	Achtung: Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Menschen in finanziellen Entscheidungssituationen von zusammenhangslosen Informationen aus der Umwelt beeinflusst werden können, ohne sich darüber bewusst zu sein. Dieser Umstand wird als "Priming-Effekt" bezeichnet. Ein solcher Effekt kann sich auf Ihre Bereitschaft, Risiken einzugehen, auswirken. Vergewissern Sie sich stets, dass Sie Ihre Entscheide aufgrund sachlicher Gegebenheiten und möglichst unbeeinflusst durch den Priming-Effekt treffen.
<i>Tabelle 26: Vergleich Priming-Hinweis</i>	

Auch eine Frage zur Bewusstseinsüberprüfung wurde von NS übernommen. Hierbei wurden die Sätze nicht nur ins Deutsche übersetzt, sondern auch zwecks einfacherer Lesbarkeit modifiziert (Tabelle 27).

<b>Newell und Shaw (2016)</b>	<b>Vorliegende Arbeit (2017)</b>
<b>Englisches Original</b>	<b>Englisch (geänderte Version für Befragung)</b>
Thinking back to the task in which you ranked the frequency of words. Do you think that anything on the ranking of word frequency task affected how you answered the decision scenario, gambling and the questions about activities tasks? If so, how exactly did it affect you?	Think back to the task in which you ranked the frequency of terms. Do you think that this task somehow affected how you answered the previous questions?
	<b>Deutsche Übersetzung</b>
	Denken Sie zurück an die Aufgabe, bei der Sie Begriffe sortiert haben. Glauben Sie, dass Sie durch diese Sortieraufgabe bei der Beantwortung der vorherigen Fragen in irgendeiner Weise beeinflusst wurden?
<i>Tabelle 27: Übersetzung und Modifikation einer Frage zur Bewusstseinsüberprüfung</i>	

Informationen zur Entwicklung (inklusive Übersetzung) der übernommenen Finanzfragen sind in Anhang 3 zu finden.

## Anhang 3: Entwicklung der Finanzfragen

Zwei Finanzfragen werden von NS übernommen – die restlichen drei wurden eigens für die hier vorliegende Befragung entwickelt. NS basierten ihre Fragestellungen auf der DOSPERT-Skala, welche von Weber, Blais und Betz (2002: 263–290) konzipiert und von Blais und Weber (2006: 33–47) weiterentwickelt wurde. Die DOSPERT-Skala (DOmain-SPEcific-Risk-Taking) ist ein Framework aus der Psychologie, womit das Risikoverhalten von erwachsenen Personen in fünf verschiedenen Bereichen (Freizeit, Gesundheit, Finanzen, Soziales, Ethik) untersucht werden kann. Für jeden der Bereiche werden mehrere Kernfragen zur Verfügung gestellt, durch deren Beantwortung die Risikopräferenz der Befragten anhand einer numerischen Skala abgebildet werden soll. Die Kernfragen können dann mit Zusatzinformationen angereichert werden, um einen Kontext für den Teilnehmenden herzustellen und ihm beziehungsweise ihr zu ermöglichen, sich eher in die beschriebene Situation hineinzusetzen. Es werden hier fünf Fragen – und nicht vier wie bei NS – gestellt, um alle DOSPERT-Kernfragen des Bereichs "Finanzen" zu berücksichtigen.

Tabelle 28 listet die finanziellen Kernfragen der DOSPERT-Skala auf, welche verwendet werden, um die Finanzfragen für die Befragung zu entwickeln. Die DOSPERT-Kernfragen sind jeweils fett und schräg formatiert.

Fragen 1 und 4 wurden von NS übernommen („Englisches Original von NS“). Abweichungen vom englischen Original wurden aufgrund der Erkenntnisse aus dem Fragebogen-Pre-testing vorgenommen. Fragen 2, 3 und 5 wurden eigenständig entwickelt. Die durch die DOSPERT-Kernfragen vorgegebenen Einkommens-Prozentzahlen wurden zum Teil reduziert, um die Investitionsentscheidungen realistischer zu machen. Es wurde ausserdem darauf geachtet, dass die Finanzfragen einen durchgängigen Bezug zum Bereich "Private Banking" (Fokus Finanzinstrumente beziehungsweise typische Anlageklassen) haben oder mit Fragestellungen aus diesem Themenkomplex vergleichbar sind.

<b>Frage 1</b>	<b><i>Investing 5% of your annual income in a very speculative stock.</i></b>
<b>Bezug</b>	<b>Deutsch</b>
Klassisches Aktieninvestment.  (Aus dem Englischen übernommen von NS (Exp. 2), leicht modifiziert und ins Deutsche übersetzt)	<i>Frau A. hat in der Zeitung einen interessanten Bericht über das Unternehmen "Superplus AG" gelesen und glaubt, dass die Aktie dieses Unternehmens eine überdurchschnittliche Rendite einbringen wird. Ihr Bauchgefühl basiert nicht auf vergangenen Unternehmensresultaten oder der Dividendengeschichte. Sie überlegt sich, 5% ihres Einkommens in "Superplus"-Aktien zu investieren. Versetzen Sie sich in die Lage von Frau A. Welche Wahl würden Sie treffen? 1: Gar nichts investieren.; 9: 5% des Einkommens investieren.</i>
	<b>Englisches Original von NS</b>
	<i>Mrs A reads about a stock that she believes will give her a high return in the coming year. However, her hunch is not based</i>

	<p>on any proven corporate track record or lengthy dividend history. She contemplates investing 5% of her income into the stock. Imagine you are in Mrs A's position. Which choice would you tend to make? 1: Not invest at all.; 9: Invest 5% of income into stock.</p>
	<p><b>Englisch (angepasste Version für Befragung)</b></p> <p>Mrs. A. read an interesting report about the company "Superplus AG" in a newspaper. She believes that stocks of that company will give her a high return. Her hunch is not based on any proven corporate track record or dividend history. She contemplates investing 5% of her income into the stock. Imagine you are in Mrs. A.'s position. Which choice would you tend to make? 1: Not invest at all.; 9: Invest 5% of income into stock.</p>
<b>Frage 2</b>	<b>Betting a day's income at a high-stake poker game.</b>
<b>Bezug</b>	<b>Deutsch</b>
Risikantere Anlagemöglichkeiten wie etwa Strukturierte Produkte.  (eigenständig entwickelt)	<p>Herr M. geht mit einem guten Freund in ein Casino und hat das Gefühl, dass heute sein Glückstag ist. Er hat heute die Möglichkeit, an einem Poker-Spiel mitzumachen und überlegt sich, ein Tageseinkommen in Chips umzuwandeln und beim Spiel einzusetzen. Versetzen Sie sich in die Lage von Herrn M. Welche Wahl würden Sie treffen? 1: Gar nichts einsetzen.; 9: Tageseinkommen einsetzen.</p>
	<p><b>Englisch</b></p> <p>Mr. M. is visiting a casino with a good friend and feels that today is his lucky day. He has the chance to take part in a poker game and contemplates investing a day's income into chips to participate in the game. Imagine you are in Mr. M.'s position. Which choice would you tend to make? 1: Not invest at all.; 9: Invest a day's income.</p>
<b>Frage 3</b>	<b>Investing 10% of your annual income in a moderate growth mutual fund.</b>
<b>Bezug</b>	<b>Deutsch</b>
Klassisches Anlagefonds-Investment.  (eigenständig entwickelt)	<p>Frau L. hat einen Termin bei ihrer Hausbank. Die Bankberaterin empfiehlt Frau L. nach langen Gesprächen, 5% ihres Einkommens in einen Anlagefonds mit moderatem Risiko zu investieren. Frau L. glaubt, dass ihr der Anlagefonds ein ansprechendes Zusatzeinkommen einbringen wird, ohne die Strategie des Anlagefonds genau zu kennen. Versetzen Sie sich in die Lage von Frau L. Welche Wahl würden Sie treffen? 1. Gar nichts investieren.; 9: 5% des Einkommens investieren.</p>
	<p><b>Englisch</b></p> <p>Mrs. L. has scheduled an appointment with her bank. Her advisor recommends after lengthy discussions to invest 5% of her income into a mutual fund with moderate risk. Mrs. L. believes that this mutual fund will generate an attractive additional income for her, without knowing the fund's strategy in detail. Imagine you are in Mrs. L.'s position. Which choice would you tend to make? 1: Not invest at all.; 9: Invest 5% of income into the fund.</p>



<b>Frage 4</b>	<b><i>Betting a day's income on the outcome of a sporting event.</i></b>
<b>Bezug</b>	<b>Deutsch</b>
Risikantere Anlagemöglichkeiten wie etwa Optionen.  (Aus dem Englischen übernommen von NS (Exp. 1), leicht modifiziert und ins Deutsche übersetzt)	<i>Herr W. ist bei einem Pferderennen dabei. Das Favoriten-Pferd hat die besten Chancen, zu gewinnen (für 100 CHF Wetteinsatz würde Herr W. 200 CHF erhalten). Die Chancen des Aussenseiter-Pferds sind weniger gut, allerdings würde Herr W. für 100 CHF Wetteinsatz 700 CHF erhalten. Versetzen Sie sich in die Lage von Herrn W. Welche Wahl würden Sie treffen? 1: Auf das Favoriten-Pferd setzen.; 9: Auf das Aussenseiter-Pferd setzen.</i>
	<b>Englisches Original von NS</b>
	<i>This Sunday, Mr X decides to go betting on horses at the town racecourse. Having seen the odds proposed for the horses about to race, he has two possible choices to make. He can decide to bet on the favourite, whose chances of winning are the best. On the other hand, the odds offered on this horse are only 2 to 1 (for 10 placed, Mr X would receive 20). If he decides to bet on the outsider, the chances of winning are lower. On the other hand, the odds offered on this horse are 7 to 1 (for 10 placed, Mr X would receive 70). Imagine that you are in Mr X's position. Which choice would you tend to make? 1: The favourite.; 9: The outsider.</i>
	<b>Englisch (angepasste Version für Befragung)</b>
	<i>Mr. W. is observing a horse race. The favourite horse has the best chances to win (for a bet of 100 CHF, Mr. W. would get 200 CHF back). The chances of the outsider horse are less good, however for a bet of 100 CHF Mr. W. would get 700 CHF. Imagine you are in Mr. W.'s position. Which choice would you tend to make? 1: Bet on the favourite horse.; 9: Bet on the outsider horse.</i>
<b>Frage 5</b>	<b><i>Investing 10% of your annual income in a new business venture.</i></b>
<b>Bezug</b>	<b>Deutsch</b>
Kreditanlagen, beispielsweise Obligationen  (eigenständig entwickelt)	<i>Durch Geschäftskontakte erfährt Frau P. von der noch geheimen Geschäftsstrategie des soeben gegründeten Start-ups "Genialo AG". Frau P. glaubt, dass das Unternehmen "Genialo AG" Erfolg haben wird. Das Urteil von Frau P. gründet sich nicht auf vertieften Analysen. Sie überlegt sich, diese besondere Chance jetzt zu nutzen und dem Unternehmen 5% ihres Einkommens in Form eines Kredits (Darlehen) zur Verfügung zu stellen. Der Kredit wird mit attraktiven 7% pro Jahr verzinst (Laufzeit 3 Jahre). Versetzen Sie sich in die Lage von Frau P. Welche Wahl würden Sie treffen? 1: Gar keinen Kredit geben; 9: 5% des Einkommens als Kredit zur Verfügung stellen.</i>
	<b>Englisch</b>
	<i>From her business contacts, Mrs. P. learns about the secret business strategy of the newly founded startup "Genialo AG". Mrs. P. believes that the company will be successful. Her verdict is not based on further analyses. She contemplates lending the company 5% of her income. The loan pays an attractive interest of 7% per year (loan duration 3 years). Imagine you are in Mrs. P.'s position. Which choice would you tend to make? 1: Not give a loan at all; 9: Give 5% of income as a loan.</i>
Tabelle 28: Entwicklung der Finanzfragen aufgrund von DOSPERT-Kernfragen	

## Anhang 4: Fragebögen

Dieser Anhang zeigt auf, wie sich die Fragebögen der Befragung den Teilnehmenden in einem typischen Web-Browser präsentiert haben. Die vier Fragebögen unterscheiden sich nur geringfügig. Um nicht alle vier Fragebögen hier aufzulisten, wird nachfolgend ein einziger Fragebogen in deutscher Sprache Seite für Seite chronologisch aufgeführt und die Spezifikationen beziehungsweise Unterschiede je Gruppe an den betreffenden Stellen jeweils angegeben.

Begriffsortierung und Finanzfragen

1 / 10 1 / 1010%

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen. Ihre Antworten sind anonym und werden nicht an Dritte weitergegeben.

Sind Sie männlich oder weiblich?

Weiblich

Männlich

Wie alt sind Sie?

Unter 18

18-20

21-29

30-39

40-49

50-59

Über 60

Was ist der höchste Bildungsgrad, den Sie bisher erlangt haben? (exkl. Weiterbildungen)

Berufslehre / Berufsausbildung

Fachmittelschule / Berufsmaturitätsschule (BMS)

Eidgenössisch-gymnasiale Maturität / Abitur

Höhere Fachschule

Bachelor (Fachhochschule/HWV/Universität)

Master (Fachhochschule/Universität)

Doktorat

Andere

Bitte wählen Sie die Beschreibung, die am ehesten auf Sie zutrifft.

Vollzeit-Student(in)

Teilzeit-Student(in) und Mitarbeitende(r) in einem Betrieb

Mitarbeitende(r) ohne Führungsfunktion

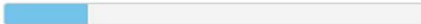
Mitarbeitende(r) mit Führungsfunktion

Selbständig

Andere

[Weiter](#)

## Begriffsortierung und Finanzfragen

2 / 10  20%

Im Folgenden werden Ihnen acht Begriffe präsentiert.

Bitte sortieren Sie die folgenden Begriffe gemäss ihres Vorkommens (Häufigkeit) in der üblicherweise von Ihnen verwendeten Alltagssprache (gesprochen & geschrieben).

Zuoberst (Rang 1): Das am häufigsten von Ihnen verwendete Wort.

Zuunterst (Rang 8): Das am seltensten von Ihnen verwendete Wort.

Sie können den Rang direkt im Dropdown-Menü auswählen oder die Begriffe mit einem Mausklick greifen und neu anordnen.

⋮	↕	besorgt
⋮	↕	risikoliebend
⋮	↕	ängstlich
⋮	↕	abenteuerlich
⋮	↕	überfürsorglich
⋮	↕	unternehmerisch
⋮	↕	schüchtern
⋮	↕	mutig

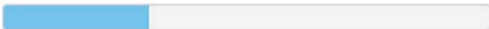
Wenn Sie mit obiger Aufgabe fertig sind, klicken Sie bitte auf "Weiter".

Weiter

Powered by  
 SurveyMonkey®  
Es ist ganz einfach, eine Umfrage zu erstellen.

Die Gruppen mit Priming fanden die Sortieraufgabe mit obigen Begriffen vor. Die Gruppen ohne Priming fanden die Sortieraufgabe mit folgenden Begriffen vor:

⋮	↕	unangenehm
⋮	↕	eingebildet
⋮	↕	höflich
⋮	↕	farbig
⋮	↕	ordentlich
⋮	↕	hinterlistig
⋮	↕	dankbar
⋮	↕	elegant

3 / 10  30%

Bitte lesen Sie den folgenden Text sorgfältig durch, bevor Sie mit der Umfrage weiterfahren.

**Achtung: Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Menschen in finanziellen Entscheidungssituationen von zusammenhangslosen Informationen aus der Umwelt beeinflusst werden können, ohne sich darüber bewusst zu sein. Dieser Umstand wird als "Priming-Effekt" bezeichnet. Ein solcher Effekt kann sich auf Ihre Bereitschaft, Risiken einzugehen, auswirken. Vergewissern Sie sich stets, dass Sie Ihre Entscheide aufgrund sachlicher Gegebenheiten und möglichst unbeeinflusst durch den Priming-Effekt treffen.**

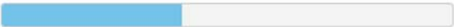
Bitte klicken Sie unten auf "Weiter".

Weiter

Diese Seite und der darauf aufgeführte Text wurden nur den Gruppen mit Hinweis gezeigt. Die Gruppen ohne Hinweis gelangten direkt zur darauffolgenden Seite (siehe nächste Seite).

## Begriffsortierung und Finanzfragen

### Frage 1

4 / 10  40%

Bitte geben Sie für jede der folgenden Fragen an, wie Sie sich in der jeweiligen Situation verhalten würden.

Frau A. hat in der Zeitung einen interessanten Bericht über das Unternehmen "Superplus AG" gelesen und glaubt, dass die Aktie dieses Unternehmens eine überdurchschnittliche Rendite einbringen wird. Das Bauchgefühl von Frau A. basiert nicht auf vergangenen Unternehmensresultaten oder der Dividendengeschichte. Sie überlegt sich, 5% ihres Einkommens in "Superplus"-Aktien zu investieren. Versetzen Sie sich in die Lage von Frau A. Welche Wahl würden Sie treffen?

- 1 (gar nichts investieren)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 (5% des Einkommens investieren)

Weiter

## Begriffsortierung und Finanzfragen

5 / 10  50%

Herr M. geht mit einem guten Freund in ein Casino und hat das Gefühl, dass heute sein Glückstag ist. Er hat heute die Möglichkeit, an einem Poker-Spiel mitzumachen und er überlegt sich, ein Tageseinkommen in Chips umzuwandeln und beim Spiel einzusetzen.

Versetzen Sie sich in die Lage von Herrn M. Welche Wahl würden Sie treffen?

- 1 (gar nichts einsetzen)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 (Tageseinkommen einsetzen)

Weiter

## Begriffsortierung und Finanzfragen

6 / 10  60%

Frau L. hat einen Termin bei ihrer Hausbank. Die Bankberaterin empfiehlt Frau L. nach langen Gesprächen, 5% ihres Einkommens in einen Anlagefonds mit moderatem Risiko zu investieren. Frau L. glaubt, dass ihr der Anlagefonds ein ansprechendes Zusatzeinkommen einbringen wird, ohne die Strategie des Anlagefonds genau zu kennen.

Versetzen Sie sich in die Lage von Frau L. Welche Wahl würden Sie treffen?

- 1 (gar nichts investieren)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 (5% des Einkommens investieren)

Weiter

## Begriffsortierung und Finanzfragen

7 / 10  70%

Herr W. ist bei einem Pferderennen dabei. Das Favoriten-Pferd hat die besten Chancen, zu gewinnen (für 100 CHF Wetteinsatz würde Herr W. 200 CHF erhalten). Die Chancen des Aussenseiter-Pferds sind weniger gut, allerdings würde Herr W. für 100 CHF Wetteinsatz 700 CHF erhalten.

Versetzen Sie sich in die Lage von Herrn W. Welche Wahl würden Sie treffen?

- 1 (auf das Favoriten-Pferd setzen)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 (auf das Aussenseiter-Pferd setzen)

Weiter

## Begriffsortierung und Finanzfragen

8 / 10  80%

Durch Geschäftskontakte erfährt Frau P. von der noch geheimen Geschäftsstrategie des soeben gegründeten Start-ups "Genialo AG". Frau P. glaubt, dass das Unternehmen "Genialo AG" Erfolg haben wird. Das Urteil von Frau P. gründet sich nicht auf vertieften Analysen. Sie überlegt sich, diese besondere Chance jetzt zu nutzen und dem Unternehmen 5% ihres Einkommens in Form eines Kredits (Darlehen) zur Verfügung zu stellen. Der Kredit wird mit attraktiven 7% pro Jahr verzinst (Laufzeit 3 Jahre). Versetzen Sie sich in die Lage von Frau P. Welche Wahl würden Sie treffen?

- 1 (gar keinen Kredit geben)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9 (5% des Einkommens als Kredit zur Verfügung stellen)

Weiter

## Begriffsortierung und Finanzfragen

9 / 10  90%

Denken Sie zurück an die Aufgabe, bei der Sie Begriffe sortiert haben.  
Glauben Sie, dass Sie durch diese Sortieraufgabe bei der Beantwortung der vorherigen Fragen in irgendeiner Weise beeinflusst wurden?

- Ja
- Nein

Weiter

Powered by  
 SurveyMonkey®  
Es ist ganz einfach, eine Umfrage zu erstellen.

## Begriffsortierung und Finanzfragen

10 / 10

100%

Dies ist das Ende der Befragung. Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Bitte klicken Sie unten auf "Fertig", um die Umfrage zu beenden.

Fertig

Powered by



Es ist ganz einfach, eine Umfrage zu erstellen.



## Anhang 5: Demographische Daten auf Gruppenlevel

Dieser Anhang beinhaltet die Abbildungen 12 bis 15, welche demographische Daten der einzelnen Befragungsgruppen vergleichend darstellen.

Als Gruppenbezeichnungen werden hier verwendet:

- opoh (ohne Priming, ohne Hinweis) Index:  $\mu_{11}$
- opmh (ohne Priming, mit Hinweis) Index:  $\mu_{12}$
- mpoh (mit Priming, ohne Hinweis) Index:  $\mu_{21}$
- mpmh (mit Priming, mit Hinweis) Index:  $\mu_{22}$

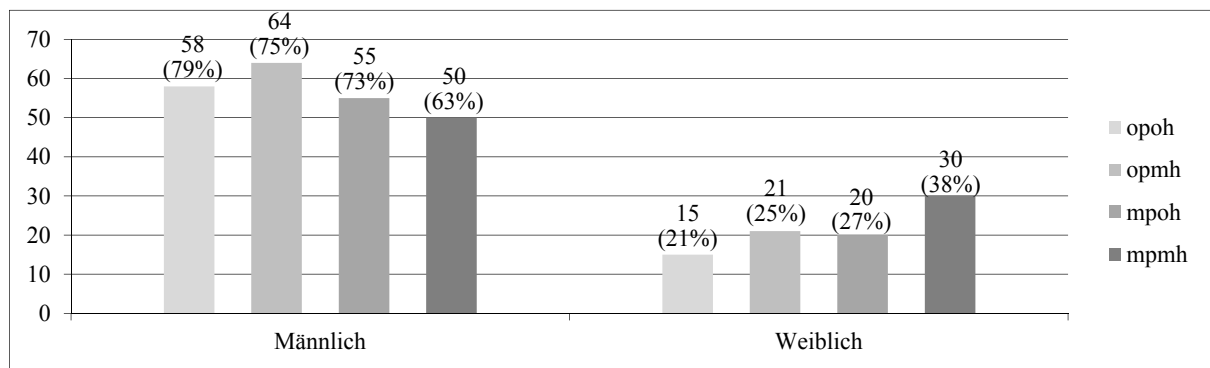


Abbildung 12: Aufteilung nach Geschlecht (Gruppenvergleich)

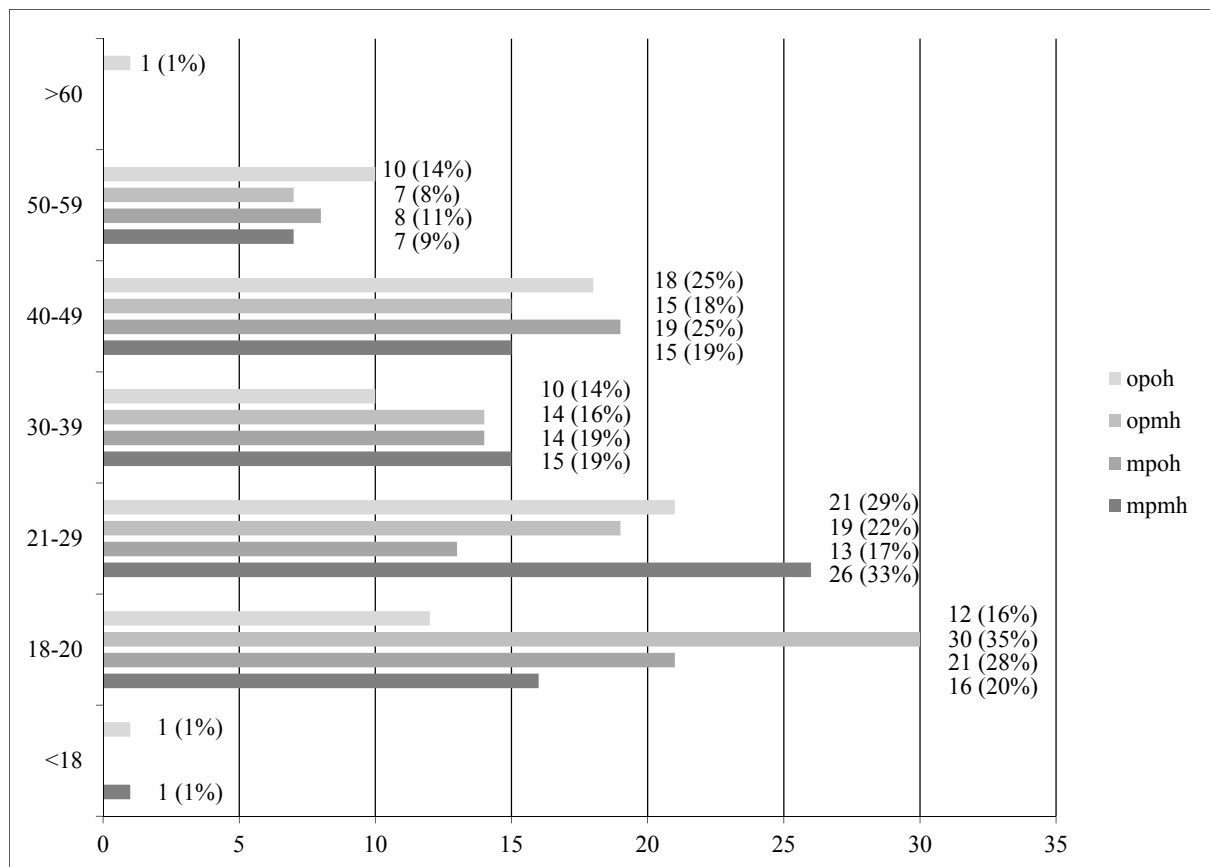


Abbildung 13: Aufteilung nach Alter (Gruppenvergleich)

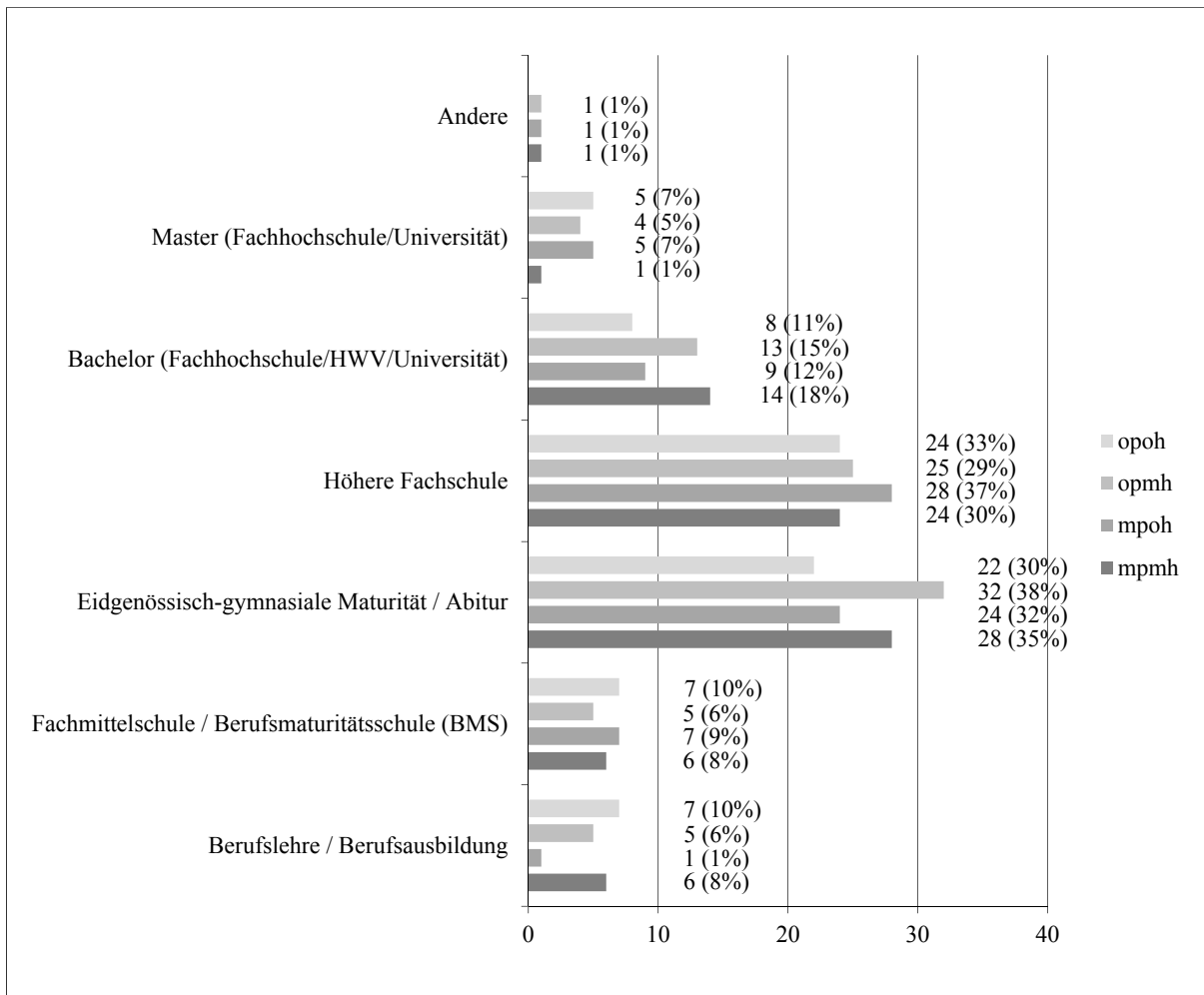


Abbildung 14: Aufteilung nach Ausbildung (Gruppenvergleich)

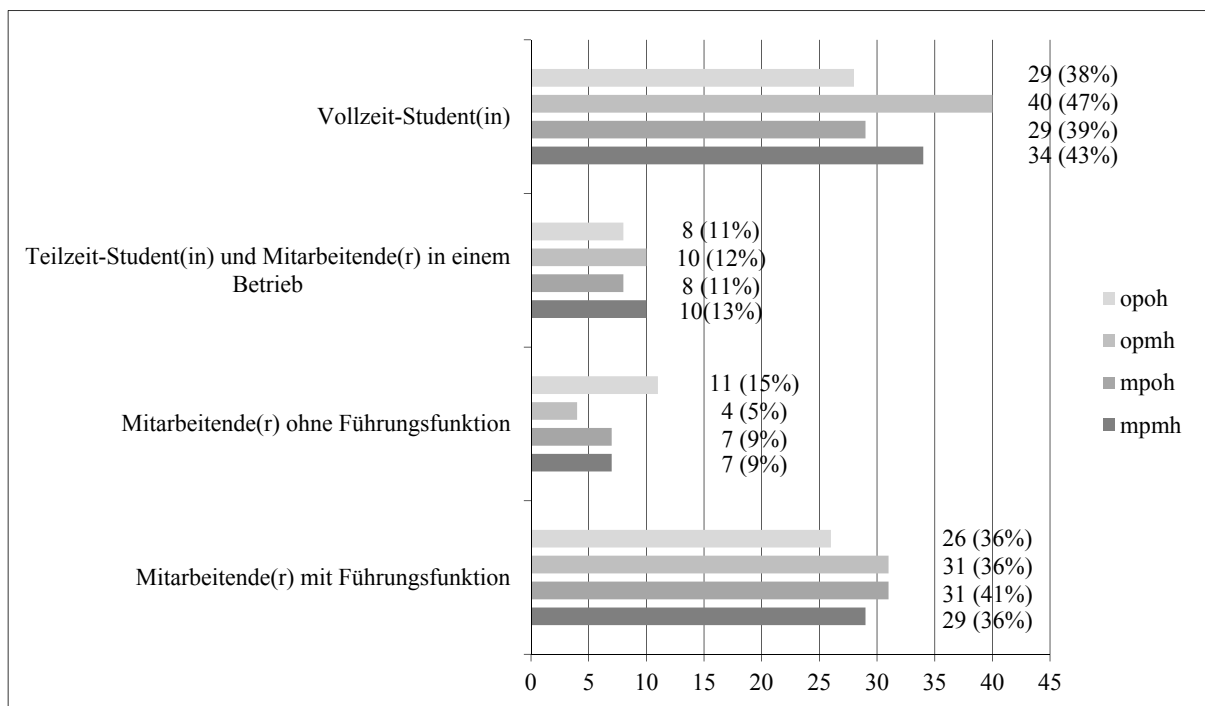


Abbildung 15: Aufteilung nach Berufstätigkeit (Gruppenvergleich)

# Anhang 6: Statistische Hintergründe zu ANOVA und Regression

## A6.1 Weiterführende Details zur Varianzanalyse

### A6.1.1 Weiterführende Informationen zur klassischen ANOVA

Während t-Tests verwendet werden, um die Werte zweier Gruppen zu vergleichen (beispielsweise deren Durchschnittswerte bezüglich einer Messgrösse), muss eine ANOVA (ANalysis Of Variance) herangezogen werden, wenn “eine unabhängige Variable mehr als zwei Gruppen aufweist” (Einspruch, 2005: 70). Hierzu bietet sich die two-way ANOVA an, da mit ihr die Interaktion zwischen den unabhängigen Variablen und der Effekt einer solchen Interaktion auf die abhängige Variable gemessen werden kann (Greene und D’Oliveira, 1982: 111–114). Gemäss Turner und Thayer (2001: 5–45) ist die ANOVA das geeignete Instrument, um Experimentaldaten zu evaluieren und Gruppendurchschnitte miteinander zu vergleichen. Deshalb wurde die ANOVA als Hauptuntersuchungsinstrument für die vorliegende Arbeit ausgewählt.

Da die Zustände, welche die Faktoren Priming und Hinweis jeweils annehmen können (“ohne” oder “mit”), sich gegenseitig ausschliessen und die vier entstandenen Zellen alle Gruppen abdecken, welche für die Untersuchung benötigt (und zur Generalisierung auf die Population verwendet) werden, wird in diesem Kontext auch von einer “fixed effects”-ANOVA gesprochen (Frank und Althoen, 1994: 544).

Weiter wird aufgrund der Tatsache, dass pro Teilnehmenden der Befragung jeweils immer nur eine Beobachtung resultiert (Durchschnittswert der gewählten Risikopräferenz-Optionen der Finanzfragen,  $\mu_{abn}$ ), das hier vorliegende Design der ANOVA auch als “between-subjects” bezeichnet (Mitchell und Jolley, 2013: 532).

Bei der vorliegenden Befragung ist die Anzahl Beobachtungen pro Gruppe (Zelle) über alle vier Gruppen hinweg nicht exakt identisch ist (sogenanntes “unbalanced” Design). In solchen Fällen wird standardmässig eine Typ III-Anova angewendet. Hierbei werden ungewichtete Randmittel (Zeilenbeziehungsweise Spaltendurchschnitte) berechnet, da diese den Vorteil haben, nicht von der Anzahl Beobachtungen pro Zelle (Gruppe) abhängig zu sein (Quinn und Keough, 2002: 243).

### A6.1.2 ANOVA-Modell

Eine ANOVA möchte die Variation der abhängigen Variable mit der Variation der unabhängigen Variablen erklären. Das ANOVA-Modell kann folgendermassen spezifiziert werden (Formel 5):

$$\mu_{abn} = \mu + A_a + B_b + (A * B)_{ab} + \varepsilon_{abn} \quad (5)$$

Hierbei entspricht  $\mu_{abn}$  einer einzelnen Beobachtung, wobei  $a$  dem Spaltenindex (1 oder 2) des Faktors A,  $b$  dem Zeilenindex (1 oder 2) des Faktors B und  $n$  die Indexzahl der individuellen Beobachtung innerhalb der jeweiligen Zelle entspricht.  $\mu$  ist der globale arithmetische Durchschnitt, gerechnet über sämtliche Beobachtungen der Befragung.  $A_a$  und  $B_b$  repräsentieren die Haupteffekte (“main effects”) der Faktoren Priming (A) und Hinweis (B), also der Effekt, der sich auf die Beobachtung auswirkt, weil sie in einer bestimmten Spalte oder Zeile vorkommt. Der Term  $(A * B)_{ab}$  repräsentiert den Interaktionseffekt (“interaction effect”) der beiden Faktoren A und B und steht für den Effekt, der sich zusätzlich auf die Beobachtung auswirkt, weil sie in einer bestimmten Zelle vorkommt (Simonoff, 2016). Eine Interaktion besteht dann, wenn der Effekt des einen Faktors vom Effekt des anderen Faktors abhängig ist.  $\varepsilon_{abn}$  steht für den “experimentellen Fehler” im Sinne eines generellen Fehlerterms (Newbold et al., 2013: 670–675).

Obige Formel 5 kann in Formel 6 umgewandelt werden und gibt dann die Abweichung der jeweiligen Beobachtung vom globalen Durchschnitt an.

$$\mu_{abn} - \mu = A_a + B_b + (A * B)_{ab} + \varepsilon_{abn} \quad (6)$$

Es wird ersichtlich, dass sich die Abweichung der Beobachtung über die ganze ANOVA hinweg aus den Quadratsummen (der Variation) aufgrund Spalten ( $A_a$ ), Zeilen ( $B_b$ ), und Interaktion ( $(A * B)_{ab}$ ) sowie aus dem Fehlerterm zusammensetzt.

Diese Quadratsummen (beziehungsweise darauf basierend die durchschnittlichen Quadrate) müssen berechnet werden, um die oben erwähnten Effekte mittels des F-Tests untersuchen zu können (Newbold et al., 2013: 670–675). Darauf wird im folgenden Unterabschnitt kurz eingegangen.

### *A6.1.3 F-Test*

Der F-Test vergleicht für jeden Effekt dessen F-Ratio aus Tabelle 30 (siehe unten) mit dem kritischen Wert. Übertrifft das F-Ratio den kritischen Wert, muss die Nullhypothese verworfen und die Alternativhypothese angenommen werden. Der kritische Wert ist abhängig von der Anzahl Spalten ( $a$ ) und Anzahl Zeilen ( $b$ ) sowie vom ausgewählten Signifikanzniveau  $\alpha$  und kann in einer entsprechenden Tabelle der kritischen Werte der F-Verteilung eingesehen werden. Zur Ermittlung des kritischen F-Werts dient Formel 7.

$$F_{b-1,(a-1)(b-1),\alpha} = F_{krit.} \quad (7)$$

Der ANOVA-Output des Statistikprogramms SPSS gibt das in Tabelle 30 erwähnte F-Ratio wieder und zeigt zudem den p-Wert pro Effekt an. Der p-Wert steht für die Wahrscheinlichkeit, die vorhandenen Daten zu beobachten, falls die Nullhypothese (kein Effekt existiert) wahr ist (Newbold et al., 2013: 354–666). Die vorliegende Untersuchung verwendet den p-Wert, um zu beurteilen, ob die

Nullhypothese jeweils angenommen (p-Wert über Signifikanzniveau) oder abgelehnt (p-Wert unter Signifikanzniveau) wird. Als Signifikanzniveau wird 5% festgelegt.

#### A6.1.4 ANOVA-Hypothesen

Im Rahmen der hier durchgeführten ANOVA werden die folgenden Hypothesen aufgestellt und in Tabelle 29 zusammengefasst (Simonoff, 2016).

Effekt	Nullhypothese $H_0$		Alternativhypothese $H_1$	
	Formal	Verbal	Formal	Verbal
$A_a$	$A_1 = A_2 = 0$	Kein Effekt A	$A_1$ oder $A_2 \neq 0$	Effekt A existiert
$B_b$	$B_1 = B_2 = 0$	Kein Effekt B	$B_1$ oder $B_2 \neq 0$	Effekt B existiert
$(A * B)_{ab}$	$(AB)_{11} = \dots = (AB)_{ab} = 0$	Keine Interaktion A*B	$(AB)_{11}$ oder ... oder $(AB)_{ab} \neq 0$	Interaktionseffekt existiert

*Tabelle 29: Null- und Alternativhypothesen der ANOVA*

#### A6.1.5 ANOVA-Berechnungen

Der Zweck einer ANOVA ist es, Quadratsummen (“sum of squares”) und daraus durchschnittliche Quadrate (“mean squares”) zu berechnen, um darauf basierend Signifikanztests durchzuführen, zwecks Evaluierung der oben aufgestellten ANOVA-Hypothesen anhand des F-Tests. Newbold et al. (2013: 670–675) listen die Formeln zur Errechnung der Quadratsummen bei einem “balanced design” (gleiche Anzahl Beobachtungen in allen Zellen) auf, verweisen jedoch wie zahlreiche andere Autoren für die Formeln zur Errechnung der Quadratsummen bei einem “unbalanced design” auf Statistikprogramme. Diese wiederum publizieren die entsprechenden Formeln nicht, weshalb an dieser Stelle auf eine Aufführung verzichtet wird. Der ANOVA-Output gängiger Statistikprogramme führt die durchschnittlichen Quadratsummen auf. Tabelle 30 ordnet die relevanten Quadratsummen ihren Variationsquellen zu und beschreibt, wie das jeweilige F-Ratio berechnet wird (MSE steht für die durchschnittlichen Fehlerquadrate).

Bezeichnung	Durchschnittliche Quadratsummen (“mean squares”)	F-Ratio
Variation zwischen Spalten ( $A_a$ )	MSA	$\frac{MSA}{MSE}$
Variation zwischen Zeilen ( $B_b$ )	MSB	$\frac{MSB}{MSE}$
Variation Interaktion ( $(A * B)_{ab}$ )	MSI	$\frac{MSI}{MSE}$

*Tabelle 30: Berechnung der F-Ratios aus durchschnittlichen Quadraten*

## A6.2 Weiterführende Details zu den OLS-Regressionen

Wie bereits in Unterabschnitt 4.6.3 erwähnt, werden ergänzende OLS-Regressionen vorgenommen. Die Regressionsgleichung der Regression mit Interaktionsterm lautet wie folgt (Formel 8):

$$\mu_{abn} = \alpha + \beta_1 A + \beta_2 B + \beta_3 (A * B) + \varepsilon_{abn} \quad (8)$$

In der obigen Gleichung entspricht  $\mu_{abn}$  einer einzelnen Beobachtung, wobei a dem Spaltenindex (1 oder 2) des Faktors A, b dem Zeilenindex (1 oder 2) des Faktors B und n die Indexzahl der individuellen Beobachtung innerhalb der jeweiligen Zelle entspricht. Weiter bildet  $\alpha$  den Achsenabschnitt (Intercept) der Regression ab.  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  und  $\beta_3$  sind die Beta-Koeffizienten der Faktoren A, B sowie A\*B (die Interaktion der beiden Faktoren A und B). Das  $\varepsilon_{abn}$  ist der Fehlerterm der Regression. Die Faktoren A und B sind Dummy-Variablen (Werte 0 oder 1). Die Nullhypothesen der Regression gehen davon aus, dass die jeweiligen Beta-Koeffizienten der Faktoren beziehungsweise der Interaktion gleich null sind.

Im Folgenden wird kurz auf die Unterschiede zwischen ANOVA und OLS-Regression eingegangen. Die beiden Methoden testen nicht notwendigerweise dieselben Hypothesen. Bei der ANOVA wird beispielsweise untersucht, ob Priming ein Effekt ("main effect") ausübt auf die Risikopräferenz, wobei auf den Durchschnitt von beiden "Levels" des anderen Faktors (mit und ohne Hinweis) abgestützt wird ("averaging over the two levels"). Diese Technik testet den Effekt eines Faktors, während der andere Faktor kontrolliert wird, nicht jedoch die Interaktion. Die Regression hingegen testet den Effekt von Priming wenn der Hinweis-Faktor gleich null ist. Es handelt sich hierbei nicht um "main effects" – die Technik untersucht den Effekt von Priming und kontrolliert für den Hinweis-Faktor sowie auch für die Interaktion. Die OLS-Regression liefert für ein Modell ohne Interaktionsterm dieselben Resultate wie die ANOVA (Olsen, 1996: 1–2).

## Anhang 7: Bayes'sche Statistik

In der Literatur wird zunehmend auch die Berechnung von Bayes-Faktoren zur Hypothesenevaluati- on gefordert (Verhagen und Wagenmakers, 2014: 1457–1475). Dies darum, weil das klassisch- frequentistische Paradigma des Signifikanztests trotz seiner Allgegenwärtigkeit auch kritisch be- trachtet werden muss: Der p-Wert eines Signifikanztests ist ein Mass, welches Evidenz gegen die Nullhypothese ausdrückt. Er kann nur dazu verwendet werden, die Nullhypothese zu bestätigen oder abzulehnen und erlaubt keine Beurteilungsmöglichkeit der Stärke der Evidenz, die gegen die Null- hypothese vorliegt. Weitere Nachteile liegen unter anderem darin, dass auf Basis des p-Werts die Nullhypothese bei grossen Stichproben zu oft abgelehnt wird ("Zufalls-Signifikanz") und die Festle- gung von Signifikanzniveaus auf beispielsweise 5% im Grunde als völlig arbiträr zu beurteilen ist (Lee, 2007: 111–115).

Die Bayes'sche Statistik stellt eine Alternative zu Signifikanztests dar, da sie es erlaubt, verschiede- ne Modelle miteinander zu vergleichen und eine Aussage über das Ausmass der Evidenz zu Gunsten des jeweiligen Modells zu machen. Die Grundlagen dazu gehen auf den englischen Mathematiker und Pfarrer Thomas Bayes (1702–1761) zurück (Dale, 1991: 1–5). Dessen "Bayes Theorem" wird in Formel 9 veranschaulicht.

$$p(H|D) = \frac{p(D|H) \cdot p(H)}{p(D)} \quad (9)$$

Hierbei ist  $p(H)$  die Apriori-Wahrscheinlichkeit ("prior probability"), dass Hypothese H korrekt ist. Dies ist die Wahrscheinlichkeit, welche der Hypothese H vor der Analyse der neu zur Verfügung stehenden Daten zugemessen wird.  $p(D)$  ist die Wahrscheinlichkeit, die vorliegenden Daten unab- hängig von einer bestimmten Hypothese zu erhalten.  $p(D|H)$  kann als die Wahrscheinlichkeit inter- pretiert werden, die generierten Daten erhalten zu haben unter der Annahme, dass H korrekt ist. Der Term auf der linken Seite des Bruchstrichs ist das Resultat, an dem die Forschung für gewöhnlich interessiert ist: Die Wahrscheinlichkeit (nach Analyse der vorhandenen Daten, "posterior probabili- ty"), dass Hypothese H korrekt ist, gegeben die zur Verfügung stehenden Daten. Zwei Hypothesen können miteinander verglichen werden, indem ihre jeweiligen Formeln (analog Formel 9) zueinan- der ins Verhältnis gesetzt werden (Formel 10, nach algebraischer Umformung).

$$\frac{p(H_0|D)}{p(H_1|D)} = \frac{p(D|H_0)}{p(D|H_1)} \cdot \frac{p(H_0)}{p(H_1)} \quad (10)$$

Der Bayes-Faktor  $BF_{10}$  für den Vergleich zwischen  $H_1$  und  $H_0$  ist folgendermassen definiert (Formel 11).

$$BF_{10} = \frac{p(D|H_0)}{p(D|H_1)} \quad (11)$$

Der Bayes-Faktor  $BF_{10}$  drückt die Stärke an Evidenz aus, welche für  $H_1$  und gegen  $H_0$  vorliegt (Masson, 2011: 679–690). Ein  $BF_{10}$  von beispielsweise 5 sagt aus, dass es fünfmal wahrscheinlicher ist, die registrierten Daten zu erhalten, wenn  $H_1$  korrekt ist. Ein  $BF_{10}$  von 0,2 hingegen würde darauf hinweisen, dass es fünfmal wahrscheinlicher ist, die registrierten Daten zu erhalten, wenn  $H_0$  korrekt ist (NS). Kass und Raftery (1995: 773–795) haben eine Tabelle aufgestellt, welche eine Einordnung des jeweiligen Bayes-Faktors ermöglichen soll (Tabelle 31):

<b>BF<sub>10</sub></b>	<b>Evidenz gegen H<sub>0</sub></b>
1 bis 3,2	kaum erwähnenswert
3,2 bis 10	substanziell
10 bis 100	stark
100 <	entscheidend

*Tabelle 31: Einordnungstabelle des Bayes Faktors*

Die Kalkulation von Bayes-Faktoren im Rahmen einer Bayes'schen ANOVA ist relativ aufwendig und wird hier aus Platzgründen nicht aufgeführt. Details dazu können bei Rouder, Morey, Speckman und Province (2012: 356–374) nachgelesen werden. Innerhalb einer Bayes'schen ANOVA werden vier Modelle (nur Priming-Effekt; nur Hinweis-Effekt; Priming-Effekt und Hinweis-Effekt; Priming-Effekt und Hinweis-Effekt und Interaktionseffekt) mit einer Nullhypothese (keine Effekte) verglichen. Die Resultate der Bayes'schen ANOVA werden nicht dazu verwendet, um die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit zu beantworten, sondern dienen primär als Vergleichsmethode, um die untersuchten Effekte auch anhand einer anderen statistischen Herangehensweise zu beurteilen und dadurch die Ergebnisse der klassischen ANOVA qualitativ zu ergänzen beziehungsweise zu relativieren.



## Anhang 8: Transkription des Experteninterviews

Dieser Anhang enthält die vollständige wörtliche Transkription des Experteninterviews (Tabelle 32). Nähere Informationen zum entsprechenden Vorgehen und den Transkriptionsregeln sind in Abschnitt 5.3 zu finden.

<b>Sprecher</b>	<b>Wörtliche Transkription</b>	<b>Zeile</b>
Interviewer (I)	Herr Goldberg, fangen wir an mit der ersten Frage. Die Befragungsergebnisse haben Sie gesehen (Ja) – Durch eine Begriffsortieraufgabe konnte das Konzept Risikofreudigkeit in das Gedächtnis der Leute geladen werden. Wie schätzen Sie die Ergebnisse ein?	1 2 3 4
Experte (E)	Also dass der Hinweis nicht viel gebracht hat überrascht mich überhaupt nicht. Das habe ich auch schon in anderen Zusammenhängen gesehen. Bei Priming handelt es sich um einen unterbewussten Vorgang. Sie können die Leute zehnmal darauf hinweisen – sie werden es wahrscheinlich nicht beachten. Dies kann auch bei Ankereffekten festgestellt werden. Sie können den Leuten sagen, dass Ankerpunkte sie beeinflussen und trotzdem ändert sich ihr Verhalten nicht. Also das überrascht mich überhaupt nicht. Man hätte bei der Begriffsortieraufgabe auch andere Begriffe verwenden können. Ich selbst war Händler. Man hätte zum Beispiel Begriffe nehmen können, die ein Gewinnengagement bedrohen oder den Wunsch fördern, ein Verlustengagement wieder wett zu machen. Das wäre für die Praxis zumindest noch interessanter gewesen. Das Problem ist ja für die Anleger – Sie haben ja eine Kundenberaterproblematik, nehme ich an?	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
I	Jawohl, also die Problematik liegt im Bereich des Konsumentenschutzes. Es soll verhindert werden, dass die Bank die Kundschaft beeinflussen kann durch Priming.	19 20 21
E	Ja, da kommen wir eigentlich schon fast in Frage zwei hinein, wenn ich das machen kann. Also dieser Priming-Effekt in der Finanzbranche ist schon enorm wichtig, wenn die Finanzbranche es ausnutzen würde – aber sie tut es nicht. Ich sehe also nicht (...) man versucht vielleicht, den Nachbarn, Framing, da etwas auszuprobieren. Das könnte manipulativer wirken als das Priming. Wenn ich meinem Kunden bestimmte Bezugspunkte gebe, wo er sich im Gewinnbereich befindet, da bekomme ich mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Tendenz, dass der Kunde bereit ist, den Gewinn zu realisieren, wenn er überhaupt so lange durchgehalten hat. Im Verlustbereich würde er die Position eher aussitzen.	22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
I	Dann würde er risikofreudig werden?	33
E	Ja, genau.	34
I	Gut, Framing habe ich mir auch angeschaut, das ist sicher auch sehr relevant.	35
E	Das Framing sehe ich so oft, also auch im Handel. Wenn es zum Beispiel um die Erwartung der Wirtschaftszahlen geht. „Besser als erwartet,	36 37

	schlechter als erwartet“. Wie ich einen Gewinn oder Verlust präsentiere, also dem können auch Profis unterliegen. Das Priming auch, aber das Priming ist viel subtiler. Aber es ist die Frage, Sie haben es ja selbst festgestellt, dass der Hinweis auf Priming ja eigentlich gar nichts bringt.	38 39 40 41 42
I	Ja, das war nicht signifikant. Und dennoch ist die Arbeit hier eine von vielen, die sich jetzt einreihet und zumindest einen signifikanten Priming-Effekt zeigt.	43 44 45
E	Das ist wichtig, das ist richtig. Nur ist die Frage, wenn der Bankberater den Kunden darauf hinweist, es könnte sein, wir manipulieren Dich, dann ist das zwar ehrlich, dann ist das marketingtechnisch gar nicht schlecht. Aber ob der Kunde daraus Konsequenzen zieht – ich sehe ein Problem hier in Deutschland. Die Kunden müssen ja heutzutage so viele Dokumente ausfüllen wenn sie Geschäfte machen. Der Kunde sitzt ja theoretisch eine Stunde muss er abseits sitzen und einen Blätterwust durchgehen.	46 47 48 49 50 51 52 53
I	Das ist in der Schweiz sehr ähnlich.	54
E	Das heisst also, dieser Effekt des Primings. Also wenn ich jetzt in System 1 und System 2-Begriffen arbeite, ja – dann könnte ich durchaus – Priming ist ja eine System 1-Geschichte. Schemata im Kopf und diese Schemata werden abgeglichen. Aber wenn ich mir überlege, dieses Durchlesen dieses Papierwustes ist ja eine Sache fürs System 2. Und das heisst also ich könnte dann tatsächlich – dieses Durchlesen würden dann zumindest verhindern, dass ich diesem Priming-Effekten unterliege, es sei denn dass der Effekt selbst in den Dokumenten angewendet wird, was aber nicht der Fall sein sollte. Wenn ich mit Leuten im Sales spreche, Bankmitarbeiter, sagen die meisten, die Kunden lesen das nicht durch. Die sind damit überfordert oder behaupten, Sie hätten es gelesen und haben es nicht gelesen.	55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66
I	Das ist in der Praxis sicher so und dennoch ist da immer die Frage bei diesen Behavioral Finance-Resultaten: Was macht man dann damit und die Absicht ist halt auch, dem Regulator ein Instrument zu geben, so im Sinne von – dass der Regulator auch wirklich vorschreibt, dass der Hinweis abgegeben muss (Ja). Wenn Sie einverstanden sind, da kommen wir noch dazu bei Fragen fünf und sechs.	67 68 69 70 71 72
E	Genau.	73
I	Gut, nun wenn ich Sie richtig verstanden habe, Priming ist wichtig oder kann einen starken Effekt haben aber die Bank nutzt es nicht aus oder nutzt es nicht bewusst aus.	74 75 76
E	Der Priming-Effekt ist vielen Bankberatern gar nicht bekannt. Die kennen den Begriff gar nicht. Der Marketing-Mann oder die Marketing-Frau, die würden das kennen.	77 78 79
I	Die Überlegung war, falls die Bank wirklich ein Umfeld schafft, mit Postern an der Wand und in Begriffen wie „abenteuerlich“, „mutig“ und so spricht, dass das den Kunden beeinflussen kann. Die Sprache, die Wortassoziationen.	80 81 82 83

E	Also Sie meinen jetzt, der Kunde kommt in einen Beratungsraum und da hängt ein Poster oder da liegt ein Prospekt, dass der Kunde davon beeinflusst wird.	84 85 86
I	Richtig.	87
E	Richtig, ja.	88
I	Also da könnte ja theoretisch Priming entstehen auf eine gewisse Weise.	89
E	Ja, wenn ich das clever mache – wenn ich möchte, dass der Kunde risikofreudig wird, dann kann ich das im Gespräch nur wiederholen, im Kundengespräch.	90 91 92
I	Wird wahrscheinlich heute nicht wirklich bewusst angewandt, aber kann ja sein, dass in Zukunft eine Bank darauf kommt.	93 94
E	Ich habe das angeboten, Kundenberater darauf zu sensibilisieren, aber die haben da kein Interesse daran gehabt. Weil sie's nicht verstanden haben, wahrscheinlich.	95 96 97
I	Das ganze Thema Behavioral Finance ist immer noch recht neu, selbst für Finanzexperten.	98 99
E	Ja, es ist Wahnsinn, ich bin immer wieder erstaunt.	100
I	Dann wollen wir zu Frage drei weitergehen? Darüber haben wir auch schon ein bisschen gesprochen, ob es da besondere Punkte gibt bezüglich Priming in Finanzfragen.	101 102 103
E	Ja, Sie haben ja festgestellt, dass Bankspezialisten generell etwas risikofreudiger waren.	104 105
I	Ja, die Berufstätigen, das Durchschnittsalter war etwa 43, die zeigen eine signifikant höhere Risikofreudigkeit als Studenten, die etwa 23 Jahre alt sind.	106 107 108
E	Ja, da kommt das Overconfidence-Phänomen zum Tragen – da bin ich davon überzeugt. Dass die Bankberater das Gefühl haben, sie beschäftigen sich mit der Materie, und werden darum auch mutiger. Ich habe einmal mit Händlern ein Experiment gemacht mit Prognosebändern, mit der Folge, dass die Händler auch zu risikofreudig gewesen sind. Eine höhere Risikofreudigkeit bei Bankern hat weniger mit Priming als mit Overconfidence zu tun.	109 110 111 112 113 114 115
I	Wir waren etwas überrascht, wir hätten jetzt gedacht, die Studenten gehen einfach einmal in das Risiko und die Berufstätigen sollten erfahren (Ja, ja) und vorsichtiger sein, aber das Gegenteil ist anscheinend der Fall.	116 117 118 119
E	Das Gegenteil ist anscheinend der Fall, aber da kommen wahrscheinlich verschiedene Faktoren zum Tragen. Die ganze Commitment-Frage, dass Sie also, dass Sie also als Banker ein anderes Commitment haben als der Student, der noch keine praxisrelevante Erfahrung hat.	120 121 122 123

I	Das heisst, Commitment macht risikofreudiger, verstehe ich Sie da richtig?	124 125
E	Die Bindung an Engagement steigt ja mit Verlusten.	126
I	Also wenn etwas auf dem Spiel steht.	127
E	Genau, und der Banker hat natürlich ein anderes Commitment weil er Tips gibt oder sogar selber handelt und ich geh' davon aus, die Position – grosser Umweg, ja – also die Engagements die lange gehalten werden von Bankern, oder auch von Menschen, sind vor allem Verlustengagements. Gewinne werden realisiert, Verluste werden laufen gelassen. Früher war es so, wenn jemand eine Position länger als zwei Tage gehalten hat, dann konnten Sie davon ausgehen, das war nie eine Gewinnposition gewesen. Das waren immer ausgesessene Verluste. Wenn ich eine Position geschlossen habe, hat die kein Commitment mehr für mich.	128 129 130 131 132 133 134 135 136 137
I	Also Sie haben offene Positionen im Verlustbereich.	138
E	Naturgemäss ja. Die Sachen, die mich beschäftigen als Händler sind ja nicht meine Gewinne, es sind meine Verluste.	139 140
I	Und dann neigen Sie zu Risikofreudigkeit (genau) weil Sie den Verlust in einen Gewinn umwandeln möchten.	141 142
E	Oder break-even herauskommen möchten.	143
I	Ja, sehr interessant. Das sind genau die Inputs, die wir brauchen und die so spannend sind. Das ist jetzt zum Resultat, dass die Berufstätigen risikofreudiger waren als die Studenten. Gibt's bezüglich Priming in Finanzfragen etwas Besonderes zu beachten?	144 145 146 147
E	Also vor allem Overconfidence, halte ich noch für stärker, auch Commitment, das ist ja oftmals den Leuten nicht bewusst. Sie wissen zwar, dass sie selektiv wahrnehmen, aber das ist auch oftmals nicht bewusst. Und das Fatale ist natürlich, dass sie solche Dinge dann auch noch empfehlen im Kundengespräch. Was empfiehlt der Anlageberater dem Kunden? Die Engagements, die er selbst hat. Und das sind sehr oft Engagements im Verlustbereich.	148 149 150 151 152 153 154
I	Würden Sie aber nicht sagen, dass Finanzfragen eher zu Priming neigen als in anderen Fragen, beispielsweise zum Gesundheitsverhalten oder Fahrverhalten?	155 156 157
E	Ja, das ist nicht in allen Bereichen gleich. Also wir sehen Bergsteiger, die enorme Risiken eingehen, und dann in Geldsachen völlig risikoavers sind. Das ist nicht in allen Lebensbereichen gleich und ist auch nicht immer stabil.	158 159 160 161
I	Das ist auch etwas, dass ich in der Literatur gelesen habe, dass es wirklich auf den Lebensbereich ankommt. Was Sie sagen bestätigt das auch im Prinzip.	162 163 164
E	Und wir sehen auch, dass Menschen Verluste zwei bis zwei-ein-halb mal	165

	höher bewerten als Gewinne in gleicher Höhe und dieser Faktor ist leider auch nicht immer stabil. Je nach Stimmung wird sich der Kunde ganz anders verhalten am einen Tag als am anderen Tag.	166 167 168
I	Also dass die Stimmung des Menschen seine Risikopräferenz beeinflusst.	169 170
E	Könnte ich mir vorstellen, ich hab's aber nicht bewiesen.	171
I	Es gibt ganz interessante Arbeiten – dass man Probanden einfach nur an den Schultern berührt hat.	172 173
E	In einem Supermarkt wurden einmal Pizzastücke angeboten, von einer jungen Dame. Und die Dame ist mit einem Tablett herumgelaufen und diejenigen, die sie berührt hat, haben - glaube ich - 60% mehr von diesen Pizzastückchen versucht.	174 175 176 177
I	Das geht in die Richtung von dem, was ich auch gelesen habe. Bei einem Experiment hat eine Versuchsleiterin Probanden an der Schulter berührt, und die entsprechenden Leute waren dann risikofreudiger in Finanzfragen.	178 179 180 181
E	Ja, kann ich mir gut vorstellen.	182
I	Sehr erstaunlich, wie empfindlich Menschen sind, selbst auf kleine Stimuli.	183 184
E	Ja, ja.	185
I	Gut, wenn Sie einverstanden sind, würde ich zu Frage vier weitergehen.	186 187
E	Ja, unbedingt.	188
I	Also die Möglichkeit, Priming-Effekte im Kontext von Finanzfragen zu reduzieren – Fragen vier und fünf hängen stark zusammen. Thema Behavioral Consumer Protection. Das haben wir auch in dieser Arbeit gesehen. Diese Priming-Effekte treten auf und die Leute verhalten sich dann nicht gemäss ihrer natürlichen Risikopräferenzen, wenn man das so sagen kann (Ja). Und es gibt schon auch von der OECD und der EU Bestrebungen, solche Erkenntnisse auch in Policies miteinzubeziehen. Aber man ist sich, so wie ich das sehe, nicht so sicher, was man jetzt mit den Erkenntnissen aus der Behavioral Finance macht (Ja). Wo sehen Sie Möglichkeiten, Priming-Effekte im Kontext von Finanzfragen zu reduzieren?	189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199
E	Ich glaube, es ist ganz wesentlich, irgendwo Pausen reinzubekommen. Durch Aufmerksam-machen werden wir nicht viel bewirken können, aber zwischen der Information oder der Wahrnehmung des Kunden und dass er abschliesst, sollte eine Pause sein. Die Pause erreiche ich, indem er eben was liest. Es kann sogar sein, diese Pause, ich kann dem Kunden auch etwas völlig Unabhängiges zu lesen geben, nur damit der Kunde eine mentale Pause bekommt, damit er System 2 initiieren kann.	200 201 202 203 204 205 206 207

I	Würden Sie sagen, gut lieber Kunde, geh' jetzt mal nach Hause und schlaf darüber oder -	208 209
E	Ich würd' sagen bei jeder wichtigen Entscheidung, die ich treffe, also Investitionsentscheidungen, da schlaf ich eine Nacht darüber, um eine Pause zu haben.	210 211 212
I	Also die Banken sollten davon absehen, die Kunden zu bearbeiten während des Beratungsgesprächs, und dann sofort eine Unterschrift zu verlangen.	213 214 215
E	Genau! Ich vertrete ja eigentlich normalerweise die Bankenseite.	216
I	Es ist ja im Interesse der Kunden und vielleicht muss halt der Regulator auch gewisse Dinge verordnen oder empfehlen (Ja, ja). Wenn wir dann zu Frage fünf weitergehen. Wir haben das ja schon gesagt. Das Thema Behavioral Finance ist bei den Finanzfachleuten noch nicht stark verbreitet. Der Konsumentenschutz heute setzt stark darauf, Kunden Informationen anzubieten. Also Offenlegen, Optionen anbieten (Ja). Ich würde meinen, es würde schon noch Sinn machen, die Erkenntnisse der Behavioral Finance miteinzubeziehen und die Kunden aufzuklären (Ja, unbedingt), dass ihr Denken im Prinzip durchdrungen ist von Verzerrungen.	217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227
E	Ja, und da ist natürlich der Priming-Effekt nur einer davon und leider auch einen, wogegen man am wenigsten machen kann. Aber ich halte es für wichtig – ob die Kunden dann das lesen, die können nicht viel lesen. Da sagen die Kunden immer wieder, „ach das habe ich ja schon gewusst, das kenn ich ja alles“. Aber da frage ich sie, „warum haben sie dann nichts geändert?“. Aber die Menschen ändern sich nicht, weil sie bequem sind.	228 229 230 231 232 233 234
I	Es ist anstrengend, gegen die eigenen kognitiven Verzerrungen anzukämpfen.	235 236
E	Ja, und selbst wenn Sie eine Broschüre hinlegen würden, wenn sie eine schöne Broschüre hinlegen würden, ich bin nicht sicher, ob viele Kunden das lesen würden. Sie würden es anucken, aber es ist die Frage, ob Menschen lernfähig sind, oder lernwillig. Aber zumindest könnte dann der Regulator sagen, wir haben alles getan, was wir tun konnten, man muss es zumindest dem Kunden anbieten, so eine Broschüre.	237 238 239 240 241 242 243
I	Ich würde auch denken – das ist ja nicht nur in Bezug auf Behavioral Finance – die Kunden lesen viele Dinge nicht. Wenn sie vertrauen haben in ihren Berater, dann sagen sie „ja ist gut“. Aber so eine Broschüre anzubieten, denke ich, ist nicht verkehrt (genau). Vielleicht hat sie für ein paar Kunden einen Effekt.	244 245 246 247 248
E	Und dann ist schon etwas gewonnen.	249
I	Und dann ist wie Sie sagen, vielleicht nicht einmal der Inhalt der Broschüre verantwortlich für eine Reduktion des Priming-Effekts sondern einfach die Tatsache, dass sie beim Lesen eine Pause machen und somit System 2 einschalten.	250 251 252 253

E	Genau, das ist genau der Punkt. Ich hab' das Kundengespräch und das kann ja dann eine kleine Broschüre sein, das müssen nicht mehr als fünf DIN-A5-Seiten sein. Ich glaube, der Kunde würde das auch honorieren, wenn ihm das angeboten wird.	254 255 256 257
I	Ich glaube, es macht einen ehrlichen Eindruck, den die Bank da vermitteln kann.	258 259
E	Genau, und ansonsten würde ich halt auch sagen, die Bank soll halt auch Aufklärungsveranstaltungen machen, also diese Broschüren, es gibt halt Menschen, die sagen sich, ich will das Wissen so dargelegt bekommen, dass ich keine Mühe habe, es aufzunehmen und möglichst in einer Stunde. Veranstaltungen haben im Prinzip den grossen Vorteil, dass Sie eine andere Kundenbindung bekommen. Es mag zwar ein bisschen teurer sein, aber die Kundenbindung ist eine andere. Wenn Sie als Bank hingehen und sagen, lieber Kunde, ich erkläre Dir wie das ist, wo Du andererseits über den Tisch gezogen wirst, dann kommt das bei den Kunden gut an.	260 261 262 263 264 265 266 267 277 279 280
I	Ich denke schon.	281
E	Das heisst, letzten Endes hat die Bank, die das macht, einen grossen Wettbewerbsvorteil.	282 283
I	Und das machen die Banken ja bis jetzt noch nicht, man könnte sich differenzieren, wenn man über solche Dinge spricht.	284 285
E	Genau, und gerade wenn Sie an Ihre Top-Kunden denken, dann ist es natürlich wichtig, dass sie einen guten Präsentator haben. Aber da haben Sie eine Diskussionsbasis hinterher. Und diese Erfahrung habe ich viel gemacht, dass die Leute, auch wenn sie glauben, diese Erkenntnisse schon einmal gehört zu haben, sie haben nur Bruchstücke gehört. Darum ist es wichtig, die Erkenntnisse zu wiederholen für den Wiedererkennungswert. Aber wichtig ist eben, dass die Kunden diese Broschüre zumindest lesen und dass sie die zumindest zuerst lesen.	286 287 288 289 290 291 292 293
I	Ich arbeite ja bei UBS in der Schweiz, und es ist so, wenn Sie ein Konto eröffnen, bekommen Sie etwa 50 Seiten Papier. Auch wenn Sie Mandate abschliessen, es sind viele Disclaimer der Bank und oftmals nimmt das der Kunde dann nach Hause und schaut sich das dann zuhause in Ruhe an.	294 295 296 297 298
E	Oder guckt's sich gar nicht an.	299
I	Ja, und es kommt dann darauf an, was er für ein Vertrauen in den Berater, in die Marke, in die Bank hat.	300 301
E	Ja, und wenn Sie dann ein farbiges, ein kleines Heftchen Behavioral Finance, welches Sie in zehn Minuten durchgelesen haben, wenn Sie das dazu legen, das wird wahrscheinlich eher gelesen als dieser Papierwust. Sie sagen 50 Seiten, das schreckt ab.	302 303 304 305
I	Das ist so, und die sind alle schwarz-weiss, da ist viel Text drauf. Ich denke auch, eine kleine, anschaulich gestaltete Broschüre, die hervorsteht, könnte	306 307

	dann einen Effekt haben.	308
E	Ja, und da könnte man dann auch das Priming-Factsheet integrieren.	309
I	Kommen wir zur Frage sechs und sieben. Sprechen Sie von dem Priming-Factsheet, das ich Ihnen gesendet habe?	310 311
E	Genau.	312
I	Ja, das ist natürlich jetzt auch nur schwarz-weiss und einfach. Da ist wirklich nur einmal der Hinweis drauf. Das ist wie eine Vorstufe, oder ein erster Input, für so eine Behavioral Finance-Broschüre.	313 314 315
E	Ja, das würde ich so sehen. Ich hab zumindest geschrieben, sieht zumindest gut aus, habe ich geschrieben. Für die Bank. Also wenn die Bank sowas hinlegt, das find ich schon klasse.	316 317 318
I	Einfach weil die Bank ehrlich und transparent ist.	319
E	Ja, also das Priming, das würde ich auf die erste Seite der Broschüre setzen oder auf die zweite. Es muss auf der rechten Seite der Broschüre auf jeden Fall sein.	320 321 322
I	Warum auf der rechten Seite?	323
E	Die Dinge auf der rechten Seite werden mehr gelesen. Wenn Sie ein Buch aufschlagen, die Mehrheit der Leute gucken zuerst auf die rechte Seite.	324 325 326
I	Ich glaube das stelle ich bei mir auch fest. Und dann wird dieser Hinweis ein bisschen stärker wahrgenommen.	327 328
E	Der Hinweis-Text selber auf dem Priming-Factsheet, dieses Achtung, wissenschaftliche Studien haben gezeigt, finden Sie das gut?	329 330
I	Das finde ich gut, ja, das finde ich gut. Ich würde auch das Beispiel (...) ich würde das Beispiel versuchen so zu bringen.	331 332
E	Die Broschüre oder das Factsheet sollte den Leuten zumindest die Chance geben, dass sie etwas über Risikoaversion, Risikofreudigkeit erfahren.	333 334 335
I	Es wäre fair, es sollte den Leuten die Chance geben – wie Sie am Anfang gesagt haben, ob es dann diesen unbewussten Priming-Effekt reduziert, ist nicht sicher (Ja), aber vielleicht wird's reduziert aber dann eher durch die Pause.	336 337 338 339
E	Ja, die Pause ist wahrscheinlich sinnvoller; der Hinweis selbst hat vermutlich keinen allzu grossen Effekt, aber unter Umständen können Sie natürlich durch die Wortwahl des Hinweises selbst auch Priming betreiben.	340 341 342 343
I	Ja, aber es wird auch „ihre Einstellung zu Risiko“ erwähnt. Dieses Konzept sollte zumindest aktiviert werden im Gedächtnis des Menschen. Menschen korrigieren ja gewisse Effekte auch unbewusst wieder, sogenannte Kon-	344 345 346



	trast-Effekte.	347
E	Genau, ja.	348
I	Und, ich glaube, dann verstehen wir uns, wir haben auch Frage sieben eigentlich beantwortet und wenn ich auf die Zeit schaue, die Aufnahme dauert jetzt 38 Minuten. Es war extrem aufschlussreich. Möchten Sie noch etwas hinzufügen? Also gerade jetzt wenn wir dieses Priming-Factsheet anschauen denke ich schon, das sollten wir weiterentwickeln zu einer Broschüre, wo dann auch andere Effekte beleuchtet werden, zum Beispiel Framing.	349 350 351 352 353 354 355
E	Ja, genau. Framing ist ja irgendwo ein bisschen verwandt damit. Auch mit diesen Ankereffekten. Was ich so als Kernpunkt sehe, ist, die Menschen glauben immer dass sie die Dinge und ihre Umwelt absolut bewerten, aber sie bewerten sie relativ. Und dass sie permanent von solchen Bezugspunkten umgeben sind, ob wir uns im Verlustbereich oder im Gewinnbereich befinden, und dass diese Bezugspunkte eben manipuliert werden können.	356 357 358 359 360 361 362
I	Ja, je nachdem wie der Bezugspunkt dargestellt wird.	363
E	Ja, und da kommt das Framing, ob das Glas eben halb leer oder halb voll ist.	364 365
I	Dann haben wir Priming, Framing, wir haben Ankereffekte, sehen Sie noch andere – vielleicht, Sie haben Overconfidence erwähnt.	366 367
E	Overconfidence, wobei ich finde die Leute stellen immer stark auf Overconfidence ab. In dem Fall ist es für den Banker wichtig, der Nutzwert für den Kunden, man sollte das wissen dass es das gibt, dieses zu starke Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, ich denke (...) ich überlege gerade, was die Menschen unterschätzen ist auch Gewöhnung. Dass die Menschen sich viel schneller an Dinge gewöhnen, als sie sich das vorstellen können. Die Menschen können, ihre zukünftige Wahrnehmung von Gewinnen und Verlusten ist völlig verzerrt. Eben, weil die Menschen sich an viele Dinge gewöhnen können, zum Beispiel Lottogewinne.	368 369 370 371 372 373 374 375 376 377
I	Wie kann es gefährlich werden für die Leute, sich an Dinge zu gewöhnen? Also an Gewinne gewöhnen, oder -	378 379
E	An Gewinne gewöhnen oder auch an Verluste. Gefährlich werden kann es, wenn ich die zukünftige Bewertung meiner Gewinne und Verluste falsch einsetze, beeinflusst das ja meine gegenwärtigen Entscheidungen. Das heisst die Menschen gewöhnen sich viel schneller an Gewinne und Verluste, sie sagen, wenn ich eine Million Euro oder Franken gewinne, dann bin ich glücklich. Dass Menschen sich schon innerhalb eines Jahres an den neuen Zustand gewöhnt haben, das können sie sich heute nicht vorstellen. Das ist weil die Menschen relativ bewerten, die Menschen brauchen immer ein Unten und ein Oben.	380 381 382 383 384 385 386 387 388 389
I	Und dann ist er auf einmal nicht mehr zufrieden mit der Million, die er gewonnen hat.	390 391

E	Genau, genau.	392
I	Dann will er mehr, und verspekuliert's, so in dem Sinne.	393
E	Ja, und auch bei Verlusten. Die Menschen denken, wenn ich einen Verlust mache, dann geht's mir ganz schlecht, aber man macht ja nicht immer riesengrosse Verluste sondern oftmals sind es so diese kleinen Verluste die dann mit der Zeit einfach verblassen, also gerade wenn es am Aktienmarkt langsam heruntergeht, dann hat das den Effekt, dass die Menschen Verluste gar nicht wahrnehmen, also ich sag da Schlafwagen-Effekt. Und plötzlich wacht man auf und hat 10% verloren.	394 395 396 397 398 399 400
I	Ja, dann haben wir jetzt einiges gesammelt.	401
E	Also ich denke dieses Anchoring, diese Bezugspunkte. Ich denke es ist wichtig, diese Bezugspunkte, Menschen darauf hinzuweisen, dass sie da manipuliert werden können. Oder auch dieses Nudging, opt-in, opt-out. Das ist vielen Leuten nicht bewusst, dass es ganz entscheidend ist, wie eine Frage gestellt wird. Ob Sie sich explizit für etwas entscheiden, ist etwas Anderes als wenn es implizit gegeben ist.	401 402 403 404 405 406
I	Das ist dann im Prinzip Framing, verstehe ich Sie da richtig?	407
E	Ja, es geht aber ins Nudging. Wenn Menschen sich explizit für Altersvorsorge entscheiden müssen indem sie ein Ja ankreuzen, dann ist eine gewisse Aversion da, dieses Geld dann auch tatsächlich auszugeben. Wenn in diesem Sheet drinsteht, „wenn Sie nicht dagegen sind, dann nehmen sie an unserer Altersvorsorge teil“, das ist dann „omission on commission“, also dass die Leute nicht gerne Entscheidungen treffen. Also dieser Defaultwert, wenn ich etwas erreichen will, dann muss ich das was ich erreichen will als Default setzen und dann muss sich der Kunde dann optieren.	408 409 410 411 412 413 414 415 416
I	Es gibt tatsächlich im Europäischen Konsumentenschutz mittlerweile eine Anordnung, dass Online-Händler, wenn Sie online etwas kaufen, da dürfen keine Default-Kästchen angekreuzt sein.	417 418 419
E	Kann gut sein.	420
I	So, im Sinne von, „ich kaufe auch noch Produkt xy dazu“.	421
E	Ja, die Frage ist, ob das dann wirklich so gemeint war im Sinne von Richard Thaler. Also der Richard Thaler der hat ja dieses Nudging, dieses Buch „Nudge“, da steht das drin. Die wollen das verhindern, dass Menschen einfach automatisch Zusatzbestellungen machen, das hat damit zu tun.	421 422 423 424 425 426 427
I	Dann je nachdem wie man den Kunden beeinflussen möchte, setzt man den Default-Wert.	428 429
E	Genau.	430

I	Sehr spannend.	431
E	Wir haben das bei Organspenden zum Beispiel. Wenn Sie zu Organspenden befragt werden, wenn Sie ihr Organ nach dem Tod spenden wollen, dann müssen Sie weiter nichts tun (...) und im anderen Fall müssen sie sich explizit durch Ankreuzen eines Kästchens dagegen entscheiden, da haben sie was Anderes als wenn sie sagen, die Organspende ist nicht automatisch, nur mit ihrer Einwilligung.	432 433 434 435 436 437
I	Ja, davon habe ich auch schon gehört.	438
E	Also in diese Broschüre muss vor allem rein, also dieses Setzen von Bezugspunkten, sei es durch Priming, sei es durch Framing, all diese Dinge die der Kunde nicht beeinflussen kann oder auf die er hereinfällt.	439 440 441 442
I	Jawohl, also gerade bei Nudging müsste man dem Kunden sagen, „Achtung, schau Dir an was der Default-Wert ist und ist der wirklich ok für Dich“.	443 444 445
E	Genau, genau.	446
I	Sehr gut.	447
E	Das kann man auch in der Broschüre selbst einsetzen und sagen, „wenn Sie nachhaltig Verluste vermeiden wollen, lesen Sie diese Broschüre“.	448 449 450
I	Jawohl. Das ist sicher ein Anreiz, wenn man das so formuliert. Wenn Sie nachhaltig Verluste vermeiden wollen. Ja, das ist eine interessante Aussage. Also zuerst einmal möchte man ja, dass der Kunde seine Entscheidungen möglichst unverzerrt, möglichst rational treffen kann. Und wenn er dann noch Gewinne erzielt, wäre das ja umso besser.	451 452 453 454 455
E	Genau.	456
I	Hervorragend. Aus meiner Sicht sind wir am Ende dieser sieben Fragen, Herr Goldberg. Möchten Sie noch etwas hinzufügen?	457 458
E	Nein, ich denke, ich habe während der Fragen eine Menge hinzugefügt.	459 460
I	Absolut. Da wird es viel für mich auszuwerten geben. Vielen Dank für das Interview.	461 462
<i>Tabelle 32: Wörtliche Transkription des Experteninterviews</i>		

Die zusammenfassende Inhaltsanalyse des Experteninterviews ist in Anhang 9 zu finden.

## Anhang 9: Zusammenfassende Inhaltsanalyse

Dieser Anhang enthält die zusammenfassende Inhaltsanalyse der wörtlichen Transkription des Experteninterviews. Nähere Informationen zum entsprechenden Vorgehen und den Transkriptionsregeln sind in Abschnitt 5.3 enthalten. Die nachfolgende Tabelle 33 zeigt den ersten Durchlauf der zusammenfassenden Inhaltsanalyse.

<b>Zeile</b>	<b>Nr.</b>	<b>Paraphrase</b>	<b>Generalisierung</b>
5,6	1	Ausbleiben des Hinweis-Effekts nicht überraschend	Ausbleiben des Hinweis-Effekts entspricht den Erwartungen
8,9	2	Leute werden Hinweise zu Priming nicht beachten	Hinweise lösen keine Kontrast-Effekte aus
11	3	Ausbleiben des Hinweis-Effekts überrascht mich überhaupt nicht	Ausbleiben des Hinweis-Effekts entspricht den Erwartungen
14-16	4	Mögliche Sortieraufgabe mit Begriffen, welche Ankereffekte hervorrufen	Weiterentwicklung/Anpassung des Experiments mit Fokus auf Ankereffekte
23,24	5	Priming-Effekt in der Finanzbranche ist enorm wichtig	Hohe Bedeutung des Priming-Effekts in Finanzfragen
24,25	6	Finanzbranche nutzt Priming-Effekt momentan nicht aus	Keine Ausnutzung des Priming-Effekts durch Finanzfachleute oder -Institute
26	7	Framing könnte manipulativer wirken als Priming.	Der Framing-Effekt hat in Finanzfragen möglicherweise eine höhere Bedeutung als der Priming-Effekt.
36-39	8	Framing ist sehr relevant in der Praxis, beispielsweise im Handel und bei Analystenkommentaren	Hohe Bedeutung des Framing-Effekts in Finanzfragen
47-48	9	Priming-Hinweis ist marketingtechnisch gar nicht schlecht	Bedeutung des Priming-Hinweises für die öffentliche Wahrnehmung der Bank
48-49	10	Ob der Kunde aus Hinweisen Konsequenzen zieht, ist fraglich.	Effektivität von Hinweisen zur Reduktion von kognitiven Verzerrungen ist nicht gesichert.
55-57	11	Priming ist eine System 1-Geschichte.	System 1 ist anfällig auf Priming-Effekte.
59-61	12	Durchlesen eines Priming-Hinweises reduziert den Priming-Effekt aufgrund Aktivierung von System 2	Aktivierung von System 2 durch (Priming-)Hinweise
61-62	13	Priming-Effekt könnte in Behavioral-Finance-Broschüre selbst auftreten, was jedoch nicht passieren dürfte.	Bei der Formulierung und Gestaltung der Behavioral Finance-Broschüre besteht die Möglichkeit, dadurch selbst Priming-Effekte beim Leser zu erzeugen.
64-66	14	Kunden lesen keinen Papierwust	Kundschaft nicht in der Lage oder nicht bereit, zahlreiche Dokumente durchzulesen
77,78	15	Priming ist vielen Bankberatern gar nicht bekannt.	Mangelnde Bekanntheit des Priming-Effekts bei Finanzfachleuten
84-88	16	Kundschaft kann von Postern und Prospekten der Bank beeinflusst werden	Mögliche Beeinflussung der Risikopräferenzen der Kundschaft durch gestalterische Massnahmen des Finanzinstituts

90-92	17	Konzept Risikofreudigkeit kann im Kundengespräch wiederholt werden, um Kundschaft risikofreudiger zu machen	Mögliche Beeinflussung der Risikopräferenzen der Kundschaft durch verbale Äusserungen der Mitarbeitenden von Finanzinstituten
95-97	18	Banken sind nicht interessiert an Erkenntnissen der Behavioral Finance	Mangelnde Bekanntheit von Konzepten der Behavioral Finance in der Finanzbranche
98-100	19	Thema Behavioral Finance ist immer noch recht neu, auch für Finanzexperten.	Die Themen der Behavioral Finance sind selbst Finanzfachleuten nicht sonderlich bekannt.
109-115	20	Overconfidence lässt Bankmitarbeitende mutiger werden	Overconfidence-Effekt verantwortlich für höhere Risikopräferenz der Berufstätigen
120-123	21	Verschiedene Faktoren sind verantwortlich für die höhere Risikofreudigkeit von Berufstätigen.	Dass Berufstätige eine höhere Risikofreudigkeit zeigen als Studenten, ist auf verschiedene Faktoren zurückzuführen.
126	22	Die Bindung an Engagements steigt mit Verlusten.	Im Verlustbereich empfinden Menschen eine stärkere Bindung (Commitment) an ihre Investitionen.
128-137	23	Commitment besteht vor allem zu Verlustengagements, und im Verlustbereich sind Personen risikofreudiger	Commitment verantwortlich für höhere Risikopräferenz der Berufstätigen
148, 149	24	Overconfidence und Commitment haben in Finanzfragen stärkeren Einfluss auf die Risikopräferenz als Priming	Höhere Bedeutung von Overconfidence und Commitment als Priming in Finanzfragen
150-151	25	Das Fatale ist, dass die Kundenberater ihre Engagements auch noch empfehlen.	Empfehlungen von Investitionen erhöhen das Commitment von Kundenberatern.
158-161	26	Risikopräferenzen sind nicht in allen Lebensbereichen gleich und auch nicht immer stabil	Unterschiedliche Risikopräferenzen pro Lebensbereich bei Menschen
165-167	27	Menschen bewerten Verluste 2 bis 2,5 mal höher als Gewinne, dieser Faktor ist jedoch nicht stabil.	Menschen sind risikoavers und bewerten Verluste 2 bis 2,5 mal höher als Gewinne, wobei dieser Faktor nicht stabil ist.
166-168	28	Vorstellbar, dass die Stimmung eines Menschen seine Risikopräferenz beeinflusst	Möglichkeit der Beeinflussung von menschlichen Risikopräferenzen durch die eigene Gefühlslage
169-171	29	Es ist möglich, dass die Stimmung eines Menschen seine Risikopräferenz beeinflusst.	Möglichkeit der Beeinflussung von menschlichen Risikopräferenzen durch die eigene Gefühlslage
183-185	30	Es ist erstaunlich, wie empfindlich Menschen sind, selbst auf kleine Stimuli.	Die Risikopräferenz von Menschen kann selbst durch kleine Stimuli beeinflusst werden.
200	31	Es ist ganz wesentlich, Pausen in Kundengesprächen reinzubekommen	Pausen sind in Kundengesprächen wichtig, um Kontrast-Effekte zu generieren
201-203	32	Pausen werden erreicht, indem der Kunde etwas liest.	Das Lesen von Unterlagen eignet sich, mentale Pausen zu setzen.
210-212	33	Bei wichtigen Entscheidungen soll eine Nacht darüber geschlafen werden	Pausen aktivieren System 2 und können Kontrast Effekte generieren
228	34	Priming-Effekt ist eine der Verzerrungen von Menschen	Priming gehört zu den Ursachen von kognitiven Verzerrungen bei Menschen
228,229	35	Gegen den Priming-Effekt lässt sich nicht viel machen	Die Anzahl Handlungsoptionen, um Priming-Effekte zu reduzieren, ist sehr beschränkt

228-232	36	Frage ist, ob Kunden Priming-Hinweise lesen; Kunden können nicht viel lesen	Beschränkte Verarbeitungskapazität oder Verarbeitungswille der Kundschaft in Bezug auf Hinweistexte
237-240	37	Es ist nicht sicher, ob Kunden eine Priming-Broschüre lesen würden	Unsicherheit, ob eine Priming-Broschüre gelesen werden würde
240-242	38	Durch Abgabe einer Priming-Broschüre könnte der Regulator sagen, er hätte alles Mögliche getan, um Kunden zu schützen	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll aus Sicht des Konsumentenschutzes
247-249	39	Priming-Broschüre hat vielleicht bei ein paar Kunden einen Effekt, und dann ist schon etwas gewonnen	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll, da punktuelle Effektivität (bewusste Korrektur von Priming) möglich
250-253	40	Lesen der Priming-Broschüre bewirkt Kontrast-Effekt aufgrund der Pause, nicht unbedingt der Hinweis selbst	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll aufgrund der Möglichkeit, Kontrasteffekte durch Pausen zu generieren
254-256	41	Priming-Broschüre kann fünf DIN-A5-Seiten gross sein	Umfang der Priming-Broschüre kann/sollte auf wenige Seiten begrenzt sein
256-257	42	Der Kunde würde die Abgabe einer solchen Priming-Broschüre honorieren	Wertschätzung der Kundschaft durch Abgabe einer Priming-Broschüre; Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von Marketing-Überlegungen
258-260	43	Abgabe einer Priming-Broschüre kann einen ehrlichen Eindruck gegenüber der Kundschaft vermitteln	Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von Strategie- und Marketing-Überlegungen
260-266	44	Veranstaltungen sind empfehlenswert, da eine qualitativ hochwertigere Kundenbindung ermöglicht wird	Informationsveranstaltungen eignen sich, eine qualitativ hochwertige Kundenbindung zu ermöglichen und über Priming-Effekte aufzuklären.
277-280	45	Es kommt gut bei den Kunden an, wenn ihnen erklärt wird, wo sie andernorts über den Tisch gezogen werden	Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von Strategie- und Marketing-Überlegungen
282, 283	46	Die Bank, die über Priming-Effekte und andere kognitiven Verzerrungen aufklärt, hat einen grossen Wettbewerbsvorteil	Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von strategischer Überlegungen
284-286	47	Banken sprechen zu ihren Kunden noch nicht über Behavioral Finance-Phänomene	Finanzinstitute integrieren die Erkenntnisse der Behavioral Finance nicht in ihre Kundenkommunikation
286-288	48	Bei Aufklärungsveranstaltungen ist es wichtig, einen guten Präsentator zu haben.	Es ist essenziell, bei Aufklärungsveranstaltungen einen geeigneten Präsentator zu haben
288-293	49	Es ist wichtig, die Behavioral Finance-Erkenntnisse zu wiederholen für den Wiedererkennungswert.	Wiederholung von Behavioral Finance-Erkenntnissen bedeutsam für Verankerung der Erkenntnisse im Gedächtnis der Kundschaft
302-305	50	Farbiges, kleines Heftchen Behavioral Finance, welches in zehn Minuten durchgelesen werden kann, wird wahrscheinlich öfter gelesen als ein Papierwust.	Die Behavioral Finance-Broschüre sollte farbig gestaltet und in ihrem Seitenumfang begrenzt sein, um die Aufmerksamkeit der Kundschaft zu erregen.
313-316	51	Priming-Factsheet ist eine Vorstufe der Behavioral-Finance-Broschüre	Priming-Factsheet sollte zu einer Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickelt werden.

316-218	52	Wenn die Bank eine Behavioral Finance-Broschüre hinlegt, ist das schon Klasse.	Die Bank kann durch die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre einen guten Eindruck vermitteln.
320-326	53	Priming sollte auf die erste oder zweite Seite, sicher die rechte Seite, gesetzt werden.	Der Priming-Effekt sollte auf einer rechten Seite in der Behavioral Finance-Broschüre erörtert werden, vorzugsweise auf Seite 1 oder 2.
329-331	54	Der Hinweis-Text ist gut.	Der vorgeschlagene Hinweis-Text eignet sich, um die Kundschaft vor dem Priming-Effekt zu warnen.
331,332	55	Das Beispiel sollte so gebracht werden.	Das vorgeschlagene Priming-Beispiel auf dem Priming-Factsheet eignet sich, um die Kundschaft über den Priming-Effekt aufzuklären.
333-335	56	Die Broschüre sollte den Leuten die Chance geben, etwas über Behavioral Finance, Risikoaversion und Risikofreudigkeit zu erfahren.	Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre sinnvoll und angebracht, um die Kundschaft über entsprechende Phänomene aufzuklären.
237-239	57	Auch wenn eine schöne Broschüre hingelegt würde, bleibt fraglich, ob Kunden dies lesen.	Es bleibt unsicher, ob Kunden selbst eine ansprechend gestaltete Behavioral Finance-Broschüre lesen würden.
340,341	58	Pause ist wahrscheinlich sinnvoller als der Text selbst.	Kontrast-Effekte werden eher durch Pausen als durch Hinweis-Texte hervorgerufen.
341-343	59	Unter Umständen kann durch die Wortwahl des Priming-Hinweises selbst Priming betrieben werden	Der Text des Priming-Hinweises kann selbst dazu verwendet werden, Priming zu betreiben.
340-344	60	Menschen korrigieren gewisse Effekte unbewusst wieder, sogenannte Kontrast-Effekte	Das Lesen eines Priming-Hinweises kann einen Kontrast-Effekt auslösen.
356-357	61	Framing und Ankereffekte sollten auch in die Broschüre rein.	Framing-Effekte und Ankereffekte sollten in der Behavioral Finance-Broschüre ebenfalls beschrieben werden.
357-359	62	Die Menschen meinen, sie würden absolut Dinge bewerten, aber sie bewerten Dinge relativ	Menschen werden in ihren Entscheidungen von Ankerpunkten beeinflusst
359-362	63	Menschen sind permanent von Bezugspunkten umgeben, und diese Bezugspunkte können manipuliert werden.	Ankereffekte können entstehen, wenn Bezugspunkte von Menschen manipuliert werden.
368-371	64	Der Overconfidence-Effekt soll in der Behavioral Finance-Broschüre erwähnt werden.	Die Kundschaft soll auch über den Overconfidence-Effekt aufgeklärt werden.
371-374	65	Was die Menschen unterschätzen ist Gewöhnung. Sie gewöhnen sich viel schneller an Dinge, als dass sie sich dies vorstellen.	Menschen unterschätzen die Zeit, die sie benötigen, um sich an Dinge zu gewöhnen.
374-377	66	Die Wahrnehmung von zukünftigen Gewinnen und Verlusten ist bei Menschen völlig verzerrt.	Menschen schätzen zukünftige Gewinne und Verluste falsch ein.
380-382	67	Eine falsche Bewertung der zukünftigen Gewinne und Verluste ist gefährlich.	Menschen schätzen zukünftige Gewinne und Verluste falsch ein, was für sie gefährlich sein kann.

386-388	68	Menschen bewerten relativ und brauchen immer ein Unten und ein Oben.	Menschen treffen Entscheidungen basierend auf relativen Bewertungen, abhängig von einem Ankerpunkt.
390-392	69	Menschen sind der Meinung, wenn sie Gewinne machen, ginge es Ihnen sehr gut.	Menschen überschätzen die Bedeutung von Gewinnen.
394-397	70	Menschen sind der Meinung, wenn sie Verluste machen, ginge es Ihnen ganz schlecht.	Menschen überschätzen die Bedeutung von Verlusten.
397-400	71	Wenn Verluste langsam entstehen, werden sie von Menschen gar nicht mehr wahrgenommen.	Als Schlafwagen-Effekt wird der Umstand bezeichnet, dass kleine Verluste über eine längere Zeit hinweg nicht mehr wahrgenommen werden.
401-403	72	Es ist wichtig, Menschen auf Bezugspunkte hinzuweisen, da sie dadurch manipuliert werden können.	Ankerpunkte können manipuliert werden, um das Verhalten von Menschen zu beeinflussen.
403-405	73	Es ist ganz entscheidend, wie eine Frage gestellt wird.	Je nach Art und Weise der Fragestellung kann der Befragte in die eine oder andere Richtung beeinflusst werden.
403-406	74	Thema Nudging: Ob sich Menschen explizit für etwas entscheiden, ist etwas Anderes als wenn es implizit gegeben ist.	Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden.
414-415	75	Ich muss das, was ich erreichen will, als Default setzen.	Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden.
424-426	76	Gerade beim Thema Altersvorsorge wird in der EU Nudging betrieben.	Nudging findet in der EU beispielsweise im Bereich der Altersvorsorge statt.
428-430	77	Je nachdem, wie man den Kunden erreichen möchte, setzt man den Default-Wert.	Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden.
439-441	78	In die Broschüre muss vor allem rein, dass ein Setzen von Bezugspunkten, sei es durch Priming, sei es durch Framing, den Kunden beeinflussen kann.	In der Behavioral Finance-Broschüre soll erwähnt werden, dass Ankerpunkte von Menschen durch Priming und Framing verändert werden können.
443-446	79	Der Kunde soll sich den Default-Wert anschauen und beurteilen, ob er wirklich ok ist.	Kunden sollen Default-Werte kritisch hinterfrage und beurteilen, ob die entsprechende Wahl tatsächlich gewünscht ist.
448-449	80	Auf der Broschüre sollte stehen: "Wenn Sie nachhaltig Verluste vermeiden wollen, dann lesen Sie diese Broschüre".	Aufmerksamkeit der Kundschaft auf die Behavioral-Finance-Broschüre sollte erreicht werden durch eine Überschrift: "Wenn Sie nachhaltig Verluste vermeiden wollen, dann lesen Sie diese Broschüre".

*Tabelle 33: Erster Durchlauf der zus. Inhaltsanalyse: Paraphrasierung & Generalisierung*

Anhand untenstehender Tabellen erfolgt der zweite Durchlauf der zusammenfassenden Inhaltsanalyse. Die generalisierten Paraphrasen werden in inhaltsbasierte "Kategorien" beziehungsweise Kernaussagen gruppiert (Tabellen 34–40).



<i>Frage 1: Welche Ergebnisse waren zu erwarten beziehungsweise welche sind überraschend und warum? Wie schätzen Sie die Ergebnisse ein?</i>	
Kategorie:	<b>Einschätzung der Befragungsergebnisse</b>
	Ausbleiben des Hinweis-Effekts entspricht den Erwartungen
	Ausbleiben des Hinweis-Effekts entspricht den Erwartungen
	Hinweise lösen keine Kontrast-Effekte aus
	Effektivität von Hinweisen zur Reduktion von kognitiven Verzerrungen ist nicht gesichert
Kategorie:	<b>Weiterentwicklung des Experiments</b>
	Weiterentwicklung/Anpassung des Experiments mit Fokus auf Ankereffekte
Kategorie:	<b>Unterschiede in Risikopräferenzen</b>
	Overconfidence-Effekt verantwortlich für höhere Risikopräferenz der Berufstätigen
	Dass Berufstätige eine höhere Risikofreudigkeit zeigen als Studenten, ist auf verschiedene Faktoren zurückzuführen
	Im Verlustbereich empfinden Menschen eine stärkere Bindung (Commitment) an ihre Investitionen
	Commitment verantwortlich für höhere Risikopräferenz der Berufstätigen
	Empfehlungen von Investitionen erhöhen das Commitment von Kundenberatern.
	Unterschiedliche Risikopräferenzen pro Lebensbereich bei Menschen
	Menschen sind risikoavers und bewerten Verluste 2 bis 2,5 mal höher als Gewinne, wobei dieser Faktor nicht stabil ist
<i>Tabelle 34: Kategorienzuordnung, Frage 1</i>	

<i>Frage 2: Welche Bedeutung hat der Priming-Effekt Ihrer Meinung nach in der Finanzbranche?</i>	
Kategorie:	<b>Bedeutung des Priming-Effekts in der Finanzbranche</b>
	Hohe Bedeutung des Priming-Effekts in Finanzfragen
	Hohe Bedeutung des Framing-Effekts in Finanzfragen
	Der Framing-Effekt hat in Finanzfragen möglicherweise eine höhere Bedeutung als der Priming-Effekt
	Höhere Bedeutung von Overconfidence und Commitment als Priming in Finanzfragen
Kategorie:	<b>Beeinflussung von Risikopräferenzen durch Stimmung</b>
	Möglichkeit der Beeinflussung von menschlichen Risikopräferenzen durch die eigene Gefühlslage
	<del>Möglichkeit der Beeinflussung von menschlichen Risikopräferenzen durch die eigene Gefühlslage</del>

*Tabelle 35: Kategorienzuordnung, Frage 2*

<i>Frage 3: Gibt es in Finanzfragen besondere Punkte zu beachten in Bezug auf den Priming-Effekt?</i>	
Kategorie:	<b>Beeinflussung von Risikopräferenzen durch Bezugspunkte</b>
	Menschen werden in ihren Entscheidungen von Ankerpunkten beeinflusst
	Ankereffekte können entstehen, wenn Bezugspunkte von Menschen manipuliert werden
	Menschen treffen Entscheidungen basierend auf relativen Bewertungen, abhängig von einem Ankerpunkt
	Ankerpunkte können manipuliert werden, um das Verhalten von Menschen zu beeinflussen.
Kategorie:	<b>Mögliche Beeinflussung der Kunden-Risikopräferenzen durch die Bank</b>
	Mögliche Beeinflussung der Risikopräferenzen der Kundschaft durch gestalterische Massnahmen des Finanzinstituts

	Mögliche Beeinflussung der Risikopräferenzen der Kundschaft durch verbale Äusserungen der Mitarbeitenden von Finanzinstituten
	Die Risikopräferenz von Menschen kann selbst durch kleine Stimuli beeinflusst werden
	Priming gehört zu den Ursachen von kognitiven Verzerrungen bei Menschen
Kategorie:	<b>Bekanntheit von Behavioral-Finance-Erkenntnissen</b>
	Mangelnde Bekanntheit des Priming-Effekts bei Finanzfachleuten
	Mangelnde Bekanntheit von Konzepten der Behavioral Finance in der Finanzbranche
	Die Themen der Behavioral Finance sind selbst Finanzfachleuten nicht sonderlich bekannt.
	Keine Ausnutzung des Priming-Effekts durch Finanzfachleute oder -Institute
<i>Tabelle 36: Kategorienzuordnung, Frage 3</i>	

<i>Frage 4: Welche Möglichkeiten sehen Sie, allfällig entstandene Priming-Effekte im Kontext von Finanzfragen zu reduzieren?</i>	
Kategorie:	<b>Reduktion von Priming-Effekten</b>
	Pausen sind in Kundengesprächen wichtig, um Kontrasteffekte zu generieren
	Das Lesen von Unterlagen eignet sich, mentale Pausen zu setzen.
	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll aufgrund der Möglichkeit, Kontrasteffekte durch Pausen zu generieren
	Kontrasteffekte werden eher durch Pausen als durch Hinweis-Texte hervorgerufen
	Die Anzahl Handlungsoptionen, um Priming-Effekte zu reduzieren, ist sehr beschränkt

Kategorie:	<b>System 1 und System 2</b>
	System 1 ist anfällig auf Priming-Effekte
	Aktivierung von System 2 durch (Priming-)Hinweise
	Pausen aktivieren System 2 und können Kontrast-Effekte generieren
Kategorie:	<b>Typisches Kundenverhalten</b>
	Kundschaft nicht in der Lage oder nicht bereit, zahlreiche Dokumente durchzulesen
	Es bleibt unsicher, ob Kunden selbst eine ansprechend gestaltete Behavioral Finance-Broschüre lesen würden.
	Unsicherheit, ob eine Priming-Broschüre gelesen werden würde
	Beschränkte Verarbeitungskapazität oder Verarbeitungswille der Kundschaft in Bezug auf Hinweistexte
<i>Tabelle 37: Kategorienzuordnung, Frage 4</i>	

Frage 5: *Wie stehen Sie zu der Idee, im Sinne von "Behavioral Consumer Protection" vermehrt auch Erkenntnisse der Behavioral Finance in der Anlageberatung zu berücksichtigen und Kundinnen/Kunden auf mögliche kognitive Verzerrungen hinzuweisen?*

Kategorie:	<b>Aufklärungsveranstaltungen zu Behavioral Finance</b>
	Informationsveranstaltungen eignen sich, eine qualitativ hochwertige Kundenbindung zu ermöglichen und über Priming-Effekte aufzuklären
	Es ist essenziell, bei Aufklärungsveranstaltungen einen geeigneten Präsentator zu haben
Kategorie:	<b>Sinnhaftigkeit einer Broschüren-Abgabe</b>
	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll aus Sicht des Konsumentenschutzes
	Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre sinnvoll und angebracht, um die Kundschaft über entsprechende Phänomene aufzuklären

Tabelle 38: Kategorienzuordnung, Frage 5

Frage 6: *Wie stehen Sie zu der Idee, der Bankkundschaft ein "Priming-Factsheet" (siehe Beilage) abzugeben, welches einen Hinweis enthält, wodurch der Priming-Effekt reduziert werden soll?*

Kategorie:	<b>Behavioral Finance-Broschüre und Wahrnehmung der Bank</b>
	Wertschätzung der Kundschaft durch Abgabe einer Priming-Broschüre; Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von Marketing-Überlegungen
	Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von Strategie- und Marketing-Überlegungen
	<del>Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von Strategie- und Marketing-Überlegungen</del>
	<del>Abgabe einer Priming-Broschüre günstig aufgrund von strategischer Überlegungen</del>
	Finanzinstitute integrieren die Erkenntnisse der Behavioral Finance nicht in ihre Kundenkommunikation
	Die Bank kann durch die Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre einen guten Eindruck vermitteln
	Bedeutung des Priming-Hinweises für die öffentliche Wahrnehmung der Bank
Kategorie:	<b>Effektivität einer Broschüren-Abgabe</b>

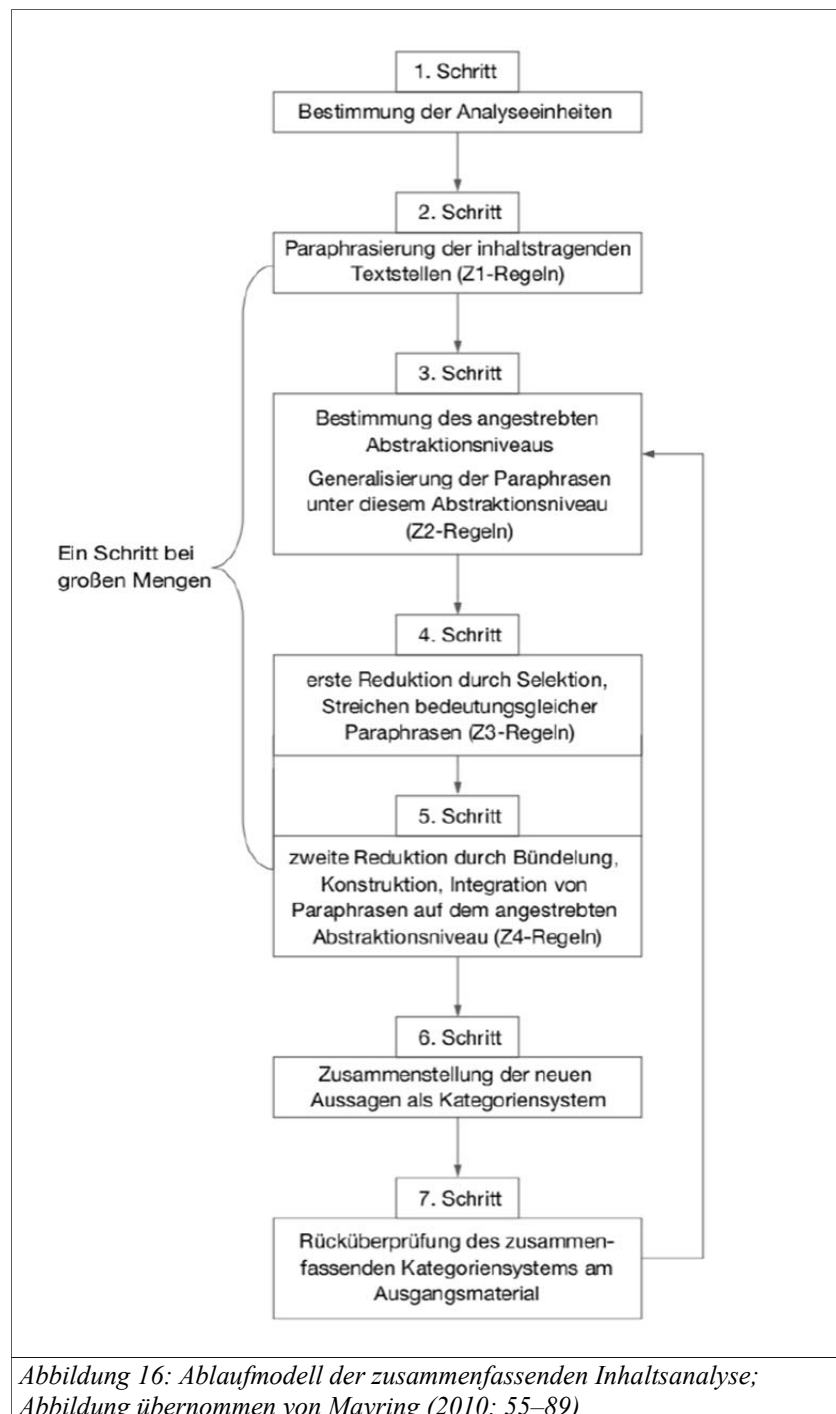
	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll aus Sicht des Konsumentenschutzes
	Abgabe einer Behavioral Finance-Broschüre sinnvoll und angebracht, um die Kundschaft über entsprechende Phänomene aufzuklären
	Abgabe einer Priming-Broschüre sinnvoll, da punktuelle Effektivität (bewusste Korrektur von Priming) möglich
	Wiederholung von Behavioral Finance-Erkenntnissen bedeutsam für Verankerung der Erkenntnisse im Gedächtnis der Kundschaft
	Das Lesen eines Priming-Hinweises kann einen Kontrast-Effekt auslösen
	Kontrast-Effekte werden eher durch Pausen als durch Hinweis-Texte hervorgerufen
<i>Tabelle 39: Kategorienzuordnung, Frage 6</i>	

<i>Frage 7: Wie sollte das beiliegende Priming-Factsheet angepasst werden? Was gibt es noch zu beachten?</i>	
Kategorie:	<b>Gestaltung der Behavioral Finance-Broschüre</b>
	Die Behavioral Finance-Broschüre sollte farbig gestaltet und in ihrem Seitenumfang begrenzt sein, um die Aufmerksamkeit der Kundschaft zu erregen
	<del>Umfang der Priming-Broschüre kann/sollte auf wenige Seiten begrenzt sein</del>
	Priming-Factsheet sollte zu einer Behavioral Finance-Broschüre weiterentwickelt werden
	Der Priming-Effekt sollte auf einer rechten Seite in der Behavioral Finance-Broschüre erörtert werden, vorzugsweise auf Seite 1 oder 2
	Der vorgeschlagene Hinweis-Text eignet sich, um die Kundschaft vor dem Priming-Effekt zu warnen
	Das vorgeschlagene Priming-Beispiel auf dem Priming-Factsheet eignet sich, um die Kundschaft über den Priming-Effekt aufzuklären
	Der Text des Priming-Hinweises kann selbst dazu verwendet werden, Priming zu betreiben

	Framing-Effekte und Ankereffekte sollten in der Behavioral Finance-Broschüre ebenfalls beschrieben werden
	In der Behavioral Finance-Broschüre soll erwähnt werden, dass Ankerpunkte von Menschen durch Priming und Framing verändert werden können
	Aufmerksamkeit der Kundschaft auf die Behavioral-Finance-Broschüre sollte erreicht werden durch eine Überschrift: "Wenn Sie nachhaltig Verluste vermeiden wollen, dann lesen Sie diese Broschüre"
	Bei der Formulierung und Gestaltung der Behavioral Finance-Broschüre besteht die Möglichkeit, dadurch selbst Priming-Effekte beim Leser zu erzeugen
	Die Kundschaft soll auch über den Overconfidence-Effekt aufgeklärt werden
Kategorie:	<b>Nudging</b>
	Je nach Art und Weise der Fragestellung kann der Befragte in die eine oder andere Richtung beeinflusst werden
	Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden
	Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden
	Nudging findet in der EU beispielsweise im Bereich der Altersvorsorge statt
	<del>Entscheidungen von Menschen können durch implizit gegebene Antworten beeinflusst werden</del>
	Kunden sollen Default-Werte kritisch hinterfragen und beurteilen, ob die entsprechende Wahl tatsächlich gewünscht ist
Kategorie:	<b>Gewöhnung</b>
	Menschen unterschätzen die Zeit, die sie benötigen, um sich an Dinge zu gewöhnen
	Menschen schätzen zukünftige Gewinne und Verluste falsch ein, was für sie gefährlich sein kann
	<del>Menschen schätzen zukünftige Gewinne und Verluste falsch ein</del>
	Menschen überschätzen die Bedeutung von Gewinnen

	Menschen überschätzen die Bedeutung von Verlusten
Kategorie:	<b>Andere Effekte</b>
	Als Schlafwagen-Effekt wird der Umstand bezeichnet, dass kleine Verluste über eine längere Zeit hinweg nicht mehr wahrgenommen werden
Tabelle 40: Kategorienzuordnung, Frage 7	

Abschliessend enthält Abbildung 16 eine Darstellung, welche von Mayring (2010: 55–89) übernommen wurde und den Ablauf der zusammenfassenden Inhaltsanalyse schematisch darstellt.





## Anhang 10: Priming-Factsheet

Das nachfolgend abgebildete Priming-Factsheet ist für den Ausdruck in A4-Format vorgesehen und wurde durch den Experten Herrn Joachim Goldberg zertifiziert.

### Hinweis zu möglichen Priming-Effekten

**Achtung:** Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Menschen in finanziellen Entscheidungssituationen von zusammenhangslosen Informationen aus der Umwelt beeinflusst werden können, ohne sich darüber bewusst zu sein. Dieser Umstand wird als "Priming-Effekt" bezeichnet. Ein solcher Effekt kann sich auf Ihre Bereitschaft, Risiken einzugehen, auswirken.

Vergewissern Sie sich stets, dass Sie Ihre Entscheide aufgrund sachlicher Gegebenheiten und möglichst unbeeinflusst durch den Priming-Effekt treffen.

*Beispiel zum Priming-Effekt:*

*Im Rahmen einer wissenschaftlichen Studie in der Schweiz mussten Teilnehmende eines Experiments verschiedene Begriffe danach sortieren, wie oft die Teilnehmenden die Begriffe in ihrer eigenen, üblichen Alltagssprache verwenden. Nach dieser Sortieraufgabe wurden die Teilnehmenden gebeten, mit der Sortieraufgabe zusammenhangslose Anlageentscheidungen zu treffen.*

*Es konnte gezeigt werden, dass Personen, welche Begriffe mit positiver Konnotation zum Konzept „Risikofreudigkeit“ („abenteuerlich“, „mutig“, etc.) sortieren mussten, eher dazu bereit waren, risikoreichere Anlageentscheidungen zu treffen. Teilnehmende, die neutrale Begriffe sortierten („höflich“, „farbig“), trafen im Durchschnitt weniger risikoreiche Entscheide.*