



Ankereffekt und Risikoprämie anhand einer Crowdfunding-Kampagne

Simon Hux

Universität Zürich

Abstract

Als „Crowdfunding“ wird eine alternative Finanzierungsform bezeichnet, die in den letzten Jahren sowohl im nationalen Rahmen der Schweiz, als auch im internationalen Kontext Wachstumsraten im dreistelligen Prozentbereich aufwies. Die vorliegende Arbeit untersucht die Existenz des Ankereffektes in Form einer unverbindlichen Preisempfehlung und die allfällige Risikoprämie in Bezug auf die Subkategorie des „reward-based Crowdfundings“. Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine online-basierte, experimentelle Befragung durchgeführt. Mittels einer mehrfaktoriellen univariaten Varianzanalyse konnte gezeigt werden, dass der Ankereffekt – zumindest im Fall der Personen, die am Experiment dieser Arbeit teilgenommen haben – im Bereich des reward-based Crowdfundings auftritt und der Effekt nach Cohen als stark einzustufen ist. Weiter zeigt die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Studie, dass die Unterstützer einer reward-based Crowdfunding-Kampagne für ihr eingegangenes Risiko entschädigt werden möchten und somit eine Risikoprämie verlangen. Dieser Risikozuschlag kann als Teil der Finanzierungskosten von Crowdfunding-Projekten interpretiert werden.

Keywords: Ankereffekt, Crowdfunding, reward-based Crowdfunding, Risikoprämie

1. Einleitung

1.1. Einführung in die Problemstellung

„Welche Gemeinsamkeit haben ein Sonnenbrillen-Jahres-Monats-Abonnement, ein Kompost-Eimer, der den Küchenabfall auf fünf Grad herunterkühlt (und damit friert) und ein faltbares E-Bike¹ aus Dänemark?“

Alle drei oben genannten Produkte wurden erfolgreich über eine klassische Crowdfunding-Plattform finanziert (Michael (2016); Schiffmann (2016); Threthewey (2016)). Der aktuelle Trend des Crowdfundings wächst dabei von Jahr zu Jahr sowohl im internationalen Kontext, als auch aus einer nationalen Betrachtung in der Schweiz mit dreistelligen Wachstumszahlen (Dietrich und Amrein (2017)). Über die weltweit grösste reward-based Crowdfunding-Plattform Kickstarter haben Jungunternehmen z.B. bereits über 2.76 Milliarden USD erfolgreich gesammelt (Stand: 04.07.2017) (Kickstarter (2017)). Es handelt sich dabei um eine alternative Finanzierungsform im Bereich der Kapitalbeschaffung, oftmals mit starkem Bezug zu jungen und innovativen Unternehmen (Startups) (Schramm und Carstens (2014a)). Die

Projekte solcher (Jung-)Unternehmen werden dabei im Rahmen von Crowdfunding meist von vielen einzelnen (Privat-) Personen mit relativ kleinen Kapitalbeträgen meist über eine Internet-Plattform unterstützt (SECO (2017a)). Deshalb ist Crowdfunding im deutschen Sprachgebrauch auch unter dem Begriff der „Schwarmfinanzierung“ bekannt (Danko (2016)).

Häufig wird dabei unter dem Begriff „Crowdfunding“ die klassische Version, das heisst das sogenannte „reward-based Crowdfunding“ verstanden (Lierow (2015)), in dem die Unterstützer (Investoren), auch „Backers“ aus dem Englischen genannt (Dietrich und Amrein (2017)), eine Sachleistung als Entschädigung für ihren finanziellen Beitrag erhalten (Sixt (2014a)). Es handelt sich dabei in den meisten Fällen um das fertige Produkt der entsprechenden Crowdfunding-Kampagne, dass das zu finanzierende (Jung-)Unternehmen zu produzieren verspricht (Sixt et al. (2014)). Anzumerken ist hierbei jedoch, dass in einem von zehn Fällen die Unterstützer trotz der erfolgreichen Finanzierung das unterstützte Produkt nicht erhalten, da die Gründer scheitern und nicht im Stande sind, ein marktreifes Produkt zu liefern (Mollick (2015)). Diese Beobachtung zeigt deutlich die Relevanz und Bedeutung von wissenschaftlichen Untersuchungen – wie derjenigen in dieser Arbeit – im Themenkomplex von Crowdfunding auf.

¹E-Bike ist ein Überbegriff für Fahrräder, die den Fahrer durch einen Elektromotor beim Treten unterstützen (ElektroBIKE (2011)).

Um wissenschaftliche Untersuchungen und akademische Studien im Themengebiet des Crowdfundings zu verstehen (und durchzuführen), müssen zunächst die einer Crowdfunding-Kampagne zugrundeliegenden Motive und Beeinflussungsfaktoren aller beteiligten Akteure verstanden werden. In einem Experiment an einer amerikanischen High-School von Amos Tversky und Daniel Kahneman aus dem Jahr 1974 wurden dahingehend z.B. Schüler darum gebeten, das Resultat der Multiplikation $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$ innerhalb von 5 Sekunden zu schätzen, wobei von den Probanden im Median 512 geschätzt wurde. In der gleichen Untersuchung wurde eine weitere Testgruppe um die Schätzung des Resultates der Multiplikation $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ unter den gleichen Bedingungen gebeten. Hierbei resultierte ein Median der Schätzungen der Testgruppe von $2'250^2$ (Tversky und Kahneman (1974)). Dieser Unterschied lässt sich durch das Phänomen des sogenannten „Ankereffekts“ („anchoring“ im Englischen) erklären, wonach der Startwert von Eins im obigen Studien-Beispiel einen solchen „Anker“ darstellt, zu dem die ersten Faktoren multipliziert werden und danach das Resultat nur grob geschätzt wird (Bierhoff (1986)). Die Ankerheuristik ist vor diesem Hintergrund einer der drei „klassischen“ Heuristiken³, die von Tversky und Kahneman vorgeschlagen wurden (Pfister et al. (2017b)). Heuristiken sind dabei als Faustregeln zu betrachten, die intuitiv und unmittelbar bei der Urteilsfindung von Individuen verwendet werden. Oftmals führen sie zu fast korrekten Ergebnissen, können jedoch auch systematisch zu Fehlurteilen (einem sogenannten „bias“ im Englischen) führen (Klaus et al. (2014)).

Ein weiterer Entscheidungsfaktor ist das Risiko. Die meisten Probanden ziehen in einem entsprechenden Experiment eine garantierte Zahlung von 100'000 Franken einer Lotterie vor, in der sie mit einer Wahrscheinlichkeit von 10% 1'000'000 Franken gewinnen und zu 90% nichts gewinnen würden – obwohl der Erwartungswert der Lotterie mit 100'000 Franken der sicheren Zahlung entspricht (Pfister et al. (2017a)). Dies liegt an der Beobachtung, dass die Mehrheit von Personen risikoavers⁴ eingestellt sind (Pindyck und Rubinfeld (2009)). Dies hat zur Folge, dass sie für das Eingehen von Unsicherheit (z.B. durch eine Lotterie) einen entsprechenden Risiko-Zuschlag erhalten möchten (Behnke (2013)). Dieser Unterschied wird in der Wissenschaft als Risikoprämie bezeichnet (Pfister et al. (2017a)) und wird insbesondere in der Finanzmathematik und Entscheidungstheorie als Erklärungsmodell für das Verhalten von Individuen verwendet (Werckl und Heck (2011)).

Die genannten Wachstumszahlen des Crowdfundings sowie die Finanzierungssummen der grössten Plattform des klassischen Crowdfundings unterstreichen die Aktualität, Re-

levanz und Reichweite der Thematik des Crowdfunding. Aufgrund der Komplexität der Crowdfunding-Kampagnen zugrundeliegenden Motive der beteiligten Akteure wird jedoch auch deutlich, dass wissenschaftliche Untersuchungen in diesem Gebiet nötig sind, um die entsprechenden Dynamiken und Vorkommnisse besser zu verstehen, um das Scheitern von über Crowdfunding finanzierten Unternehmen und Produkte zukünftig möglichst zu vermeiden. Aus diesen Gründen befasst sich die vorliegende Arbeit mit der Untersuchung des oben vorgestellten Ankereffekts in Form einer unverbindlichen Preisempfehlung (UVP) im Bereich des reward-based Crowdfundings. Zudem wird in dieser Arbeit überprüft, ob die Unterstützer einer klassischen Crowdfunding-Kampagne eine Entschädigung in Form zuvor erläuterten Risikoprämie verlangen. Diese würde bedeuten, dass die Zahlungsbereitschaft für ein Produkt im Fall des reward-based Crowdfundings tiefer ist als bei einem Produkt, das bereits auf dem Markt verfügbar ist.

1.2. Zielsetzung

Die vorliegende Arbeit befasst sich vor dem oben geschilderten Hintergrund mit dem Themenkomplex des Ankereffekts und der Risikoprämie im Kontext des noch relativ jungen, immer populärer werdenden Phänomen des Crowdfundings, wobei sie einen Untersuchungsschwerpunkt auf die Unterkategorie des klassischen Crowdfundings legt, das in der Literatur auch als „Crowdsupporting“ oder „reward-based Crowdfunding“ bezeichnet wird (Dietrich und Amrein (2017)). Ziel dieser Arbeit ist es, dem Leser eine Übersicht über die bisher existierenden empirischen Untersuchungen zum Ankereffekt aufzuzeigen sowie einen Überblick über das Phänomen des Crowdfundings inklusive seiner theoretisch fundierten Chancen und Risiken zu präsentieren. Zudem soll durch eine anschliessende quantitative Untersuchung der bereits reichhaltig untersuchte und fundierte Wissenstand der Erscheinungen des Ankereffekts und der Risikoprämie durch empirische Erkenntnisse aus dem aktuellen und noch jungen Bereich des Crowdsupportings ergänzt werden. Das Ziel dieser Vorgehensweise ist es, die Existenz des Ankereffekts in Form einer UVP statistisch in einem Crowdsupporting-Kontext zu beweisen. Weiter soll vor diesem Hintergrund aufgezeigt werden, dass im Fall des reward-based Crowdfundings die Kapitalgeber für das eingegangene Risiko entschädigt werden möchten. Zudem soll gezeigt werden, ob sich der Ankereffekt und der Effekt der Risikoprämie sich gegenseitig beeinflussen oder sie getrennt betrachtet werden können. Neben dem soeben beschriebenen, wissenschaftlichen Beitrag soll diese Arbeit potentiellen Initianten von Crowdfunding-Kampagnen zusätzlich den Einfluss einer UVP im Rahmen einer entsprechenden Projekt- bzw. Produktbeschreibung aufzeigen – und dass die Zahlungsbereitschaft von Kunden im Fall von Crowdfunding-Kampagnen durch das bestehende Risiko statisch gesehen allenfalls signifikant tiefer ist, als wenn das Produkt normal auf dem Markt verfügbar wäre.

Namentlich und konkret setzt sich diese Arbeit mit folgenden Fragestellungen auseinander:

²Die korrekte Lösung der Rechnung beträgt $40'320$ (Tversky und Kahneman (1974)).

³Die anderen zwei Heuristiken sind die Repräsentativitätsheuristik und die Verfügbarkeitsheuristik (Pfister et al. (2017b)).

⁴Für eine Definition des Begriffs der Risikoaversion vgl. Abschnitt 3.5 dieser Arbeit.

1. Existiert der Ankereffekt (in Form einer unverbindlichen Preisempfehlung) bei Kunden bzw. Investoren im Bereich des reward-based Crowdfundings bei neuen und innovativen Produkten?
2. Wie hoch ist eine allfällige und statistisch gemessene Risikoprämie in einer Crowdsupporting-Kampagne?
3. Beeinflussen sich der Ankereffekt und die Risikoprämie in Crowdsupporting-Kampagnen gegenseitig?

1.3. Aufbau und Struktur

In Kapitel 2 werden die für das Verständnis des Themenkomplexes Crowdfunding die wichtigsten Begriffe definiert, erklärt und abgegrenzt. Danach folgt eine Übersicht über das Phänomen und die Finanzierungsform des Crowdfundings, in der die Entwicklung des Crowdfundings, seine Chancen und Risiken sowie die Motive der Kapitalgeber erläutert werden. In Kapitel 3 wird dem Leser ein Überblick über die bereits existierenden empirischen Untersuchungen zum Ankereffekt präsentiert und die Bedeutung von Heuristiken in der Wirtschaft und im Alltag erklärt. Weiter wird der Begriff Risikoprämie eingeführt.

Anschliessend folgt in Kapitel 4 die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte, empirische Untersuchung. Zunächst wird dazu die Methodik der quantitativen Untersuchung beschrieben, die die Formulierung der Hypothesen, die Datenerhebungsmethode, Konstruktion des Fragebogens, Stichprobenschreibung und weitere wichtige Aspekte zum Aufbau der Untersuchung beinhaltet. Weiter werden die Ergebnisse der zuvor beschriebenen Studie aufgeführt, diskutiert und die eingangs formulierten Forschungsfragen beantwortet. Abgerundet wird die Arbeit in Kapitel 5 mit einem Fazit, einer kritischen Würdigung dieser Bachelorarbeit und einem Ausblick.

1.4. Abgrenzungen

Diese Arbeit fokussiert beinahe ausschliesslich auf die Unterkategorie des Crowdsupportings (des Oberbegriffs des Crowdfundings), da Untersuchungen zu jeder der vier existierenden Erscheinungsarten des Crowdfundings⁵ für den Rahmen dieser Arbeit zu umfangreich wären. Es wurde dabei das Crowdsupporting als Erscheinungsform und Untersuchungsgegenstand ausgewählt, weil diese Kategorie besonders durch Privatpersonen geprägt wird und es zu Beginn des Erstellungsprozesses dieser Arbeit im Januar 2017 die volumengrösste Kategorie des Crowdfundings in der Schweiz war (Dietrich und Amrein (2017)). Eine klare Abgrenzung zwischen verschiedenen Erscheinungsarten des Crowdfundings ist insbesondere im Fall des Crowdsupportings und des spendenbasierten Crowdfundings nicht immer möglich, da bei typischen reward-based Crowdfunding-Kampagnen die Kapitalgeber auf ihre Gegenleistung verzichten können und es sich in diesem Fall über eine reine Spende handeln würde – und des von den jeweiligen Crowdfunding-Plattformen nicht explizit getrennt aufgeführt wird (Dietrich und Amrein (2017)).

⁵Die vier Erscheinungsarten von Crowdfunding sind Crowdsupporting, Crowddonating, Crowdinvesting und Crowdlending (Dietrich und Amrein (2017)).

2. Crowdfunding – Wirtschaftswissenschaftliche Relevanz und Beurteilung

Im Folgenden soll in einem ersten Schritt dem Leser den Begriff „Crowdfunding“ definiert und abgegrenzt werden. Danach wird die Entwicklung des Crowdfundings in den letzten Jahren aufgezeigt, sowohl in der Schweiz, als auch im internationalen Kontext. Der Hauptfokus dieser Betrachtungen liegt dabei auf der Kategorie des zuvor diskutierten reward-based Crowdfundings. Anschliessend sollen sowohl die Chancen, als auch die Risiken des Crowdsupporting aus einer wirtschaftswissenschaftlichen Perspektive aufgezeigt und analysiert werden, um die Daseinsberechtigung des Phänomens des Crowdfundings zu verdeutlichen.

2.1. Crowdfunding – Begriffsdefinition und Abgrenzung

Der Begriff „Crowdfunding“ stammt ursprünglich aus der USA (Harms (2015)) und setzt sich aus den Substantiven ‘crowd‘ (im Deutschen: Menschenmenge, Masse) und ‘funding‘ (im Deutschen: Finanzierung, Gelder) zusammen (Kaltenbeck (2011)). Die zutreffendste deutsche Übersetzung ist der Begriff der „Schwarmfinanzierung“ (Schramm und Carstens (2014a)). Der Begriff des Crowdfundings bezeichnet dabei eine alternative Finanzierungsform, im Rahmen dessen durch einen öffentlichen Aufruf (meist über eine Internet-Plattform) Kapital von einer breiten Masse an Menschen in Form von vielen kleinen Beiträgen gesammelt werden soll (SECO (2017a)). Diese Plattformen übernehmen dabei die Rolle des Intermediärs in Finanzierungsrunden (Schmid und Plaz (2015)).

2.1.1. Crowdfunding als Erscheinungsform von Crowdsourcing

In der vorherrschenden wissenschaftlichen Literatur des in dieser Arbeit betrachteten Themenkomplexes wird Crowdfunding als Unterkategorie bzw. Ausprägung des „Crowdsourcings“ eingereiht (Kaltenbeck (2011)), das sich aus den englischen Wörtern „crowd“ (im Deutschen: Menschenmenge, Masse) und „outsourcing“ (im Deutschen: Auslagerung) zusammensetzt (Dietrich und Amrein (2017)). Die „crowd“ widerspiegelt dahingehend und in diesem Zusammenhang die Masse der Internetbenutzer, die auch als Community bezeichnet wird (Sixt (2014b)). Im Kontext des Crowdsourcings steht diese Auslagerung von gewissen Aufgaben an eine Internet-Community auch unter dem Begriff des Outsourcings verstanden (Schramm und Carstens (2014b)). Der Begriff Crowdsourcing wurde dabei von Jeff Howe im Jahr 2006⁶ geprägt und lässt sich in vier Subsegmente einteilen (Kaltenbeck (2011)), die in Abbildung 1 ersichtlich und wie folgt definiert sind:

- Crowd Wisdom: „Crowd Wisdom“ bedeutet ins Deutsche übersetzt so viel wie „Schwarmintelligenz“. Ziel von Crowd Wisdom-Aktivitäten ist es, die Intelligenz

⁶Vgl. der Artikel von Jeff Howe über Crowdsourcing (Howe (2006)).

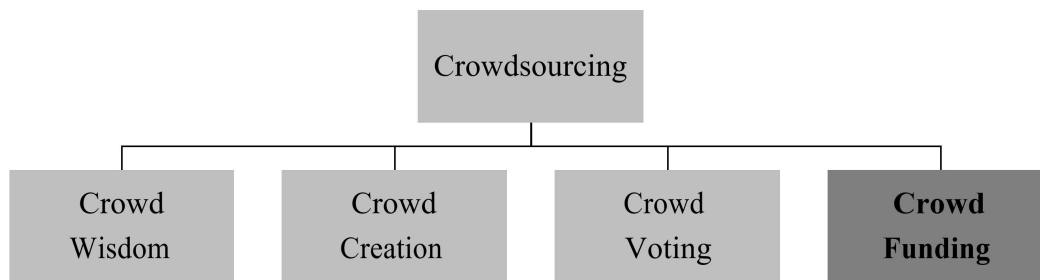


Abbildung 1: Kategorisierung von Crowdsourcing (Eigene Darstellung, in Anlehnung an Kaltenbeck (2011))

einer Community durch die Aufforderungen zur Aktivierung und Reflexion ihres Wissens zu nutzen (Dietrich und Amrein (2017)).

- **Crowd Creation:** Im Fall von „Crowd Creation“ steht das Schöpferische und die Kreativität einer Community im Mittelpunkt, um das Ziel der Schaffung von neuartigen Inhalten, Ideen, Produkten oder Dienstleistungen zu unterstützen (Howe (2008)). Ihre Ideen sollen dabei über die Nutzung diverser Medien, wie z.B. Audio- und Videodateien, Texten sowie Grafiken zur Anwendung kommen (Tacke (2010)).
- **Crowd Voting:** Das Ziel des „Crowd Votings“ ist es, Inhalte und Ideen zu bewerten oder darüber abzustimmen, welche Inhalte bevorzugt werden sollen, indem die Meinung und das Urteilsvermögen der Masse einer Community genützt werden (Howe (2008)). Die gesammelten Meinungen dienen ferner als Entscheidungsgrundlage für die Crowd, wodurch Crowd Voting z.B. als Prognosewerkzeug genutzt werden kann (Dietrich und Amrein (2017)).
- **Crowdfunding:** Als vierte Erscheinungsform hat das bereits eingeführte Crowdfunding das Ziel, Kapital für Projekte aller Art in Form von vielen geringen Beträgen der Crowd-Mitglieder zu beschaffen (Unterberg (2010)). Der Prozess der Geldbeschaffung wird dabei als Kampagne bezeichnet (Dietrich und Amrein (2017)).

2.1.2. Arten des Crowdfundings

Crowdfunding in der oben definierten Art, also eine bestimmte Investitionssumme über das Internet zu sammeln, ist zwar noch ein relatives junges Phänomen, da der Begriff des Crowdfundings schliesslich erst 2006 entstand (Kressner (2011)). Historisch betrachtet war das Prinzip der Finanzierung über die Gemeinschaft jedoch bereits lange zuvor bekannt. Das aus Sicht des Autors bekannteste und erste historisch festgehaltene Beispiel dieser Arbeit ist dabei die Finanzierung des Sockels der Freiheitsstatue in New York, der nur dank dem Aufruf zum Spenden an die Bevölkerung von Joseph Pulitzer in seiner Zeitung „The New York World“ finanziert werden konnte. Als Gegenleistung wurden alle

Unterstützer in derselben Zeitung namentlich erwähnt. Innerhalb von fünf Monaten konnten die gewünschte Summe von 100'000 US Dollar gesammelt werden, wobei 80% der Spender weniger als einen US Dollar gespendet hatten (BBC (2013)). In der heutigen Form des Crowdfunding existieren vier Unterkategorien, die in Abbildung 2 dargestellt sind. Das Hauptunterscheidungsmerkmal der Crowdfunding-Arten ist vor diesem Hintergrund die Form der Gegenleistung, die monetärer oder nichtmonetärer Art sein kann (Dietrich und Amrein (2017)).

- **Crowdsupporting:** Der Begriff des Crowdsupportings wird in der Literatur häufig auch als reward-based Crowdfunding bzw. als klassisches Crowdfunding bezeichnet (Lierow (2015)). Meistens sind es kreative, kulturelle und kommerzielle Projekte, im Falle derer der Geldgeber⁷ als Gegenleistung in der Regel eine einmalige und nicht-monetäre Gegenleistung erhält (Dietrich und Amrein (2017)). Die Unterstützer finanzieren dabei z.B. eine innovative Smartwatch vor deren Produktion und erhalten für ihre Investition später die zu Ende entwickelte, produzierte und marktreife Smartwatch als Gegenleistung (Green Rocket), oftmals als besondere Form der Gegenleistung sogar vor deren effektiver Markteinführung (SECO (2017b)). Falls die geforderte Mindestinvestitionssumme nicht erreicht wird, die die Projektstarter angeben haben, damit sie mit der Produktion des versprochenen Produktes beginnen, fließt in der Regel kein Geld und das Produkt wird nicht erstellt (Schramm und Carstens (2014a)). Diese Vorgehensweise nennt sich vor diesem Hintergrund „Alles-oder-nichts-Prinzip“. Gewisse Crowdfunding-Plattformen wenden dagegen auch das „Nimm-was-du-kriegen-kannst-Prinzip“⁸ an. In diesem Fall wird der gesammelte Betrag immer ausgezahlt, egal wie hoch er ausfällt (Assenmacher (2017)). Zu beachten ist zudem, dass der materielle Wert der Gegenleistung in Crowdsupporting-Projekten zum Teil

⁷Für Kapitalgeber im Crowdfunding-Bereich herrscht bis heute noch keine einheitliche Terminologie vor. In dieser Arbeit werden die folgende Begriffe synonym verwendet: „Backer“ (aus dem Englischen), Investor, Unterstützer, Kapitalgeber oder Geldgeber.

⁸Das „Nimm-was-du-kriegen-kannst-Prinzip“ wird in der Literatur auch als „Mehr-oder-weniger-Prinzip“ bezeichnet (Sixt (2014a)).

deutlich geringer als der gezahlte Betrag sein kann – oder auch viel höher (Sixt (2014a)). Zur Erscheinungsart reward-based Crowdfunding gehören z.B. die wohl bekannteste Crowdfunding- Plattform „Kickstarter“ (Böhm (2015)) oder auch die grösste (Heer (2016)) Schweizer Plattform

„Wemakeit“ (Dietrich und Amrein (2017)). Die vorliegende Arbeit sowie das in ihrem Rahmen durchgeführte empirische Experiment (vgl. Kapitel 4) befasst sich mit dieser Unterkategorie Crowdsupporting.

- Crowddonating: Beim sogenannten „Crowddonating“ (im Deutschen dem „spendenbasierten Crowdfunding“) ist der finanzielle Beitrag der Kleinstinvestoren an keine Gegenleistung gebunden. Der geleistete Betrag ist eine reine Spende, in der Regel mit dem Ziel, ein gemeinnütziges Projekt zu unterstützen (Sixt (2014a)). In der Praxis ist es jedoch schwer, eine klare Grenze zum vorstehendem Begriff des Crowdsupportings zu ziehen (Schmid und Plaz (2015)).
- Crowdinvesting: Beim „Crowdinvesting“ steht nicht die Finanzierung eines Projekts im Mittelpunkt, sondern eine Beteiligung über Eigenkapital oder sogenanntes mezzanines Kapital⁹ am Unternehmen zu erlangen (Sixt (2014a)). Es handelt sich dabei meistens um Startups (Schmid und Plaz (2015)). Je nach Plattform, über die nach Investitionskapital gesucht wird, existiert dabei die Möglichkeit, dass die Investoren die Unternehmen auch mit Kleinstbeträgen unterstützen können. Investoren erhalten dabei als Gegenleistung in der Regel Anteile am entsprechenden Unternehmen bzw. partizipieren am Erfolg des unterstützten Unternehmens. Die dazugehörigen Stimmrechte sind vor diesem Hintergrund meistens limitiert, um für die jeweiligen Unternehmern-/innen einen entsprechenden Entscheidungsspielraum gewährleisten zu können (Schramm und Carstens (2014a)). In diese Unterart gehört auch das sogenannte „Real Estate Crowdfunding“, in dem die Investoren zu Miteigentümern einer Immobilie werden (Dietrich und Amrein (2017)).
- Crowdlending: Die Ausgestaltungsform des „Crowdlendings“ beinhaltet die Finanzierung von Unternehmen und Privaten durch Kredite, die durch Beiträge vieler Investoren mit kleinen bzw. Kleinstbeträgen zustande kommen. Dieses Phänomen ist ebenfalls unter dem Begriff „Peer-to-Peer“ oder „Social Lending“ bekannt (Green Rocket). Als Gegenleistung für ihre Investition erhalten Kreditgeber dabei Zinszahlungen, die abhängig vom Risiko des Kapitalsuchenden sind (Dietrich und Amrein (2017)).

2.1.3. Ablauf einer Crowdfunding-Kampagne

Crowdfunding-Kampagnen laufen unabhängig von den jeweiligen (und oben genannten) Arten des Crowdfundings ab und lassen sich in sechs Phasen unterteilen. In der existierenden wissenschaftlichen Literatur dieses Themenkomplexes werden die Phasen einer Crowdfunding-Kampagne unterschiedlich erläutert und sind nicht eindeutig definiert (Assenmacher (2017)). Im Rahmen dieser Arbeit wird die Beschreibung des Crowdfunding-Kampagnen-Ablaufs nach Kai Assenmacher (2017) verwendet. Dieser Prozess beginnt dabei mit der (1) Vorbereitungsphase, in der die passende Crowdfunding-Plattform durch die Projektstarter ausgesucht wird und die benötigten Unterlagen und Daten (wie die geforderte Summe oder der Business-Plan) zusammengetragen werden. In der (2) Bewerbungsphase werden die entsprechenden Dokumente eingereicht und durch die jeweiligen Plattformen nach ihren individuellen Kriterien geprüft. Nach erfolgreicher Prüfung beginnt die (3) Startphase, in der zum letzten Mal noch Anpassungen an der Präsentation der Kampagne (inklusive Deadline und Zielsumme) vollzogen werden können. Das Projekt ist dabei ab der Startphase online und damit öffentlich erreichbar. Während der (4) Finanzierungsphase wird versucht, über verschiedene Werbekanäle möglichst viele Unterstützer zu gewinnen, um im festgelegten Zeitraum die Finanzierungssumme zu erreichen. Nach dem Ablauf der Kampagnendauer wird im nächsten Schritt im Erfolgsfall das gesammelte Kapital abzüglich der Provision den Kapitalnehmern ausbezahlt (5). Bei Nichterreichen der Finanzierungssumme kommt in den meisten Fällen das zuvor erwähnte „Alles-oder-nichts-Prinzip“ zum Tragen und die Investoren erhalten ihr Geld zurückerstattet. Falls die ausgewählte Plattform das „Nimm-was-du-kriegen-kannst-Prinzip“ anwendet, wird die aufgetriebene Summe abzüglich der Provision des Plattformbetreibers ausgezahlt. Nach der erfolgreichen Finanzierung folgt die (6) Betreuungsphase, in der sich der Kapitalsuchende bei seinen Investoren bedankt, über den weiteren Projektverlauf informiert und am Ende den Unterstützern die versprochene Gegenleistung liefert (Assenmacher (2017)).

2.2. Crowdfunding-Plattformen

Crowdfunding-Plattformen sind vor dem oben beschriebenen und eingeführten Kontext ein Begegnungsort für Kapitalsuchende (Gründer, Erfinder) und Kapitalgeber („Crowd“), die kleine bis mittlere Beträge investieren wollen (Schramm und Carstens (2014a)). Crowdfunding-Plattformen stellen damit eine Art digitalen Marktplatz dar, auf dem Angebot und Nachfrage im Bereich des Crowdfundings zusammen treffen. Jungunternehmen stellen dahingehend ihre Produkte bzw. Projekte auf solchen Crowdfunding- Plattformen vor und potentielle Kapitalgeber können bei Interesse einer Crowdfunding-Kampagne direkt die Kapitalsuchenden mit ihren eigenen finanziellen Mitteln unterstützen (Assenmacher (2017)). Crowdfunding-Plattformen übernehmen damit anstelle der Bank die Rolle eines Intermediäres (Dietrich (2013)).

⁹ „Mezzanine-Kapital“: „Finanzierung mit Hybridkapital. Sie bezieht ihre Position zwischen dem stimmberechtigten Eigenkapital und dem erstrangigen Fremdkapital. Eine Mezzanine-Finanzierung enthält sowohl Eigenschaften der Eigen wie auch der Fremdkapitalfinanzierung.“ (Achleitner et al.)

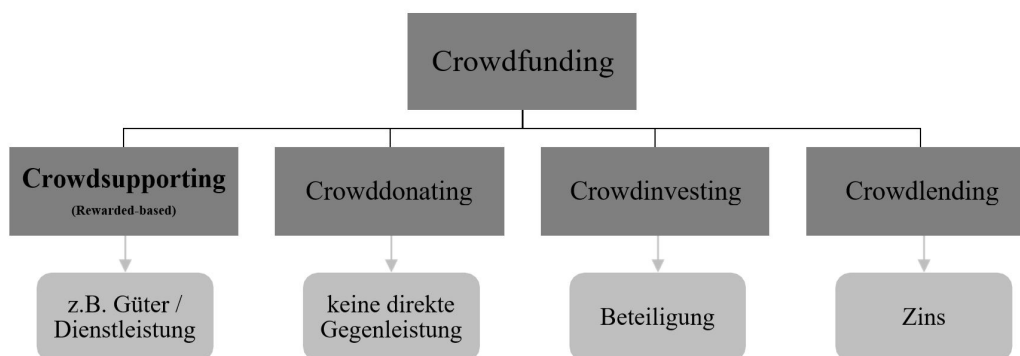


Abbildung 2: Kategorisierung des Begriffs Crowdfunding (Eigene Darstellung, in Anlehnung an Dietrich und Amrein (2017))

Die Mehrheit der heute existierenden Crowdfunding-Plattformen spezialisiert sich auf eine bestimmte Crowdfunding-Kategorie oder auf eine bestimmte Art von Crowdfunding-Projekten (Sixt (2014c)), z.B. auf Projekte im Bereich des Sports, wie beispielsweise die Schweizer Plattform „I believe in you“ (I believe in you). Crowdfunding-Plattformen finanzieren sich dabei über Provisionen, die zwischen circa 6% und 10% der gesammelten Finanzierungssumme liegen, wobei diese Gebühr im Fall der meisten Anbieter nur bei einer erfolgreichen Finanzierung des entsprechenden Projektes eingefordert wird.

Weitere Einnahmequellen für Crowdfunding-Plattformen sind Zusatzleistungen, wie z.B. Kapitalsuchende zu beraten (Assenmacher (2017)). Die einzelnen Crowdfunding-Plattformen haften dabei in der Regel nicht für das Scheitern von Projekten (Clemetson et al. (2015)). Die Regulierungen in der Schweiz sind jedoch umstritten (vgl. Abschnitt 2.3.2 dieser Arbeit). Zu den weltweit bekanntesten und grössten Crowdsupporting-Plattformen gehören die Portale „Kickstarter“ und „Indiegogo“ (Böhm (2015)). Die beiden Plattformen unterscheiden sich dadurch, dass im Fall von „Kickstarter“ bei alle Kampagnen das „Alles-oder-nichts-Prinzip“ angewendet wird, währenddessen im Fall von „Indiegogo“ auch das „Nimm-was-du-kriegen-kannst-Prinzip“ ausgewählt werden kann. Zudem sind auf „Kickstarter“ ausschliesslich kommerzielle Kampagnen erlaubt. Im Gegensatz dazu erlaubt „Indiegogo“ auch soziale Projekte, wie z.B. die Finanzierung von Studiengebühren (Sixt (2014c)). In der Schweiz ist „wemakeit“ die grösste existierende reward-based Plattform. Zudem existieren weitere Plattformen wie z.B. „Fundr“ oder „lokalhelden.ch“, die von Schweizer Banken gegründet wurden (Heer (2016)).

2.3. Entwicklung des Crowdfundings

Das Institut für Finanzdienstleistungen Zug erstellt seit 2015 jährlich ein Monitoring-Bericht über den Crowdfunding-Markt in der Schweiz (Dietrich und Amrein (2015); Dietrich und Amrein (2016); Dietrich und Amrein (2017)). Die folgenden Daten in diesem Unterkapitel sind alle, sofern nichts anders angegeben, aus dem Monitoring-Bericht 2017 von

Dietrich und Amrein (2017) entnommen. Seit der Gründung der ersten Crowdfunding-Plattform „Cashare“ in der Schweiz im Jahr 2008 (Ullmann (2017)) hat die Anzahl der diesbezüglichen Plattformen und auch das Gesamtvolumen der investierten Gelder stark zugenommen. Aktuell und per Ende April 2017 sind circa 50 Plattformen in der Schweiz physisch aktiv. Das Gesamtvolumen der erfolgreich finanzierten Kampagnen dieser Plattformen belief sich im Jahr 2016 auf insgesamt 128.3 Mio. CHF (+362% gegenüber dem Vorjahr), die von über 100'000 Personen in 3'098 erfolgreichen Kampagnen investiert wurden¹⁰. Der grösste Teilbereich dieser Plattformen bezieht sich dabei seit Kurzem auf das Crowdlending, mit einem Marktvolumen von 55.1 Mio. CHF (+597% gegenüber dem Vorjahr), gefolgt von der ebenfalls sehr schnell wachsenden Subkategorie des Crowdinvestings, mit 39.2 Mio. CHF (+ 453% gegenüber dem Vorjahr). Das sogenannte „Invoice Trading“¹¹ wird im aktuellen Marktbericht 2017 des Instituts für Finanzdienstleistungen Zug zum ersten Mal beachtet: in der Schweiz ist dabei zur Zeit nur die Plattform „Advanon“ in diesem Bereich aktiv. Das Volumen dieser Plattform lag im Jahr 2016 jedoch bereits bei 17 Mio. CHF, während das Volumen im Jahr 2015 noch 0.41 Mio. CHF aufwies. Der zwischen dem Jahr

¹⁰Bei den genannten Zahlen wurde die Kamapgne mit dem Namen „we make it happen“ der Bergbahnen Saas-Fee mit einem Volumen von rund 20 Mio. CHF nicht berücksichtigt. Bei diesem Projekt wurde z.B. ein Jahresskipass für 222 CHF angeobten (zu einem Preis also, der günstiger ist als ein reguläre Vier-Tages-Karte), falls die Zielgrösse erreicht wurde. Ein zentraler Aspekt im Crowdsupporting ist, dass sogenannte reward-based Kampagnen als Vorverkaufskanal eines Produktes genutzt werden. Die Jahreskarten, die in dieser Kamapgne beworben wurden, repräsentieren jedoch ein bereits bestehendes Produkt, für das die Plattform „we make it happen“ nur einen weiteren Verkaufskanal darstellte. Das Hauptelemt des Produkts in Form des Benützens der Bergbahnen Saas-Fee hätte es auch ohne die Crowdfunding-Kamapgne gegeben. „Nur“ der effektive Preis für das beworbene Produkt war abhängig vom Ausgang der Kamapgne (Dietrich und Amrein (2017)).

¹¹Beim sogenannten „Invoice Trading“ verkaufen Firmen über eine Internet-Plattform ihre offenen Rechnungen mit einem Abschlag an interessierte Investoren. Diese Unternehmen erhalten dadurch eine kurzfristige Finanzierung, für die entsprechenden Investoren besteht die Möglichkeit, direkt ins Umlaufvermögen zu investieren. Die Rendite entsteht durch die Differenz zwischen dem bezahlten Betrag und dem tatsächlichen Rechnungsbetrag. „Invoice Trading“ wird inzwischen häufig dem Crowdfunding zugeschrieben (Dietrich und Amrein (2017)).

2012 und 2015 grösste Teilbereich des Crowdsupportings / Crowddonatings¹² wies im Jahr 2016 ein Volumen von 17.0 Mio. CHF auf. Das jährliche Wachstum des Gesamtvolumens der finanzierten Crowdsupporting-Kampagnen verringerte sich dabei von 60% im Jahr 2015 auf 37% im Jahr 2016. Die Entwicklung der erfolgreich finanzierten Crowdfunding-Projekte, aufgeteilt nach den Unterkategorien des Crowdfundings, sowie die Entwicklung der Anzahl an erfolgreich finanzierten Kampagnen von 2008 bis 2016 sind in Abbildung 3 detailliert dargestellt.

Durchschnittlich wurden 12'672 CHF pro Kampagne auf Crowdsupporting-Plattformen im Jahr 2016 gesammelt. Die Unterschiede dieser Durchschnittswerte der verschiedenen Projekt-Kategorien¹³ sind jedoch beachtlich und variieren zwischen 5'667 CHF in der Kategorie „Tanz und Theater“ und 111'296 CHF in der Kategorie „Technologie, Business und Start-Up“. Die einzelnen investierenden Personen unterstützten die diversen Kampagnen im Jahr 2016 mit einem durchschnittlichen Beitrag von 168 CHF. Das Gesamtvolumen des Crowdfunding hat sich seit 2013 mehr als verzehnfacht. Trotz den beachtlichen Wachstumswerten des Crowdfundings sind die absoluten Zahlen jedoch noch relativ tief in Bezug auf die Beobachtung, dass im Jahr 2015 1.8 Milliarden CHF in der Schweiz gespendet wurden (Zewo (2016)), oder dass sich das Volumen an neu abgeschlossenen Krediten in der Schweiz im Jahr 2016 auf über 3.9 Milliarden CHF belief (Verein zur Führung einer Zentralstelle für Kreditinformation (2017)).

Aus einer internationalen Perspektive waren China, USA und Grossbritannien absolut sowie relativ zur Einwohnerzahl gesehen die drei grössten Crowdfunding-Märkte im Jahr 2015¹⁴. Das Marktvolumen in China belief sich dabei auf 97.0 Mrd. CHF, das der USA auf 34.8 Mrd. CHF und das in Grossbritannien auf 4.7 Mrd. CHF. Beim Verhältnis des Gesamtvolumens zur Einwohnerzahl ist die USA mit 108 CHF pro Person klar vor China (71 CHF) und Grossbritannien (70 CHF). Die Schweiz brachte es im Vergleich auf 3.30 CHF pro Einwohner im Jahr 2015 bzw. 15.50 CHF im Jahr 2016. Deutschland wies zum Vergleich im Jahr 2015 denselben Betrag von 3.30 CHF aus, in Frankreich lag dieser im Jahr 2015 mit 5.10 CHF leicht höher. Die Anteile der jeweiligen Crowdfunding-Unterarten unterscheiden sich zwischen den betrachteten Ländern enorm, da die Regulierungen dieser Nationen sowie die jeweiligen Finanzsysteme sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Es zeigt sich aber auch, dass die grössten Crowdfunding-Märkte tendenziell über einen sehr hohen Anteil an Crowdlending-Finanzierungen verfü-

gen (Dietrich und Amrein (2017)).

Die grösste und wohl bekannteste Plattform des reward-based Crowdfundings ist „Kickstarter“ aus der USA (Böhm (2015)), die am 29.04.2009 gegründet wurde (Sixt (2014c)). Seither wurden in über 121'000 erfolgreich finanzierte Kampagnen über 2,57 Milliarden USD über diese eine Plattform investiert (Stand: 30.03.2017) (Kickstarter (2017)). Im Jahr 2011 gelang es „Elevationlab“ zum ersten Mal, mit einer Kampagne für eine iPhone Dockingstation die Grenze von einer Million USD zu durchbrechen (Kickstarter (2011)). Seither wurden über Kickstarter 220 Projekte mit einer Million oder mehr erfolgreich finanziert, die für insgesamt über 510 Millionen USD verantwortlich sind. Dies entspricht ca. 18% der bisher gesammelten Gesamtsumme über „Kickstarter“ (Stand: 30.03.2017) (Eigene Berechnung, in Anlehnung an Kickstarter (2017)). Das bisher erfolgreichste Projekt auf „Kickstarter“ war die Smartwatch „Pebble Time“, die den Erfindern über 20 Mio. USD einbrachte (Sbetta (2016)). Die zweitgrösste (Sixt (2014c)) Crowdsupporting-Plattform „Indiegogo“, die im Januar 2008 gegründet wurde, brachte es bisher auf 144 Projekte, die mindestens eine Million USD an Investitionsgeldern gesammelt haben. Diese 144 Projekte brachten den Kapitalsuchenden insgesamt fast 300 Millionen USD ein (Stand: 27.03.2017) (Eigene Berechnung, in Anlehnung an Indiegogo (2017)). „Indiegogo“ publiziert öffentlich keine Geschäftszahlen (Schüssel (2014)) und nur selten Statistiken (Sixt (2014c)), weshalb ein aktueller Grössenvergleich der beiden Plattformen schwerfällt. Zwischen 2008 und 2015 wurden über 800 Mio. USD über die Plattform „Indiegogo“ gesammelt (Yeh (2015)). Zu diesem Zeitpunkt wurden bereits über 1.87 Milliarden USD für erfolgreich finanzierte Kampagnen auf „Kickstarter“ gesammelt (Kickstarter (2015)).

Die grösste Plattform für reward-based Crowdfunding in der Schweiz ist „Wemakeit“ (Heer (2016)) – und ist damit im Vergleich zu den USA winzig. Über diese Plattform wurden seit Februar 2012 23.4 Millionen Franken von über 133'000 Personen vermittelt (Stand: 27.03.2017). Sie weist dafür mit 65% an erfolgreichen Projekten von allen gestarteten Kampagnen weltweit ein der der höchsten Erfolgsquoten¹⁵ auf (Wemakeit (2017)). Die höchste gesammelte Summe über eine Schweizer Crowdfunding-Plattform erreichte bisher das in der Einleitungsfrage dieser Arbeit erwähnte Produkt des herunterkühlenden Abfalleimers mit dem Namen „Freezy-Boy“ über die Plattform „Wemakeit“ (Schiffmann (2016)), mit einem Betrag von 310'765 CHF (Wemakeit (2016)). Diese Kampagne wird jedoch deutlich von dem digitalen Magazin „Republik“ aus Zürich überflügelt, das innerhalb weniger als zwei Tagen den damaligen Weltrekord von 1,7 Mio. USD für journalistisches Crowdfunding übertroffen hat (Beck (2017)). Insgesamt hat das Projekt innerhalb von 35 Tagen über die eigene Website des Magazins „Republik“ 3'450'183 Mio. CHF von 13'845 Unterstützern gesammelt (Republik). Die erfolgreichste Schweizer Crowdsupporting-Kampagne ist

¹²Die beiden Kategorien werden beim Monitoring-Bereich jeweils zusammengefasst, weil eine klare Unterscheidung nicht möglich ist, da die Unterstützer bei gewissen Plattformen auf die Gegenleistung verzichten können (Dietrich und Amrein (2017)).

¹³Eine Auflistung der Projekt-Kategorien inkl. deren durchschnittlich erzielten Kampagnensummen ist im Monitoring Bericht 2017 von Dietrich und Amrein (2017) auf Seite 11 zu finden.

¹⁴Alle Daten in diesem Abschnitt beziehen sich auf das Jahr 2015, weil per 18.05.2017 die internationalen Daten des Jahres 2016 noch nicht veröffentlicht waren.

¹⁵„Kickstarter“ weist zum Vergleich eine Erfolgsquote von 36% aus (Kickstarter (2017)).

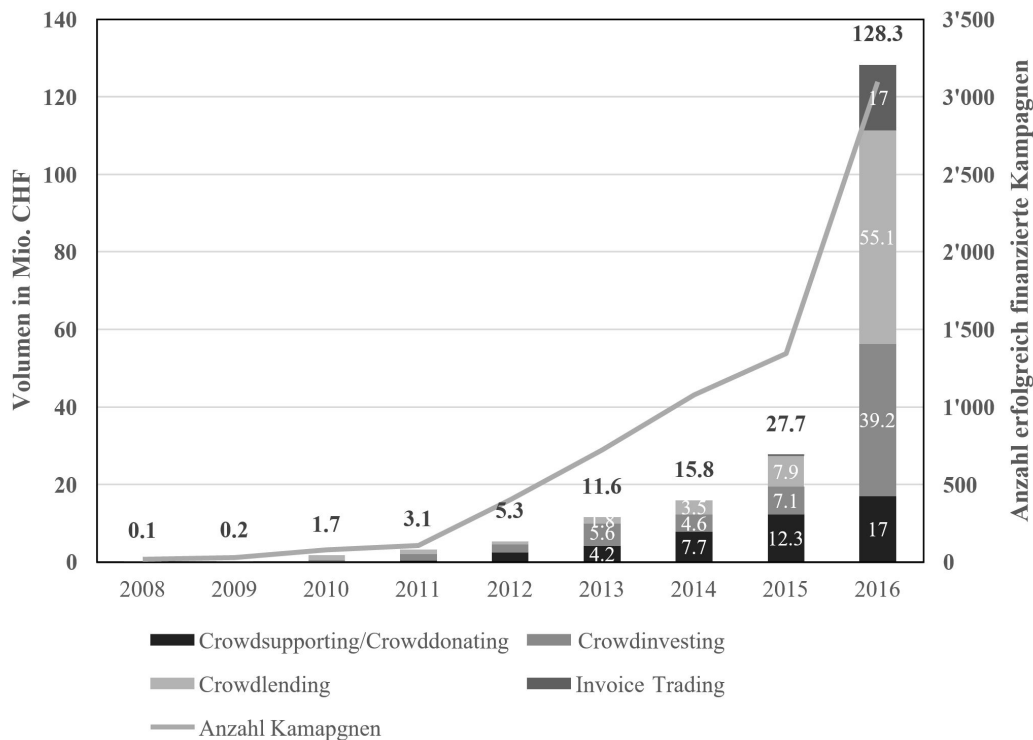


Abbildung 3: Entwicklung von Crowdfunding-Kampagnen in der Schweiz (2008-2016) (Dietrich und Amrein (2017))

bis jetzt eine Hybride Smartwatch-Uhr namens „ZeTime“ des Genfer Unternehmens „MyKronoz“, das über Kickstarter über 5.3 Mio. USD Kapital während der eigentlichen Kampagnenzeit gesammelt hat (Saintpierre (2017)).

2.4. Chancen und Risiken des Crowdsupportings aus Sicht des Kapitalnehmers

Wie jede Finanzierungsform sind auch in Bezug auf die alternative Finanzierungsmöglichkeit des reward-based Crowdfundings klare Vor- und Nachteile zu identifizieren und zu nennen. Nachfolgend wird in Tabelle 1 dahingehend eine Auswahl der aus Sicht des Autors dieser Arbeit wichtigsten Aspekte für kapitalsuchende (Jung-)Unternehmen tabellarisch dargestellt und anschliessend genauer erläutert.

2.4.1. Chancen des Crowdsupportings aus Sicht des Kapitalnehmers

- Alternative zur Bankfinanzierung und Venture Capital (VC): Junge Unternehmen erhalten in ihrer frühen Unternehmensphase meistens keine Bankkredite, weil die entsprechenden Risiken für Banken nur schwer abschätzbar sind. Die mit Bankkrediten verbundene Zinsbelastung ist zudem oft eine weitere Herausforderung für Startups. VC-Gesellschaften üben ausserdem sehr hohen Wachstumsdruck auf Jungunternehmen aus, haben sehr hohe formelle Anforderungen und sind für ihre Rendite auf einen Exit angewiesen. Diese Nachteile bestehen beim Crowdfunding nicht. Zudem lassen sich VC-Gesellschaften sehr selten von einem frühen

Investment überzeugen. Im Fall des Crowdfundings erhalten die Kapitalnehmer also ein höheres Mass an Vertrauensvorschuss als im Fall von VC-Finanzierungen (Schramm und Carstens (2014c)).

- Feedback der Crowd: Vor der Produktionslanierung erhalten Startups bereits wertvolles Feedback von der Crowd über ihre Idee des Produktes und erfahren so direkt die Wünsche bzw. die Bedürfnisse ihrer Zielgruppe (Sixt (2014a)). Insbesondere in der Startphase eines Jungunternehmens, wenn sich die Mitarbeiterzahlen noch in Grenzen halten, ist die Bedeutung des Feedbacks der (Kleinst-)Investoren nicht zu unterschätzen (Schramm und Carstens (2014c)).
- Marketingeffekte und Aufmerksamkeit: Unternehmen bzw. Kampagnen-Starter profitieren in Crowdfunding-Kampagnen von zwei Marketingeffekten: der Aufmerksamkeit und der Gewinnung von Multiplikatoren. Durch Crowdfunding werden nicht nur neue Investoren gesucht, sondern die Startups gewinnen gleichzeitig durch die Reichweite der Plattformen auch kostengünstig neue potentielle Kunden (Schramm und Carstens (2014c)). Aus diesem Grund existieren auch Crowdfunding-Kampagnen, die die entsprechenden Crowdfunding-Plattform „nur“ als Verkaufskanal nutzen, um neue Kunden zu gewinnen (Kühl (2015)). Durch Crowdfunding-Kampagnen wird zudem und neben der Aufmerksamkeit der Kunden auch die der Medien und von potenziellen Investoren gefördert.

Tabelle 1: Chancen und Risiken des Crowdfundings aus Sicht des Kapitalnehmers (Eigene Darstellung, in Anlehnung an Dietrich und Amrein (2016); IHK Dresden (2014); Schramm und Carstens (2014c); Sixt (2014a); Sixt (2014d))

Chancen des Crowdsupportings	Risiken des Crowdsupportings
+ Alternative zur Bankfinanzierung und Venture Capital (VC)	- kein Knowhow-Zufluss durch erfahrene Startup-Investoren
+ Feedback der „Crowd“ zum eigenen Projekt	- hohe Transaktionskosten
+ Marketingeffekte durch Aufmerksamkeit und Gewinnung von Multiplikatoren	- vergleichsweise hoher Aufwand
+ Marktforschung	- Offenlegung der Geschäftsidee
+ keine Abgabe von Unternehmensanteilen	- mangelnde spezifische Regulierung

Eine erfolgreiche Crowdfunding-Kampagne führt dahingehend zur grösseren Wertschätzung und weckt das Interesse von vermögenden Investoren, wie beispielsweise „Business Angels“¹⁶ (Schramm und Carstens (2014c)). Schliesslich werden auch Multiplikatoren gewonnen, das heisst dass begeisterte Unterstützer der Kampagne durch Mundpropaganda neue und weitere Investoren anwerben (IHK Dresden (2014)). Das so entstehende Netzwerk wächst exponentiell und kann durch gezielte Förderungen, wie z.B. Belohnungen pro angeworbenen Unterstützer, zusätzlich gefördert werden (Schramm und Carstens (2014c)).

- **Marktforschung:** Eine Crowdfunding-Kampagne dient auch als Marktforschungsinstrument, das die Akzeptanz des Produktes auf dem Markt aufzeigen kann (Dietrich und Amrein (2017)). Eine geläufige Aussage ist diesbezüglich: „Wer im Crowdfunding erfolgreich ist, der wird auch viele Kunden finden.“ (Schramm und Carstens (2014c), S.46)) Eine erfolgreiche Crowdfunding-Kampagne ist dahingehend ein Vertrauenssignal für weitere Finanzierungsrunden, z.B. für VC-Gesellschaften (Schramm und Carstens (2014c)).
- **Keine Abgabe von Unternehmensanteilen:** Die Unterstützer einer Crowdsupporting-Kampagne haben nur Anspruch auf die versprochene Gegenleistung. Dadurch bleiben die Gründer unabhängig und behalten ihre Hoheit über ihre Startups (Zettel (2015)).

2.4.2. Risiken des Crowdsupportings aus Sicht des Kapitalnehmers

- **Kein Knowhow-Zufluss:** Bei der Crowd als Investoren-Gruppe in ein (Jung-)Unternehmen handelt es sich in der Regel nicht um Fachleute, die sich mit Herausforderungen von jungen Unternehmen auskennen. Der

Unterschied einer Crowd und einem VC-Investor erläutert Tobias Zumbült, zitiert in Schramm und Carstens (Schramm und Carstens (2014c), S.48)) folgendermassen:

„Die Crowd ist kein VC, der eben ständig zum Startup kommt und sich die Probleme vor Ort angucken kann. Wenn man den VC richtig wählt und er beispielsweise ein E-Commerce-Professional ist, dann bringt er nur Vorteile, d. h., er setzt sich z. B. hier hin und macht ein strukturiertes Marketingkanäle-Testing mit dem Team oder schickt drei Tage lang in der Woche einen Professional als Verstärkung ins Büro, dann läuft dein Laden. Solche Chancen hast du beim Crowdfunding einfach nicht. Deswegen ist Crowd-Kapital im Vergleich zum sog. ‚smart money‘ leider eher ‚dumb money‘.“

- **Hohe Transaktionskosten:** Crowdfunding-Plattformen bauen meistens auf einem Erfolgsprovisionsmodell auf. Die dahingehenden Gebühren variieren zwischen fünf und zehn Prozent. Die Finanzierungskosten für (Jung-)Unternehmen können durch zusätzliche Transaktionskosten beim Zahlungsverkehr über Zahlungsdienstleister wie z.B. „PayPal“¹⁷ bis zu 15% betragen. Insbesondere im Fall von kleinen Crowdfunding-Beträgen sind diese Gebühren ausserordentlich hoch (Sixt (2014d)).
- **Hoher Aufwand:** Der Aufwand für die Vorbereitung einer Crowdfunding-Kampagne ist für ein junges Unternehmen enorm, insbesondere weil er neben dem regulären Geschäftsgang eingesetzt werden muss. Eine seriöse Vorbereitung für Crowdfunding-Kampagnen benötigt mindestens vier bis acht Wochen des intensiven Planens. Nach der Lancierung einer Kampagne nimmt der Aufwand durch die Beantwortung von eventuellen Rückfragen der Interessenten, das Generieren

¹⁶Ein Business Angel ist eine vermögende Privatperson, die ihr eigenes Kapital und ihre fachliche Kompetenz direkt in junge Unternehmen investiert und im Gegenzug Unternehmensanteile erhält, mit der Hoffnung, durch diese einen finanziellen Gewinn zu erzielen (Förderland).

¹⁷PayPal ist eine offene digitale Bezahlplattform mit fast 200 Millionen aktiven Nutzern weltweit (PayPal).

von Aufmerksamkeit durch Beiträge in sozialen Medien sowie Presseterminen dabei nicht ab. Nach der erfolgreichen Finanzierung erwarten die Unterstützer regelmässig über die aktuellen Geschehnisse informiert zu werden (Schramm und Carstens (2014c)). Die Unterschätzung der entsprechenden Vorbereitung und eine zu geringe Anzahl an Beiträgen in sozialen Medien gehören zu den grössten Faktoren für Misserfolge von Crowdfunding-Kampagnen (Gumpelmaier (2012)).

- Offenlegung der Geschäftsidee: Durch eine Crowdfunding-Kampagne ist die veröffentlichte Geschäftsidee für jeden Internetnutzer zugänglich, was die Gefahr von Imitationen durch Dritte führen kann (IHK Dresden (2014)).¹⁸ Darüber hinaus können Wettbewerber unter Umständen Rückschlüsse auf strategische Wettbewerbsvorteile des beworbenen Unternehmens ziehen (Handelskammer Hamburg).
- Mangelnde spezifische Regulierung: Die Regulierungen in der Schweiz verhindern aktuell noch, dass der Markt für Crowdfunding noch schneller wächst und auch in absoluten Zahlen eine gewichtigere Rolle in der Wirtschaft spielen kann, denn der grösste Teil der Finanzmarktgesetze stammt aus einer Zeit ohne Internet (Auf der Maur und Essebier (2015)). Deshalb werden regulatorische Aspekte aktuell meist mit Einzel-Rulings zwischen der FINMA und den jeweiligen Plattformen reguliert. Viele Crowdfunding-Anbieter wünschen sich dahingehend eine massvolle spezifische Regulierung, da dadurch eine entsprechende Rechtssicherheit bestehen würde (Dietrich und Amrein (2017)). Der Bundesrat hat im Februar 2017 eine dahingehende Vernehmlassung für eine neue Gesetzgebung im Bereich „Fintech“¹⁹ eröffnet, die eine Deregulierung in diesem Wirtschaftsbereich vorsieht. Die geplanten Änderungen bringen diesbezüglich einige Vorteile für die in der Schweiz ansässigen Crowdfunding-Plattformen mit sich (AWP (2017)). Die erwähnte Vernehmlassung wurde am 08. Mai 2017 beendet und wird bis zum Sommer 2017 vom Bundesrat ausgewertet. Die geplante Vorlage wird jedoch seitens der betroffenen Fintech- Unternehmen und den etablierten Banken heute stark kritisiert. Den Fintech-Unternehmen geht die Deregulierung zu wenig weit, während Banken von einer Wettbewerbsverzerrung sprechen, weil ihre jeweiligen regulatorischen Auflagen strenger geregelt sind Zulauf (2017)).

2.5. Motive und die Risiken der Kapitalgeber im Crowdsupporting

Nach dem die Risiken und Chancen der Kapitalnehmer aufgezeigt wurden, widmet sich dieses Kapitel den Motiven und die damit verbundenen Risiken der Unterstützer im Bereich des reward-based Crowdfundings.

2.5.1. Motive der Kapitalgeber im Crowdsupporting

Nachfolgend sollen die Gründe von Geldgebern zur Unterstützung von reward-based Crowdfunding-Projekten erläutert und diskutiert werden. Diese Motive werden dabei in finanzielle und nicht-finanzielle Gründe unterteilt. Festzuhalten ist dabei, dass im Gegensatz zu Crowdinvesting- und Crowdlending-Projekten im Fall von Crowdsupporting die nicht-finanziellen Motive in der Regel überwiegen (Dietrich und Amrein (2017)). Diverse Studien befassten sich dahingehend bereits mit dieser Thematik. Ordanini et al. (2011) zeigten in ihrer Studie beispielsweise, dass im Fall des reward-based Crowdfundings die Kapitalgeber nicht nur das unterstützte Produkt erhalten möchten, sondern dass ihnen die Idee hinter dem Startup auch viel bedeutet. Weiter motiviert die Unterstützer, dass sie einer der ersten Anwender des Produkts sein werden und diese Exklusivität schätzen (Gerber et al. (2012)). Gerber und Hui (2013) ermittelten zudem vier Unterstützungsmotive: (1) den Nutzen aus Anerkennung, aber auch Zugang zu Problemlösungen, (2) die Identifikation mit anderen Personen, das Gefühl durch gemeinsames Unterstützten etwas Sinnvolles zu tun, (3) das Gefühl der Gruppenzugehörigkeit unter Gleichgesinnten und (4) das Gefühl, jemandem zu helfen.

Die Studie „Crowdfunding aus Sicht von potenziellen und effektiven Kapitalgebern“ von Dietrich, Köchli und Tercan aus dem Jahr 2015, die im Bericht „Crowdfunding Monitoring 2016“ veröffentlicht wurde, kommt vor diesem Hintergrund zum Schluss, dass der grösste Teil von Investoren in Crowdsupporting-Kampagnen aus altruistischen Gründen die Kapitalnehmer unterstützt. 96% der diesbezüglich befragten Personen, die mindestens einmal eine Kampagne unterstützt haben, gaben an, dass „dem Geldnehmer Unterstützung zu zeigen“ als Investitionsmotiv zutrifft. Das zweitwichtigste Motiv waren ideelle Gründe. Erst an dritter Stelle erschien der Aspekt, dass die befragten Personen die Dienstleistung bzw. das Produkt erhalten möchten, in das sie investiert haben (Dietrich et al. (2016)). Die Resultate der genannten Studie sind in der Abbildung 4 graphisch dargestellt.

2.5.2. Risiken für Kapitalgeber in Crowdsupporting-Projekten

Crowdfunding-Plattformen sind in der Regel nicht vergleichbar mit einem traditionellen Onlineshop (Schraeder (2015)). Zum einen existiert z.B. keine Garantie, dass die investierenden „Backers“ das unterstützte Produkt jemals erhalten, oder dass das Produkt alle versprochene Funktionen tatsächlich besitzt (DPA (2015)). Mollick (2015) befragte in einer Studie dahingehend über 47'000 „Backers“ von „Kickstarter-Projekten“, ob die versprochene Gegenleistung nach einer Investition tatsächlich ausgeliefert wurde.

¹⁸Als Beispiel eines Nachahmung dient das Beispiel des diebstahlsicheren Turnbeutels von LocTote bzw. Trustbag (Bakir (2016)).

¹⁹Der Begriff Fintech setzt aus den Anfangsilben der Wörter Finanzdienstleistung und Technologie zusammen. Der Begriff bezeichnet die Branche, welche die Finanzdienstleistung mit Technologie verändert. Unternehmen die dies tun werden Fintechs genannt (Markull et al. (2017)).

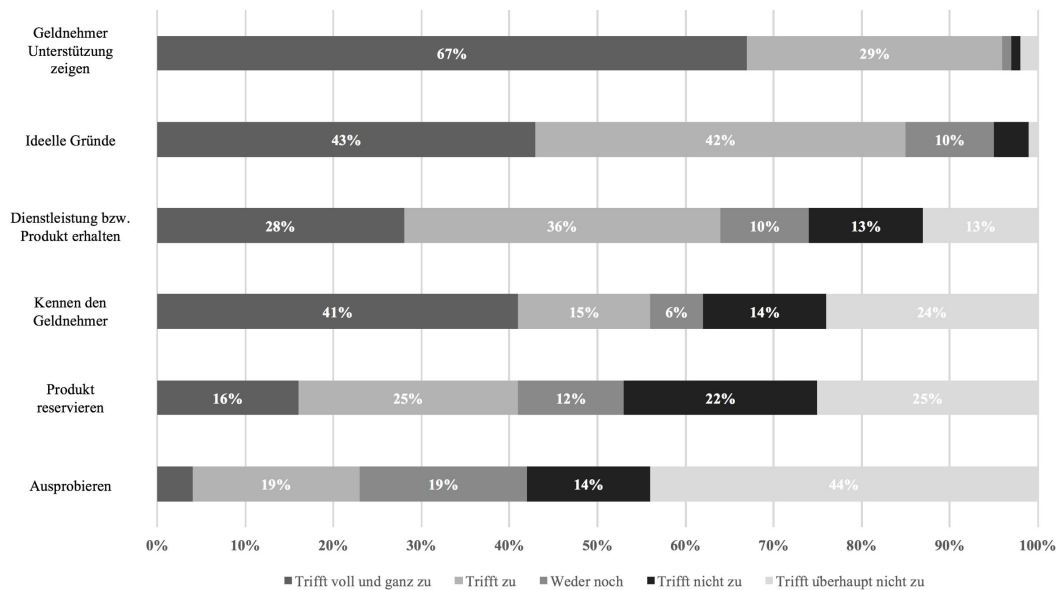


Abbildung 4: Motivation zur Unterstützung von Crowdsupporting-Kampagnen (Dietrich et al. (2016))

Es stellte sich dabei heraus, dass 9% der Crowdsupporting-Kampagnen trotz erfolgreicher Finanzierung scheiterten, wobei 13% der befragten „Backers“ der gescheiterten Kampagnen eine Erstattung oder eine Kompensation erhielten. Mollick (2015) versteht diesbezüglich unter „scheitern“, dass ein Produkt nicht ausgeliefert wurde oder dass die tatsächliche Gegenleistung nicht dem versprochenen Produktumfang entsprach. Weitere 19% der befragten Unterstützer waren nach Mollick (2015) überzeugt davon, dass sie die Gegenleistung noch erhalten werden. Die Quote der misslungenen Kampagnen (mit 9%) ist im Vergleich damit, dass nach Expertenaussagen neun von zehn aller Startups scheitern, als relativ positiv einzustufen (Griffith (2014)).

Es existieren mehrere Gründe, weshalb erfolgreich finanzierte Projekte trotzdem scheitern können. So können Jungunternehmen durch den unerwarteten Erfolg z.B. überfordert sein (Holland (2016b); Schlenk (2016)). Weiter sind Fälle bekannt, in denen die Gründer einer Kampagne das gewonnene Geld für den Eigenbedarf anstatt für die Entwicklung und Produktion des versprochenen Produkts verwendet haben (Holland (2016a)). Problematisch ist in dieser Hinsicht auch, dass die wenigsten Unterstützer von Crowdfunding-Kampagnen den entsprechenden Artikel pünktlich zum versprochenen Lieferdatum erhalten. Cowley et al. (2012) zeigten dahingehend auf, dass nur acht der 50 grössten „Kickstarter“-Kampagnen (zum Untersuchungszeitpunkt) pünktlich ausgeliefert wurden und 21 dieser 50 Projekte geringe Verspätungen (bis zu zwei Monate) bei der Lieferung aufwiesen. Im Fall der Umfrage von Mollick (2015) zeigte sich, dass 65% der Befragten angaben, dass die Initianten ihrer unterstützten Crowdsupporting-Kampagne mehr oder weniger pünktlich das versprochene Produkt lieferten.

2.6. Erwartete zukünftige Entwicklung des Crowdfundings
Dietrich und Amrein (2017) prognostizieren für das

Jahr 2017 weiterhin ein starkes Wachstum im Schweizer Crowdfunding-Markt, insbesondere durch ein überdurchschnittliches Wachstum in den Bereichen des Crowdlendings und Crowdinvestings. Es wird dabei insgesamt ein Volumen von 300 bis 400 Mio. CHF im Schweizer Crowdfunding-Markt erwartet. Die Bekanntheit des Crowdfundings wird in der Bevölkerung der Schweiz weiter zunehmen. Der Schweizer Crowdsupporting-Markt wird ebenfalls weiterwachsen und insbesondere im Bereich der Kultur- und Kreativwirtschaft sowie im Sport an Bedeutung als Finanzierungsart gewinnen. Dietrich und Amrein (2017) nennen diesbezüglich aber keine konkreten bzw. relativen Wachstumszahlen im Bereich des Crowdsupportings. Es ist diesbezüglich aus Sicht des Autors dieser Arbeit zu erwarten, dass der Bereich des reward-based Crowdfundings in der Schweiz stärker wachsen wird als im Jahr 2016, mit der Begründung, dass die Crowdsupporting-Kampagne des Magazins „Republik“ und des Unternehmens „MyKronoz“ (vgl. Abschnitt 3.1 dieser Arbeit) erst im Jahr 2017 finanziert wurde. Allein diese beiden Projekte weisen ein Volumen von über 8.7 Mio. CHF auf (Eigene Berechnung, in Anlehnung an Greiner (2017); Republik).

Die Wachstumsstärke des Crowdfundings in der Schweiz hängt vor diesem Hintergrund auch direkt mit den neuen, noch nicht definitiven Regulierungen ab, die in Abschnitt 2.3.2. dieser Arbeit erwähnt wurden. Falls sich die betroffenen Fintech-Unternehmen durchsetzen würden, wandelt sich der dahingehende Risikofaktor in eine bedeutende Chance für den Crowdfunding-Markt um.

3. Ankereffekt und Risikoprämie: Einführung, Definition und wissenschaftliche Grundlagen

Im Folgenden wird zuerst der Begriff „Ankereffekt“ eingeführt, anschliessend ein Überblick über die bestehende wis-

senschaftliche Literatur in Bezug auf den Ankereffekt aufgezeigt und die Resultate dargelegt sowie die Ursache des Effekts erklärt. Am Schluss des Kapitels wird der zweite Effekt Risikoprämie, der in dieser Arbeit untersucht wird, definiert und erklärt.

3.1. Einführung und Definition des Ankereffekts

Der Begriff des „Ankereffekts“ stammt aus der Kognitionspsychologie (Opresnik (2017)) und ist die deutsche Übersetzung der englischen Bezeichnung „Anchoring“ (Schweizer (2005)). Der Begriff beschreibt dabei das Phänomen, dass Menschen bei bewusst getroffenen Entscheidungen sich oft unbewusst von Umgebungsfaktoren beeinflussen lassen, auch falls die Umgebungsinformationen irrelevant sind bzw. sein sollten (Pfister et al. (2017b)). Diese Erscheinung stellten Tversky und Kahneman in ihrem Bericht „Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases“ im Jahr 1974 zum ersten Mal wissenschaftlich fest. Dieses Urexperiment wird im folgenden Kapitel detailliert erläutert.

Die Bezeichnung „Anker“ wird dahingehend für jene Art von Information verwendet, an der sich eine entsprechende Person orientiert und die Anpassung ihrer Entscheidung vornimmt. Dieser „Anker“ kann dabei willkürlicher Natur sein und keinen Bezug zur eigentlichen Entscheidung haben (Brewer und Chapman (2002)). Es handelt sich hierbei um eine sogenannte „Urteilsheuristik“, die durch die Assimilation des Urteils systematisch in Richtung des gesetzten Ankers geprägt ist (Englich und Bernhardt (2012)). Es existieren zwei verschiedene Wirkungsweisen dieser Heuristik: Der Anker aktiviert die passende Assoziation des Ankers als unbewusste Suggestion, welche die anschliessende Entscheidungsfindung über den sogenannten „Priming-Effekt“²⁰ beeinflusst. Bei der zweiten Erscheinungsart handelt es sich um die Anpassungsheuristik, bei welcher der Anker den Ausgangspunkt für einen beabsichtigten Gedankengang liefert. Dieser soll zu einer rational fundierten Entscheidung führen indem eine Adjustierung nach oben bzw. unten im Vergleich zum Startpunkt stattfindet (Pfister et al. (2017b)).

3.2. Ursprungsexperiment von Tversky und Kahlmann

In der Studie von Tversky und Kahneman (1974) zum Ankereffekt mussten die entsprechenden Testpersonen den Prozentsatz der afrikanischen Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen (UNO) schätzen. In einem ersten Schritt mussten die Teilnehmenden dazu abschätzen, ob die Prozentzahl über oder unter einer bestimmten Zahl lag, die durch das Drehen eines manipulierten Glücksrades bestimmt wurde. In Unwissenheit der Versuchspersonen war das Glücksrad so konzipiert, dass es entweder bei der Zahl zehn oder bei der Zahl 65 stehen blieb. Es resultierte wie erwartet, dass alle Testpersonen, bei denen das Rad bei der Zahl zehn stoppte, angaben, dass der Prozentsatz an afrikanischen Mitgliedsländern

in der UNO grösser als 10% sei, bei denjenigen Personen, bei denen das Rad bei 65 stehen blieb, war das Gegenteil der Fall. Anschliessend wurden die Probanden nach dem konkreten Wert der Prozentzahl afrikanischer Staaten in der UNO gefragt. Eine der bedeutendsten Feststellungen dieser Studie war, dass die Studienteilnehmer sich dabei massgeblich von dem scheinbar zufälligen Glücksrad-Ergebnis beeinflussen liessen, obwohl es offensichtlich war, dass es keinen Zusammenhang zum wahren Wert gab. Die Schätzung derjenigen Testpersonen, bei denen das manipulierte Glücksrad bei zehn stehen geblieben war, lag im Median bei 25%; blieb das Rad bei 65 stehen, lag der Median der Schätzungen bei 45%²¹ (Tversky und Kahneman (1974)).

Der beschriebene Aufbau dieses Ursprungsexperiments legte auch den Grundstein für die am häufigsten verwendete Vorgehensweise zur Identifikation des Ankereffektes, bei welcher der Ankerwert explizit in einer sogenannten Grobschätzung angegeben wird, bevor die eigentliche Schätzung, auch Feinschätzung genannt, erfolgt. Dieses Schema zur Auslösung des Ankereffekts wird in der Literatur als „Standardparadigma“ bezeichnet (Willmann (2004)).

3.3. Weitere Studien zum Ankereffekt

Quattrone et al. (1984) zeigten mit ihrer Studie aus dem Jahr 1984, dass der Ankereffekt auch bei unrealistisch hohen Ankerwerten einen signifikanten Einfluss haben kann. Studenten schätzten damals den Wert eines Schulbuches höher ein, wenn sie zuerst gefragt wurden, ob der Wert über oder unter 7'128\$ liege. Ebenfalls fiel die Schätzung der durchschnittlichen Jahrestemperatur in San Francisco höher aus, wenn sie zuerst die Frage beantworten mussten, ob sie unter oder über 558°Fahrenheit²² läge. Der Ankereffekt ist dahingehend keine Erscheinung, die nur im Forschungslabor auftritt, sondern auch in der Praxis festzustellen ist. Northcraft und Neale (1987) zeigten in ihrer Studie, dass sowohl die Immobilienexperten, als auch die Testpersonen mit beschränktem Fachwissen sich bei der Schätzung des Immobilienwertes von unterschiedlichen Listenpreisen stark beeinflussen liessen. Obwohl allen Probanden ein identisches Dossier des tatsächlichen zum Verkauf stehenden Objektes erhalten hatten, das alle benötigten Informationen für eine Immobilienbewertung umfasste und alle Testpersonen das Haus besichtigen konnten, war der Einfluss des Preisankers durch den gewählten Listenpreis bei den Laien nur geringfügig höher als bei Experten. Der beachtenswerte Unterschied lag aber darin, dass die befragten Makler überzeugt waren, dass sie sich von dem Listenpreis nicht manipulieren liessen. Im Gegensatz zu den Probanden ohne Fachkenntnisse, die offenkundig zugaben, dass sich am Listenpreis orientiert hatten.

Dieses Experiment von Northcraft und Neale (1987) dient als exemplarisches Anschauungsbeispiel dafür, wie in der Wirtschaft der Einfluss des Preisankers (aus)genützt

²⁰Der Begriff Priming-Effekt stammt aus der Psychologie und beschreibt die oftmals unbewusste Beeinflussung der Verarbeitung eines Reizes durch einen vorgegangenen Reiz, der implizit eine Gedächtnisinhalte aktiviert hat (Myers (2014)).

²¹Die korrekte Antwort für das Jahr 1973, als die Studie durchgeführt wurde, lautete 35% (Tversky und Kahneman (1974)).

²²558°Fahrenheit entspricht 292.22°Celsius (Metric Conversions (2017)).

werden kann. Unternehmen verwenden beispielsweise die UVP in Form eines Preisankers, um die Zahlungsbereitschaft der Konsumenten zu beeinflussen und einen Rabatt zu implizieren (Biswas und Blair (1991)).

Das Phänomen des Ankereffekts ist als äusserst robust zu bezeichnen. Dies zeigt beispielsweise das zuvor erläuterte Experiment mit Immobilienmaklern, wonach auch Fachexperten nicht vom Einfluss des Ankers befreit sind. In weiteren Studien konnte dahingehend gezeigt werden, dass neben Experten auch Personen vom Anker beeinflusst werden, die über den Ankereffekt informiert und ausdrücklich gewarnt worden sind (Wilson et al. (1996)). Diese Robustheit verdeutlicht die Relevanz und Gefahr dieses Effektes, denn Stephan und Kiell (2000) zeigten in ihrer Studie, dass diese Gefahr darin besteht, dass der Ankereffekt zu Fehlprognosen und Fehlspekulationen von Finanzexperten führen kann.²³ Die Robustheit und die Bedeutung des Ankereffekts wurden durch zahlreiche Studien weiter verdeutlicht, die aufzeigen konnten, dass auch Richter nicht immun gegenüber dem Ankereffekt sind (Schweizer (2005)).²⁴ Allen Richtern und Richterinnen wurde in dieser Studie der identische Sachverhalt eines Autounfalls vorgelegt. Die Testpersonen der Gruppe, in der zusätzlich zum Sachverhalt noch ein Antrag mit einer klar überhöhten Genugtuungssumme von 3'000'000 CHF vorgelegt wurde, sprachen der Klägerin eine Entschädigung von 400'000 CHF im Median aus. Der Median der Gruppe, in der kein Antrag über eine Genugtuungssumme präsentiert wurde, lag bei 100'000 CHF. Die Richter liessen sich demnach erheblich vom Antrag der Klägerin beeinflussen.

Der Einfluss des Ankers ist insbesondere im Fall von Geldfragen nicht zu unterschätzen, wie z.B. bei Spenden. Besucher eines naturwissenschaftlichen Museums in San Francisco wurden dahingehend z.B. nach ihrer Spendenbereitschaft für ein Projekt zum Schutz von Seevögeln befragt. Wie im Standardparadigma wurden die Teilnehmer dabei zuerst gefragt, ob sie bereit wären, fünf USD bzw. 400 USD zu spenden, ehe sie direkt nach ihrem konkreten Spendenbetrag gefragt wurden. Bei dem tieferen Anker von fünf USD waren die Besucher bereit, durchschnittlich 20 USD als Spendenbetrag aufzubringen. Der Durchschnittswert der Gruppe ohne einen Anker betrug 64 USD, im Fall des hohen Ankers spendeten die Teilnehmer durchschnittlich 143 USD. Dies ist mehr als das Siebenfache des Betrags, der in Bezug auf den tiefen Anker ausgesprochen wurde (Kahneman (2012)).

Die bisher aufgeführten Studien befassten sich hauptsächlich mit der Fehleinschätzung numerischer Grössen. Der Ankereffekt führt jedoch auch zur Verzerrungen von Erinnerungen:

„Stellen Sie sich vor, ein Versuchsleiter fragt Sie in einer Untersuchung nach der Länge des

Rheins. ... Sie müssen wahrscheinlich eine Schätzung abgeben. Sagen wir, Sie schätzen die Länge auf 1150 km. Nach einer Woche teilt Ihnen der Versuchsleiter die tatsächliche Länge des Rheins mit – 1320 km. Nachdem Ihnen die korrekte Information mitgeteilt wurde, bittet Sie der Versuchsleiter, sich an Ihre Schätzung zu erinnern, die Sie vor einer Woche abgegeben haben.

... Möglicherweise erinnern Sie sich nicht mehr genau an Ihre Schätzung. Sie beginnen nachzudenken, was Sie wohl vor einer Woche geschätzt haben dürften, und wenn Sie so ähnlich wie viele andere Versuchspersonen denken, dann „erinnern“ Sie eine Schätzung von etwa 1250 km!“ (Pfister et al. (2017a), S. 139)

In diesem Beispiel wird gezeigt, dass Erinnerungen systematisch in die Richtung der richtigen Antwort angepasst werden. Dies tritt auch dann auf, wenn der Versuchsleiter die Testpersonen bittet, die korrekte Informationen beim Erinnerungsversuch nicht zu berücksichtigen. Dieses Phänomen wird auch als „Rückschafehler“²⁵ bezeichnet (Pfister et al. (2017b)).

Eine weitere Wirkungsart des Ankereffekts ist, dass betroffene Individuen durch ihn zu fehlerhaften und unzureichenden Vorstellungen verleitet werden können. Den wahrscheinlichen Gewinn eines Unternehmens unter den gegebenen, realen Umständen vorzustellen wird dahingehend schwieriger, wenn zuerst der Gewinn desselben Unternehmens unter perfekten Bedingungen beschrieben wird. Der Gewinn unter idealen Voraussetzungen nimmt dabei die Rolle des Ankers ein und erschwert es, sich die diversen realistischeren, schlechteren Szenarios vorzustellen (Plous (1993)).

Nachdem zuvor die Wirkungsarten und die Robustheit des Ankereffekts anhand existierender wissenschaftlicher Literatur aufgezeigt wurde, werden nachfolgend Faktoren genannt, die diesen Effekt eindämmen können. Eine Minderung des Ankereffekts lässt sich diesbezüglich feststellen, wenn Testpersonen in entsprechenden Experimenten gebeten werden, Gründe gegen den Ankerwert zu nennen. Das Phänomen des Ankereffekts verschwindet dabei jedoch keinesfalls vollständig (Mussweiler et al. (2000)). Individuen, die einem unrealistisch hohen Wert gegenübergestellt werden, denken in der Regel darüber nach, wie hoch der wahre gesuchte Wert realistischere gerade noch sein könnte. Diese Schätzung tendiert folglich zum gerade noch erdenklichen Wert hin (Mussweiler und Strack (2001)).

Der Einfluss des Ankereffektes verringert sich ausserdem auch dann, wenn die schätzende Person Wissen über den wahren Zielwert verfügt. Wenn Probanden den tatsächlichen gesuchten Wert also definitiv kennen, lassen sich diese nicht

²³Vgl. dazu auch die negativen Auswirkungen des Ankereffekts auf den typischen Privatanleger (Hens (2012)).

²⁴Weitere lesenswerte Studien zu Gerichtsverfahren stammen von Chapman und Bornstein (1996); English et al. (2006); Malouff und Schutte (1989).

²⁵Einen zusammenfassenden Überblick über den sogenannten „Rückschafehler“ ist der Dissertation von Mark Schweizer (Schweizer (2005), S. 209-229.) zu entnehmen.

von einem Anker beeinflussen. Es zeigt sich, dass je mehr Personen über den richtigen Wert wissen, desto geringer ist der Effekt des Ankers (Mussweiler und Strack (2000)).

3.4. Erklärungsansätze für den Ankereffekt

Nachdem in den beiden vorangegangenen Abschnitten dieses Kapitels die existierenden wissenschaftlichen Studien zum Ankereffekt vorgestellt wurden, werden nachfolgende die vier kognitiven Prozesse präsentiert, die in der entsprechenden Literatur als Erklärungsversuch für den Ankereffekt gelten und identifiziert wurden.

Den Grund für den Ankereffekt sahen Tversky und Kahneman (1974) in der (1) unzureichenden Adjustierung des vom Anker beeinflussten Urteils. Mehrere Autoren²⁶ untersuchten dahingehend in ihrer Fragestellung, weshalb diese Anpassung unzureichend ist bzw. sein könnte. Eine diesbezüglich aufgestellte Theorie war, dass die entsprechende Anpassung unzureichend sei, weil beim jeweiligen Gedankengang der betroffenen Individuen kognitive Ressourcen benötigt werden und dies mit einem entsprechenden Aufwand verbunden ist. Eine Person, die sich für die entsprechende Entscheidung nicht genügend Mühe gibt oder über zu geringe kognitive Ressourcen verfügt, bricht deshalb den Anpassungsprozess zu früh ab (Chapman und Johnson (2002)). Diesem Erklärungsversuch widerspricht jedoch, dass der Ankereffekt auch in Studien aufgezeigt werden konnte, in denen den Testpersonen Belohnungen in Aussicht gestellt wurden. Dadurch ist davon auszugehen, dass sich die Probanden ausreichend angestrengt hatten. Aus dieser Sichtweise ist der Erklärungsansatz von Chapman und Johnson fragwürdig. Epley und Gilovich (Epley und Gilovich (2002); Epley und Gilovich (2004)) kamen zum Schluss, dass dieser Erklärungsansatz nur für selbst generierte Anker sinnvoll ist.

Dem zweiten Erklärungsansatz folgend liegt die Ursache darin, dass (2) Personen bei Konversation annehmen, dass die Gesprächsteilnehmer in der Regel untereinander nur die erforderlichen Informationen austauschen und keine überflüssigen Angaben von sich geben (Grice et al. (1975)). Deshalb nehmen sie die zusätzliche Information der Grobschätzungsfrage beim Standardparadigma als relevante Information wahr und beziehen dies bei der Feinschätzung mit ein (Erkel (2007)).

Das (3) Modell der selektiven Verfügbarkeit von Informationen nach Strack und Mussweiler (Mussweiler et al. (1997); Mussweiler und Strack (1999)) erklärt das Phänomen des Ankereffekts durch zwei fundamentale sozialkognitive Prinzipien: Hypothesenkonsistentes Testen und semantisches Priming. Durch die Aufforderung, innerhalb einer komparativen Aufgabe den Ankerwert mit dem Urteilsobjekt zu vergleichen (Grobschätzung), tendieren Testpersonen dazu, die Hypothese, dass der wahre Wert des Urteilsobjekts in der Tat dem Ankerwert entspricht, zu überprüfen. Dieses Vorgehen wird als sogenanntes hypothesenkonsistente

Testen bezeichnet. Dieses Phänomen ist in der sozialpsychologischen Literatur mehrfach dokumentiert und enthält die Vernachlässigung der Prüfung von Alternativhypothesen. Bei der anschließenden Schätzung des absoluten Wertes (Feinschätzung) denken Testpersonen zunächst an diejenigen Informationen, die am leichtesten zugänglich sind. Deshalb fallen ihnen hauptsächlich die ankerkonsistenten Informationen ein, die durch das komparative Urteil der Grobschätzung entstanden sind (sogenanntes semantisches Priming). Auf diese Weise wird die Feinschätzung durch den Anker manipuliert (Englich et al. (2006)).

Beim vierten Erklärungsansatz, dem sogenannten (4) numerischen Priming, liegt der Grund für den Ankereffekt im Gegensatz zum semantischen Priming ausschliesslich in der präsentierten Zahl des Ankers begründet. Der numerische Wert des Ankers fließt dabei aufgrund der höheren mentalen Zugänglichkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit in die Schätzung mit ein. Die Schätzung ist hierbei ein Kompromiss aus den erwogenen Werten (Jacowitz und Kahneman (1995)). Der Einfluss ist numerischer Natur und auf die absolute Zahl zurückzuführen, das heisst wird nicht durch die Skalenbezeichnung vermittelte Affinität zwischen dem Anker und der Schätzgrösse des Ankereffekts hervorgerufen (Wong und Kwong (2000)).

3.5. Einführung und Definition der Risikoprämie

Unter dem Begriff „Risiko“ wird im alltäglichen Sprachgebrauch ein allfälliges Eintreffen eines negativen Ereignisses verstanden. In der Wirtschaftswissenschaft wird hingegen unter „Risiko“ sowohl die positive, als auch die negative Abweichung von einem zukünftigen erwarteten Ereignis verstanden (Meyer (2008)).

Aus der Finanzmathematik und der Entscheidungstheorie stammt der Begriff „Risikoprämie“ (Werckl und Heck (2011)) und bezeichnet die Differenz zwischen dem mathematischen Erwartungswert eines unsicheren Vermögens $E(w)$, wie z.B. ein in der Einleitung dieser Arbeit beschriebenes Lotterielos, und dem subjektiven Sicherheitsäquivalent CE (für „Certainty Equivalent“) dieses Vermögens, wird als sogenannte Risikoprämie (RP) bezeichnet CE entspricht dabei derjenigen garantierten und sofortigen, sicheren Auszahlung, die für ein Individuum subjektiv wahrgenommen den gleichen Nutzen wie das unsichere Vermögen w mit sich bringt (Pfister et al. (2017a)). Die Risikoprämie berechnet sich wie folgt (Laux et al. (2014)):

$$RP = E(w) - CE$$

Bei einer positiven RP ($E(w) > CE$) ist die betroffene Person bereit, eine Prämie zu zahlen, um das Risiko des unsicheren Vermögens abzutreten (wie z.B. bei einer Versicherung) bzw. die Betroffenen bevorzugen einen sicheren Gewinn, auch wenn dieser kleiner als der erwartete Durchschnitt der Lotterie ist. Diese Marktteilnehmer werden als risikoavers bezeichnet (Pfister et al. (2017a)). Die Ursache dieser Beobachtung liegt darin, dass die Vermögensverluste stärker gewichtet werden als die Vermögensgewinne (Volkart und Wagner (2014)).

²⁶Vgl. dazu auch Quattrone et al. (1984) sowie die Kritik dazu von Mussweiler et al. (1997).

Die Mehrheit der Menschen verhält sich risikoavers (Pindyck und Rubinfeld (2009)). Eine Person wird vor diesem Hintergrund jedoch als risikoneutral bezeichnet, falls sie zwischen einer Lotterie und einer sicheren Auszahlung indifferent ist. Dies bedeutet, dass $RP = 0$ und somit neutral ist (bzw. $E(w) = CE$ gilt) (Laux et al. (2014)). Falls $E(w) < CE$ gilt, wird das Resultat der Risikoprämie negativ. Dies bedeutet, dass Betroffene eine unsichere Auszahlung einer Lotterie einer sicheren Auszahlung vorziehen, selbst wenn denn Erwartungswert der Lotterie tiefer ist als der sichere Gewinn (Pindyck und Rubinfeld (2009)). Bei diesen Personen wird von risikofreudigen bzw. risikoaffinen Personen gesprochen (Behnke (2013)).

4. Empirische Studie - Ankereffekt und Risikoprämie anhand einer Crowdfunding-Kampagne

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln dieser Arbeit in die Themenkomplexe und Begrifflichkeiten des Crowdfundings, des Ankereffekts und der Risikoprämie eingeführt wurde sowie ein Überblick über die wirtschaftswissenschaftliche Relevanz des Crowdfundings und die bestehenden Studien im Bereich des Ankereffekts erläutert wurde, wird im Folgenden ein im Rahmen dieser Arbeit durchgeführtes Experiment erläutert. Zunächst werden dafür die Ziele und damit verbundenen Forschungsfragen der empirischen Untersuchung erläutert, danach der Aufbau der Studie, welche die Datenerhebungsmethode, die Erklärung der verschiedenen Testgruppen und damit verbundenen Fragenbogenkonstruktion sowie die Auswahl des für das Experiment genutzten Videos bzw. Produkts aufgezeigt. Anschliessend werden zuerst die deskriptiven, nachfolgend die inferenzstatistischen Ergebnisse der experimentellen Befragung dargelegt und erläutert. Schliesslich werden die Ergebnisse der deskriptiven und inferenzstatistischen Statistik zuerst zusammengefasst, um sie in einem nächsten Schritt zu diskutieren und zu interpretieren.

4.1. Forschungsfragen und Hypothesen

Das Ziel des im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Experiments und der anschliessenden empirischen Untersuchung der Resultate desselben ist es einerseits, die vorherrschende wissenschaftliche Literatur zum Ankereffekt um Erkenntnisse aus Untersuchungen des Bereichs des reward-based Crowdfundings zu ergänzen und potentiellen Initianten von Crowdfunding-Kampagnen damit den Einfluss einer unverbindlichen Preisempfehlung im Rahmen der entsprechenden Projekt- bzw. Produktbeschreibung aufzuzeigen. Andererseits soll überprüft werden, ob Unterstützer einer Crowdfunding-Kampagne einen Preisnachlass gegenüber dem späteren Ladenpreis des Produkts erwarten. Bisherige Studien fragten die entsprechenden Teilnehmer jeweils direkt nach den Motiven ihrer Entscheidung, mit der Schlussfolgerung, dass beim Crowdsupporting die nicht-monetären Aspekte dominieren und der grösste Teil der Kapitalgeber keine finanziellen Motive verfolgen. Dennoch erwartet der Autor dieser Arbeit, dass Investoren in

Crowdsupporting-Projekten einen Preisabschlag im Vergleich zum späteren Verkaufspreis fordern. Schliesslich ist die Mehrheit der Menschen risikoavers (Pindyck und Rubinfeld (2009)) und möchte deshalb für ein eingegangenes Risiko entschädigt werden (Figge (2013)). Dieser erwartete Preisnachlass kann, neben den Transaktionskosten durch die Nutzung von Crowdfunding-Plattformen (Sixt (2014d)), als Bestandteil der Finanzierungskosten für das gesammelte Crowdfunding-Kapital angesehen werden (Rosenfeld). Zudem soll untersucht werden, ob sich die beiden Effekten gegenseitig beeinflussen. Aus diesen genannten Zielen der nachfolgend präsentierten empirischen Untersuchung leiten sich die folgenden drei Forschungsfragen ab:

1. Existiert der Ankereffekt (in Form einer UVP) bei Kunden bzw. Investoren im Bereich des reward-based Crowdfundings bei neuen und innovativen Produkten?
2. Wie hoch ist eine allfällige und statistisch gemessene Risikoprämie in einer Crowdsupporting-Kampagne?
3. Beeinflussen sich der Ankereffekt und die Risikoprämie in Crowdsupporting-Kampagnen gegenseitig?

Die sowohl aus den oben formulierten Forschungsfragen, als auch aus den Erkenntnissen der theoretischen Fundierungen in den Kapitel 2 und 3 dieser Arbeit resultierenden und im Folgenden zu untersuchenden Hypothesen sind wie folgt definiert:

- H1) Die Zahlungsbereitschaft der Testgruppen mit Ankerinformation bzw. ohne Ankerinformation unterscheidet sich nicht.
- H2) Es existiert kein Risikoabschlag in reward-based Crowdfunding-Kampagnen im Vergleich zum regulären Verkaufspreis des Produkts am Markt.
- H3) Die beiden Effekte des Ankereffekts und der Risikoprämie beeinflussen sich gegenseitig nicht und existieren demzufolge unabhängig voneinander.

Folglich lauten die entsprechenden Alternativhypothesen:

- A1) Die Probanden werden durch einen hohen Ankerwert beeinflusst und folglich ist die Zahlungsbereitschaft für das präsentierte Produkt in der Gruppe mit einem hohen Ankerwert grösser.
- A2) Die Zahlungsbereitschaft bei Crowdsupporting-Kampagnen unterscheidet sich gegenüber der Zahlungsbereitschaft eines Produktes, das bereits am Markt verfügbar ist.
- A3) Es besteht ein Zusammenhang zwischen den beiden Effekten des Ankereffekts und der Risikoprämie und demnach sind die beiden Faktoren abhängig voneinander.

Es bleibt anzumerken, dass Alternativhypothese 1 bewusst durch den Autor dieser Arbeit als einseitige Hypothese formuliert wurde, denn eine geringere Zahlungsbereitschaft durch einen hohen Anker ist, der bestehenden Literatur über den Ankereffekt folgend, ausgeschlossen. Alternativhypothese 2 ist als zweiseitige Hypothese ausgedrückt, denn durch die sozialen Motive der Kapitalgeber wäre es theoretisch möglich, dass diese trotz des Risikos des Crowdfundings bereit sind, mehr als den Marktpreis zu bezahlen.

4.2. Aufbau der empirischen Untersuchung

4.2.1. Wahl der Datenerhebungsmethode

Die empirische Untersuchung dieser Arbeit basiert auf einer quantitativen experimentellen Befragung. Bei der quantitativen Forschung handelt sich um eine systematische, standardisierte und objektive Messung von empirischen Sachverhalten, welche die Auswertung von Hypothesen mittels statistischer Instrumente ermöglicht (Winter (2000)). Die quantitative wurde der qualitativen Methode in dieser Arbeit aufgrund der oben genannten Aspekte vorgezogen, zudem sei erwähnt, dass durch die qualitative Methode eine grössere Stichprobe als bei der quantitativen Methode möglich ist (Schwarz (2017)). Die empirische Sozialforschung besteht hauptsächlich aus drei Gruppen von Erhebungsmethoden, namentlich der (1) Recherche/Dokumentenanalyse, (2) Beobachtung und (3) Befragung (Hug und Poscheschnik (2010)). Im Fall der Recherche/Dokumentenanalyse werden bereits vorhandene Daten zusammengetragen und mit anderen Auswertungsmethoden bzw. in einem anderen theoretischen Kontext ausgewertet (Döring und Bortz (2016)). Die zweite Möglichkeit, die Beobachtung, ermöglicht die Datenerhebung von nicht-sprachlichen Daten. Wissenschaftliche Beobachtung zeichnet sich wiederum durch systematische, geplante, zielgerichtete und strukturierte Wahrnehmung aus. Letztere Methode eignet sich damit für Verhaltens- und Interaktionsweisen von Lebewesen, wie auch für Zustände anorganischer Materie (Hug und Poscheschnik (2010)). Die dritte Erhebungsart erhebt Daten, die sehr schwer zu beobachten sind, wie z.B. Meinungen, Gefühle und Wissen. Der Standardisierungsgrad unterscheidet sich von einem geringen Grad (in Form eines individuellen Interviews) bis zu einem hohen Grad (in Form einer einheitlichen Online-Umfrage) (Scholl (2009b)). Die Datenerhebungsmethode in Form der Befragung eignet sich am besten zur Beantwortung der für diese Arbeit formulierte Forschungsfrage, denn die benötigten Daten existieren noch nicht und die Zahlungsbereitschaft der Probanden lässt sich nach Meinung des Autors dieser Arbeit nur sehr schwer beobachten.

Beim Experiment der vorliegenden Arbeit handelt es sich nicht ausschliesslich um eine Sonderform der Befragung, sondern es kann auch eine Art der Beobachtung bzw. eine Kombination der beiden Formen sein. Aus diesem Grund wird dieses Vorgehen in der Literatur als eigene Methode mit eigenen Regeln aufgeführt. Das Ziel des Experimentes dieser Arbeit ist dahingehend der Beweis für einen kausalen Zusammenhang zwischen einer unabhängigen und einer

abhängigen Variable. Dies wird versucht durch die Manipulation der hypothetisch mutmasslichen Ursache für die Wirkung bei gleichzeitiger Kontrolle möglicher Störfaktoren zu erreichen. Die Versuchspersonen werden dazu einem Stimulus ausgesetzt (in der Untersuchung dieser Arbeit dem Anker) sowie der Aussage, ob der präsentierte Stimulus (ein Produktvideo) ein Crowdfunding-Kampagnen-Video oder ein Video eines auf dem Markt befindlichen Produktes ist. Die Reaktionen der Probanden in Form der Beantwortung der Fragen stellen die Auswirkungen der Reize dar (Scholl (2009c)).

Ein erfolgreiches Experiment zeichnet sich vor diesem Hintergrund dadurch aus, dass es die Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität erfüllt. Die Objektivität einer Untersuchung ist dabei erfüllt, wenn verschiedene Testleiter mit dem Experiment auf der Ebene der Datengewinnung, -auswertung und -interpretation bei identischen Personen zum selben Resultat kommen (Rammstedt (2004)). Durch den standardisierten Fragenbogen mit ausschliesslich geschlossenen Fragen ist die die dieser Arbeit aus Sicht des Autors gewährleistet. Ein Experiment erfüllt das Gütekriterium der Reliabilität (Reproduzierbarkeit), falls die wiederholte Durchführung des gleichen Experiments zum gleichen Ergebnis kommt. Bei sehr differenzierten Messungen ist die Reliabilität gefährdet, beispielsweise wenn die Meinung der Probanden auf einer zehnstufigen Skala ausgewählt werden soll, oder wenn der Teilnehmer nur eine sehr oberflächliche Meinung zum Sachverhalt hat und eine fast zufällige Entscheidung fällt (Scholl (2009b)). Aus diesem Grund ist die Skala der Antwortmöglichkeiten in der Umfrage dieser Arbeit auf fünf Stufen beschränkt und das ausgewählte bzw. präsentierte Produktvideo erklärt den Sachverhalt den Teilnehmer in ausreichendem Masse. Beim letzten Gütekriterium der Validität wird zwischen der internen und externen Validität unterschieden.²⁷ Bei der internen Validität handelt es sich um die Genauigkeit, inwiefern das gewählte Verfahren tatsächlich das misst, was es messen soll. Es soll dahingehend sichergestellt werden, dass die Veränderung der abhängigen Variablen vom Stimulus und nicht durch andere Störfaktoren herbeigeführt wurde (Becker). Aus diesem Grund wurden im Hintergrund während der Durchführung des Experiments dieser Arbeit zusätzliche Daten gesammelt, als die Probanden den Fragebogen ausfüllten (vgl. dazu Abschnitt 4.2.3 dieser Arbeit), wie z.B. die Zeitdauer oder IP-Adresse, um Störfaktoren wie die Mehrfachbeantwortung oder dass die Teilnehmer das Video nicht angeschaut haben, auszuschliessen. Die externe Validität überprüft, ob die die Resultate der Untersuchung auf die Wirklichkeit übertragen werden können – oder nicht. Die Erhöhung der internen Gültigkeit durch ein hohes Mass an Kontrolle führt meistens zu einer schlechteren Übertragbarkeit in die Realität (Scholl (2009b)).

Im Rahmen der Datenerhebung wurde auf eine Schich-

²⁷In der Literatur wird sie oft detaillierter in drei Arten unterschieden: Inhaltsvalidität, Kriteriumsvalidität und Konstruktvalidität (Rammstedt (2004)).

tion der Stichprobe²⁸ verzichtet, da es für dieses Vorgehen notwendig wäre, die Populationsparameter der Gesamtheit genau zu kennen (Bortz (2005)). Dieses Wissen ist jedoch in Bezug auf die Stichprobe der Untersuchung dieser Arbeit nicht eindeutig vorhanden, denn nicht die komplette Schweizer Bevölkerung kommt für den Kauf eines E-Bikes in Frage (TCS). Ein weiterer Grund liegt darin begründet, dass ältere Personen schwer über eine Online-Umfragen zu erreichen sind (Ritschl et al. (2016)).

4.2.2. Testgruppen

Die empirische Untersuchung dieser Arbeit basiert auf vier unabhängigen Testgruppen, in die die Testpersonen zufällig zugeteilt wurden. Diese vier Gruppen unterscheiden sich dabei in Bezug auf die Ausgestaltung des Experiments wie folgt:

- Gruppe A: Die Testpersonen der Gruppe A erhalten die Information, dass das präsentierte Produktvideo als Werbevideo eines neuen innovativen Produkts fungiert, das dieses Jahr auf dem Markt erschienen ist.
- Gruppe B: Die Testpersonen der Gruppe B erhalten die Information, dass das präsentierte Produktvideo als Werbevideo eines neuen innovativen Produkts fungiert, das dieses Jahr auf dem Markt erschienen ist. Zusätzlich bekommen sie eine Ankerinformation in Form einer UVP von 3'299 CHF, die bewusst überhöht gewählt wurde (dieser Betrag entspricht dem Eineinhalbfachen der eigentlichen Preisempfehlung des Produkts).
- Gruppe C: Die Testpersonen der Gruppe C erhalten die Information, dass das präsentierte Produktvideo aus einer Crowdfunding-Kampagne stammt, die dieses Jahr lanciert wurde.
- Gruppe D: Die Testpersonen der Gruppe D erhalten die Information, dass das präsentierte Produktvideo aus einer Crowdfunding-Kampagne stammt, die dieses Jahr lanciert wurde. Zusätzlich bekommen sie dieselbe Ankerinformation wie Gruppe B, namentlich in Form einer UVP von 3'299 CHF, die bei der Markteinführung des Produktes gelten wird.

Anhand von diesen vier Gruppen wird der Einfluss des Ankers sowie der Unterschied in der Zahlungsbereitschaft von Crowdfunding-Produkten und regulär am Markt erhältlichen Produkten untersucht, um die Existenz eines allfälligen Risikoabschlags nachzuweisen.

4.2.3. Fragenbogenkonstruktion

Nachfolgend wird die Konstruktion des für das Experiment dieser Arbeit genutzten Fragenbogens diskutiert.²⁹ Diese ist insbesondere bei der experimentellen Befragung, wie

in dieser Studie angewandt, von hoher Bedeutung (Bacher und Horwath (2011)). Der dahingehende Fragebogen dieser Arbeit wurde als Online-Umfrage mit dem Tool „Qualtrics“ erstellt. Für eine onlinebasierte Umfrage sprachen dabei aus Sicht des Autors dieser Arbeit mehrere Aspekte. Einerseits besteht die Möglichkeit, ein Video in die Umfrage einzufügen und durch automatische Plausibilitätschecks können fehlerhafte oder nicht gegebene Antworten vermieden werden. Zudem führen Online-Befragungen tendenziell zu weniger verzerrten Antworten, weil die Befragten die Anonymität schätzen (Scholl (2009a)).

Der für das Experiment dieser Arbeit genutzte Fragenbogen startet mit einer Titelseite, auf der die wichtigsten Informationen über die Studie erläutert wurden und der Datenschutz geregelt wurde. Die Ziele und der Zweck sowie der konkrete Untersuchungsgegenstand der Studie wurden jedoch bewusst nicht erwähnt, weil dadurch die Aussagekraft des Experiments reduziert worden wäre. Denn aus Sicht des Autors wäre die Suggestion, dass das Produkt regulär über Markt bzw. über Crowdsupporting lanciert wurde, weniger glaubwürdig gewesen. Anschliessend folgten drei demografische Fragen zum Geschlecht, Alter und höchsten Bildungsabschluss der Probanden, falls sie sich mit der Verwendung ihrer Daten einverstanden erklärt hatten. Zusätzlich wurden im Hintergrund die Browserdaten der Teilnehmenden gespeichert, die zur Erkennung der Mehrfachbeantwortung des Fragebogens diente. Falls die Teilnehmer nicht mit der Verwendung ihrer Daten einverstanden waren, wurde die Umfrage beendet. Nach der Erhebung der demografischen Fragen, die für die Stichprobenbeschreibung notwendig waren, begann der eigentliche Teil der Umfrage. Die Reihenfolge der Fragen unterschied sich dabei in diesem Teil je nach Gruppenzugehörigkeit. Im Fall von Gruppe A und B folgte das ausgewählte Produktvideo. Im Hintergrund wurde die Zeit gemessen, wie lange die Teilnehmer auf der Seite mit dem Video verblieben. Dies ermöglichte das spätere Eliminieren von Antworten derjenigen Probanden, die das Video nicht oder nur zum Teil angesehen hatten.

Auf der nächsten Seite folgten danach die eigentlichen Fragen des Experiments. Die erste Frage, ob die Teilnehmer das Produkt vor dem Betrachten des Videos bereits gekannt hatten, diente zur Selektion. Denn wie im Rahmen der theoretischen Fundierung dieser Arbeit erläutert, wird der Ankereffekt im Fall des Wissens um den korrekten Wert gemindert oder gar nicht vorhanden sein. In einem nächsten Schritt folgte die Kernfrage des Experiments, die sich bei allen vier Testgruppen unterscheidet. Zwei Gruppen erhielten in dieser Frage einen Anker in Form einer überhöhten unverbindlichen Preisempfehlung des im Video präsentierten Produktes. Die anderen beiden Gruppen erhielten keine Ankerinformation. Probanden der Gruppen A und B wurden nach dem Preis in CHF gefragt, welchen die Teilnehmer für angemessen halten. Die anderen beiden Testgruppen wurden nach dem angemessenen Mindestinvestitionsbetrag in CHF gefragt, ab welchem die Unterstützer der Crowdfunding-Kampagne das Produkt als Gegenleistung erhalten sollten. Diese Daten dienten der statistischen Auswertung, um die Forschungsfragen dieser

²⁸Unter einer geschichteten Stichprobenauswahl wird ein Auswahlverfahren verstanden. Dieses bildet die wesentlichen Verteilungscharakteristiken der Grundgesamtheit nach (Ebermann (2010a)).

²⁹Der komplette Fragebogen ist im Anhang A zu finden.

Arbeit zu beantworten. Es wurde dabei bewusst nicht direkt die Frage gestellt, wie viel die Probanden für im zuvor gezeigten Video präsentierten Produkt zu bezahlen bereit wären, da dies eine hypothetische Frage wäre und diese nach den Erkenntnissen aus der theoretischen Fundierung von (Fowler (1995)) anfälliger für Fehleinschätzungen. Die anschließende Frage wurde gestellt, um zu überprüfen, ob eine Tendenz existiert, dass die Probanden mit einem höheren angegebenen Preis das Produkt auch mit einer höheren Wahrscheinlichkeit kaufen würden – oder das Gegenteil der Fall ist. Zur Auswahl standen den Probanden dabei fünf Antwortmöglichkeiten (nein, eher nicht, weiss nicht, eher ja und ja).

Abschliessend wurden die Teilnehmer noch nach ihrem Wissen über Crowdfunding befragt, wobei sie wiederum zwischen fünf Antworten (von sehr klein bis sehr gross) auswählen konnten. Die Teilnehmenden, die ihr Wissen als mittel oder höher eingestuft hatten, wurden zudem noch gefragt, ob sie bereits einmal eine Crowdfunding-Kampagne unterstützt hatten. Diese beiden Fragen dienten dabei, wie die ersten drei Fragen der Umfrage, zur Beschreibung der Stichprobe. Probanden der Gruppen C und D erhielten die beiden Fragen über das Crowdfunding direkt nach den demografischen Fragen, da die beiden Gruppen eine kurze Erklärung des Begriffs des Crowfundings vor dem ausgewählten Produktvideo erhielten, um die Reliabilität der Umfrageergebnisse zu erhöhen, weil Personen, die Crowdfunding vor der Teilnahme an der Umfrage nicht kannten, laut der theoretischen Fundierung dieser Arbeit eine willkürliche Antwort bei der Frage nach der Mindestinvestitionssumme gegeben hätten (Scholl (2009b)). Falls die Frage über den Wissensstand des Crowfundings erst nach der Erklärung gestellt worden wäre, hätte dies die Resultate nach Meinung des Autors dieser Arbeit verzerren können, weil durch die Erklärung des Begriffs „Crowdfunding“ der Wissensstand der Personen, die wenig bis nichts über Crowdfunding wussten, erweitert worden wäre.

Die im Rahmen des Experiments dieser Arbeit durchgeführte Umfrage wurde mit einem Dankestext abgeschlossen. Zusätzlich konnten interessierte Teilnehmer ihre E-Mail-Adresse hinterlassen, um zu einem späteren Zeitpunkt Informationen über die Resultate der Studie zu erhalten.

4.2.4. Auswahl des präsentierten Produktvideos

Von besonderer Bedeutung für die empirische Untersuchung dieser Arbeit und v.a. den oben erläuterten Fragebogen hat das den Probanden während der Onlinebefragung gezeigte Produktvideo bzw. das vorgestellte Produkt, weil dieses Video eine Art Fundament des Experiments darstellt und alle Kernfragen sich auf dieses Produkt beziehen. Deshalb wird nachfolgend die Auswahl des Produktvorstellungsvideos des E-Bikes „Mate“³⁰ begründet.

Beim E-Bike „Mate“ handelt es sich um ein qualitativ hochwertiges, vollgefedertes, faltbares E-Bike, das durch eine Crowdfunding-Kampagne über die Plattform „Indiegogo“

finanziert wurde (Michael (2016)). Beim für die Onlinebefragung des Experiments dieser Arbeit ausgesuchten Produktvideo von „Mate“ handelt es sich, wie in der theoretischen Fundierung dieser Arbeit in Abschnitt 2.1.2 erwähnt, um eine typische reward-based Crowdfunding-Kampagne. Die Unterstützer erhielten ab einer bestimmten Mindestinvestitionssumme als Dank für ihre Investition das beworbene E-Bike. Seit dem Start der Kampagne im August 2016 sammelten die dänischen Gründer über 4.5 Millionen US-Dollar von über 7'500 „Backers“ für ihr E-Bike (Michael (2016)). Zusätzlich wächst der E-Bike-Markt kontinuierlich und im Jahr 2016 war jedes vierte verkaufte Fahrrad ein E-Bike (Velosuisse (2017)). Folglich besteht eine nachgewiesene Zahlungsbereitschaft und eine grosse Nachfrage nach dem beworbenen Produkt. Dies ist für die empirische Untersuchung dieser Arbeit von grosser Bedeutung, denn schliesslich wäre die Aussagekraft bei einem Artikel ohne Nachfrage beschränkt und die Aufmerksamkeit der Testpersonen beim Betrachten des entsprechenden Videos sowie dem Beantworten der gestellten Fragen unzureichend. Ein weiteres Auswahlkriterium für dieses Produkt und das damit verbundene Video war, dass die dazugehörige Crowdfunding-Kampagne bzw. das beworbene Produkt bisher nicht in Schweizer Medien erwähnt wurde. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Testpersonen des Experiments dieser Arbeit den originalen (von den entsprechenden Kampagnen-Initiaten festgesetzten) Preis bereits kannten und dadurch bereits über eine gewisse Preisvorstellung verfügten (und dadurch der Ankereffekt, wie Abschnitt 3.3 dieser Arbeit beschrieben gemindert oder gar keine Wirkung zeigen würde), konnte dadurch als sehr gering eingestuft werden. Dies wurde mittels einer Analyse mit „Google News“³¹ und den Sucheinstellungen „nur Schweiz“ überprüft, was mit diesen Einstellungen mit diversen Kombinationen die Suchbegriffe „E-Bike“, „Mate“, „Crowdfunding“ sowie „Indiegogo“ keine Resultate über das E-Bike Mate lieferte (Stand: April 2017, Google (2017)).

Zudem war eine Voraussetzung für das auszuwählende und in der Befragung des Experiments dieser Arbeit zu präsentierende Produkt bzw. Video, dass die Qualität des Produkts einen grossen Einfluss auf die Produktzufriedenheit des Kunden haben sollte. Dies ist bei einem E-Bike der Fall, schliesslich ist ein E-Bike eine vergleichsweise teurere Anschaffung (Platter (2015)) und es wird davon ausgegangen, dass Kunden beispielsweise funktionierende Bremsen verlangen und voraussetzen (Maissen (2017)). Falls die Qualität keine Rolle spielen würde, würde ein bedeutender Bestandteil der Unsicherheit einer Investition in einer reward-based Crowdfunding-Kampagne wegfallen, dadurch würde es kaum noch einen Risikoabschlag geben.

Zuletzt sollte das ausgewählte Video glaubwürdig als Crowdfunding-Kampagne-Video und auch als Werbevideo dienen können. All diese Kriterien wurden vom ausgewählten Video des E-Bikes „Mate“ aus Sicht des Autors dieser

³¹ „Google News“ ist eine computergenerierte Nachrichten-Website, die auf über 700 deutschsprachigen Nachrichtenquellen zurückgreift (Google (2011)).

³⁰Link zum originalen Video von „Mate“: <https://vimeo.com/174270444>

Arbeit erfüllt. Das Video³² wurde für das Experiment dabei leicht gekürzt, das Logo der Crowdfunding-Plattform „Indiegogo“ entfernt und für die Online-Befragung mit deutschen Untertiteln versehen.

4.3. Durchführung des Experiments

Die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Untersuchung wurde auf drei verschiedene Arten nacheinander im Mai 2017 durchgeführt. Bei der ersten Durchführung fand das Experiment direkt in mehreren Wirtschaftsvorlesungen der Universität Zürich statt. Beim zweiten Mal wurden die Probanden auf dem Areal der Universität Zürich gesucht und die Befragung vor Ort durchgeführt. Bei der finalen Version wurden die Teilnehmer online über soziale Netze rekrutiert und die Befragung anschliessend durchgeführt. Diese Vorgehensweise ermöglichte es, die Umfrage zwischen den verschiedenen Durchführungen zu optimieren. Insbesondere die zweite Durchführung zeigte dahingehend Verbesserungspotentiale auf. Diese hatten zur Folge, dass im Video, das in der Online-Umfrage eingebaut war, deutsche Untertitel eingefügt wurden, denn die Resultate könnten verfälscht werden, wenn ein Teil der Teilnehmer das Video ohne Ton ansehen würde. Zusätzlich wurde der mögliche Störfaktor der Englischkenntnisse durch deutsche Untertitel beseitigt. Des Weiteren wurde in den Gruppen C und D vor der Präsentation des Produktvideos eine kurze Erklärung des Begriffs des Crowdfundings hinzugefügt, um willkürliche Antworten von Probanden zu verhindern, die Crowdfunding nicht kannten. Durch die Anpassungen der Umfrage zwischen den jeweiligen Durchführungen dürfen die gewonnenen Daten nur unter Vorbehalt miteinander verglichen werden. Deshalb basieren alle folgenden Aussagen und Resultate auf den Daten der dritten Durchführung der besagten Online-Befragung. Es sei jedoch angemerkt, dass die anderen beiden Durchführungen sehr ähnliche Resultate aufweisen, die in Anhang C und Anhang D dieser Arbeit aufgeführt sind.

4.4. Strichprobenbeschreibung

Die nachfolgend präsentierte Stichprobenbeschreibung beinhaltet nur Daten und Hintergrundinformationen zu Probanden, die an der dritten Durchführung in Form der onlinebasierten Durchführung des Experiments zwischen dem 11. Mai 2017 und 22. Mai 2017 teilgenommen haben. Insgesamt wurde die Online-Umfrage 284 Mal geöffnet und von 217 Personen abgeschlossen. Dies entspricht einer Beendigungsquote von 76.88%. Der tatsächliche Stichprobenumfang reduziert sich jedoch auf 187 Teilnehmer, da 19 Personen der Datenverwendung nicht zugestimmt haben und elf Antworten entfernt werden mussten, weil es sich um nicht realistische Antworten³³ handelte, der Verdacht auf Mehrfachbeantwortung derselben Person (aufgrund einer identischen IP-Adresse) oder um Teilnehmer handelte, die die

Seite des Videos weniger als 100 Sekunden geöffnet hatten. Bei den Mehrfachantworten wurde jeweils die erste Antwort in die Stichprobe aufgenommen und die Weiteren gelöscht. Das Alter der Teilnehmer bewegte sich zwischen 14 und 71 Jahren, das Durchschnittsalter lag bei 32.34 Jahren. Die Geschlechtsverteilung ist mit 57.2% bzw. 107 Teilnehmerinnen und 42.8% bzw. 80 Teilnehmern nicht ganz ausgeglichen. Der grösste Teil (44.4%) der Teilnehmenden verfügte über eine Berufslehre als höchsten Bildungsabschluss, gefolgt von Personen mit einer Matura (20.3%) bzw. (18.2%) mit einem Bachelorabschluss (vgl. Abbildung 5).

Von allen Teilnehmern der Onlineumfrage haben bereits 16% mindestens einmal eine Crowdfunding-Kampagne unterstützt. Der grösste Teil der Probanden (35.3%) stufte ihre Crowdfunding-Kenntnisse als mittel ein, gefolgt von klein mit 28.3% und sehr klein mit 21.9%. Nur 11.8% der Teilnehmer stuften ihr Wissen über Crowdfunding als gross bzw. 2.7% als sehr gross ein.

4.5. Methode der Datenauswertung

Die durch das oben beschriebene Experiment gesammelten Daten wurden aus dem Umfragetool „Qualtrics“ exportiert, im Tabellenkalkulationsprogramm „Microsoft Excel“ für die statistische Auswertung vorbereitet und in das Programm „IBM SPSS Statistics“ überführt. „SPSS“ ist ein weitverbreitetes System zur statistischen Datenanalyse und zum Datenmanagement (Raab-Steiner und Bensch (2012)). Die Beantwortung der zuvor definierten Forschungsfragen soll dabei mittels der Überprüfung der zugrundeliegenden Hypothesen beantwortet werden. Das angewandte Experimentdesign und die zu untersuchenden Variablen legen aus Sicht des Autors dabei die Durchführung einer mehrfaktoriellen univariaten Varianzanalyse ohne Messwiederholung nahe³⁴, da beim im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Experiment keine Messwiederholung angewandt wurde, sondern nur eine abhängige Variable in Form des angemessenen Preises sowie zwei unabhängige³⁵, nominale³⁶

Zwischenjahr 22 Jahre beträgt (EDK (2017)). Der angegebene, angemessene Preis von 30'000 CHF ist doppelt so hoch wie das teuerste E-Bike auf dem Schweizer Markt (Stanglmair (2016)) und kann somit aus Sicht des Autors dieser Arbeit als unrealistisch bezeichnet werden.

³⁴Eine Varianzanalyse kann auch als Spezialfall der multiplen Regressionsanalyse betrachtet werden (Holtmann (2010)).

³⁵In der Statistik bedeutet unabhängig, dass Variablen bzw. Gruppen sich gegenseitig nicht beeinflussen (Kuckartz et al. (2013)). In einem Experiment wird eine unabhängige Variable dabei systematisch variiert, um den Einfluss auf die abhängige Variable zu untersuchen (Bortz (2005)).

³⁶In der Statistik existieren vier verschiedene Skalen. Die Nominalskala codiert die jeweiligen untersuchten Kategorien numerisch (1: männlich, 2: weiblich), wobei nur eine Häufigkeitsanalyse möglich ist (Schwarz und Enzler (2016b)). Die Ordinalskala reiht die Untersuchungsobjekte dagegen nach ihrem Rang ein (Rating A ist besser als Rating B). Eine Aussage über den absoluten Abstand zwischen den Werten ist hierbei jedoch nicht möglich (Wübbenhorst und Kamps (o.J.)). Im Fall der Intervallskala sind die Abstände zwischen benachbarten Ausprägungen immer gleich (Temperatur in Celsius). Es existiert also kein absoluter Nullpunkt und die Verhältnisse der Werte zueinander können nicht interpretiert werden, da 30 Grad nicht doppelt so warm sind wie 15 Grad (bezogen auf den absoluten Nullpunkt von 273 Grad) (Ebermann (2010b)). Im Fall der Ratioskala wiederum besitzen

³²Link zum modifizierten Video: <https://youtu.be/2os62cUImNo>

³³Als Beispiel hat ein Teilnehmer angegeben, dass er 21 Jahre alt ist, über einen Dokortitel verfügt und er einen Preis von 30'000 CHF als fair erachten würde. Dies ist unglaublich in Anbetracht dessen, dass die Dauer vom Kindergarten bis zum Dokortitel in der Schweiz im Normalfall ohne ein

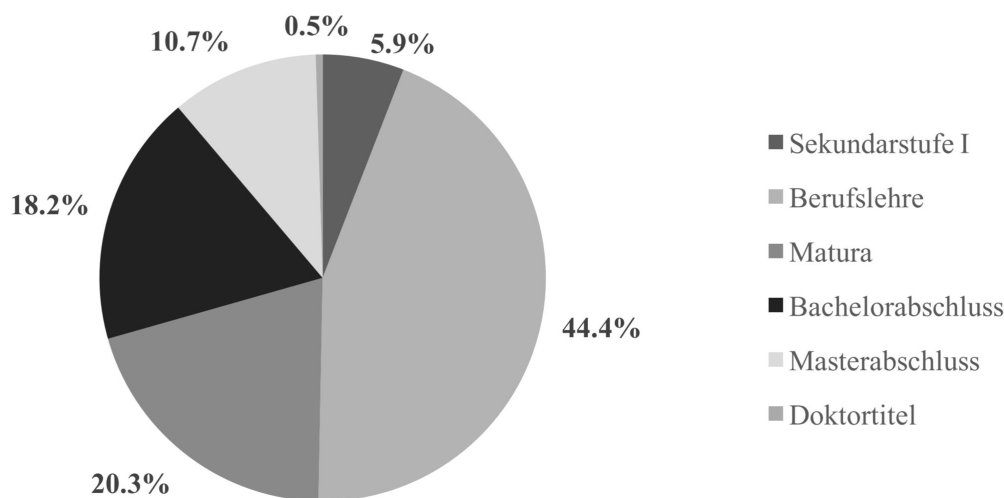


Abbildung 5: Höchster Bildungsabschluss der Studienteilnehmer (Eigene Darstellung auf Basis der Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Studie)

Variablen existieren. Eine Varianzanalyse (ANOVA) prüft vor diesem Hintergrund, ob Unterschiede zwischen den Mittelwerten unabhängiger Gruppen bzw. Stichproben existieren, die mittels unabhängiger Variablen definiert werden. Diese unabhängigen Variablen werden „Faktoren“ und ihre Ausprägungen als „Faktorstufen“ bezeichnet. Sobald mehr als ein Faktor existiert, handelt es sich um eine mehrfaktorielle Varianzanalyse (Schwarz und Enzler (2016a)). Die Varianzanalyse wird dabei als univariat bezeichnet, wenn nur eine abhängige Variable existiert. Im anderen Fall wird sie multivariat genannt. Die Varianzanalyse ermöglicht dahingehend die Überprüfung des Einflusses jeder unabhängigen Variable auf die abhängige Variable, wobei dies auch Haupteffekt genannt wird. Weiter kann der Interaktionseffekt untersucht werden, der Informationen darüber enthält, ob die Wirkung einer unabhängigen Variable von einer anderen unabhängigen Variable abhängt (Huber et al. (2014)). Dieses statistische Verfahren eignet sich aus diesen Gründen optimal dazu, um die im Rahmen dieser Arbeit aufgestellten Hypothesen zu testen und dadurch die formulierten Forschungsfragen zu beantworten.

Die unabhängigen Variablen stellen im Experiment dieser Arbeit die Gruppenzugehörigkeit dar, die durch die Faktoren Anker mit den Faktorstufen keinen Anker und mit Anker und dem Faktor Crowdfunding mit den Stufen kein Crowdfunding und Crowdfunding gekennzeichnet sind. Die abhängige Variable ist wiederum der angemessene Preis bzw. die Mindestinvestitionssumme der entsprechenden Crowdsupporting-Kampagne für das Produkt des E-Bikes

die jeweiligen Merkmale einen natürlichen Nullpunkt (Alter oder Körpergröße) und Aussagen über Verhältnisse sind möglich (Schwarz und Enzler (2016b)).

„Mate“ aus Sicht der Probanden. Nachfolgend wird deshalb im Rahmen dieser Arbeit die abhängige Variable als Preis bezeichnet.

Festzuhalten ist diesbezüglich noch, dass die Voraussetzungen für eine mehrfaktorielle univariate ANOVA folgende sind: die durch die Faktoren gebildeten Gruppen sind unabhängig, die abhängige Variable ist intervallskaliert, die unabhängigen Faktoren sind nominal- oder ordinalskaliert, die abhängige Variable ist innerhalb jeder Gruppe normalverteilt³⁷ und die Varianzen der abhängigen Variable in den zu untersuchenden Gruppen annähernd gleich sind (Varianzhomogenität) (Schwarz und Enzler (2016a)). Die ersten drei Bedingungen sind durch den Aufbau der Untersuchung bereits gewährleistet. Die Voraussetzung, dass die abhängige Variable normalverteilt ist, ist nach dem Kolmogorov-Smirnov-Test³⁸ jedoch nicht erfüllt. Diese Verletzung ist in dieser Untersuchung unproblematisch, weil die Varianzanalyse ab 25 Teilnehmern pro Gruppe robust ist (Schwarz und Enzler (2016b)) und dies im Fall des Experiments dieser Arbeit der Fall ist. Die letzte Voraussetzung der Varianzhomogenität ist in dieser Studie erfüllt, was mittels des Levene-Tests überprüft wurde.³⁹

Bei der deskriptiven und inferenzstatistischen Auswertung wurden die Datenpunkte der fünf Teilnehmer, die das Produkt gekannt hatten, nicht berücksichtigt, weil der theo-

³⁷Die Normalverteilung ist eine wichtige Verteilungsform in der Statistik und hat die Form einer Glockenkurve (Gauss'sche Glockenkurve) (Holling und Gediga (2011)).

³⁸Der Kolmogorov-Smirnov-Test ist ein Testverfahren zur Überprüfung, ob die Verteilung einer Stichprobe mit hoher Wahrscheinlichkeit von der Normalverteilung abweicht (Ebermann (2010c)).

³⁹In Anhang B dieser Arbeit sind alle Berechnungen der Überprüfung dieser Voraussetzungen aufgeführt.

retischen Fundierung dieser Arbeit folgend (vgl. Abschnitt 4.2) der Ankereffekt bei diesen Probanden gemindert wird bzw. keinen Einfluss hätte. Zudem ist der experimentelle Aufbau für diese Teilnehmer unglaublich, da sie wahrscheinlich wissen, dass das Produkt über Crowdfunding finanziert wurde und dass das Produkt noch nicht auf dem Markt erhältlich ist. Die gekennzeichneten Ausreisser in Abbildung 6 wurden bewusst nicht entfernt, da die Werte im Vergleich zu anderen E-Bikes auf dem Markt noch als realistisch erscheinen (Maissen (2017)).

4.6. Deskriptive Ergebnisse

Die deskriptive Statistik der Ergebnisse des zuvor beschriebenen Experiments dieser Arbeit beschreibt den Datensatz anhand einzelner Merkmale und ist unentbehrlich für die Einschätzung, ob die Daten für ein bestimmtes Analyseverfahren (wie in diesem Fall der univariaten multifaktoriellen ANOVA) geeignet sind (Schwarz und Enzler (2016b)). In dieser Arbeit wurden die Kennwerte der abhängige Variable Preis, namentlich der Mittelwert, Median und die Standardabweichung der jeweiligen Gruppen berechnet, und können Tabelle 2 entnommen werden. Die Mittelwerte des Preises des E-Bikes bewegen sich dabei von 920.62 CHF bis 2065.48 CHF.

Weiter wird in Abbildung 6 visuell die Lage und die Streuung der abhängige Variable Preis in einem Boxplot nach den beiden Faktoren Crowdfunding und Anker gruppiert dargestellt.

4.7. Inferenzstatistische Ergebnisse

Zur Beantwortung der in Kapitel 4.1 formulierten Forschungsfragen, namentlich ob im Untersuchungssample dieser Arbeit im analysierten Crowdfunding-Beispiel der Ankereffekt besteht und bei reward-based Crowdfunding-Kampagnen ein Risikoabschlag von befragten (imaginären) Unterstützern erwartet wird, wurde eine mehrfaktorielle univariate Varianzanalyse ohne Messwiederholung durchgeführt, welche die aufgestellten Hypothesen aus Abschnitt 4.1 überprüfen sollte. Wie zuvor beschrieben, wurden die jeweiligen Gruppen durch die Faktoren Anker und Crowdfunding mit ihren jeweiligen zwei Faktorstufen unterteilt. Die Ergebnisse der durchgeführten Varianzanalyse sind in Tabelle 3 aufgelistet.

Tabelle 3 kann entnommen werden, dass die beiden Effekte Crowdfunding und Anker auf dem Signifikanzniveau $p < 0.001$ einen signifikanten Einfluss aufweisen. Dies bedeutet, dass die beiden aufgestellten Nullhypothesen H1 und H2 verworfen werden können. Die Nullhypothese H3 kann hingegen nicht verworfen werden, denn der Interaktionseffekt ist statistisch nicht signifikant. Das korrigierte R^2 (korrigiertes Bestimmtheitsmass) zeigt, dass das Modell 23.3% der Streuung der abhängigen Variable Preis durch die unabhängigen Variablen Crowdfunding und Anker erklären kann (Rottmann et al.). Das Profildiagramm in Abbildung 7 dient der Verdeutlichung der Ergebnisse. Die entsprechende Grafik zeigt, dass ein Haupteffekt Crowdfunding existiert, da

der Preis bei keinem Crowdfunding deutlich höher ist als bei Crowdfunding. Der zweite Haupteffekt Anker ist ebenfalls ersichtlich, weil die beiden Linien auseinanderliegen (Schwarz und Enzler (2016b)). Die Linien verlaufen zudem fast parallel. Dies symbolisiert, dass keine Interaktion zwischen den beiden Haupteffekten existiert (Rasch et al. (2012)).

Für die Beurteilung der Bedeutung dieser Ergebnisse wurde das partielle η^2 in die Effektstärke nach Cohen (1992) umgerechnet. Dies ergibt für den Haupteffekt Anker eine Effektstärke nach Cohen von 0.487 und für den Haupteffekt Crowdfunding von 0.264. Nach der Einteilung von Cohen (1988) handelt es sich beim Haupteffekt Anker damit um einen starken Effekt und beim Haupteffekt Crowdfunding um einen mittleren Effekt (Schwarz und Enzler (2016b)).

4.8. Zusammenfassung und Diskussion der Untersuchungsergebnisse

Das Ziel der vorliegenden wissenschaftlichen Arbeit war bzw. ist die Untersuchung des Einflusses des Ankereffekts in Form einer unverbindlichen Preisempfehlung und der Existenz einer Risikoprämie in Crowdfunding-Kampagnen. Hierzu wurde eine onlinebasierte, experimentelle Befragung durchgeführt, bei der die Teilnehmer ein Video über ein Produkt betrachten sollten. Dieses wurde entweder als reguläres Werbevideo oder als Video einer Crowdfunding-Kampagne bezeichnet. Danach mussten die Probanden den als fair empfundenen Preis bzw. die Mindestinvestitionssumme aus ihrer Sicht nennen. Anhand dieser Daten und der beigezogenen theoretischen Fundierung dieser Arbeit sollen im Folgenden die zuvor aufgestellten Hypothesen und Fragestellungen dieser Arbeit beantwortet und interpretiert werden.

In Tabelle 2 (der deskriptiven Kennwerte) und aus Abbildung 6 (dem Boxplot) ist ersichtlich, dass sich die Mittelwerte der vier Untersuchungsgruppen von Probanden deutlich voneinander unterscheiden. Die Spanweite der Mittelwerte reicht von 920.61 CHF als genannter und als fair empfundener Preis für das im Video präsentierte E-Bike beim Crowdfunding ohne Ankerwert bis 2'065.48 CHF bei keinem Crowdfunding und mit Ankerinformation.⁴⁰ Die Standardabweichungen bei den beiden Gruppen ohne Ankerinformation sind tendenziell grösser. Dies erscheint aus Sicht des Autors dieser Arbeit nachvollziehbar, da sich die Teilnehmer (der theoretischen Fundierung dieser Arbeit folgend) am gesetzten Anker orientieren. Zudem ist die unverbindliche Preisobergrenze eine Art faktische Obergrenze, die nur von einem Probanden überschritten wurde. Die inferenzstatistische Statistik in Form der mehrfaktoriellen univariaten Varianzanalyse untermauert diese Erkenntnisse aus der deskriptiven Statistik. Aus Tabelle 3 ist zu entnehmen, dass beide Haupteffekte hochsignifikant sind. Die Haupteffekte sind nach Cohen (1992) als stark für den Anker bzw. mittel für das Crowdfunding einzustufen.

⁴⁰Die Mindestinvestitionssumme bei der, die Unterstützer das E-Bike Mate in Wirklichkeit bekommen haben, variierte je nach Modell von 699 USD bis 899 USD (Michael (2016)).

Tabelle 2: Deskriptive Kennwerte der abhängigen Variable Preis (Eigene Darstellung auf Basis der Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Studie)

Deskriptive Statistiken (Abhängige Variable: Preis in CHF)					
Crowdfunding	Anker	Mittelwert	Median	Standardabweichung	Anzahl
Kein Crowdfunding	Keinen Anker	1288.35	1000	951.55	43
	Mit Anker	2065.48	2000	681.312	48
	Gesamt	1698.26	1500	903.963	91
Crowdfunding	Keinen Anker	920.61	800	732.508	49
	Mit Anker	1629.74	1550	691.156	42
	Gesamt	1247.90	1000	793.818	91
Gesamt	Keinen Anker	1092.49	950	857.296	92
	Mit Anker	1862.13	1999.5	716.227	90
	Gesamt	1473.08	1500	877.859	182

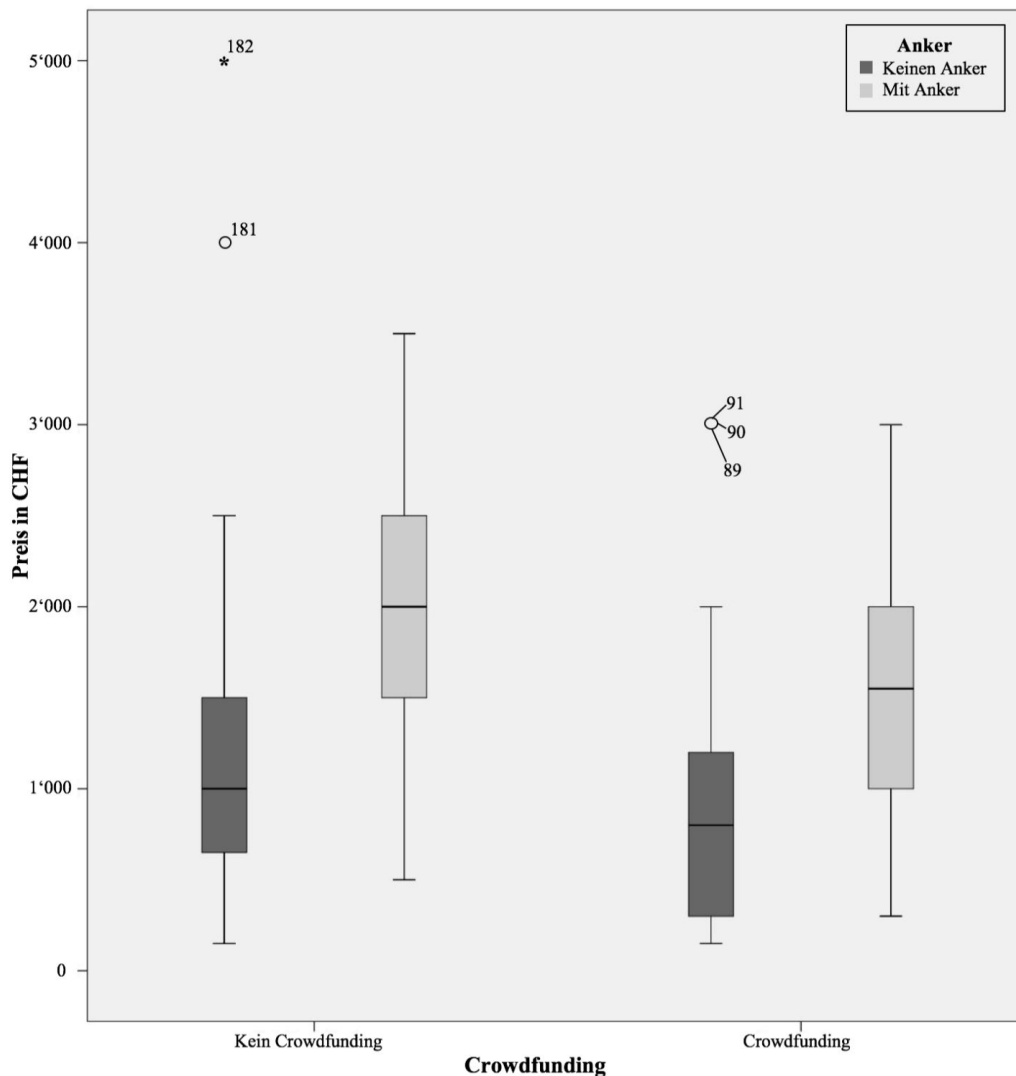


Abbildung 6: Gruppiertes Boxplot der abhängigen Variable Preis (Eigene Darstellung auf Basis der Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Studie)

Tabelle 3: Kennwerte der mehrfaktoriellen univariaten ANOVA der Online-Umfrage (Eigene Darstellung auf Basis der Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Studie)

α : R-Quadrat = .246 (korrigiertes R-Quadrat = .233) Anmerkung: df = Degrees of Freedom

Tests der Zwischensubjekteffekte (Abhängige Variable: Preis)						
Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles η^2
Korrigiertes Modell	34298930.270 ^a	3	11432976.760	19347	0.000	0.246
Konstanter Term	394752254.100	1	394752254.100	668014	0.000	0.79
Crowdfunding	7310604675.000	1	7310604675.000	12371	0.001	0.065
Anker	25014569.350	1	25014569.350	42331	0.000	0.192
Crowdfunding * Anker	52369777.000	1	52369777.000	0.089	0.766	0
Fehler	105186329.500	178	590934435.000			
Gesamt	534420129.000	182				
Korrigierte Gesamtvariation	139485259.8	181				

H1: Die Zahlungsbereitschaft der Testgruppen mit Ankerinformation bzw. ohne Ankerinformation unterscheidet sich nicht.

Wie aufgrund der theoretischen Fundierung dieser Arbeit zu erwarten war, unterscheiden sich die untersuchten Gruppen mit einem Anker signifikant und stark von den Gruppen ohne Ankerinformation. Folglich wird die Nullhypothese H1 verworfen und die Alternativhypothese A1, namentlich dass die Probanden durch den hohen Ankerwert beeinflusst werden und folglich die Zahlungsbereitschaft der Gruppe mit einem hohen Ankerwert grösser ist, vom Autor dieser Arbeit und in Bezug auf die Probanden des Experiments dieser Arbeit als sehr wahrscheinlich eingestuft. Diese Resultate überraschen aus Sicht des Autors dieser Arbeit nicht, denn der Ankereffekt wurde bereits in diversen Studien statistisch festgestellt. Folglich zeigt diese Studie, dass auch das Crowdsupporting in dieser Hinsicht keine Ausnahme darstellt und der Ankereffekt auch in Bezug auf die Zahlungsbereitschaft im Bereich des reward-based Crowdfundings bei neuen innovativen Produkten existiert – zumindest innerhalb der Gruppe von Probanden, die im Rahmen des Experiments dieser Arbeit befragt wurden. Die Befragten liessen sich demnach von der genannten UVP – dem gesetzten Anker – stark beeinflussen, mit der Folge, dass die Teilnehmer bereit sind, für das beworbene Produkt mehr zu bezahlen, als dies ohne die Nennung eines Ankers der Fall wäre. Nennenswert ist diesbezüglich, dass der Ankereffekt in beiden Fällen absolut gesehen fast gleich stark ist, denn die Unterschiede betragen jeweils 777.13 CHF für die Testgruppe, der ein regulär am Markt lanciertes Produkt suggeriert wurde (kein Crowdfunding), bzw. 709.13 CHF im Fall der Testgruppe, der eine Crowdfunding-Kampagne dargestellt wurde (mit Crowdfunding). Relativ betrachtet war der Effekt im Fall der Testgruppen mit Crowdfunding mit 77.03% leicht stärker als mit 60.32% bei keinem Crowdfunding.

H2: Es existiert kein Risikoabschlag in reward-based Crowdfunding-Kampagnen im Vergleich

zum regulären Verkaufspreis des Produkts am Markt.

Die Zahlungsbereitschaft zwischen den Gruppen „reguläres Produkt“ und „über Crowdsupporting lancierten Produkt“ unterscheiden sich ebenfalls signifikant und in mittlerem Masse voneinander. Deshalb wird die Nullhypothese H2 ebenfalls verworfen und die Alternativhypothese A2, namentlich dass die Zahlungsbereitschaft im Fall von Crowdsupporting-Kampagnen sich gegenüber der Zahlungsbereitschaft eines Produktes, das bereits am Markt verfügbar ist, unterscheidet, vom Autor dieser Arbeit als glaubwürdig erachtet.

Die aus den Ergebnissen der empirischen Untersuchung dieser Arbeit gewonnenen Daten zeigen zudem deutlich, dass die Probanden des Experiments dieser Arbeit eine tiefere Zahlungsbereitschaft beim Produkt aufweisen, das über eine Crowdsupporting-Kampagne beworben wird. Bei den Gruppen ohne Anker lag der Mittelwert beim als Crowdfunding-Projekt gekennzeichneten Produkt im Vergleich zum Produkt ohne Crowdfunding (das also am Markt erhältlich ist) um 367.74 CHF tiefer. Im Vergleich dazu war die Zahlungsbereitschaft bei der Gruppe Crowdfunding mit Anker im Durchschnitt um 435.74 CHF tiefer als bei der Gruppe kein Crowdfunding mit Anker. Relativ gesehen war der Effekt bei der Testgruppe ohne Anker mit -28.54% geringfügig stärker (mit -21.10%) als bei der Testgruppe mit Anker.

Die Studie von Mollick (2015) zeigte, dass circa eine von zehn Crowdsupporting-Kampagnen scheitert. Demzufolge wäre im Fall eines risikoneutralen Unterstützers ein relativer Abschlag zum normalen Verkaufspreis von zehn Prozent angemessen. Die Teilnehmer der Online-Befragung dieser Arbeit erwarteten jedoch einen Rabatt, der die angemessene Reduktion nach der Studie von Mollick (2015), um das doppelt bis fast dreifache übersteigt. Die Differenz des angemessenen Abschlags von zehn Prozent und der geforderten Reduktion von 21.10% bzw. 28.54% entspricht dabei der Risikoprämie, die im Rahmen des Experimentes dieser Arbeit identifiziert werden konnte. Die beiden eruierten Risikoprä-

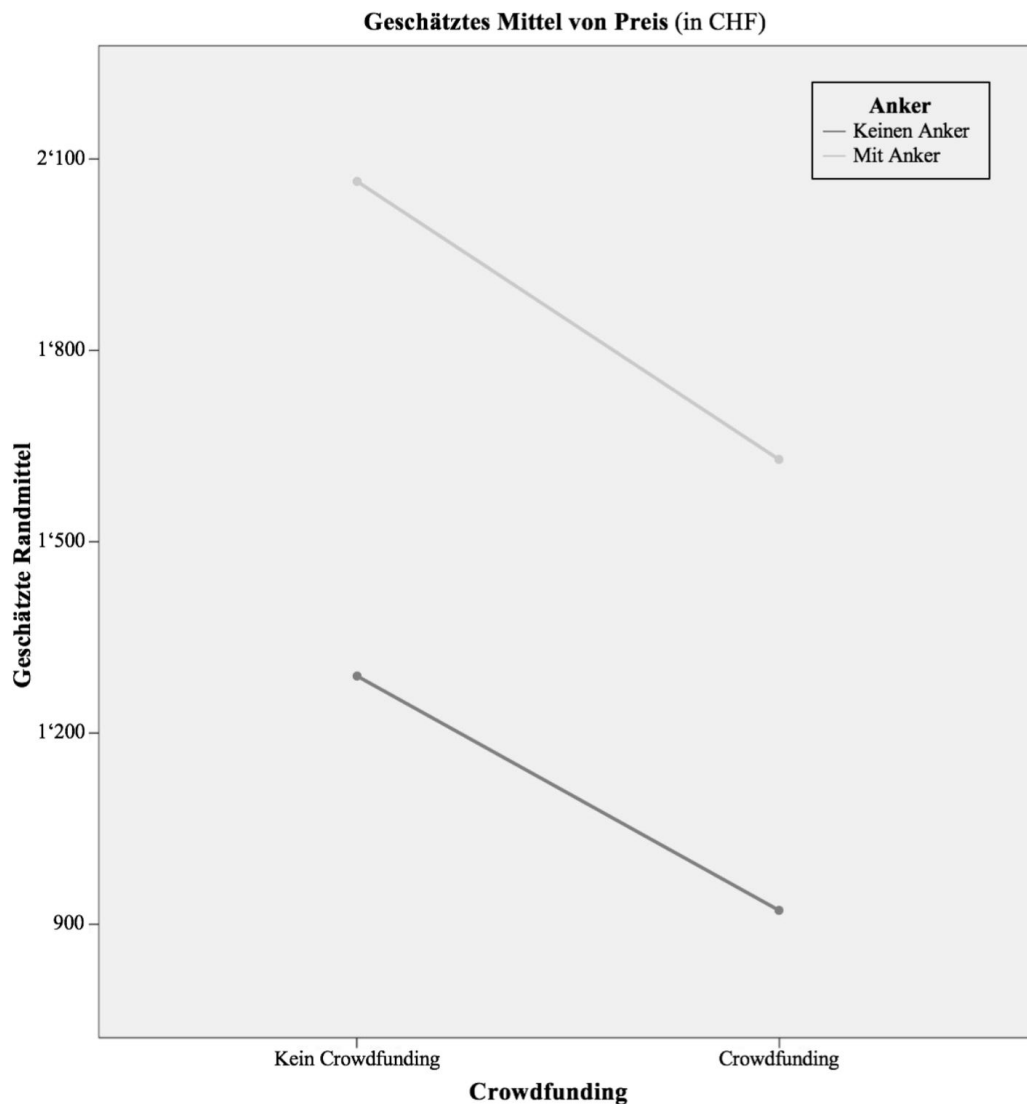


Abbildung 7: Profildiagramm für Crowdfunding mit getrennten Linie für Anker (Eigene Darstellung auf Basis der Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Studie)

mien sind dabei positiv⁴¹ und folglich sind die Teilnehmer des Experiments dieser Arbeit als risikoavers einzuschätzen. Ein anderer Erklärungsansatz aus Sicht des Autors dieser Arbeit ist, dass die Teilnehmenden die Gefahr des Scheiterns von Crowdsupporting-Kampagnen überschätzen und deshalb eine höhere Entschädigung fordern.

Dieses Resultat kann hinsichtlich bestehender Studien (vgl. Abschnitt 2.4) erstaunlich sein, denn wie in der theoretischen Fundierung dieser Arbeit erwähnt, werden die finanziellen Motive beim reward-based Crowdfunding als unbedeutend eingestuft und es wird in der bisher vorherrschenden wissenschaftlichen Theorie behauptet, dass Kapitalgeber aus altruistischen Gründen handeln (Dietrich et al.

(2016)). Dies würde aus Sicht des Autors dieser Arbeit nahelegen, dass Geldgeber keine Risikoprämie verlangen würden, da ihr Nutzen durch ihre inneren Motive getrieben wird oder die Unterstützer risikoneutral oder gar als risikofreudig eingestuft werden könnten. Die Untersuchungen der vorliegenden Arbeit zeigen jedoch, dass die Unterstützer eines Crowdsupporting-Projektes für das eingegangene Risiko in Form eines tieferen Preises als bei der Markteinführung entschädigt werden möchten und als risikoavers einzustufen – zumindest die im Rahmen dieser Arbeit befragten, fiktiven Unterstützer.

Die tiefere Zahlungsbereitschaft für Crowdfunding-Produkte kann aus Autorensicht dabei als Teil der Finanzierungskosten des Crowdfundings (neben den Gebühren der Crowdfunding-Plattformen) interpretiert werden. Die Differenz zwischen dem normalen Ladenpreis und der Investitionssumme, bei

⁴¹Die Rechnung lautet: $-0.1 - (-0.211) = 0.111$ bzw. $-0.1 - (-0.2854) = 0.1854$ (Eigene Berechnung).

der die Unterstützer das Produkt als Gegenleistung erhalten, entspricht aus Autorensicht dabei dem entgangenen Ertrag. Der Autor dieser Arbeit begründet die vorherige Aussage dadurch, dass die „Backers“ vom Produkt überzeugt sind. Sie hätten den Artikel ebenfalls gekauft, wenn das Produkt erst später regulär im Handel erhältlich gewesen wäre – mit dem Unterschied, dass ihre Zahlungsbereitschaft dann grösser gewesen wäre, als zum Zeitpunkt der Unterstützung der Crowdsupporting-Kampagne.

H3: Die beiden Effekte des Ankereffekts und der Risikoprämie beeinflussen sich gegenseitig nicht und existieren demzufolge unabhängig voneinander.

Im Gegensatz zu Hypothesen H1 und H2 wird die dritte Nullhypothese H3 nicht verworfen. Demnach besteht kein Interaktionseffekt zwischen den beiden Effekten des Ankereffekts und der Risikoprämie – und sie sind unabhängig voneinander. Dies ist nach Untersuchung der Hypothesen H1 und H2 nicht erstaunlich, denn schliesslich sind die beiden Effekte Ankereffekt und Risikoprämie wie zuvor bei den jeweiligen Hypothesen erwähnt relativ gesehen fast gleich stark. Folglich ist die Beibehaltung der Nullhypothese H3 mit einem p-Wert von 76.6% deutlich.

Diese Erkenntnisse zeigen, dass sowohl die Gründer von Crowdsupporting-Kampagnen, als auch weitere Unternehmen, die ein Produkt verkaufen, den starken Einfluss des Ankereffekts in Form einer UVP nicht unterschätzen sollten.

5. Fazit

5.1. Zusammenfassung der Ergebnisse

Wie in dieser Arbeit gezeigt werden konnte, ist das relativ junge Phänomen des Crowdsupportings mehr als „nur“ eine reine Finanzierungsform. Durch die Möglichkeit, über eine Crowdsupporting-Kampagne die Akzeptanz des Marktes zu testen und von den damit verbundenen Marketingeffekten zu profitieren, stellt das reward-based Crowdfunding auch ein Marktforschungs- bzw. Marketing-instrument für junge Unternehmen dar.

Durch die quantitative Untersuchung in Form einer onlinebasierten, experimentellen Befragung konnten die in der Einleitung dieser Arbeit erwähnten Ziele, namentlich den Ankereffekt in Form einer UVP und die tiefere Zahlungsbereitschaft wegen der verlangten Risikoprämie im Fall von Crowdsupporting, im Rahmen dieser Arbeit statistisch nachgewiesen werden. In der präsentierten Untersuchung dieser Arbeit wurden die entsprechenden Teilnehmer nach einem aus ihrer Sicht angemessenen Preis bzw. einer Mindestinvestitionssumme für eine Kampagne für ein E-Bike gefragt, bei der die Kapitalgeber das unterstützte Produkt als Gegenleistung erhalten würden. Den gruppierten Teilnehmern dieser Studie wurde dabei immer das gleiche Produkt in Form eines Werbevideos vorgestellt. Der Hälfte der Teilnehmer wurde das Produkt jedoch als Crowdsupporting-Kampagne suggeriert, der anderen Hälfte als regulär am Markt lanciertes Produkt.

Die erhobenen Daten der Studie dieser Arbeit wurden mittels einer univariaten multifaktoriellen ANOVA ausgewertet. Es zeigte sich, dass sich die befragten Probanden (der Effekteinstufung nach Cohen folgend) stark vom überhöhten Ankerwert in Richtung eben dieses Ankerwerts (in Form einer UVP) beeinflussen liessen. Der Durchschnittswert des angemessenen Preises bzw. der Mindestinvestitionssumme der Gruppen, denen eine Ankerinformation vermittelt wurde, lag um 70% höher als in den Gruppen ohne Übermittlung einer Ankerinformation. Die vorliegenden Ergebnisse konnten aufzeigen, dass die Wirkung eines Ankereffekts auch im Bereich des Crowdsupportings existieren kann – zumindest unter den im Rahmen dieser Arbeit befragten Probanden – und dass dieser Effekt nicht unterschätzt werden darf. Weiter konnte durch die Auswertung der im Rahmen dieser Arbeit erhobenen Daten gezeigt werden, dass die Zahlungsbereitschaft im Falle eines sich bereits auf dem Markt befindenden Produktes grösser ist, als wenn das Produkt über eine Crowdsupporting-Kampagne finanziert wird. Dies erklärt sich durch die damit verbundenen, empfundenen Risiken bei reward-based Crowdfunding-Kampagnen, da die entsprechenden Unterstützer eine dahingehende Risikoprämie verlangen.

Diese Ergebnisse sind im Vergleich zu vorangegangenen Studien, die in dieser Arbeit vorgestellt wurden, erstaunlich, da die Unterstützer von Crowdsupporting-Kampagnen nach den besagten Studien den finanziellen Aspekten ihrer Investition eine eher untergeordnete Rolle beimessen sollten. Durchschnittlich war der genannte, faire Betrag des Crowdsupporting-Produkts aus Sicht der Teilnehmer der Studie dieser Arbeit um über 26% tiefer als bei den Probanden, bei denen das identische Produkt als bereits auf dem Markt verfügbar suggeriert wurde. Dieser Effekt ist nach Cohen als mittelstark einzustufen. Die Analyse zeigte zudem, dass sich der Ankereffekt und der Effekt der Risikoprämie im Bereich des Crowdsupportings klar trennen lässt, denn die beiden Effekte existieren unabhängig voneinander.

Diese Ergebnisse zeigen potentiellen Gründern und damit Startern einer Crowdsupporting-Kampagne auf, dass die potentiellen Unterstützer nicht bereit sind, den vollen Betrag des späteren Ladenpreises zu bezahlen – zumindest im Fall der Versuchsgruppen, die im Rahmen dieser Arbeit befragt wurden. Die Differenz des Verkaufspreises im Laden und dem Unterstützungsbetrag in reward-based Kampagnen kann als entgangener Gewinn bzw. als Teil der Finanzierungskosten des Crowdsupportings betrachtet werden.

5.2. Kritische Würdigung

Die Ergebnisse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten, empirischen Studie müssen mit Vorsicht betrachtet werden, da die Repräsentativität der onlinebasierten experimentellen Befragung nicht vollkommen gegeben ist. Es wurde beispielsweise keine Schichtung der Stichprobe in Bezug auf die Gesamtheit vorgenommen. Die Stichprobe der Untersuchung umfasst nämlich mehr weibliche als männliche Teilnehmer. Zudem ist der höchste Bildungsabschluss in Form der Matura im Vergleich zur Schweizer Bevölkerung

übergewichtet (Bundesamt für Statistik (2016)). Das Durchschnittsalter der Stichprobe von 32.34 Jahre ist ausserdem als eher tief zu betrachten (Amrein (2017)). In Anbetracht dessen, dass das für das Studiendesign dieser Arbeit ausgewählte E-Bike Mate eher jüngeren Käufer anspricht (Mate Bike (2016)) und nach einer nicht repräsentativen Studie Unterstützer von reward-based Crowdfunding- Kampagnen 66% der Unterstützer solcher Kampagnen zwischen 25 und 44 Jahre alt sind (Leong (2016)), ist das Durchschnittsalter von 32.34 Jahre jedoch aus Sicht des Autors dieser Arbeit als akzeptabel anzusehen.

Durch die onlinebasierte Durchführung des Experiments dieser Arbeit existiert trotz der angewandten Kriterien bei der Entfernung von Datenpunkten keine Garantie dafür, dass alle berücksichtigten Personen die Umfrage nur einmal beantwortet haben und dass sie das ausgewählte Produktvideo komplett angesehen haben. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass während der ersten und zweiten Durchführung des fast identischen Experiments dieser Arbeit (vgl. Kapitel 4.3), bei der das komplette Ansehen des Videos gewährleistet war, ähnliche Ergebnissen zustande kamen. Dies ist zudem ein Indiz dafür, dass die Reliabilität der Untersuchung mit grosser Sicherheit gegeben ist. Es ist klarzustellen, dass dies eine Anmerkung ist, die streng wissenschaftlich nicht als Begründung standhält, weil die Experimente nicht vollkommen identisch sind.

In Bezug auf die interne Validität der Untersuchungsergebnisse dieser Arbeit ist zudem zu hinterfragen, ob die Frage an die Probanden nach einem fairen Preis für das präsentierte E-Bike aus Sicht der Teilnehmer ein valides Kriterium für ihre Zahlungsbereitschaft war. Falls dies nicht der Fall wäre, würden alle Resultate und Schlussfolgerungen dieser Arbeit an Aussagekraft verlieren. Es wurde jedoch bewusst dieser Fragenaufbau gewählt, da eine direkte Frage nach der Zahlungsbereitschaft eine sehr hypothetische Situation wäre und dies die externe Validität beeinträchtigen würde (Faulbaum et al. (2009)). Sachlich gesehen liegt es nach Meinung des Autors dieser Arbeit nahe, dass Personen, die das beworbene und vorgestellte Produkt kaufen möchten, auch dazu bereit sind, den aus ihrer Sicht fairen Preis für das Produkt auch tatsächlich zu bezahlen. Trotzdem ist zu betonen, dass es sich bei der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Befragung um ein Laborexperiment handelte und es keine Gewährleistung dafür gibt, dass die Teilnehmer in der Realität den gleichen Preis als angemessen erachten würden und bereit dazu wären, diesen am Markt auch zu bezahlen. Dies ist ein allgemeiner Nachteil bei einem Laborexperiment (Kromrey (2009)).

Des Weiteren wurde in der Auswertung der Umfrage dieser Arbeit nicht beachtet, welchen Einfluss das Kaufinteresse auf den genannten Preis hat bzw. haben könnte, da die Stichprobenanzahl der einzelnen Gruppen zu gering gewesen wäre. Weiter wurde im Fall der beiden Crowdfunding-Gruppen der Einfluss des Wissenstands bzw. ob die Person bereits (mindestens einmal) eine Crowdfunding-Kampagne unterstützt hat, nicht beachtet (aus demselben Grund wie zuvor in Bezug auf die Stichprobengrösse innerhalb der einzelnen

Gruppen). Folglich wäre es im Rahmen zukünftiger Untersuchungen von Interesse, die in dieser Arbeit nicht beachteten und aufgeführten Faktoren (wie auch weitere Faktoren, wie z.B. den Lohn der Befragten, ihre Risikobereitschaft, etc.) zu berücksichtigen. Hierzu wäre jedoch eine deutlich grössere Stichprobe vonnöten, da pro weiterem Untersuchungsfaktor eine weitere Testgruppe benötigt werden würde.

5.3. Ausblick

Neben der genannten Untersuchung mit mehr Faktoren (als in dieser Arbeit berücksichtigt wurden) und der damit verbunden, grösseren benötigten Stichprobe existieren noch weitere spannende Forschungsfragen für weitere wissenschaftliche Arbeiten im Themenkomplex dieser Arbeit. Der Ankereffekt könnte im Bereich des reward-based Crowdfundings in Form der geforderten Kapitalsumme oder der bereits zugesprochenen Geldsumme analysiert werden, denn diese Angaben sind weniger offensichtlich als der gewählte Anker in dieser Arbeit (in Form einer unverbindlichen Preisempfehlung). Zudem wären diese genannten Anker spezifischer auf den Bereich des klassischen Crowdfundings ausgerichtet, da eine UVP als Ankerwert auch bei einem Produkt, das regulär über den Markt verkauft wird, existiert und genützt wird (Biswas und Blair (1991)). Festzuhalten ist diesbezüglich, dass im Bereich des Crowdsupportings und Crowdfundings im Allgemeinen noch deutlich mehr unbearbeitete Forschungsfragen existieren, weil es sich um ein deutlich jüngeres Phänomen handelt als beim Ankereffekt. Besonders interessant wäre nach Meinung des Autors dieser Arbeit und vor diesem Hintergrund die Thematik des finanziellen Anreizes von Investoren, die bereits mindestens einmal eine solche Kampagne unterstützt haben, genauer zu untersuchen. Wie in der theoretischen Fundierung dieser Arbeit erklärt, spielen finanzielle Motive in Crowdsupporting-Projekten laut bestehenden Studien eine geringe Rolle, wenn die Befragten direkt nach diesen Motiven gefragt werden (vgl. Abschnitt 2.4). In dieser Studie zeigte sich jedoch, dass die Teilnehmer des fiktiven Crowdsupporting-Projektes, das im Rahmen des Experiments dieser Arbeit vorgestellt wurde, einen tieferen Mindestinvestitionsbetrag erwarten, bei dem sie das Produkt als Gegenleistung erhalten, als der reguläre Verkaufspreis beträgt. Diese Erkenntnisse könnten in einer weiterführenden wissenschaftlichen Arbeit untersucht werden, indem die Teilnehmer indirekt nach ihren Motiven für eine Investition gefragt werden. Ein möglicher Aufbau, um das finanzielle Motiv zu untersuchen, wäre dahingehend, dass allen Probanden dieselbe Crowdfunding-Kampagne gezeigt und anschliessend die Frage gestellt wird, ob sie die Kampagne unterstützen würden oder nicht, wobei der Mindestbetrag für die Gegenleistung einmal unter bzw. identisch oder über dem späteren Verkaufspreis liegt.

Andererseits besteht auch die Möglichkeit, die von dieser Arbeit untersuchten Inhalte des Ankereffekts und der Risikoprämie in anderen Crowdfunding-Kategorien zu untersuchen. Ein mögliche Forschungsfrage wäre diesbezüglich, ob sich die Risikoprämie beim Crowdinvesting im Vergleich zu

Private-Equity-Finanzierungen⁴² unterscheidet – oder nicht. Aus Sicht des Autors dieser Arbeit wäre dahingehend zu erwarten, dass die Kapitalgeber im Fall von Crowdfunding-Projekten eine tiefere Risikoprämie verlangen als in Private-Equity-Finanzierungen, obwohl die finanziellen Motive in Bezug auf das Crowdfunding eine entscheidende Rolle spielen (im Vergleich zu anderen Formen des Crowdfundings) (Dietrich und Amrein (2016)) und die Mitbestimmungsrechte normalerweise tiefer ausfallen (Schramm und Carstens (2014a)).

Crowdfunding hat sich in der Schweiz als alternative Finanzierungsform mittlerweile etabliert (Oppliger (2016)). Wenn es nach dem Gründer Slava Rubin der Crowdsupporting-Plattform „Indiegogo“ geht, ist dies jedoch erst der Anfang:

„Die Finanzindustrie wird sich ändern. Der Zugang zu Kapital ist wirklich kaputt, Innovation dringend nötig. Aber Innovation wird kommen. Vor 70 Jahren gab es keine Kreditkarten jetzt hat die so ziemlich jede Bank im Angebot. Bald wird jedes Geldinstitut der Welt Crowdfunding anbieten“ (Rubin (2014)).

⁴²Private-Equity ist im weiteren Sinne ein Sammelbegriff für Kapitalarten, die als Eigenkapital von Aussen in ein Unternehmen eingebracht werden und nicht an den Börsen gehandelt werden (Landau (2010)).

Literatur

- Achleitner, A.-K., Hölscher, R., Erdmann, U., Breuer, W., und Breuer, C. Mezzanine-Finanzierung. URL <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/8779/mezzanine-finanzierung-v12.html>. abgerufen am 05.07.2017.
- Amrein, M. Die Schweiz wächst weiter, 2017. URL <https://www.nzz.ch/schweiz/demografie-in-der-schweiz-bevoelkerung-waechst-2016-im-rhythmus-der-vorjahre-ld.155729>. abgerufen am 30.06.2017.
- Assenmacher, K. *Crowdfunding als kommunale Finanzierungsalternative*. Springer Gabler, Wiesbaden, 10-17, 2017.
- Auf der Maur, R. und Essebier, J. Schwarmfinanzierung ohne Schwarm, 2015. URL <https://www.nzz.ch/meinung/kommentare/schwarmfinanzierung-ohne-schwarm-1.18589782>. abgerufen am 08.07.2017.
- AWP. Bundesrat will Deregulierung für Fintech-Branche, 2017. URL <https://www.cash.ch/news/politik/bundesrat-will-deregulierung-fur-fintech-branche-vernehmlassung-eroffnet-1038597>. abgerufen am 19.05.2017.
- Bacher, J. und Horwath, I. Einführung in die Qualitative Sozialforschung, 2011. URL http://www.jku.at/soz/content/e94921/e95830/e202629/e202930/SkriptTeil1ws11_12_ger.pdf. abgerufen am 30.06.2017.
- Bakir, D. Der diebstahlsichere Turnbeutel ist genial - aber die Kunden sind stinksauer, 2016. URL <http://www.stern.de/wirtschaft/news/turkbeutel-im-shitstorm--kunden-sind-sauer--idee-geklaut-7137210.html>. abgerufen am 14.07.2017.
- BBC. The Statue of Liberty and America's crowdfunding pioneer, 2013. URL <http://www.bbc.com/news/magazine-21932675>. abgerufen am 29.03.2017.
- Beck, C. Weltrekord für journalistisches Crowdfunding gebrochen, 2017. URL <http://www.persoenlich.com/medien/weltrekord-fur-journalistisches-crowdfunding-gebrochen>. abgerufen am 20.04.2017.
- Becker, F. Validität als Gütekriterium. abgerufen am 02.06.2017.
- Behnke, J. *Entscheidungs- und Spieltheorie*. Nomos, Baden-Baden, 48, 2013.
- Bierhoff, H. W. *Personenwahrnehmung: Vom ersten Eindruck zur sozialen Interaktion*. Springer, Berlin Heidelberg, 120, 1986.
- Biswas, A. und Blair, E. A. Contextual effects of reference prices in retail advertisements. *The Journal of Marketing*, 55:1-12, 1991.
- Böhm, M. Kickstarter startet in Deutschland, 2015. abgerufen am 01.07.2017.
- Bortz, J. *Statistik: für Human- und Sozialwissenschaftler*. Sprigner Medizin Verlag, Heidelberg, 7, 2005.
- Brewer, N. T. und Chapman, G. B. The fragile basic anchoring effect. *Journal of Behavioral Decision Making*, 15(1):65-77, 2002.
- Bundesamt für Statistik. Bildungsstand der Wohnbevölkerung nach Alter und Geschlecht, 2016. URL <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/246121/master>. abgerufen am 02.06.2017.
- Chapman, G. B. und Bornstein, B. H. The more you ask for, the more you get: Anchoring in personal injury verdicts. *Applied cognitive psychology*, 10(6):519-540, 1996.
- Clemetson, C., Maraja, J.-E., und Kleiner, N. Crowdfunding unter Schweizer Recht – eine Kurzübersicht, 2015. URL <https://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjr9oLbpIbVAhWdsxQKHQBnBucQFggjMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.swlegal.ch%2FCMSPages%2FGetFile.aspx%3Fdisposition%3Dattachment%26nodeguid%3D8d7575db-34c3-4389-9592-dea4f694b5fd&usq=AFQjCNFFK22KPZ9mw4fE40HodShGwMzurQ>. abgerufen am 13.07.2017.
- Cohen, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Psychology Press, New York, 1988.
- Cohen, J. A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1):155-159, 1992.
- Cowley, S., Goldman, D., Pepitone, J., Segall, L., und Smith, O. Kickstarter's top projects: When they shipped, 2012. URL <http://money.cnn.com/interactive/technology/kickstarter-projects-shipping/>. abgerufen am 04.07.2017.
- Danko, F. Crowdfunding: Alternative Finanzierungsquelle und attraktive Anlagemöglichkeit, 2016. URL <https://update.sml.zhaw.ch/crowdfunding-alternative-finanzierungsquelle-und-anlagemoeglichkeit/>. abgerufen am 30.06.2017.
- Dietrich, A., Köchli, P., und Tecrean, G. Crowdfunding aus sicht von potenziellen und effektiven kapitalgebern. *Andreas Dietrich und Simon Amrein, Monitoring-Bericht 2016, 2016*.
- Dietrich, A. Entwicklungen im Crowdfunding-Markt Schweiz, 2013. URL <https://blog.hslu.ch/retailbanking/2013/08/19/entwicklung-im-crowdfunding-markt-schweiz/>. abgerufen am 05.07.2017.
- Dietrich, A. und Amrein, S. *Crowdfunding Monitoring Schweiz 2015*. Institut für Finanzdienstleistung Zug IFZ, 2015.
- Dietrich, A. und Amrein, S. *Crowdfunding Monitoring Schweiz 2016*. Institut für Finanzdienstleistung Zug IFZ, 2016.
- Dietrich, A. und Amrein, S. *Crowdfunding Monitoring Schweiz 2017*. Institut für Finanzdienstleistung Zug IFZ, 2017.
- Döring, N. und Bortz, J. *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Springer Gabler, Berlin Heidelberg, 2016.
- DPA. Neue Spiele und Geräte: Chancen und Risiken von Crowdfunding, 2015. URL <http://www.sueddeutsche.de/news/wirtschaft/internet-neue-spiele-und-geraete-chancen-und-risiken-von-crowdfunding-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-150813-99-03475>. abgerufen am 07.07.2017.
- Ebermann, E. Intervallskalierung, 2010a. URL <https://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-53.html>. abgerufen am 28.06.2017.
- Ebermann, E. Nachweis der Normalverteilung: Kolmogorov-Smirnov-Test, 2010b. URL <https://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-61.html>. abgerufen am 02.07.2017.
- Ebermann, E. Kolmogorov-Smirnov-Test mit SPSS, 2010c. URL <https://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-62.html>. abgerufen am 10.07.2017.
- EDK. Das Bildungssystem Schweiz, 2017. URL https://www.edudoc.ch/static/web/bildungssystem/grafik_bildung_d.pdf. abgerufen am 28.06.2017.
- ElektroBIKE. Glossar: ABC der Pedelec- und E-Bike-Sprache, 2011. URL <http://www.elektrobike-online.com/know-how/abc-der-pedelec-und-e-bike-sprache.483973.410636.htm#1>. abgerufen am 20.06.2017.
- Englich, B., Mussweiler, T., und Strack, F. Playing dice with criminal sentences: The influence of irrelevant anchors on experts' judicial decision making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(2):188-200, 2006.
- Englich, B. und Bernhardt, M. Urteil mit Schlagseite, 2012. URL <http://www.spektrum.de/news/urteil-mit-schlagseite/1142596>. abgerufen am 01.07.2017.
- Epley, N. und Gilovich, T. Putting adjustment back in the anchoring and adjustment heuristic. *T. Gilovich, D. Griffin & D. Kahneman (Hrsg.), Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment (Cambridge University Press, Cambridge)*, pages 139-149, 2002.
- Epley, N. und Gilovich, T. Are adjustments insufficient? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(4):447-460, 2004.
- Erkel, S.-E. *Der Einfluss von Ankern auf Verkaufsergebnisse in telefonischen Verkaufsgesprächen*. PhD thesis, Universität Kassel, 16-18, 2007.
- Faulbaum, F., Prüfer, P., und Rexroth, M. *Was ist eine gute Frage?..* VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 147, 2009.
- Figge, F. *Öko-Rating: Ökologieorientierte Bewertung von Unternehmen von Unternehmen*. Springer, Berlin, 2013.
- Förderland. Business Angels. URL <http://www.foerderland.de/finanzen/business-angels/>. abgerufen am 27.06.2017.
- Fowler, F. J. *Improving survey questions: Design and evaluation*, volume 38. Sage, 1995.
- Gerber, E. M. und Hui, J. Crowdfunding: Motivations and deterrents for participation. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 20(32):1-32, 2013.
- Gerber, E. M., Hui, J. S., und Kuo, P.-Y. Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms. In *ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*, volume 2, page 11, 2012.
- Google. Alles über Google News, 2011. URL https://www.google.com/intl/de_ch/about_google_news.html. abgerufen am 27.06.2017.
- Google. Suchanfrage: E-Bike, Mate, Indiegogo, 2017. URL <https://www.google.ch/#q=E-Bike+Mate+Indiegogo&tbm=news&tbs=ctr:countryCH&cr=countryCH>. abgerufen am 22.04.2017.
- Green Rocket. Crowdfunding - Die verschiedenen Arten. URL <https://www.greenrocket.com/crowdfunding>. abgerufen am 01.07.2017.
- Grice, H. P., Cole, P., Morgan, J., et al. Logic and conversation. *Peter Cole und Jerry L. Morgan (Hrsg), Syntax and semantics 3: Speech acts (Academic*

- Press, New York), pages 41–58, 1975.
- Griffith, E. Why startups fail, according to their founders, 2014. URL <http://fortune.com/2014/09/25/why-startups-fail-according-to-their-founders/>. abgerufen am 05.07.2017.
- Gumpelmaier, W. Warum Crowdfunding-Projekte scheitern, 2012. URL <http://www.gumpelmaier.net/2012/05/warum-crowdfundin-g-projekte-scheitern-cfas/>. abgerufen am 24.04.2017.
- Handelskammer Hamburg. CHANCEN & RISIKEN. URL <http://crowdfunding-hamburg.de/chancen-risiken.html>. abgerufen am 03.07.2017.
- Harms, M. "I felt that a new term was needed" - Crowdfunding-Wortschöpfer Michael Sullivan im Interview, 2015. URL <https://www.crowdfunding.de/crowdfunding-wortschoepfer-michael-sullivan-im-interview/>. abgerufen am 30.06.2017.
- Heer, A. Die Crowdfunding-Plattformen der Schweiz, 2016. URL <https://magazin.swisscom.ch/finanzen/die-crowdfunding-plattformen-der-schweiz/>. abgerufen am 28.03.2017.
- Hens, T. Behavioural biases – vorsicht, falle!, finanz und wirtschaft, 23.05.2012, 2012.
- Holland, M. Am Erfolg gescheitert: Pleite der Mini-Drohne Zano ergründet, 2016a. URL <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Am-Erfolg-gescheitert-Pleite-der-Mini-Drohne-Zano-ergruende-t-3080737.html>. abgerufen am 05.07.2017.
- Holland, M. Stripperinnen, Autos, teure Flüge: Crowdfunding-Projekt Skully ist pleite, 2016b. URL <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Stripperinnen-Autos-teure-Fluege-Crowdfunding-Projekt-Skully-ist-pleite-3293118.html>. abgerufen am 05.07.2017.
- Holling, H. und Gediga, G. *Statistik - Deskriptive Verfahren*. Hogrefe Verlag, Göttingen, 2011.
- Holtmann, D. *Grundlegende multivariate Modelle der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. Universitätsverlag Potsdam, 2010.
- Howe, J. The Rise of Crowdsourcing, 2006. URL https://web.archive.org/web/20060615185847/http://www.wired.com:80/wired/archive/14.06/crowds.html?pg=1&topic=crowds&topic_set=. abgerufen am 01.07.2017.
- Howe, J. *Crowdsourcing: How the power of the crowd is driving the future of business*. Random House Business books, London, 2008.
- Huber, F., Meyer, F., und Lenzen, M. *Grundlagen der Varianzanalyse: Konzeption-Durchführung-Auswertung*. Springer-Verlag, Wiesbaden, 2014.
- Hug, T. und Poscheschnik, G. *Empirisch Forschen*. Huter & Roth KG, Wien, 2010.
- I believe in you. Das ist i believe in you. URL <http://www.ibelieveinyou.ch/ibiy/src/#!/info/whatibiy>. abgerufen am 04.07.2017.
- IHK Dresden. Crowdfunding auch Scharmfinanzierung, 2014. URL http://www.existenzgruendung-sachsen.de/servlet/link_file?link_id=33643&ref_knoten_id=72387&ref_detail=portal&ref_sprache=deu. abgerufen am 02.07.2017.
- Indiegogo. Top-verdiener, 2017. URL https://www.indiegogo.com/explore/all?quick_filter=most_funded&location=everywhere&project_type=all&percent_funded=all&goal_type=all&more_options=false&status=all. abgerufen am 27.03.2017.
- Jacowitz, K. E. und Kahneman, D. Measures of anchoring in estimation tasks. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(11):1161–1166, 1995.
- Kahneman, D. *Schnelles Denken, langsames Denken*. Siedler, München, 2012.
- Kaltenbeck, J. *Crowdfunding und Social Payments*. epubli GmbH, Berlin, 2011.
- Kickstarter. Elevation Dock: The Best Dock For iPhone, 2011. URL <https://www.kickstarter.com/projects/hop/elevation-dock-the-best-dock-for-iphone>. abgerufen am 28.03.2017.
- Kickstarter. Nos statistiques, 2015. URL <https://web.archive.org/web/20151231133334/https://www.kickstarter.com/help/stats?ref=footer>. abgerufen am 05.07.2017.
- Kickstarter. Statistiken, 2017. URL <https://www.kickstarter.com/help/stats?ref=footer>. abgerufen am 27.03.2017.
- Klaus, J., Stroebe, W., und Hewstone, M. *Sozialpsychologie*. Springer, Berlin Heidelberg, 2014.
- Kressner, T. Die Geschichte des Crowdfundings, 2011. URL <https://www.startnext.com/blog/Blog-Detailseite/b/Die-Geschichte-des-Crowdfundings-98>. abgerufen am 29.03.2017.
- Kromrey, H. *Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung*. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz und München, 2009.
- Kuckartz, U., Rädiker, S., Ebert, T., und Schehl, J. *Statistik: eine verständliche Einführung*. Springer VS, Wiesbaden, 2013.
- Kühl, E. Ist das noch Crowdfunding?, 2015. URL <http://www.zeit.de/digital/mobil/2015-02/pebble-time-kickstarter-apple-watch>. abgerufen am 02.07.2017.
- Landau, C. *Wertschöpfungsbeiträge durch Private-Equity-Gesellschaften*. PhD thesis, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 2010.
- Laux, H., Gillenkirch, R. M., und Schenk-Mathes, H. Y. *Entscheidungstheorie*. Springer Gabler, Berlin Heidelberg, 2014.
- Leong, L. Who's Backing Crowdfunding in 2016?, 2016. URL <http://crowdtoolz.com/2016-crowdfunding-backer-infographic/>. abgerufen am 03.07.2017.
- Lierow, K. Crowdfunding: Gemeinsam finanzstark, 2015. URL <http://www.qontis.ch/planen/geldanlage/crowdfunding-schweiz-verschiede-crowdfunding-arten-und-plattformen-1000>. abgerufen am 26.06.2017.
- Maissen, F. E-Bikes im Test: Grosses Sparpotenzial, 2017. URL <https://www.srf.ch/sendungen/kassensturz-espresso/e-bikes-im-test-grosses-sparpotenzial>. abgerufen am 15.06.2017.
- Malouf, J. und Schutte, N. S. Shaping juror attitudes: Effects of requesting different damage amounts in personal injury trials. *The Journal of Social Psychology*, 129(4):491–497, 1989.
- Markull, L., Neumann, C., und Beese, C. Was ist Fintech?, 2017. URL <http://finletter.de/fintech-definition/>. abgerufen am 27.06.2017.
- Mate Bike. MATE – The best MATE you'll ever have, 2016. URL <https://vimeo.com/174270444>. abgerufen am 24.04.2017.
- Metric Conversions. Fahrenheit in Celsius, 2017. URL <http://www.metric-conversions.org/de/temperatur/fahrenheit-in-celsius.htm?val=558>. abgerufen am 27.07.2017.
- Meyer, R. Die Entwicklung des betriebswirtschaftlichen risiko- und chancenmanagements. *Risikomanagement in der Unternehmensführung*, pages 23–26, 2008.
- Michael, C. MATE. The coolest eBike EVER, 2016. URL <https://www.indiegogo.com/projects/mate-the-coolest-ebike-ever-bicycle#/>. abgerufen am 22.04.2017.
- Mollick, E. Delivery rates on kickstarter. *The Wharton School University of Pennsylvania*, 2015.
- Mussweiler, T. und Strack, F. Hypothesis-consistent testing and semantic priming in the anchoring paradigm: A selective accessibility model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(2):136–164, 1999.
- Mussweiler, T. und Strack, F. Numeric judgments under uncertainty: The role of knowledge in anchoring. *Journal of experimental social psychology*, 36(5):495–518, 2000.
- Mussweiler, T. und Strack, F. Considering the impossible: Explaining the effects of implausible anchors. *Social Cognition*, 19(2):145–160, 2001.
- Mussweiler, T., Förster, J., und Strack, F. Der ankereffekt in abhängigkeit von der anwendbarkeit ankerkonsistenter information: Ein modell selektiver zugänglichkeit. *Zeitschrift für experimentelle Psychologie*, 44:589–615, 1997.
- Mussweiler, T., Strack, F., und Pfeiffer, T. Overcoming the inevitable anchoring effect: Considering the opposite compensates for selective accessibility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(9):1142–1150, 2000.
- Myers, D. G. *Psychologie*. Springer Gabler, Berlin Heidelberg, 2014.
- Northcraft, G. B. und Neale, M. A. Experts, amateurs, and real estate: An anchoring-and-adjustment perspective on property pricing decisions. *Organizational behavior and human decision processes*, 39(1):84–97, 1987.
- Oppliger, M. Banken wollen beim Crowdfunding mitmischen, 2016. URL <https://tageswoche.ch/gesellschaft/banken-wollen-beim-crowdfunding-mitmischen/>.
- Opresnik, M. O. *Die Geheimnisse erfolgreicher Verhandlungsführung; Besser verhandeln - in jeder Beziehung*. Opresnik Management Consulting, Lübeck, 2017.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M., und Parasuraman, A. Crowd-funding: transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of service management*, 22(4):443–470, 2011.
- PayPal. Über PayPal. URL <https://www.paypal.com/ch/webapps/mpp/about>. abgerufen am 27.06.2017.
- Pfister, H.-R., Jungermann, H., und Fischer, K. *Die Psychologie der Entscheidung*. Spinger, Berlin Heidelberg, 138-160, 2017a.

- Pfister, H.-R., Jungermann, H., und Fischer, K. *Die Psychologie der Entscheidung*. Springer, Berlin Heidelberg, 181-184, 2017b.
- Pindyck, R. S. und Rubinfeld, D. L. *Mikroökonomie*. Pearson Education, München, 2009.
- Platter, M. Kleinauto gegen E-Bike, 2015. URL <https://www.nzz.ch/spezial/e-bike/kleinauto-gegen-e-bike-1.18510853>. abgerufen am 27.06.2017.
- Plous, S. *Psychology of Judgment and Decision Making*. McGraw-Hill Higher Education, Europe, 1993.
- Quattrone, G. A., Lawrence, C. P., Finkel, S. E., und Andrus, D. C. Explorations in anchoring: The effects of prior range, anchor extremity, and suggestive hints. *Unpublished manuscript, Stanford University*, 1984.
- Raab-Steiner, E. und Bensch, M. *Der Fragebogen: von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*. Facultas, Wien, 2012.
- Rammstedt, B. Zur Bestimmung der Güte von Multi-Item-Skalen: Eine Einführung, 2004. URL http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/howto/how-to12br.pdf. abgerufen am 16.05.2017.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., und Naumann, E. SPSS-Ergänzungen, 2012. URL http://quantitative-methoden.de/Dateien/Auflage3/Band_II/Kapitel_6_SPSS_Ergaenzungen_A3.pdf.
- Republik. Willkommen zum Crowdfunding für das digitale Magazin Republik. URL <https://www.republik.ch/crowdfunding>. abgerufen am 01.06.2017.
- Ritschl, V., Weigl, R., und Stamm, T. *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis*. Springer, Berlin, 2016.
- Rosenfeld, M. Was kostet Crowdfunding? URL <http://www.crowdfunding-berater.de/crowdfunding/was-kostet-crowdfunding/>. abgerufen am 06.07.2017.
- Rottmann, H., Auer, B. R., und Kamps, U. Bestimmtheitsmaß von der Website. URL <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/57754/bestimmtheitsmass-v12.html>. abgerufen am 29.06.2017.
- Rubin, S. Der Zugang zu Kapital ist kaputt. *manager magazin*, 2014. URL <http://www.manager-magazin.de/finanzen/geldanlage/indiegogo-gruender-der-zugang-zu-kapital-ist-kaputt-a-943467-2.html>.
- Saintpierre, A. Mykronoz realise la plus importante levee europeenne en crowdfunding, 2017. abgerufen am 03.07.2017.
- Sbetta, G. Die 5 erfolgreichste kickstarter crowdfunding-kampagnen, 2016. abgerufen am 31.03.2017.
- Schiffmann, J. FreezyBoy schlägt den Schweizer Crowdfunding-Rekord, 2016. URL <https://blog.wemakeit.com/unser-freezyboy-schlaegt-den-schweizer-crowdfunding-rekord/>. abgerufen am 28.03.2017.
- Schlenk, C. T. Das Kickstarter-Projekt mit dem 13-Millionen-Funding, 2016. URL <https://www.gruenderszene.de/allgemein/coolest-kickstarter-rekord-fail>. abgerufen am 05.07.2017.
- Schmid, S. und Plaz, P. Crowdfunding – neue Möglichkeiten für Publikumsfinanzierungen, 2015. URL https://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewiaseyfxsHTAhUG-VxoKHUIvCBMQFgxmAI&url=https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Standortfoerderung/Tourismus/Tourismus%2520Forum%2520Schweiz/Tourismus%2520Forum%25204/TFS_2015_Crowdfunding.pdf.download.pdf/TFS%25202015_Crowdfunding_d.pdf&usq=AFQjCNFCg1SdoSuh0da2F34siPkCqITmow. abgerufen am 24.04.2017.
- Scholl, A. Die befragung. *Huter & Roth KG, Wien*, pages 24–28, 2009a.
- Scholl, A. Die befragung. *Huter & Roth KG, Wien*, pages 86–101, 2009b.
- Scholl, A. Die befragung. *Huter & Roth KG, Wien*, pages 53–60, 2009c.
- Schraeder, D. Vorsicht, Geld weg: Kickstarter & Co. sind keine Shops, 2015. URL <http://www.techstage.de/ratgeber/Vorsicht-Geld-weg-Kickstarter-Co-sind-keine-Shops-2921448.html>. abgerufen am 05.07.2017.
- Schramm, D. M. und Carstens, J. *Startup-Crowdfunding und Crowdinvesting: Ein Guide für Gründer*. Springer Gabler, Wiesbaden, 5-7, 2014a.
- Schramm, D. M. und Carstens, J. *Startup-Crowdfunding und Crowdinvesting: Ein Guide für Gründer*. Springer Gabler, Wiesbaden, 177, 2014b.
- Schramm, D. M. und Carstens, J. *Startup-Crowdfunding und Crowdinvesting: Ein Guide für Gründer*. Springer Gabler, Wiesbaden, 45-49, 2014c.
- Schüssel, M. Wo Kickstarter kickt, 2014. URL <http://blog.tagessanzeiger.ch/datenblog/index.php/594/wo-kickstarter-kickt>. abgerufen am 08.07.2017.
- Schwarz, J. und Enzler, H. B., 2016a. URL <http://www.methodenberatung.uzh.ch/de/skalenniveau.html>. abgerufen am 28.06.2017.
- Schwarz, J. und Enzler, H. B. Mehrfaktorielle Varianzanalyse (ohne Messwiederholung), 2016b. URL <http://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse/unterschiede/zentral/mvarianz.html>. abgerufen am 01.06.2017.
- Schwarz, J. u. F. K. Empirische forschung - qualitative und quantitative forschung, 2017. abgerufen am 30.06.2017.
- Schweizer, M. D. *Kognitive Täuschung vor Gericht*. PhD thesis, Universität Zürich, 77-90, 2005.
- SECO. Kapitalbeschaffung durch Crowdfunding, 2017a. URL <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/praktisches-wissen/finanzielles/finanzierung/sonderformen-der-aussenfinanzierung-/crowdfunding.html>. abgerufen am 30.06.2017.
- SECO. Crowdfunding: Geldgeber werden belohnt, 2017b. URL <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/praktisches-wissen/finanzielles/finanzierung/beteiligungsfinanzierung/crowdfunding/crowdfunding-eldgeber-erden-elohnt.html>. abgerufen am 01.07.2017.
- Sixt, E. *Schwarmökonomie und Crowdfunding*. Springer Gabler, Wiesbaden, 56-70, 2014a.
- Sixt, E. *Schwarmökonomie und Crowdfunding*. Springer Gabler, Wiesbaden, 24, 2014b.
- Sixt, E. *Schwarmökonomie und Crowdfunding*. Springer Gabler, Wiesbaden, 114-118, 2014c.
- Sixt, E. *Schwarmökonomie und Crowdfunding*. Springer Gabler, Wiesbaden, 205-213, 2014d.
- Sixt, E., Eckl, P., und Berka, D. Crowdfunding und Steuern, 2014. URL <https://www.crowdfunding.de/wp-content/uploads/2016/05/GCN-Crowdfunding-Steuern.pdf>. abgerufen am 30.06.2017.
- Stanglmair, T. Da hebt's einen aus dem Sattel, 2016. URL <http://www.spiegel.de/reise/aktuell/luxusbikes-die-10-tuersten-mountainbikes-der-welt-a-1053394.html>. abgerufen am 28.06.2017.
- Stephan, E. und Kiell, G. Decision processes in professional investors: Does expertise moderate judgmental biases?, in erik hözl (hrsg), fairness and cooperation, proceedings of the iarep/sabe 2000 conference, wien, 416-420, 2000.
- Tacke, O. Tools und Trends im Wissensmanagement, 2010. URL <https://www.slideshare.net/orgfue/tools-und-trends-im-wissensmanagement-4504862>. abgerufen am 27.03.2017.
- TCS. Elektrovelo. URL <https://www.tcs.ch/de/testberichte-rat/ttransportmittel/elektrovelos.php>. abgerufen am 10.07.2017.
- Threthewey, C. Shades Club Kickstarter Campaign Eclipses \$320,000 Finishing with Over 3,000 Members – Consumers can Now Join Shades Club on Indiegogo InDemand, 2016. URL <http://www.prweb.com/releases/2016/01/prweb13182583.htm>. abgerufen am 08.07.2017.
- Tversky, A. und Kahneman, D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *science*, 185(4157):1124–1131, 1974.
- Ullmann, M. Schweizer Crowdfunding-Plattformen im Vergleich – diese solltest du kennen, 2017. URL <https://www.lokalhelden.ch/blog/Blog-Detailseite/11-schweizer-crowdfunding-plattformen-im-vergleich-diese-solltest-du-kennen-ba83.html>. abgerufen am 01.07.2017.
- Unterberg, B. *Crowdsourcing (Jeff Howe)*. Daniel Michelis, Thomas Schildhauer (Hrsg.), Social Media Handbuch: Theorien, Methoden, Modelle und Praxis (Nomos, Baden-Baden), 121-136, 2010.
- Velosuisse. Veloneuverkäufe 2016, 2017. URL http://www.velosuisse.ch/de/statistik_aktuell.html. abgerufen am 03.07.2017.
- Verein zur Führung einer Zentralstelle für Kreditinformation. Jahresbericht 2016, 2017. URL [https://www.zek.ch/getattachment/Uber-uns/Jahresbericht-Statistiken/ZEK-Jahresbericht-2016-\(1\).pdf.aspx](https://www.zek.ch/getattachment/Uber-uns/Jahresbericht-Statistiken/ZEK-Jahresbericht-2016-(1).pdf.aspx). abgerufen am 27.06.2017.
- Volkart, R. und Wagner, A. F. *Corporate Finance: Grundlagen von Finanzen und Investition*. Versus, Zürich, 206-207, 2014.
- Wemakeit. Freezyboy, 2016. URL <https://wemakeit.com/projects/freezyboy>. abgerufen am 28.03.2017.
- Wemakeit. Was ist wemakeit?, 2017. URL <https://wemakeit.com/pages/about>. abgerufen am 28.03.2017.
- Werckl, M. und Heck, D. Die Behandlung von Risiko im Vertrags- und Vergü-

- tungsmodell, 2011. URL <https://pure.tugraz.at/portal/files/2782727/Beitrag%2520Werkl-Heck.pdf>. abgerufen am 01.07.2017.
- Willmann, M. *Wie viele Guppys leben in Santiago? Zur Ubiquität des Numerischen Priming beim Ankereffekt*. PhD thesis, Universität Kassel, 26-30, 2004.
- Wilson, T. D., Houston, C. E., Etling, K. M., und Brekke, N. A new look at anchoring effects: basic anchoring and its antecedents. *Journal of Experimental Psychology: General*, 125(4):387–402, 1996.
- Winter, S. *Quantitative vs. Qualitative Methoden*, 2000. URL http://nosnos.synology.me/MethodenlisteUniKarlsruhe/imihome.imi.uni-karlsruhe.de/nquantitative_vs_qualitative_methoden_b.html. abgerufen am 09.05.2017.
- Wong, K. F. E. und Kwong, J. Y. Y. Is 7300 m equal to 7.3 km? same semantics but different anchoring effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(2):314–333, 2000.
- Yeh, A. *Indiegogo's 2015 Year In Review [Infographic]: Crowdfunding Statistics*, 2015. URL <https://go.indiegogo.com/blog/2015/12/2015-crowdfunding-infographic-statistics-tech-film-social.html>. abgerufen am 05.07.2017.
- Zettel, C. *Crowdfunding-Plattform wemakeit startet in Österreich*, 2015. URL <https://futurezone.at/b2b/crowdfunding-plattform-wemakeit-startet-in-oesterreich/116.409.645>. abgerufen am 02.07.2017.
- Zewo. *Zweo-Spendenstatistik 2015, 2016*. URL <https://www.zewo.ch/Dokumente/Spendenstatistik-Aktuell/Zewo-Spendenstatistik-2015.pdf>. abgerufen am 27.06.2017.
- Zulauf, D. *Fintech-Pläne von Finanzminister Maurer stossen auf heftige Kritik*, 2017. URL <https://www.aargauerzeitung.ch/wirtschaft/fintech-plaene-von-finanzminister-maurer-stossen-auf-heftige-kritik-131327457>. abgerufen am 20.05.2017.