

Anticipated Regret im Rahmen der Kaufentscheidung bei Angebotsverknappung

Masterarbeit

am

Studiengang „Betriebswirtschaft & Wirtschaftspsychologie“
an der Ferdinand Porsche FernFH

Marion Eckert, BA

1610683009

Begutachter/in: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Barbara Kastlunger

Wien, April 2019

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt oder veröffentlicht. Die vorliegende Fassung entspricht der eingereichten elektronischen Version.

15. April 2019

Unterschrift

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Maria Odeh". The signature is written in a cursive style with a large initial 'M' and a long, sweeping tail.

Zusammenfassung

Der Verknappungseffekt im Kontext von Konsumentenentscheidungen ist in zahlreichen Studien untersucht worden, jedoch mit gemischten Ergebnissen. Welche Faktoren ausschlaggebend für die Stärke des Effekts einer Angebotsverknappung sind, ist noch nicht vollständig geklärt. Daher beschäftigt sich die vorliegende Arbeit mit der Fragestellung, wie sich Angebotslimitierungen auf die Kaufentscheidung von KonsumentInnen auswirken und welche Rolle dabei Regret einnimmt. Regret ist eine starke Emotion, die sich bei Entscheidungen unter Unsicherheit durch den kontraktischen Vergleich von Alternativen ergibt („was wäre wenn?“). Individuen versuchen diese negative Emotion zu vermeiden und antizipieren diese in ihrem Entscheidungsprozess. In dieser Arbeit wird mittels Online-Experiment gezeigt, dass (i) Regret eine wichtige Rolle im Kaufentscheidungsprozess spielt, (ii) Angebotslimitierung zwar nicht die Kaufintention erhöht, aber den Kauf beschleunigen und eine intensivere Auseinandersetzung mit dem Produkt fördern kann und (iii) Stückzahllimitierung geeignet ist, den Zusammenhang zwischen Anticipated Regret und Kaufintention zu moderieren.

Schlüsselbegriffe: Verknappungseffekt, Angebotslimitierungen, Anticipated Regret

Abstract

The scarcity effect in the context of consumer decision-making has been widely studied in academic literature; however, results have been mixed. It is still an open question which factors are crucial in determining how strong the effect of limited deals is. For this reason this thesis investigates the effect of limited deals on purchase intention, and the role of regret. Regret is a powerful emotion that arises when a decision under uncertainty is required, by comparing the outcome with counterfactuals (“what-ifs”). Individuals strive to avoid this negative emotion and anticipate it in the decision-making process. For this study an online-experiment is carried out, which shows: (i) regret plays a crucial role in consumers’ purchase decisions, (ii) limited deals do not have an immediate impact on purchase intentions, but can accelerate purchases and promote a closer analysis of the offered product, and (iii) quantity-limited deals may moderate the connection between anticipated regret on purchase-intentions.

Keywords: scarcity effect, limited deals, anticipated regret

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Die Psychologie der Kaufentscheidung	7
2.1	Der Kaufentscheidungsprozess	7
2.2	Regret auf psychologischer Ebene	10
2.2.1	Was ist Regret (Emotion) – Ursachen und Wirkung	10
2.2.2	Regulierungsmöglichkeiten bei empfundenem Regret	14
2.3	Verknappungseffekt.....	17
2.3.1	Commodity Theory, Scarcity Theory, Bandwagon- und Snobeffekt 17	
2.3.2	Reaktanztheorie	19
3	Die ökonomische Kosten-Nutzen-Rechnung im Rahmen der Kaufentscheidung.....	21
3.1	Die Erwartungsnutzentheorie	21
3.2	Die Regret Theory aus ökonomischer Sicht.....	26
3.3	Die Prospect Theory.....	29
4	Angebotslimitierung als angewandtes Instrument im Marketing.....	31
5	Online-Experiment zur Wirkung von antizipiertem Regret bei Kaufentscheidungen.....	36
5.1	Strategie und Hypothesen	36
5.2	Studiendesign.....	38
5.3	Angebote	39
5.4	Stichprobe	42
5.5	Datenaufbereitung.....	43
5.6	Auswertungsmethode und Hypothesentests.....	45
6	Interpretation und Zusammenfassung der Ergebnisse.....	59
7	Conclusio	64

Literaturverzeichnis	67
Abbildungsverzeichnis.....	71
Tabellenverzeichnis	72
Anhang	

1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Fragestellung, wie sich Angebotslimitierungen auf die Kaufentscheidung von KonsumentInnen auswirken und welche Rolle Regret¹ dabei einnimmt.

Mengen- und Zeitlimitierungen von Angeboten sind eine weit verbreitete Marketingtechnik, deren Wirkung bereits in einer Reihe von wissenschaftlichen Studien analysiert wurde. In den meisten Fällen wirkt sich eine Verknappung oder Limitierung eines Angebots positiv auf die Kaufintention aus (u.a. Simonson, 1992; Inman und McAlister, 1994; Inman, Peter und Raghurir, 1997; Aggarwal und Vaidyanathan, 2003; Aggarwal, Jun und Huh, 2011). Es gibt jedoch auch Studien, die nur einen schwachen oder gar keinen Effekt feststellen (Swain, Hanna und Abendroth, 2006; Devlin, Ennew und McKechnie, 2007). Dies deutet darauf hin, dass die Wirkung einer Angebotslimitierung von vielen verschiedenen Faktoren entscheidend beeinflusst wird. Zur Fragestellung um welche Faktoren es sich hierbei handelt und ob diese Mediatoren oder Moderatoren sind, gibt es noch vergleichsweise wenig Forschung. Zu dieser Literatur soll diese Arbeit einen Beitrag liefern.

Simonson (1992) sowie Inman und McAlister (1994) analysieren Angebotslimitierungen in Settings, in denen das mögliche Verpassen eines attraktiven Angebots und der damit einhergehende Regret besonders salient sind. Sie zeigen, dass das Antizipieren von Regret wahrscheinlich eine wichtige Rolle in der Entscheidungsfindung von KonsumentInnen bei Angebotsformen dieser Art spielt. In Anlehnung an diese Studien soll in der vorliegenden Arbeit folgende Forschungsfrage bearbeitet werden:

Wie wirken sich verschiedene Formen von Angebotslimitierungen auf die Kaufentscheidung von KonsumentInnen aus und welche Rolle nimmt Regret dabei ein?

In der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Studie (Online Experiment), kann kein unmittelbarer Effekt von Angebotslimitierungen auf die Preiswahrnehmung oder Kaufintention von TeilnehmerInnen festgestellt werden. Die Ergebnisse dieser Arbeit unterstützen allerdings die Hypothese, dass Regret eine wichtige Rolle im Kaufentscheidungsprozess spielt. Zunächst wird natürlich jener Regret berücksichtigt, der

¹ In dieser Arbeit wird bevorzugt der englische Begriff „Regret“ verwendet, da dieser, präziser als die korrespondierenden deutschen Begriffe, jene Emotion beschreibt, um die es sich hier handelt. „Reue“, „Bereuen“ oder auch „Bedauern“ haben auch eine Konnotation iSv „Buße“, letzterer Begriff oft auch „Mitgefühl“.

sich ergibt, wenn sich nach dem Kauf Unzufriedenheit mit dem Produkt einstellt. Diese Art von antizipiertem Regret wirkt sich negativ auf die Kaufintention aus. Des Weiteren kann in dieser Studie ein positiver Zusammenhang zwischen antizipiertem Regret, welcher durch ein Verpassen des Angebots hervorgerufen werden würde und der Kaufintention bzw. Preiswahrnehmung festgestellt werden. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit den Studien von Simonson (1992) sowie Inman und McAlister (1994). Eine dritte Entscheidungsebene, in der Regret eine Rolle spielen könnte, ist das Bereuen einer Entscheidung auf Basis einer unzureichenden Informationslage. KonsumentInnen müssen im Kaufentscheidungsprozess immer auch abwägen, ob man auf Basis des aktuellen Wissensstandes bezüglich Produkteigenschaften oder vergleichbarer Angebote überhaupt eine gute Kaufentscheidung treffen kann. Insbesondere bei teuren Anschaffungen weiß man oft nicht, ob man nicht doch noch abwarten, vergleichen oder nachforschen soll. Angebotslimitierungen schränken diese Entscheidung natürlich ein und können somit auch Reaktanz hervorrufen (Clee und Wicklund, 1980; Lessne und Notarantino, 1988). Dies würde sich in einer negativen Auswirkung auf die aktuelle Kaufintention niederschlagen. Dieser Aspekt von Anticipated Regret in Bezug auf Angebotslimitierungen fand bisher wenig Beachtung in der bestehenden Forschung.

In der Studie dieser Arbeit zeigt sich kein direkter Zusammenhang zwischen dieser Art von antizipiertem Regret und der Kaufintention. Allerdings scheint hier die Form der Angebotslimitierung eine Rolle zu spielen. Je mehr sich TeilnehmerInnen unter Druck gesetzt fühlen, schnell eine Entscheidung zu treffen, desto größer der antizipierte Regret, der sich aus einer überhasteten Entscheidung ergäbe. In der vorliegenden Studie ist dies bei jenem Angebot, dessen Dauer auf zwei Tage begrenzt ist, der Fall. Andere Limitierungen, wie begrenzte Stückzahl oder eine vage zeitliche Eingrenzung („nur für kurze Zeit“), scheinen hier nicht mehr Druck auszuüben als ein Angebot ohne explizite Limitierungen. Die genauen Ursachen hierfür können allerdings im Rahmen dieser Studie nicht bestimmt werden.

Bei Angeboten mit einer limitierten Stückzahl zeigt sich ein signifikant veränderter Zusammenhang zwischen antizipiertem Regret und der Kaufintention im Vergleich zu dem gleichen Angebot ohne Limitierung. Bei mengenlimitierten Angeboten dieser Art ist es wohl am schwierigsten zu beurteilen wie lange das Angebot verfügbar sein wird. Die Verfügbarkeit hängt nämlich von der allgemeinen Nachfrage anderer KonsumentInnen ab, welche einzelne Individuen nur mit großer Unsicherheit einschätzen können. Möglicherweise wird diese Situation so wahrgenommen, dass der

Ausgang (verfügbar vs. ausverkauft zum Zeitpunkt der Kaufentscheidung) weniger in der eigenen Hand liegt. In diesem Zusammenhang lässt sich feststellen, dass TeilnehmerInnen dieser Studie, denen das Angebot mit einer Stückzahlbegrenzung präsentiert wurde, (bei gleicher Kaufintention) tendenziell weniger bereuen würden das Angebot zu verpassen, als vergleichbare TeilnehmerInnen, denen das Angebot ohne jegliche Restriktion angezeigt wurde. Dies deutet darauf hin, dass die Stärke des empfundenen oder antizipierten Regrets davon abhängt, wie sehr man den Ausgang der Situation mittels Entscheidungen selbst beeinflussen kann (Zeelenberg, van den Bos, van Dijk, Pieters 2002, S. 315f).

Außerdem lässt sich beobachten, dass in der Versuchsgruppe mit Mengenlimitierung antizipierter Regret, der durch eine weniger informierte Entscheidung hervorgerufen wird, eine größere Rolle spielt als bei den anderen Versuchsgruppen. In dieser Versuchsgruppe („nur 250 Stück“) ist dieser Zusammenhang signifikant größer (positiv) als in den anderen Gruppen. Dies bedeutet, dass TeilnehmerInnen dieser Gruppe entweder die Sorge, eine überhastete Entscheidung zu treffen, eher ignorieren und trotzdem kaufen würden, oder – umgekehrt – jene, für die ein Kauf eher in Frage kommt, mehr Regret diesbezüglich befürchten. Dies lässt sich anhand rationaler Verhaltensmodelle nur schwer erklären. Da sich TeilnehmerInnen dieser Gruppe nicht mehr unter Druck gesetzt fühlen als andere, deutet dies darauf hin, dass es vor allem die erhöhte Komplexität der Entscheidungssituation ist, die den Entscheidungsprozess in diesem Fall möglicherweise entscheidend verändert.

Aus praktischer Sicht für Marketingstrategien im Bereich höherpreisiger Gebrauchsgüter sind die Ergebnisse bezüglich der Kaufbeschleunigung und der Intensivierung der Beschaffung von zusätzlichen Informationen besonders relevant. Eine Limitierung der Stückzahl führt bei gegebener Kaufintention zu einem signifikant früheren Kauf als bei einem Angebot ohne Limitierung. Weniger stark ausgeprägt, aber doch vorhanden ist der Effekt bei vagen Angaben zu einer zeitlichen Begrenzung („nur für kurze Zeit“). Kein signifikanter Beschleunigungseffekt ist bei der Angebotsrestriktion „nur für 2 Tage“ zu beobachten. Bezüglich des Zeitpunkts wann mit dem Einholen zusätzlicher Informationen begonnen wird, sofern man sich noch zu unsicher für eine Kaufentscheidung ist, haben alle 3 getesteten Formen von Angebotslimitierungen einen ähnlich positiven Effekt im Vergleich zum Angebot ohne Limitierung.

Der Rest der Arbeit ist wie folgt aufgebaut: Im nächsten Abschnitt werden die theoretischen Grundlagen, die für die Interpretation der Studienergebnisse und letztlich

für die Beantwortung der Forschungsfrage relevant sind, vorgestellt und analysiert. Daraus ergeben sich in weiterer Folge die Hypothesen, die in der Studie getestet werden. Im ersten Unterkapitel des Theorieteils wird der Fokus auf die psychologischen Prozesse im Rahmen des Kaufentscheidungsprozesses bei Angebotslimitierungen gelegt. Hierfür werden Ursachen und Wirkung von Reaktanz, auf der einen Seite, und Regret, auf der anderen Seite, beleuchtet. Der zweite Teil der theoretischen Grundlagen beschäftigt sich verstärkt mit der rationalen Komponente der Kaufentscheidung. Wie läuft die Kosten-Nutzen-Rechnung ab, wenn über einen Kauf entschieden werden soll? Welche Effekte von Angebotslimitierungen sind gemäß den wesentlichen mikroökonomischen Theorien – Erwartungsnutzentheorie, Regret Theory und Prospect Theory – zu erwarten? Im dritten Abschnitt wird die durchgeführte Studie behandelt. Neben der Erläuterung der Strategie zur Testung der aufgeworfenen Hypothesen, wird in diesem Kapitel die Dokumentation, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse durchgeführt. Zum Abschluss der Arbeit werden die Limitierungen der Studie thematisiert und ein Ausblick für weiterführende Forschung gegeben.

2 Die Psychologie der Kaufentscheidung

„Was wäre wenn ...?“ ist eine Frage, die sich viele Personen in den unterschiedlichsten Lebenslagen stellen. Vor allem wenn es darum geht eine bevorstehende Entscheidung zu treffen, müssen verschiedene Alternativen herangezogen und deren Auswirkung auf die aktuelle Situation eingeschätzt werden, um richtig zu wählen.

Eine Entscheidung ist zweifellos dann gut, wenn sie den bestehenden Zustand (= Referenzpunkt) verbessert. Bei mehreren guten Optionen gibt es jedoch meist noch einen qualitativen Unterschied. Diese gilt es zu identifizieren. Da die kognitiven Fähigkeiten von Individuen nicht dazu ausreichen, alle zur Verfügung stehenden Informationen zu sammeln und zu evaluieren, müssen Entscheidungen, je nach Wichtigkeit, unter Heranziehung von sogenannten Heuristiken (= Faustregeln) getroffen werden.

Die richtige Entscheidungsfindung kann dabei, abhängig vom Individuum, das die Entscheidung trifft und dem jeweiligen Handlungsspielraum unterschiedliche Prozesse durchlaufen, welche im Folgenden kurz im Kontext von Kaufentscheidungen erläutert werden.

2.1 Der Kaufentscheidungsprozess

Die Kaufentscheidung ist ein Prozess, bei dem Individuen kognitiv eine Reihe von Teilprozessen durchlaufen bis sie schlussendlich eine Entscheidung treffen können. Dieser Ablauf umfasst dabei sämtliche Schritte angefangen von der Produktwahrnehmung über die Produktauswahl bis zum Zustandekommen des Kaufabschlusses. Je nach Grad des kognitiven Involvements beinhaltet dieser automatisierte mentale Prozess folgende Phasen (Kotler, Armstrong, Wong und Saunders, 2011, S. 298):

1. Problemerkentnis:

KonsumentInnen nehmen ein Bedürfnis oder einen Mangel wahr. Ob Bedürfnisse dabei natürlicher Gestalt (Ernährung) sind oder von außen ausgelöst wurden (beispielsweise Werbung, die ein zuvor noch nicht vorhandenes Bedürfnis weckt) ist für den nächsten Schritt irrelevant.

2. Informationssuche:

Kundinnen informieren sich über die ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten das erkannte Bedürfnis zu befriedigen.

3. Bewertung der Alternativen:

Allen gefilterten Alternativen wird anhand ihres erwarteten Nutzens ein subjektiver Wert zugestanden.

4. Kaufentscheidung:

Die Kaufentscheidung fällt im Normalfall zugunsten der Alternative, die subjektiv gesehen den höchsten erwarteten Nutzen aufweist.

5. Evaluierung der Kaufentscheidung in der Nachkaufphase:

Nach erfolgter Kaufentscheidung wird diese noch einmal überdacht und bewertet. Auch in diesem Schritt werden die bereits ausgeschiedenen Wahlmöglichkeiten noch einmal neu bewertet. Hier kann es vorkommen, dass KäuferInnen nachträglich eine andere Wahl getroffen hätten und ihren getätigten Kauf bereuen.

Wie zuvor erwähnt stellt diese Darstellung den idealtypischen Prozess dar, welcher allerdings in dieser Form eher bei Kaufentscheidungen angewandt wird, die den KonsumentInnen einen hohen kognitiven Aufwand abverlangen (z. B. High-Involvement-Produkte oder teure Anschaffungen). Bei Kaufentscheidungen in einer günstigen Preiskategorie oder bei Einkäufen des täglichen Bedarfs nimmt dieser mentale Prozess eine Abkürzung und lässt nicht notwendig erscheinende Schritte unbewusst aus (Kotler et al., 2008, S. 295).

Je nach Grad des kognitiven Aufwands in Bezug auf die Entscheidungsfindung wird zwischen folgenden Arten von Kaufentscheidung unterschieden (Gabler Wirtschaftslexikon, 2018):

- Extensive Kaufentscheidung:

Diese Form der Kaufentscheidung wird auch als echte Kaufentscheidung bezeichnet. Sie wird meist bei Anschaffungen in höherpreisigen Segmenten, bei Produkten mit einem langen Produktlebenszyklus und High-Involvement-Produkten angewendet und fordert einen hohen kognitiven Aufwand im Entscheidungsprozess. KonsumentInnen nehmen sich ausreichend Zeit, sich umfassend über ihre Auswahlalternativen zu informieren und entscheiden sich ganz bewusst für ein bestimmtes Gut.

- Vereinfachte Kaufentscheidung:
Im Gegensatz dazu werden bei der vereinfachten Kaufentscheidung weniger mentale Kapazitäten aktiviert um zu einer Entscheidung zu kommen. Um Zeit und Energie zu sparen werden bewährte Kaufkriterien herangezogen und es wird auf Heuristiken zurückgegriffen.
- Impulsive Kaufentscheidung:
Bei Low-Involvement-Produkten werden häufig impulsive Käufe getätigt. Sie sind sehr reizgesteuert und ihnen geht kaum kognitiver Aufwand voraus.
- Habituelle Kaufentscheidung:
Dieser Kategorie sind vor allem Gewohnheitskäufe zuzuordnen. Habituelle Kaufentscheidungen benötigen nur wenig aktive mentale Prozesse und sind geprägt von Käufen, die in der Vergangenheit schon öfters zugunsten einer einmal ausgewählten Alternative ausgefallen sind.
- Variety Seeking:
Kotler et al. (2008, S. 295ff) nennen eine weitere Form der Kaufentscheidung. Der Prozess des Variety Seekings verläuft ähnlich des der habituellen Kaufentscheidung – mit dem Unterschied, dass hier absichtlich in beispielsweise unterschiedliche Marken einer Produktkategorie variiert werden um Abwechslung zu erleben und alle Marken zu testen. Auch hier bewegen sich die KonsumentInnen im Low-Involvement-Segment und stecken kaum Aufwand in die Kaufentscheidung.

2.2 Regret auf psychologischer Ebene

Im folgenden Kapitel wird das Thema Regret auf psychologischer Ebene analysiert. Dabei wird weitestgehend der Argumentation von Zeelenberg und Pieters (2007) gefolgt, die das Thema umfassend formalisiert haben.

2.2.1 Was ist Regret (Emotion) – Ursachen und Wirkung

„Regret is the emotion that we experience when realizing or imagining that our current situation would have been better, if only we had decided differently.“ (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 3)

Regret ist demnach ein Gefühl, das entsteht, wenn Personen Entscheidungen im Nachhinein evaluieren und zu dem Schluss kommen, dass sie im Vergleich zu allen zum Entscheidungszeitpunkt bekannten Handlungsalternativen nicht die für sie individuell beste gewählt haben, beziehungsweise eine andere, nicht gewählte Handlungsalternative zu einem besseren Ergebnis geführt hätte. Verspürter Regret ist dabei immer mit einer bewussten, aktiven Entscheidung oder Handlung verbunden, für die sich das Individuum persönlich verantwortlich fühlt und welche es gerne rückgängig machen würde (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 3 und 6). Carmon, Wertenbroch und Zeelenberg (2003) fanden heraus, dass schon allein die Tatsache, dass eine Person eine Entscheidung getroffen hat, ein unmittelbar eintretendes (zumindest kurzfristiges) Regretempfinden auslöst. Dabei findet eine sofortige Aufwertung der nicht gewählten Alternativen statt und führt dazu, dass diese nun doch attraktiver empfunden werden als vor der Entscheidungsfindung. Dieses Phänomen wird auch von der Reaktanztheorie (siehe Kapitel 2.3.2) unterstützt, in der erklärt wird, dass sich Individuen durch die Wahl einer Alternative selbst eine Restriktion für die anderen Alternativen schaffen und folglich mit Reaktanz reagieren. Die nicht gewählten Alternativen werden subjektiv aufgewertet, dadurch attraktiver und lassen Individuen die getroffene Entscheidung bereuen (z. B. Clee und Wicklund, 1980; Festinger und Walster, 1964; Carmon, Wertenbroch und Zeelenberg, 2003).

Diese Erfahrungen speichert der Mensch mental ab und lässt sie bei zukünftigen Entscheidungssituationen in die Bewertung miteinfließen, was sich in Form von antizipiertem, also im Vorfeld bereits erwartetem Regret abzeichnet. Antizipierter Regret beeinflusst das Verhalten eines Individuums unbewusst maßgeblich und kann es

davor bewahren Entscheidungen mit einem ungewünschten Ausgang zu treffen oder es dazu bewegen alle Alternativen noch einmal genauer zu hinterfragen, um eine besser informierte Entscheidung zu treffen. Antizipierter Regret kann also auch als Motivation verstanden werden ähnliche Fehler nicht öfters zu begehen (Landman, Vandewater, Stewart und Melley, 1995).

Somit kann im Allgemeinen zwischen zwei Arten von Regret unterscheiden werden: retrospektivem Regret und antizipiertem oder prospektivem Regret (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 4 und 9). Ersterer wird allerdings entscheidend von Letzterem beeinflusst, denn ohne bereits erlebtem Regret können keine Erfahrungswerte in eine zukünftige Entscheidungssituation miteinfließen.

Wie stark ausgeprägt das Regret Empfinden ist, hängt von der Wichtigkeit und Schwierigkeit der jeweiligen Entscheidung ab. Dabei gilt: je schwerer sich die Entscheidungsfindung für ein Individuum gestaltet, umso mehr bezieht es antizipierten Regret in den Entscheidungsprozess mit ein (Keren und de Bruin, 2003). Dies scheint wenig überraschend zu sein, denn im Normalfall nimmt man sich zum Beispiel bei teureren Anschaffungen viel Zeit um die Alternativen und Angebote am Markt zu vergleichen und keine voreilige Entscheidung zu treffen. Im Gegensatz dazu wird bei dem Kauf einer Packung Chips nur wenig darüber nachgedacht, dass man eine schmerzhaft Fehleentscheidung treffen könnte. Dementsprechend empfinden Personen nach wichtigen Entscheidungen generell auch stärkeren Regret als bei unwichtigen (Janis und Mann, 1977).

Wie eingangs bereits erwähnt hängt Regret stark mit der Eigenverantwortung im Zuge der getroffenen Entscheidung zusammen. Im Konsumkontext ist die Eigenverantwortung vor allem darin begründet, dass eine Person aktiv eine Entscheidung (für oder gegen den Kauf eines Produkts, und weiter für eine bestimmte Alternative) trifft und für den Kaufentscheidungsprozess je nach Wichtigkeit mehr oder weniger mentalen Aufwand leistet. Dabei wird die Wahrnehmung bezüglich Verantwortung auch davon geprägt, inwiefern sich die Person bei der Entscheidung beeinflusst oder zu etwas gedrängt fühlt. Entwickelt sich der Ausgang des Ereignisses für das Individuum negativ (z. B. Unzufriedenheit mit dem Kauf oder Bereuen etwas nicht gekauft zu haben), ist das Regretempfinden höher, umso mehr es das Gefühl hat an der Fehleentscheidung selbst schuld zu sein (z. B. zu wenig Produktrecherche im Vorfeld, Kauf von Billigprodukten, Versäumen eines Angebots).

Antizipierter Regret kann aus derselben Motivation heraus die Kaufentscheidung im Vorfeld beeinflussen. Beziehen KonsumentInnen einen möglicherweise auftretenden Regret in den Kaufentscheidungsprozess mit ein, tendieren sie zum Beispiel eher dazu etablierte Markenprodukte zu wählen (Simonson, 1992). Eine Erklärung für dieses Phänomen ist konform mit der Theorie, dass empfundenes Eigenverschulden an einer Fehlentscheidung zu höherem (antizipierten) Regret führt und KundInnen beim Kauf nicht das Risiko billigerer Nachahmerprodukte eingehen wollen. Generell ist beobachtbar, dass in Entscheidungssituationen die Wahl eher auf eine Alternative fällt, die als die sichere Wahl gesehen wird – etwa eine Wahl, die ein Individuum im Normalfall treffen würde oder eine, die auch viele andere Personen treffen würden –, denn, eine Entscheidung, die von der Norm abweicht beinhaltet wiederum mehr Selbstverschulden und damit mehr Regretpotenzial, ganz nach dem Motto „Ich hätte es besser wissen sollen.“.

Kahneman und Tversky (1982, bzw. in Folge von Kahneman, 1995, weiterentwickelt) beschreiben in diesem Zusammenhang den „action effect“ beziehungsweise „inaction affect. Diesem Konzept zufolge werden Entscheidung, die ein Aktiv-werden erfordern als die unübliche Entscheidungsvariante definiert. Im Gegensatz dazu ist eine Entscheidung ohne Handlungsbedarf („inaction“) die Norm. Dementsprechend bergen „actions“, also Entscheidungen, denen eine Handlung folgt mehr Risiko als ein Nicht-Tätigwerden. Im Konsumkontext bedeutet dies, dass ein Kauf eine Aktion verlangt und die Entscheidung nicht zu kaufen, die passive Option darstellt (Abendroth und Diehl, 2006).

Es ist nachvollziehbar, dass Regret aufgrund eines Fehlkaufs in der Vergangenheit einen negativen Effekt auf Wiederkäufe hat (Tsiros and Mittal, 2000). Allerdings kann dies auch umgekehrt werden. Haben sich KonsumentInnen nämlich in der Vergangenheit gegen eine Handlung entschieden und dies im Nachhinein bereut, wird dies den Effekt haben, sich bei zukünftigen Entscheidungen eher zu einer Aktion zu tendieren, um potenziellen Regret zu minimieren. In diesem Fall wird nun die „action“ als Norm angesehen, während „inaction“ die Risikovariante für Regret darstellt (Zeelenberg et al., 2002). Sugden (1985) formuliert allgemeiner, dass man sich selbst mehr Vorwürfe macht, je unvernünftiger oder unerklärlicher die Entscheidung rückblickend erscheint. Demnach wird Regret besonders durch Entscheidungen, die von der Norm abweichen hervorgerufen. Ein entscheidender Faktor ist also auch das Framing der Entscheidungssituation. Daraus ergibt sich welche der Alternativen als normale Option und welche als abweichende Entscheidung empfunden wird.

Im Marketingkontext könnte es in diesem Zusammenhang also essenziell sein, wie Werbebotschaften geframed werden. Schafft es ein Anbieter beispielsweise bei einer Aktion einen Kauf der KundInnen als logische Entscheidung zu kommunizieren, wird nun der Theorie von Zeelenberg et al. (2002) nach ein „Nicht-Kauf“ zur von der Norm abweichenden Wahl mit höherem Regretpotenzial. Da derartiges Framing jedoch nicht leicht zu gestalten ist, ist es wichtig zu verstehen, wie verschiedene Arten von Angeboten im Sinne des Action- und Inaction Effekts wahrgenommen werden.

Im Setting von Simonson (1992) wird etwa die Kaufwahrscheinlichkeit konstant gehalten, indem die StudienteilnehmerInnen sich in eine Situation hineinversetzen sollen, in der sie bereits eine Kaufintention haben. In dieser Studie wird lediglich die hypothetische Entscheidung zwischen sofortigem Kauf und strategischem Abwarten um später möglicherweise ein besseres Angebot vorzufinden, abgefragt. Hierbei wird Letzteres als aktive Entscheidung mit mehr potenziellem Regret wahrgenommen und deshalb der sofortige Kauf bevorzugt. Lässt man hingegen den Ausgang der Kaufentscheidung noch offen, ist dieser Zusammenhang aus theoretischer Sicht nicht eindeutig. Wird etwa das Abschließen des Kaufvorgangs an sich als aktive Entscheidung wahrgenommen, während Abwarten die passive Strategie darstellt, wäre ein negativer Effekt von Angebotsrestriktionen auf die Kaufintention zu erwarten. Es ist wahrscheinlich, dass eine Limitierung des Angebots, welche von KonsumentInnen eine zeitnahe Entscheidung verlangt, diese Wahrnehmung verstärken würde (Sinha, Chandran und Srinivasan, 1999). Auch werden wohlüberlegte Entscheidungen auf Basis besserer Informationen generell weniger bereut als jene Entscheidungen, die als übereilt empfunden werden (Connolly und Reb, 2005; Zeelenberg und Pieters, 2007). In dieser Hinsicht könnten Angebotsrestriktionen die Antizipation von Regret fördern und sich dementsprechend negativ auf die Kaufentscheidung auswirken.

2.2.2 Regulierungsmöglichkeiten bei empfundenem Regret

Regret, egal ob antizipiert oder aufgrund einer tatsächlich empfundenen (möglichen) Fehlentscheidung, ist ein automatisch aufkommendes negatives Gefühl. Es versetzt Individuen dabei in einen nicht wünschenswerten Emotionszustand. Der Mensch ist darauf programmiert negative Emotionen zu neutralisieren und bedient sich dabei – je nach Situation – verschiedener Bewältigungsstrategien.

Zeelenberg und Pieters (2007, S. 11ff) beschreiben in ihrer „Theory of Regret Regulation“, welche Regulierungsstrategien Individuen anwenden, um empfundenen Regret während oder nach einer getroffenen Entscheidung zu verringern beziehungsweise zu eliminieren und sich dadurch selbst in ihrer Wahl zu bestärken.

Dieser Theorie entsprechend, ist das Grundgerüst der Regulierungsstrategien unabhängig davon, ob es sich um antizipierten oder Post-Decisional Regret handelt. Individuen regulieren in beiden Situationen entweder „Decision-focused“ (das betrifft den Entscheidungsprozess und das daraus resultierende Ergebnis), „Alternative-focused“ (das beschäftigt sich mit den nicht gewählten bzw. vorhandenen Alternativen) oder „Feeling-focused“ (hier geht es um das erlebte Gefühl von Regret/ antizipiertem Regret). Innerhalb dieser Basis-Strategie unterscheiden sich aber die Methoden (siehe Tabelle 1).

Regret Regulation Strategies (Zeelenberg, Pieters, 2007)	
Prevent future regret	Manage current event
Decision-focused	
Increase decision quality Increase decision justifiability Transfer decision responsibility Delay or avoid decision	Undo decision Justify decision Deny responsibility for the decision
Alternative-focused	
Ensure decision reversibility Avoid feedback about forgone alternatives	Reverse decision (switch to alternative) Re-appraise quality of alternative
Feeling-focused	
Anticipate Regret	Psychological repair work Suppress or deny regret

Tabelle 1: Regret Regulations Strategies nach Zeelenberg und Pieters (2007, S. 12)

In Bezug auf antizipierten Regret bei limitierten Kaufentscheidungen können folgende dieser Regulierungsstrategien nach Zeelenberg und Pieters (2007, S. 11ff) relevant sein:

- Increase decision justifiability

Laut dem Modell der Regret Regulation Strategies (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 12) versuchen Individuen ihre Entscheidungen (vor sich selbst und anderen) zu rechtfertigen. Entscheidungen, die eine Vielzahl an Menschen ebenso treffen würden (oder zuvor getroffen haben, siehe auch Kapitel 2.3.1) sind dabei leichter zu rechtfertigen als solche, die nicht auf der Hand liegen. Wird ein limitiertes Angebot so geframed, dass beispielsweise die Nachfrage höher ist als das Angebot, so könnte diese Regulierungsstrategie bei antizipiertem Regret Anwendung finden und einen Kaufabschluss motivieren.

- Transfer decision responsibility

Verspürter Regret ist umso stärker, je mehr sich Personen für eine Entscheidung selbst verantwortlich fühlen. Können sie die Schuld mental an jemand anderen übertragen, reduziert sich gleichzeitig auch der empfundene Regret (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 12). Limitierte Angebotsaktionen setzen KonsumentInnen in gewisser Weise unter Druck, eine schnelle Kaufentscheidung treffen zu müssen. Speziell bei mengenlimitierten Angeboten wird aber die Situation möglicherweise so wahrgenommen, dass der Einfluss, den man auf den Ausgang hat, geringer ist, da man nicht genau weiß wie hoch die Nachfrage nach einem stücklimitierten Produkt ist und wie lange es verfügbar sein wird. Entscheidet sich eine Person für den Kauf des Produkts und ist es nicht mehr verfügbar, so lag es nicht in der eigenen Hand, da es andere „vor der Nase weggeschnappt“ haben.

- Ensure decision reversibility

Ein Beispiel für die Umkehrbarkeit einer Kaufentscheidung könnten Geld-zurück-Garantien darstellen. Sie setzen im Prinzip das Kaufrisiko gleich Null und eliminieren damit antizipierten Regret. Dies unterstützt limitierte Aktionen, da KonsumentInnen durch ihr Rückgaberecht eine Versicherung haben ihre Entscheidung rückgängig zu machen, sollten sie zum Beispiel die Angst haben unter Zeitdruck übereilt eine Entscheidung zu treffen (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 12)

In dem Zusammenhang besonders interessant ist der Aspekt, dass Individuen nach diesem Konzept nicht nur einen mentalen Schutzmechanismus haben, der sie davor bewahren soll schlechte Entscheidungen zu treffen (antizipierter Regret), sondern in gewisser Weise darum bemüht sind diesen Schutzmechanismus auszuschalten, beziehungsweise zu regulieren, indem sie sich Argumente bereitlegen, die ihre Entscheidung schon im Vorfeld unterstützen (Zeelenberg und Pieters, 2007).

Im Fall von tatsächlich empfundenem Regret nach einer Entscheidung sind solche Regulierungsstrategien durchaus nachvollziehbar. Insbesondere wenn man berücksichtigt, dass Menschen direkt nach einer Entscheidung noch einmal alle zur Verfügung gestandenen Alternativen neu evaluieren und ihnen plötzlich irrational einen höheren Wert zuschreiben. Dies geschieht nur, weil mit der Entscheidung gleichzeitig andere Alternativen nicht mehr verfügbar sind (siehe auch Kapitel 2.3 und Kapitel 2.3.2). Ohne Selbstregulierung würde dies bedeuten, dass Personen jede Entscheidung, bei der es mehrere Handlungsalternativen gab im Nachhinein bereuen.

Fraglich ist jedoch, inwiefern dieser automatisierte Prozess des Regulierens von antizipiertem Regret sinnvoll ist, da dieser eine Art Schutzmechanismus darstellt, welcher Individuen davor bewahren soll zukünftig schlechte Entscheidungen zu treffen.

Eine mögliche Erklärung, warum dieses Verhalten beobachtbar ist, ist dass das gesamte Leben aus Entscheidungen besteht. In vielen Situationen ist es nicht zielführend sich von kurzfristig antizipiertem Regret hemmen zu lassen, da Entscheidungen auch längerfristig großen Nutzen bringen können (z. B. der Kauf von Gütern, die den Lebensstandard erhöhen oder unangenehme Arzttermine, die langfristig schwereren Krankheiten vorbeugen könnten) (Zeelenberg und Pieters, 2007, S. 13).

Bei Entscheidungen, die langfristig sinnvoll sind, aber kurzfristig eher schlechte Erfahrungen mit sich bringen, ist es sicher nachvollziehbar, dass der antizipierte Regret reguliert wird, um die richtige Wahl angenehmer und einfacher zu gestalten.

2.3 Verknappungseffekt

Verknappung steigert den subjektiven Wert eines Produkts, wodurch dieses allein durch die Einschränkung als attraktiver wahrgenommen wird (Werth, 2004, S. 71f). Die Ursachen dafür lassen sich grob in 3 Kategorien unterteilen: (1) Seltenes wird extremer beurteilt (Ditto und Jemmott, 1989), (2) Dinge die schwerer zu bekommen sind werden besser beurteilt als leicht verfügbare (Lynn, 1989), (3) Knappheit löst Reaktanzverhalten aus.

Schon in der Commodity Theory von Brock (1968) und deren Weiterentwicklung, der Scarcity Theory (Lynn, 1989 und 1991), werden die beschriebenen Verhaltensmuster, die im Zusammenhang mit der Knappheit von Gütern und Waren zu beobachten sind, konzeptualisiert. Sie beschreibt wie soziale Kommunikation, Wertschätzungen und die Veränderung von Präferenzen bei einer wahrgenommenen Verknappung interagieren. Auch in der Commodity Theory wird nach unterschiedlichen Ursachen für die Verknappung unterschieden, anhand welcher die kognitiven Mechanismen besser identifiziert werden können. Auf der anderen Seite liefert die in der Psychologie verankerte Reaktanztheorie von Brehm (1966) einen von ökonomischen Überlegungen losgelösten Erklärungsansatz für den Verknappungseffekt. Die Vorhersagen dieser Theorien über die psychologischen Effekte von Knappheit und deren Auswirkungen auf wirtschaftliche Entscheidungen sind für die Gestaltung strategischer Verknappungsmaßnahmen von höchster Relevanz.

2.3.1 Commodity Theory, Scarcity Theory, Bandwagon- und Snobeffekt

Entsprechend der von Timothy Brock (1968) veröffentlichten Commodity Theory erscheint ein Wirtschaftsgut immer wertvoller und wünschenswerter, je knapper es ist. Knappheit ist ein fundamentales Phänomen, das das Konsumentenverhalten beeinflusst. Insbesondere veranlasst es Menschen aktiv zu werden und Entscheidungen zu fällen, die ihren Wohlstand fördern. Unabhängig von ihrer tatsächlichen Nützlichkeit werden dabei wenig verfügbare Ressourcen im Allgemeinen als begehrenswerter betrachtet. Die Wertschätzung eines Produktes hängt außerdem nicht nur von dem Nutzen ab, den KonsumentInnen aus dessen Eigenschaften ziehen, sondern auch von sozialen Komponenten. Viele Studien belegen, dass Menschen quantitativ beschränkte Produkte unabhängig von ihrer Qualität bevorzugen (u.a. Mazis, Settle und Leslie, 1973; Lynn, 1991; Herpen, Pieters, Zeelenberg, 2005; Aggarwal, Jun und Huh, 2011).

Nach der klassischen wirtschaftlichen Theorie von Angebot und Nachfrage ergeben sich Angebot und Nachfrage voneinander unabhängig. Produzenten als auch KonsumentInnen haben auch auf individueller Ebene eigenständige Präferenzen aus denen sich bei einem gegebenen Preis die Bereitschaft eine bestimmte Menge zu produzieren bzw. zu kaufen ergibt. Im Gleichgewicht findet sich so eine Kombination aus Preis und Menge, bei der die Summe aus Produzenten- und Konsumentenrente am größten ist. Tatsächlich scheint es jedoch nicht der Fall zu sein, dass die Nutzenfunktionen von KonsumentInnen, die die jeweiligen Präferenzen abbilden, voneinander unabhängig sind. Leibenstein (1950) beschreibt in diesem Zusammenhang den Bandwagon- und Snobeffekt. Ersterer bezieht sich auf ein gewisses Mitläuferverhalten (englische Redewendung "jumping the bandwagon", sinngemäß: "auf den fahrenden Zug aufspringen"). KonsumentInnen, die sehen, dass ein Produkt von vielen anderen stark nachgefragt wird, tendieren dazu dieses Produkt selbst stärker nachzufragen. Der Snobeffekt beschreibt hingegen die Präferenz von exklusiven Produkten. Für KonsumentInnen von Luxusgütern ist es meist attraktiv, dass ein Produkt nur von einigen wenigen besessen wird.

Diese Effekte, bei denen der Nutzen für die KonsumentInnen vom Verhalten anderer Individuen beeinflusst wird, spielen auch eine entscheidende Rolle in Verhaltensmustern von KonsumentInnen bei einer Verknappung von Produkten (Herpen, Pieters, Zeelenberg, 2005). Nehmen KonsumentInnen eine Verknappung des Produktes wahr, erhöht sich – bei gegebenem Preis – oft die Nachfrage nach diesem Produkt. Dies lässt sich einerseits durch den Snobeffekt erklären, da das Produkt rarer und dementsprechend exklusiver wird. Unter Umständen ist dies auch auf den Bandwagoneffekt zurückzuführen, sofern die Verknappung durch eine hohe Nachfrage zustande kommt. Dies wird häufig auch bei der Vermarktung von Produkten strategisch eingesetzt (Cialdini, 1995). Welcher der beiden Effekte letztendlich bei einer künstlichen Verknappung zum Tragen kommt, hängt davon ab, wie KonsumentInnen die Ursachen der Verknappung wahrnehmen.

Insgesamt haben die in diesem Kapitel betrachteten Theorien gemeinsam, dass sie den Verknappungseffekt anhand von Heuristiken erklären, die Individuen anwenden, um Rückschlüsse aus dem Verhalten anderer Individuen in das eigene Verhalten miteinfließen zu lassen.

2.3.2 Reaktanztheorie

Eine Theorie, mit der sich das Phänomen des Verknappungseffekts erklären lässt, ist die Reaktanztheorie. Der Begriff Reaktanz bedeutet im wörtlichen Sinne „Widerstand“. In der Psychologie führt Brehm (1966) diesen Begriff für einen motivationalen Zustand ein:

„Given that a person has a set of free behaviors, he will experience reactance whenever any of those behaviors is eliminated or threatened with elimination.“ (Brehm, 1966, S. 4)

Dieser motivationale Zustand beschreibt ein Gefühl des inneren Widerstands, das entsteht, wenn sich ein Individuum in seiner Entscheidungs- und Handlungsfreiheit eingeschränkt fühlt (Brehm 1966; Brehm und Brehm, 1981). Reaktanz tritt besonders dann auf, wenn die Wahlfreiheit zur Befriedigung eines wichtigen Bedürfnisses, das zum eigenen Nutzen beiträgt und zu dem es keine ähnlich attraktiven Alternativen gibt, eingeschränkt wird (Werth, 2004, S. 74). Wird die Einschränkung als schwerwiegend empfunden, überschreitet sie also ein bestimmtes Maß an Intensität, können diese entstandenen negativen Emotionen sowohl Ärger als auch Ablehnung hervorrufen (Clee and Wicklund, 1980; Brehm und Brehm, 1981). Dies führt zu einem motivationalen Zustand, in dem Personen bestrebt sind diese Einschränkung aufzulösen und ihren Freiheitsspielraum wieder zu erlangen.

Im Kontext von Kaufentscheidungen könnte man demnach argumentieren, dass KonsumentInnen, die sich in ihrer Entscheidungsfreiheit ein Produkt zu erwerben beeinflusst oder beeinträchtigt fühlen, eine Art Trotzreaktion aufweisen und infolgedessen vom Kauf absehen. Entsteht zum Beispiel der Eindruck ein/e VerkäuferIn bekommt Provision und empfiehlt nur aus diesem Grund den Kauf eines bestimmten Produkts, verschieben die potenziellen KäuferInnen die Kaufentscheidung auf einen späteren Zeitpunkt um sich noch weiter über das Produkt und die möglichen Alternativen zu informieren, oder sehen sogar gänzlich vom Kauf dieses Produkts ab (Werth, 2004, S. 74). Ebenso könnte die Limitierung eines Angebots Druck aufbauen, schneller eine Entscheidung zu treffen, was als Beeinträchtigung der Freiheit empfunden werden könnte. Auch in diesem Fall würden KonsumentInnen ihre Kaufintention möglicherweise revidieren.

Interessanterweise zeigen einige Autoren (Inman, Peter, Raghubir, 1997; Swain, Hanna, Abendroth, 2006; Aggarwal, Jun und Huh, 2011) in ihren Studien, dass

Verknappungen und Limitierungen von Angeboten eine gegenteilige Reaktion hervorrufen und sogar verkaufsförderlich wirken können. Anhand der Reaktanztheorie lässt sich dies damit erklären, dass die Verknappung der Verfügbarkeit eines Produktes als Einschränkung der persönlichen Wahlfreiheit aller Alternativen empfunden wird. Es wird ihnen die Freiheit genommen ein Gut jederzeit, beziehungsweise überhaupt zu kaufen. Die durch diese Einschränkung der Wahlfreiheit hervorgerufene Emotion lässt KonsumentInnen das verknappte Gut nun noch mehr wollen. Das sogenannte Reaktanzverhalten bewirkt in diesem Fall, dass Personen ein Produkt unabhängig von seinem tatsächlichen Wert auf einmal mit einem subjektiv höheren Wert beziffern und sich dies folglich positiv auf die Kaufwahrscheinlichkeit auswirkt (Werth, 2004, S. 73f).

Reaktanz kann nicht nur vor oder während des Kaufentscheidungsprozesses auftreten, sondern auch in einer kurzen Zeitspanne unmittelbar nach dem Kauf. Fällt nämlich die Entscheidung ein bestimmtes Produkt zu kaufen, schließt man durch diese Kaufentscheidung die anderen Alternativen automatisch aus, wodurch sie mental eliminiert und nicht mehr frei verfügbar sind. Dadurch findet eine nachträgliche temporäre „Umbewertung“ der nicht gewählten Alternativen statt. Sie werden nun von den KonsumentInnen als wertvoller und attraktiver empfunden, was möglicherweise Regret auslöst und die KundInnen den eigentlichen Kauf bereuen lässt (Clee und Wicklund, 1980; Festinger und Walster, 1964; Carmon, Wertenbroch und Zeelenberg, 2003). Eine gängige Taktik im Verkauf ist es die KäuferInnen nach dem Erwerb in ihren Entscheidungen zu bestätigen. Dies lenkt von möglicherweise nachträglich aufkommendem Regret ab und führt zu mehr Zufriedenheit mit der getätigten Entscheidung und dem Produkt (Werth, 2004, S. 74).

Wie einleitend erläutert, wird Reaktanz häufig als Erklärung für den Verknappungseffekt angeführt. Andererseits kann sich bei KonsumentInnen, die sich in einer Kaufsituation unter Druck gesetzt fühlen, Reaktanz ergeben, die sich negativ auf die Kaufintention auswirkt. Um den Kaufentscheidungsprozess von KonsumentInnen besser zu verstehen, ist es wichtig, genau zu analysieren in welchen Situationen Reaktanz mit welcher Intensität hervorgerufen wird.

3 Die ökonomische Kosten-Nutzen-Rechnung im Rahmen der Kaufentscheidung

In diesem Kapitel werden die wichtigsten ökonomischen Theorien, die wichtige Einblicke in die rationalen Überlegungen im Rahmen einer Kaufentscheidung bieten, vorgestellt und deren Vorhersagen über die Auswirkungen von Angebotslimitierungen analysiert.

3.1 Die Erwartungsnutzentheorie

Die Erwartungsnutzentheorie (Bernoulli, 1738; von Neumann und Morgenstern, 1953) ist die historisch älteste und für die ökonomisch-psychologische Theoriebildung immer noch als Grundlage dienende Theorie der Maximierung des erwarteten Nutzens. Sie bildet die Basis für einen großen Teil wirtschaftlicher Theorien und Modelle. Sie geht davon aus, dass sich menschliche Präferenzen anhand einer mathematischen Funktion beschreiben lassen, einer sogenannten Nutzenfunktion. Individuen können alle relevanten Informationen unverzerrt wahrnehmen und bewerten, kennen ihre Nutzenfunktion und streben nach Nutzenmaximierung. Entscheidungen werden dabei auf Basis der erwarteten Ergebnisse und des sich daraus ergebenden Nutzens, sowie der jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeiten getroffen. Die Erwartungsnutzentheorie gilt als wichtigstes Modell zur Definition von rationalem Verhalten. Verhaltensmuster, die aus Sicht der Erwartungsnutzentheorie inkonsistent bzw. nicht erklärbar sind, werden meist als irrational bezeichnet. Auch das Konzept des sogenannten Homo Oeconomicus stützt sich auf die Annahmen der Erwartungsnutzentheorie. In den vergangenen Jahrzehnten wurde in der wirtschaftspsychologischen Forschung vielfach gezeigt, dass sich die Erwartungsnutzentheorie zur Beschreibung und psychologischen Erklärung realen Entscheidungsverhaltens nur unter sehr eingeschränkten Bedingungen bewährt hat und als allgemeine deskriptive Theorie verworfen werden musste. Nichtsdestotrotz spielt sie auch unter dem Namen Rational Choice Theory in den Sozialwissenschaften und in der Ökonomie eine zentrale Rolle. Um einen als normative Theorie rationalen Handelns, aber ebenso als deskriptive Theorie (Scott, 2000).

Ein wichtiger Aspekt menschlichen Verhaltens, das in der Erwartungsnutzentheorie abgebildet werden kann, ist die Einstellung gegenüber Risiko. Die Risikoaffinität eines Individuums lässt sich anhand seiner Nutzenfunktion gut darstellen (Erlei, 2007, S. 37). Üblicherweise wird davon ausgegangen, dass Menschen risikoavers sind,

also eine sichere Zahlung gegenüber einer riskanten Lotterie mit gleich hohem Erwartungswert der Zahlung bevorzugen. Dies zeigt sich in einer konkav verlaufenden Nutzenfunktion (**Abbildung 1**).

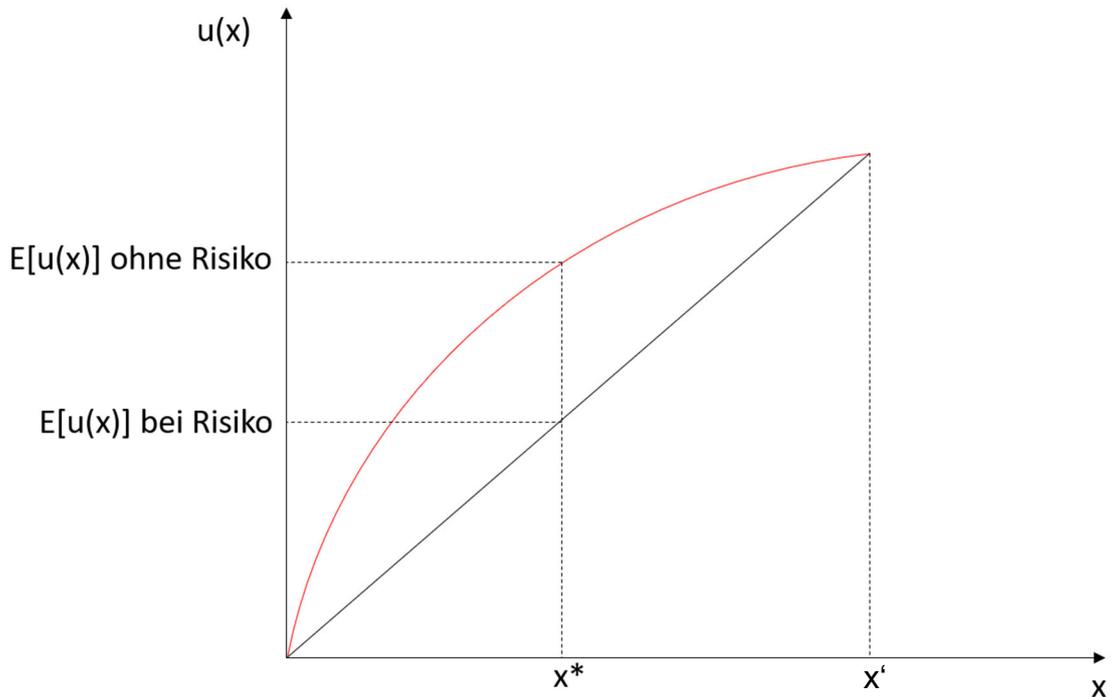


Abbildung 1: Nutzenfunktion, risikoavers. Eigene Darstellung nach Erlei (2007, S. 38)

In **Abbildung 1** sieht man, dass eine Lotterie, die entweder x' oder 0 auszahlt und einen Erwartungswert von x^* hat, zu einem geringeren Erwartungsnutzen führt, als eine sichere Zahlung von x^* . Das Tragen von Risiko vermindert den Nutzen.

Zum Vergleich ergibt sich bei einer risikoneutralen Einstellung kein Unterschied zwischen einer risikobehafteten Situation mit Erwartungswert x^* und einer sicheren Zahlung in gleicher Höhe. Die Nutzenfunktion ist in diesem Fall eine Gerade (Abbildung 2) (Erlei, 2007, S. 38).

Bei risikofreudigem Verhalten bringt die Aufnahme von Risiko sogar zusätzlichen Nutzen. In **Abbildung 3** ist die dazu korrespondierende konvexe Nutzenfunktion abgebildet. Bei derselben Lotterie, die wieder x' oder 0 bezahlt und einen Erwartungswert von x^* hat, liegt der Nutzen einer sicheren Zahlung in Höhe von x^* unterhalb des erwarteten Nutzens der Lotterie. Das Sicherheitsäquivalent der Lotterie, also jener Betrag, bei dem das Individuum indifferent zwischen einer Teilnahme an der Lotterie und einer sicheren Zahlung in der Höhe dieses Betrags ist, ist größer als x^* .

Hier wäre man sogar bereit etwas zu zahlen, um an der Lotterie teilnehmen zu dürfen, anstatt einen sicheren Betrag x^* zu erhalten (Erlei, 2007, S. 38f).

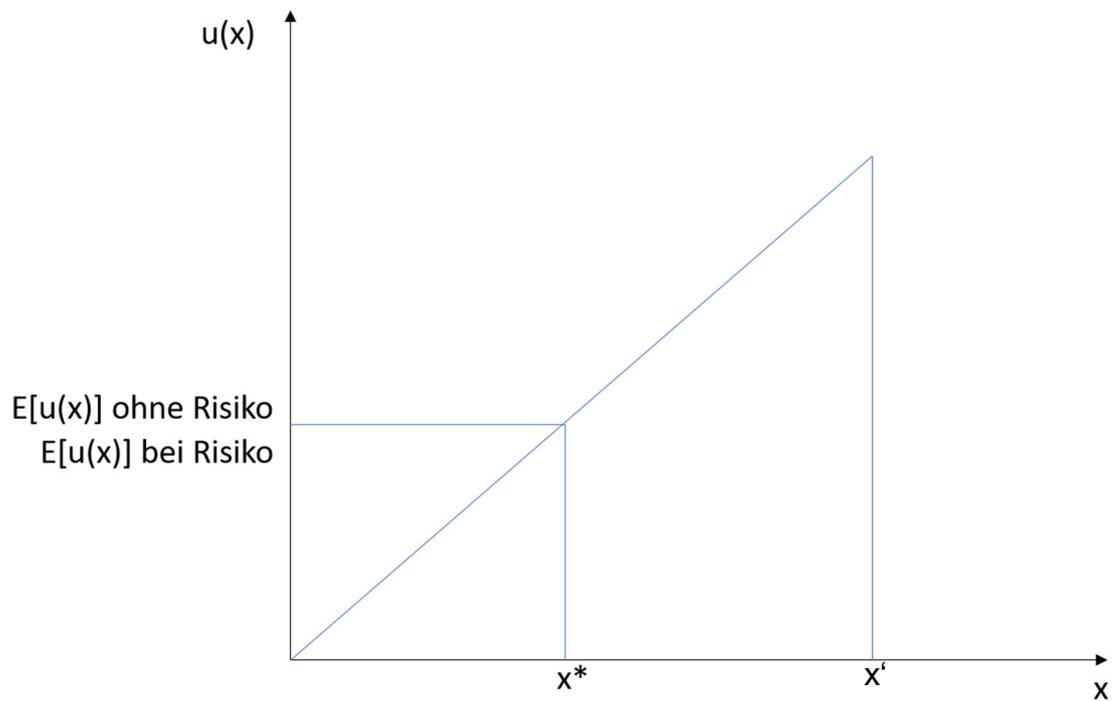


Abbildung 2: Nutzenfunktion, risikoneutral. Eigene Darstellung nach Erlei (2007, S. 38)

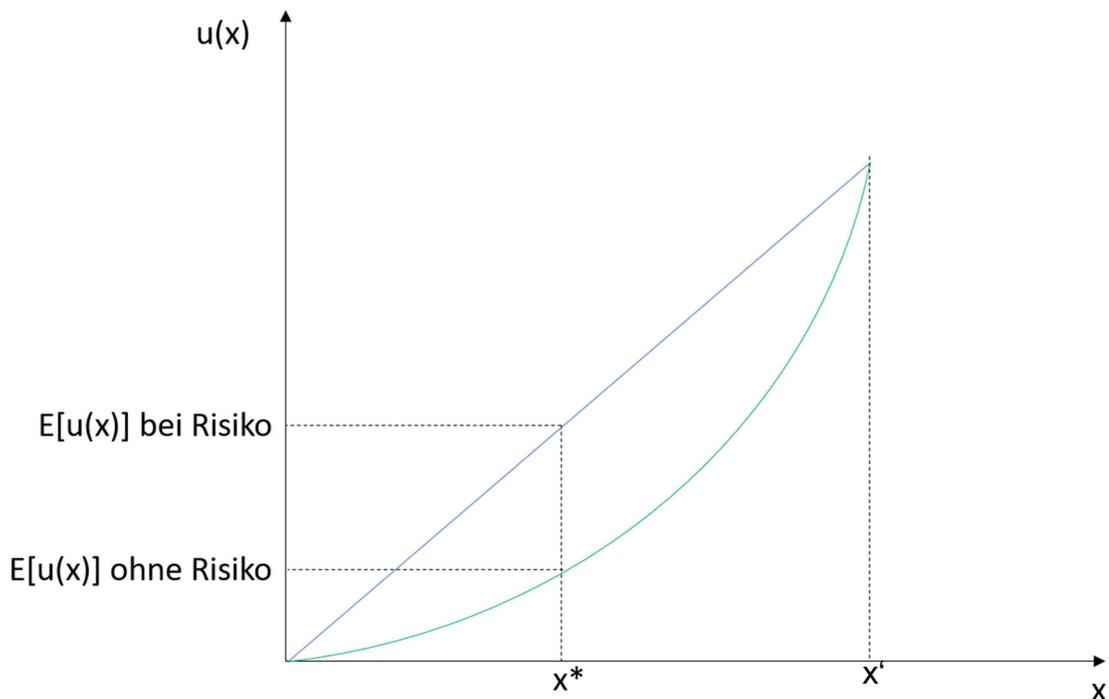


Abbildung 3: Nutzenfunktion, risikofreudig. Eigene Darstellung nach Erlei (2007, S. 38)

Normalerweise sind Menschen eher risikoscheu. Dies zeigt sich allein in der Tatsache, dass die meisten Menschen bereit sind Versicherungsprämien zu zahlen, um Risiko abzugeben. Allerdings kann es auch zu Situationen kommen in denen Menschen risikofreudig sind (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Interpretation der Erwartungsnutzentheorie im Rahmen der Kaufentscheidung

Der Kaufentscheidungsprozess folgt im Rahmen der Erwartungsnutzentheorie einer vergleichsweise einfachen Logik. Das Individuum hat eine gewisse Einschätzung mit welchen Wahrscheinlichkeiten welche Zufriedenheit mit dem Produkt erreicht werden kann und leitet daraus den erwarteten Nutzen ab. Für risikoaverse Individuen gilt: je größer die Unsicherheit mit dem Produkt zufrieden zu sein, desto geringer der erwartete Nutzen. Dieser erwartete Nutzen bestimmt die maximale Zahlungsbereitschaft in Anbetracht aller anderen Alternativen. Liegt dieser sogenannte Reservationspreis über dem angebotenen Preis für das Produkt, wird der Kauf getätigt, da so der erwartete Nutzen maximiert wird.

Eine positive Auswirkung von Angebotsrestriktionen auf die Kaufintention, also ein Verknappungseffekt, ist im Erwartungsnutzen-Modell nicht leicht zu erklären. Haben

KonsumentInnen vollkommene Information, spielen solche Limitierungen keine Rolle. Stehen ihnen alle notwendigen Informationen zur Verfügung, können sie sofort die für sie beste Entscheidung treffen und werden durch eine zeitliche Limitierung nicht eingeschränkt.

Modifiziert man jedoch das klassische Modell, sodass die Beschaffung von Informationen schwierig bzw. (zeitlich) aufwändig ist, sind auch in diesem Modell verschiedene Effekte denkbar. Eine Einschränkung von Optionen – also weniger Zeit zu überlegen, Informationen einzuholen und zu vergleichen – würde den Konsumentennutzen im Vergleich zu einem Angebot ohne Restriktionen reduzieren und das limitierte Angebot weniger attraktiv erscheinen lassen. Eine vage zeitliche Limitierung („nur für kurze Zeit“) oder eine Stückzahlbegrenzung führt jedoch auch zu einer höheren Unsicherheit das Produkt überhaupt zu erhalten, nachdem man sich für einen Kauf entschieden hat. Für ein risikoaverses Individuum könnte es daher sinnvoll sein eher rasch zu kaufen, um dieses Risiko zu minimieren.

Es besteht also ein Trade-Off zwischen zwei gegenläufigen Effekten: einerseits der Nutzensgewinn durch eine rasche Kaufentscheidung (geringeres Risiko bezüglich Verfügbarkeit), andererseits die negative Komponente durch die Einschränkung in der Möglichkeit ausreichend Informationen einzuholen. Je nachdem welcher der beiden Effekte dominiert, kann sich eine Angebotslimitierung positiv oder negativ auf die Kaufwahrscheinlichkeit auswirken. Allerdings sollten gemäß dieser Argumentation Limitierungen, die keine Unsicherheit bezüglich der Dauer der Verfügbarkeit bewirken („nur für 2 Tage“) hauptsächlich einen negativen Effekt haben.

3.2 Die Regret Theory aus ökonomischer Sicht

Die Regret Theory geht auf Loomes und Sugden (1982), sowie Bell (1982) zurück und befasst sich mit der mikroökonomischen Fragestellung wie Individuen Entscheidungen unter Unsicherheit treffen. Die Regret Theory gehört im weiteren Sinne zur Familie der Erwartungsnutzentheorien, liefert aber durch gewisse Adaptierungen einen Erklärungsansatz für beobachtetes Verhalten ökonomischer Agenten, welches scheinbar nicht mit den Axiomen der klassischen Erwartungsnutzentheorie nach von Neumann und Morgenstern (1953) vereinbar ist. Loomes und Sugden (1982) entwickeln eine modifizierte Nutzenfunktion, die im Gegensatz zur „choiceless utility“ auch die bei der Entscheidung unter Unsicherheit nicht gewählte aber danach eingetretene Alternative mitberücksichtigt („was wäre wenn“). Im Vergleich zur Erwartungsnutzentheorie können die negativen Emotionen von Regret, die durch diese kontrafaktischen Überlegungen hervorgerufen werden und damit den Entscheidungsprozess beeinflussen, abgebildet werden. Die klassische Nutzenfunktion wird also um eine Regret-Komponente erweitert, um so die neue modifizierte Nutzenfunktion zu erhalten. Der erwartete Nutzen hängt nun also auch vom potenziellen Regret in den verschiedenen Umweltzuständen ab.

Zur Verdeutlichung der Konzepte der choiceless utility und der modifizierten utility, führen die Autoren folgendes Beispiel an: Verliert man £100 beim Pferderennen, so löst dies wahrscheinlich mehr Unzufriedenheit und Bereuen aus, als wenn man durch eine Einkommensteuererhöhung £100 weniger zur Verfügung hat. Beide Situationen haben für das Individuum zwar dasselbe Ergebnis (minus £100), sind aber mit unterschiedlichem Nutzen verbunden: die Steuererhöhung reduziert zwar den Nutzen, ist aber etwas worauf man eher keinen unmittelbaren Einfluss hat; ein Verlust beim Wetten hingegen ist mit einer aktiven Entscheidung entstanden, deren Ergebnis man nachträglich wohl bereut und somit die Reduktion des Nutzens noch größer wird. Im Falle der Steuererhöhung ist die Regret-Komponente gleich 0, da es keine Entscheidung gab, die man möglicherweise bereut. Dadurch entspricht in diesem Fall die modified utility der choiceless utility. Im Fall der Wette beim Pferderennen ergibt sich, zusätzlich zum Nutzenverlust in gleicher Höhe wie bei der choiceless utility, ein weiterer negativer Nutzeneffekt durch die Regretkomponente. Die modified utility ist in diesem Beispiel niedriger als die choiceless utility.

Ein entscheidender Schritt der Regret Theory ist, dass Individuen den durch verschiedene Outcomes hervorgerufenen Regret antizipieren und bei Entscheidungen unter Unsicherheit rational in die Evaluierung der Alternativen miteinfließen lassen.

Eine Kaufentscheidung ist oft mehrdimensional risikobehaftet und bietet daher auf mehreren Ebenen Potenzial für Regret. In erster Linie sind sowohl der sogenannte Acquisition Value (der Nutzen den das Produkt an sich bringen wird) als auch der Transaction Value (die Attraktivität des Angebots) (Thaler, 1983) unsicher und werden in den meisten Fällen erst im Zeitraum nach einem Kauf ersichtlich. Sollte sich der Kauf nachträglich durch schlechte Produktqualität oder in der Folge beobachtete bessere Angebote als schlechte Entscheidung herausstellen, führt dies zu einem Bereuen der Kaufentscheidung. Die Antizipation eines starken Regrets kann daher in einer negativen Kaufentscheidung münden, obwohl der erwartete Nutzen der Transaktion gemäß Erwartungsnutzentheorie („choiceless utility“) positiv ausgefallen wäre.

Welche Auswirkungen Angebotslimitierungen laut Regret Theory haben, hängt von der Interpretation des Modells ab. Sofern alle entscheidungsrelevanten Parameter bereits bekannt sind, können alle wesentlichen Informationen einfach analysiert werden und die Entscheidung kann auch sofort gefällt werden. Zeitliche Limitierungen schränken den Entscheider demnach nicht ein und sind somit irrelevant. Erweitert man aber das Modell um kostenintensive Informationsbeschaffung, ergibt sich eine interessante Ebene der Unsicherheit bei der Kaufentscheidung, insbesondere bei sogenannten High-Involvement Produkten. High-Involvement-Käufe sind typischerweise mit finanziellem – manchmal auch psychologischem oder gesundheitlichem – Risiko verbunden und erfordern daher das Aufwenden von viel Zeit und Energie um Informationen zu sammeln und Alternativen zu analysieren. Im Zuge des in diesem Fall komplexeren Kaufentscheidungsprozesses muss immer auch entschieden werden wieviel Aufwand hierfür betrieben werden soll.

Im Vergleich zu einem limitierten Angebot ist eine normale bzw. dauerhafte Preis-senkung einfacher zu evaluieren. Die preisliche Veränderung wirkt sich zwar positiv auf die Kaufentscheidung aus, da es nun wahrscheinlicher ist, dass der neue Preis unter dem Reservationspreis liegt. Es ist jedoch keine zusätzliche Entscheidung nötig. Analog zum Beispiel der Steuererhöhung wird die Preisreduktion als etwas wahrgenommen, auf das man keinen Einfluss hat. Im Gegensatz dazu bringt eine temporäre oder mengenlimitierte Aktion eine zeitliche Komponente mit sich, die im

Szenario mit imperfekter Information eine entscheidende Rolle spielen kann. Zusätzlich zu der Entscheidung ob gekauft werden soll, wird nun auch eine Entscheidung bezüglich des Zeitpunkts verlangt. Dies birgt die Gefahr einer Fehlentscheidung und somit auch Regret-Potenzial. Wird etwa eine übereilte Entscheidung getroffen, kann dies zu Regret führen, wenn sich nach dem Kauf Unzufriedenheit mit dem gekauften Produkt einstellt und man es bereut, nicht mehr Zeit in die Beschaffung von Informationen und Vergleichen investiert zu haben. Andererseits besteht bei einer zeitlichen Einschränkung auch die Gefahr, dass KonsumentInnen nun aufgrund des Bedürfnisses eine gut überlegte Entscheidung treffen zu wollen, sogar zu lange überlegen. Haben KonsumentInnen jedoch das Gefühl, eine gute Gelegenheit zu verpassen und dies später zu bereuen, werden sie dies antizipieren, in die Kaufentscheidung miteinfließen lassen und eher zugreifen (Simonson 1992; Inman und McAlister, 1994).

Die Komplexität der Entscheidungssituation wird wesentlich durch die Art der Angebotslimitierung beeinflusst. Im Gegensatz zu einem Angebot mit einer konkreten zeitlichen Limitierung („nur für 2 Tage“) werden KonsumentInnen bei einem mengenbegrenzten Angebot („250 Stück“) mit einer weiteren Unsicherheitsebene konfrontiert: der Dauer der Verfügbarkeit. Während im ersten Fall klar ist wieviel Zeit man für eine Entscheidung hat, hängt dies bei letzterem von der Nachfrage anderer KonsumentInnen ab und ist daher aus Sicht des Einzelnen unsicher. Der Regret Theory folgend ist davon auszugehen, dass bei Angebotslimitierungen dieser Art die Antizipation von Regret verändert wird, da hier die Entscheidungssituation mit der größten Unsicherheit behaftet ist.

Die Regret Theorie geht – in der Tradition von Rational Choice Models – von einem unverzerrten und konsistenten Entscheidungsprozess aus, in dem auch zukünftige Outcomes (wie etwa die Emotion von Regret) analysiert, antizipiert und in die Berechnung des erwarteten Nutzens miteinbezogen werden. Der Regret, der unter verschiedenen Umweltzuständen entsteht, wird als gegeben angenommen. Wie bereits in Kapitel 2.2.1 erläutert, hängt die Stärke von Regret von vielen verschiedenen Faktoren ab. So ist unter anderem entscheidend welche Alternative als „Standard“-Option wahrgenommen wird. Abweichungen von dieser Wahl werden eher als aktive Entscheidung wahrgenommen und sind gemäß dem Action- bzw. Inaction-Effekt mit mehr Regret verbunden. Ob die Entscheidung zu kaufen oder jene nicht zu kaufen als aktive Option empfunden wird, hängt stark vom Framing der Situation ab.

3.3 Die Prospect Theory

Abschließend wird an dieser Stelle kurz auf die sogenannte Prospect-Theory eingegangen, da diese auch interessante Einblicke und alternative Erklärungsansätze in Bezug auf die Forschungsfrage liefert.

Die Prospect-Theory stellt einerseits eine der wichtigsten Weiterentwicklungen der Erwartungsnutzentheorie dar, andererseits brachte sie mit Behavioral Economics einen neuen ökonomischen Forschungszweig hervor. Mit dieser Theorie haben Kahneman und Tversky (1979) versucht, den zahlreichen Befunden in der empirischen Forschung Rechnung zu tragen, die mit der klassischen Theorie der Maximierung des subjektiv erwarteten Nutzens nicht vereinbar sind. Die Theorie ist also explizit als deskriptiver Ansatz formuliert und zeichnet sich dadurch aus, dass (a) zwischen einer Phase der Repräsentation des Problems und einer Phase der Bewertung der Optionen unterschieden wird und (b) spezifische Annahmen zur Form der Nutzenfunktion und zur Rolle der Sicherheit bzw. Unsicherheit getroffen werden.

Individuen bewerten den Nutzen (bzw. „value“) der verschiedenen Alternativen bei Entscheidungen unter Unsicherheit („prospects“) immer relativ zu einem gewissen Referenzpunkt, der sich in der ersten Stufe des Entscheidungsprozesses ergibt. Das Ergebnis der Entscheidung wird mit diesem Referenzpunkt verglichen und als Gewinn (besser als die Referenz) oder Verlust (schlechter als die Referenz) wahrgenommen. Verluste werden generell stärker negativ wahrgenommen als Gewinne positiv. Dies spielt auch bei einem der wichtigsten Aspekte der Prospect Theory eine Rolle. Die besagt nämlich, dass Individuen nicht durchgehend risikoavers sind. Vielmehr zeigt sich in gewissen Situationen eine Verlustaversion, die zu risikofreudigem Verhalten führt. In Abbildung 4 ist dies anhand der Konvexität im Verlustbereich zu erkennen (Vgl. Risikoaffinität, Abbildung 3).

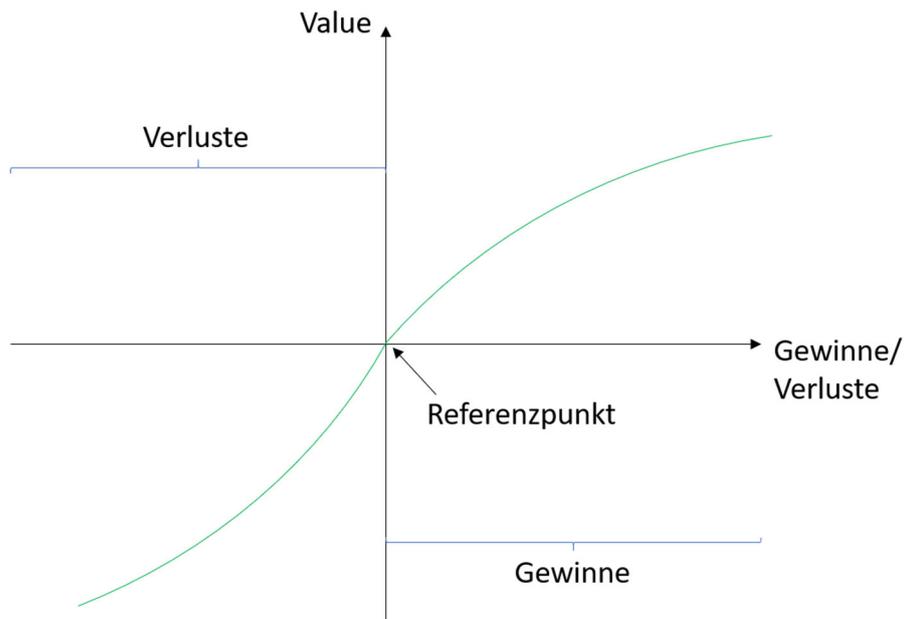


Abbildung 4: Value Function der Prospect Theory. Eigene Darstellung nach Kahneman und Tversky (1979)

Bei einer Kaufentscheidung ist natürlich die Evaluierungsphase, in der Referenzpunkte festgesetzt werden, von großer Bedeutung. In diesem Zusammenhang ist der Referenzpreis entscheidend für die Evaluierung des Deal-Values (Thaler 1985, S. 16). Ist der angebotene Preis unter dem Referenzpreis liegt ein guter Deal vor. Entschieden man sich daher für einen Kauf, wird dies wahrscheinlich sofort als Gewinn verbucht und es setzt sich ein neuer Referenzpunkt fest. Scheitert in weiterer Folge nun doch das Zustandekommen der Transaktion, wird dies als Verlust wahrgenommen (Inman und McAlister, 1994, S. 424). Dieser wirkt unter Umständen sogar schwerer als der zuvor eingerastete Gewinn und man ist weniger zufrieden als zuvor. Hier könnten Angebotslimitierungen eine wichtige Funktion einnehmen, indem sie die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Transaktion trotz Kaufintention nicht stattfindet. KonsumentInnen werden demnach bei attraktiven Angeboten die zeitlich limitiert sind, schneller zuschlagen, um den Verlust des Nicht-Zustandkommens des Kaufs zu vermeiden. Dafür sind sie sogar bereit mehr Risiko auf sich zu nehmen. Dieses Risiko könnte beispielsweise im Zusammenhang mit einer positiven Kaufentscheidung stehen, wenn man sich noch nicht ausreichend über das Produkt informiert oder genügend andere Angebote verglichen hat.

4 Angebotslimitierung als angewandtes Instrument im Marketing

Im Verkaufsumfeld sind Angebotslimitierungen unterschiedlicher Art alltäglich. Diese Praxis liegt im Phänomen begründet, dass eine Verknappung bei KonsumentInnen ein Gefühl der Begehrlichkeit hervorruft und sie dem raren Gut einen subjektiv höheren Wert zuschreiben, als sie es ohne einer eingeschränkten Verfügbarkeit tun würden (Lynn, 1989) (vgl. Kapitel 2.3).

“Scarcity seems to create a sense of urgency ... [and] results in increased quantities purchased, shorter searches and greater satisfaction with the purchased products.” (Aggarwal et al. 2011, S.19)

Angebotslimitierung als Marketingtool wird in einer Vielzahl von Formen umgesetzt, die sich grob in zwei Kategorien zusammenfassen lassen:

- Angebote oder Produkte, die nur während eines bestimmten Zeitraums oder in einer bestimmten Stückzahl verfügbar sind
- Angebote oder Produkte, die nur für bestimmte Käufergruppen und Märkte angeboten werden

Die erste Gruppe ist dadurch charakterisiert, dass die limitierten Angebote innerhalb eines bestimmten Zeitraums grundsätzlich für alle InteressentInnen erhältlich sind, während Limitierung der zweiten Gruppe bestimmte Personengruppen explizit oder implizit ausschließen. Im Rahmen dieser Arbeit liegt der Fokus auf Angeboten der ersten Kategorie. Die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der wichtigsten Ausgestaltungen dieser Marketingtechnik werden im Folgenden kurz analysiert:

- Zeitlich limitierte Angebote:

Sind Produkte einer bestimmten Ausführung oder zu einem bestimmten Preis nur innerhalb eines Aktionszeitraums erhältlich, handelt es sich um ein zeitlich limitiertes Angebot („time-limited deal“). Bei zeitlich limitierten Angeboten wird neben allfälligen Preisreduktionen dezidiert kommuniziert, dass die Konditionen des Angebots zu einem gewissen späteren Zeitpunkt nicht mehr anwendbar sein werden. Wann dieser Zeitpunkt eintreten wird, kann präzise („Nur für 2 Tage“) oder aber auch sehr vage („nur für kurze Zeit“) kommuniziert werden. Der Anbieter vermittelt die Bereitschaft die gesamte Nachfrage in diesem

Zeitraum zu bedienen. In diesem Zusammenhang könnte auch die Glaubwürdigkeit dieses Versprechens Einfluss auf die Wahrnehmung des Angebots haben. Ein zeitlich limitiertes Angebot kann implizit auch als mengenlimitiertes Angebot gesehen werden (verfügbar so lange der Vorrat reicht).

- Angebote in limitierter Stückzahl

Mengenlimitierte Angebote kann man aus Konsumentensicht als Spezialfall zeitlich limitierter Angebote betrachten. Ist die verfügbare Stückzahl begrenzt, hat das Angebot implizit ein (unbekanntes) Ablaufdatum. Auch hier kann wiederum mit präzisen Angaben („nur 100 Stück“) oder mit vagen Einschränkungen („nur so lange der Vorrat reicht“) gearbeitet werden.

Im Vergleich zu zeitlichen Limitierungen besteht bei Mengenlimitierungen zwischen präzisen und vagen Angaben zur verfügbaren Stückzahl allerdings kein großer Unterschied, da die Unsicherheit über die Dauer der Verfügbarkeit auch bei exakten Angaben bestehen bleibt. Für ein Individuum ist es in jedem Fall schwierig abzuschätzen, wie groß die tatsächliche Nachfrage ist und wie schnell das Angebot vergriffen sein wird.

- Limited Editions:

Limited Editions stellen eine Subkategorie von mengenmäßig beziehungsweise zeitlich limitierten Angebotsaktionen dar. Produkte werden in einer speziellen Ausführung präsentiert, die allerdings nur für einen bestimmten Zeitraum oder in einer vorgegebenen Stückzahl zum Kauf angeboten werden. Ein Beispiel hierfür wäre ein Nagellack, der in einer bestimmten Frühlingsfarbe ab Tag X solange der Vorrat reicht verfügbar ist. Sind alle Einheiten vergriffen, so wird dieses Produkt auch bei hoher Nachfrage nicht mehr nachproduziert. Limited Editions suggerieren dabei immer einen gewissen Mehrwert, den das Sonderprodukt bietet, beispielsweise beim Design, der Funktionalität oder einem Sammlerwert. Während Abverkaufsposten eher die Sparhamster unter den KäuferInnen ansprechen und mit einer Preisreduktion locken, können limitierte Editionen durchaus auch weit mehr kosten als verwandte Produkte ähnlicher Qualität derselben Marke.

Emprische Evidenz

Eine Limitierung der Angebotsmenge kann einerseits aufgrund knapper Ressourcen notwendig sein oder auch künstlich herbeigeführt werden. Knappe Ressourcen liegen zum Beispiel bei saisonalen Obst- und Gemüseprodukten, die nur zu einer bestimmten Zeit und in einer bestimmten Menge geerntet und verarbeitet werden können vor. Künstlich herbeigeführte Verknappung ist ein häufig eingesetztes Marketinginstrument, um die Begehrlichkeit des verknappten Produktes zu erhöhen und die Verkaufszahlen positiv zu beeinflussen. Ob die Limitierung künstlich herbeigeführt wird oder sich aufgrund echter Ressourcenknappheit ergibt, sollte aber keinen großen Einfluss auf die Wirksamkeit des Verknappungseffekts haben: den knappen Gütern wird ein höherer subjektiver Wert zugeschrieben, daher werden sie stärker nachgefragt.

Jedoch hat das Framing des Limitierungsgrundes entscheidenden Einfluss auf die Wahrnehmung vieler Teilaspekte einer Kaufentscheidung, wie etwa Fairness, Produktqualität, Exklusivität, Preis-Leistungs-Verhältnis oder Glaubwürdigkeit. So macht es zum Beispiel einen Unterschied, ob ein Abverkauf von Restposten oder eine exklusive limitierte Edition mit dem Angebot assoziiert wird. Es ist dementsprechend nicht überraschend, dass es zwar zahlreiche Studien gibt, wie sich Verknappung auf Konsumentenverhalten auswirkt, die Evidenz im Hinblick auf die Wirkung limitierter Angebote allerdings ein nicht ganz eindeutiges Bild ergibt (Ahmetoglu et al., 2014). Dies deutet darauf hin, dass in diesem Kontext wichtige Moderatoren und Mediatoren die Wirkung von Verknappung wesentlich beeinflussen können.

Mazis et al. (1973) dokumentieren einen deutlichen Anstieg von Käufen eines Produkts, welches kurz davor steht aus dem Handel verbannt zu werden. Ähnliche Hamsterkäufe ließen sich auch in der EU im Zuge des schrittweisen Verkaufsverbots klassischer Glühbirnen beobachten. Einen ähnlichen Effekt durch Rationierung der Verfügbarkeit von Produkten zeigen Lessne und Notarino (1992). Schränkt der Anbieter (freiwillig) die Menge ein, die pro Kunde erhältlich ist, so wirkt sich dies positiv auf die Attraktivität des Angebots aus. Bei Angeboten mit Kupons und Rabattgutscheinen, die nur bis zu einem bestimmten Datum gelten, finden Inman und McAlister (1994) eine deutliche Beschleunigung und Intensivierung von Käufen im Zeitraum kurz vor Ablauf des Angebots. Dies führen sie auf den Antizipierten Regret zurück, der sich aus dem Verpassen der guten Gelegenheit ergeben würde. Auch Aggarwal et al. (2011, S. 19) bestätigen, dass ein verpasstes Angebot oft auch als Verlust

gesehen wird, weshalb Restriktionen der Dauer von Angeboten einen beschleunigenden Effekt auf Käufe haben. Simonson (1992, S. 110) zeigt ebenso, dass KonsumentInnen Regret antizipieren und eher bei aktuellen Kaufgelegenheiten zuschlagen, wenn sie darauf aufmerksam gemacht werden, dass das Angebot zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr verfügbar sein könnte. In den Untersuchungen von Swain et al. (2006) zeigt sich ein nicht monotoner Zusammenhang zwischen Angebotsverkürzung und Kaufintention. Grundsätzlich ist ein positiver Effekt beobachtbar, jedoch wird dieser bei einer zu kurzen Verfügbarkeitsdauer des Angebots als weniger ansprechend wahrgenommen. In letzterem Fall tritt der Aspekt der Unannehmlichkeit in den Vordergrund und wirkt sich negativ auf die Kaufintention aus (Swain et al., S. 523). Devlin et al. (2007) finden in ihrer Studie mit Angeboten für TV Geräte keine Hinweise dafür, dass die zeitliche Limitierung von Angeboten direkte Auswirkungen auf die Evaluierung des Angebots bzw. die Kaufintention hat. Der Verknappungseffekt wird sich bei KonsumentInnen nur dann zeigen, wenn diese die Limitierung auch wirklich als solche wahrnehmen. Sofern der Eindruck entsteht, dass sich der Anbieter nicht an die Limitierungen hält, stellt die kommunizierte Restriktion keine tatsächliche Einschränkung für die KäuferInnen dar. Andererseits ist es auch durchaus möglich, dass KonsumentInnen durch übermäßigen Einsatz von zeitlichen Beschränkungen bereits desensibilisiert sind und diese deshalb oft gar nicht mehr richtig wahrnehmen (Devlin et al., 2007, S. 284)

Im Vergleich zu zeitlich limitierten Angeboten haben mengenlimitierte Angebot eine andere Wirkung auf KonsumentInnen. Verknappung hat nämlich eine stärkere Wirkung, wenn sich KonsumentInnen in einer Konkurrenzsituation mit anderen KonsumentInnen wähen (Cialdini, 2008; Aggarwal et al., 2011). Diese Konkurrenzsituation bewirkt außerdem eine größere Unsicherheit über den Ausgang der Situation. Ob das Angebot noch verfügbar ist, wenn man sich letztendlich zum Kauf entscheidet, hängt von der allgemeinen Nachfrage ab. Diese ist für Individuen schwer abzuschätzen. Ein weiterer möglicherweise wichtiger Aspekt von Mengenlimitierungen ist, dass der Anbieter damit signalisiert, dass es sich um eine kostenintensive Aktion handelt und er seine vermeintlichen Verluste auf eine gewisse Stückzahl begrenzt.

Aggarwal et al. (2011) testen in ihrer Studie inwiefern sich Angebotsrestriktionen in Form von zeitlichen bzw. mengenmäßigen Limitierungen unterschiedlich auf die Kaufintention von KonsumentInnen auswirken. Den Ergebnissen zufolge haben mengenlimitierte Angebote einen größeren positiven Effekt auf die Kaufintention als zeitlich limitierte Angebote. Dies lässt darauf schließen, dass Konkurrenz zwischen

KonsumentInnen als Mediator im Zusammenhang zwischen Verknappung und Kaufintention fungiert. Auf Basis dieser Evidenz, empfehlen sie Händlern eher auf mengenlimitierte Restriktionen als auf zeitlich limitierte Angebote zu setzen.

In der Studie der vorliegenden Arbeit wird die unterschiedliche Wirkung der verschiedenen Restriktionsarten ebenso getestet und die Rolle von Regret genauer analysiert.

5 Online-Experiment zur Wirkung von antizipiertem Regret bei Kaufentscheidungen

5.1 Strategie und Hypothesen

Bei limitierten Angeboten ergibt sich ein Spannungsfeld zwischen dem Bedürfnis eine gut informierte Entscheidung zu treffen und trotzdem keine gute Gelegenheit zu verpassen. In dieser Entscheidung müssen zwei potenzielle Ursachen von Regret berücksichtigt werden: einerseits werden übereilte Entscheidungen eher bereut, andererseits kann auch das Verpassen eines guten Angebots zu Regret führen. Ersteres schlägt sich negativ in der Kaufwahrscheinlichkeit nieder, Letzteres hingegen positiv.

Bei Mengenlimitierungen ist die Auseinandersetzung mit diesem Zielkonflikt vermutlich intensiver, da die verfügbare Zeit, um diese Entscheidung zu treffen unsicher ist.

Der Fokus der für diese Arbeit durchgeführten Studie liegt daher auf den Unterschieden in den Reaktionen, die mengenmäßig beziehungsweise zeitlich limitierte Angebote bei den ProbandInnen hervorrufen. Insbesondere wird auch die Rolle des antizipierten Regrets im Entscheidungsprozess abgefragt.

Folgende Hypothesen sollen damit getestet werden:

- H₁: Limitierte Angebote haben einen positiven Einfluss auf die Kaufwahrscheinlichkeit.
- H₂: Mengenlimitierte und zeitlich limitierte Angebote haben unterschiedliche Auswirkungen auf die Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen.
- H₃: Antizipierter Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots steht in einem positiven Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit.
- H₄: Antizipierter Regret aufgrund eines Kaufes auf Basis von unzureichenden Informationen steht in einem negativen Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit.
- H₅: Bei limitierten Angeboten ist der antizipierte Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots größer als bei Angeboten ohne Limitierung.
- H₆: Bei limitierten Angeboten ist der antizipierte Regret aufgrund eines Kaufes auf Basis von unzureichenden Informationen größer als bei Angeboten ohne Limitierung.

H₇: Mengen- bzw. zeitlimitierte Angebote haben unterschiedliche Auswirkungen auf den Zusammenhang zwischen antizipiertem Regret und der Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen.

H₈: Limitierte Angebote beschleunigen den Kaufprozess bei gegebener Kaufintention.

H₉: Limitierte Angebote beschleunigen die Intensivierung zusätzlicher Informationsbeschaffung.

5.2 Studiendesign

Zur Beantwortung der Forschungsfrage und Überprüfung der Hypothesen wurde eine experimentelle Querschnittsstudie mit vier Testgruppen durchgeführt. Ein iPad Angebot wurde dabei je nach Testgruppe in verschiedenen Verfügbarkeits-Restriktionsvarianten (keine Limitierung, zeitliche Limitierungen oder Mengenlimitierung) präsentiert und im Anschluss Fragen zur Angebotswahrnehmung und empfundenem (antizipiertem) Regret gestellt.

Die Erhebung erfolgte durch Online-Fragebögen, welche ohne spezielle Software direkt über einen geteilten Link eine Teilnahme am Experiment ermöglichten. Wichtig war die technische Möglichkeit einer Randomisierung der Testgruppenzuordnung, um nicht mit vier verschiedenen Fragebogen-Links arbeiten zu müssen. Durch die automatische, zufällige Zuteilung zu einer der vier Testgruppen konnte zudem gewährleistet werden, dass die Anzahl der ProbandInnen über alle Testgruppen annähernd gleichmäßig verteilt war, was die Ergebnisse vergleichbarer machte. Pro TeilnehmerIn und Gerät bestand nur einmal die Möglichkeit am Fragebogen teilzunehmen. So wurde versucht zu verhindern, dass die Testpersonen mehrfach am Experiment teilnahmen und so die Ergebnisse verzerren. Eine zweite Teilnahme über ein anderes Gerät konnte leider nicht ausgeschlossen werden, da die Teilnahmezuordnung nur über IP-Adressen kontrolliert werden konnte.

5.3 Angebote

Das im Experiment herangezogene Produkt ist ein Apple iPad. Dieses eignet sich aus folgenden Gründen sehr gut für die geforderten Untersuchungszwecke:

- Die Marke Apple und das iPad als Produkt ist sehr vielen Personen geläufig, ebenso die Preisklasse, in welcher sich das ungefähr befindet, weshalb der Angebotspreis gut geschnürt werden konnte und bei den ProbandInnen Wissen über einen Referenzpreis angenommen werden kann.
- Ein Tablet ist ein „durable good“ ist, das im Normalfall nicht ohne darüber nachzudenken gekauft wird, wofür vor allem auch die Preisklasse sorgt, in der es angesiedelt ist.
- Das Produkt liegt in einem Preissegment, bei dem ein Aktionspreis für hohe Aufmerksamkeit sorgt und einen oft größeren absoluten Preisvorteil bietet als beispielsweise im Lebensmittelsegment.
- Es ist ein Produkt, bei dem die Preistränge in den unterschiedlichen Ausführungen und bei Konkurrenzprodukten geringer ist als beispielsweise bei Computern, was einheitlichere Referenzpreise der Testpersonen wahrscheinlicher macht.
- Es ist ein Produkt, dass viele Personen gerne hätten, es sich aber bisher nicht gegönnt haben, da es nicht unbedingt notwendig ist – Handys und Computer können fast alles, was ein Tablet auch kann.
- Als technisches Produkt gibt es Raum für Unsicherheit über die tatsächliche Qualität des Angebots und damit einhergehend die Frage, ob die KäuferInnen gleich zuschlagen oder besser noch weitere Informationen über ähnliche Angebote beschaffen sollten.

Die Angebotsaktionen wurden den vier Testgruppen jeweils in Form einer realitätsnahen Online-Anzeige präsentiert, wie sie auch auf der tatsächlichen Seite des Herstellers zu finden sein könnte. Diese Art der Darstellung war für das Experiment wichtig, um die TeilnehmerInnen in eine möglichst reale Kaufentscheidungssituation zu versetzen.

Das Layout der vier Anzeigen war bis auf ein Detail ident (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Das Modell und dessen Spezifikationen sowie die Rabattaktion unterschieden sich nicht, lediglich der Aktionsbutton, der die Art der Limitierung präsentierte wurde manipuliert:

- Testgruppe 1 diente als Basisgruppe ohne sichtbare Limitierung.
- Testgruppe 2 sah ein Angebot mit vager zeitlicher Angebotslimitierung („nur für kurze Zeit“).
- Testgruppe 3 wurde das Produkt mit exaktem Zeitlimit („Nur für 2 Tage“) präsentiert.
- Testgruppe vier erhielt eine exakte Mengenlimitierung („Nur für 250 Stück), die aber keine Aussage über die Dauer der Verfügbarkeit lieferte.

Neu
iPad Air
 Jetzt online mit schnellem Gratisversand kaufen.

Space Grau

256 GB

Wi-Fi

~~719,00 €~~
549,00 €



Neu
iPad Air
 Jetzt online mit schnellem Gratisversand kaufen.

Space Grau

256 GB

Wi-Fi

~~719,00 €~~
549,00 €

Nur für kurze Zeit!



Neu
iPad Air
 Jetzt online mit schnellem Gratisversand kaufen.

Space Grau

256 GB

Wi-Fi

~~719,00 €~~
549,00 €

Nur für 2 Tage!



Neu
iPad Air
 Jetzt online mit schnellem Gratisversand kaufen.

Space Grau

256 GB

Wi-Fi

~~719,00 €~~
549,00 €

Nur 250 Stück!



Abbildung 5: Verschiedene Angebotsbilder. Gruppe 1 (oben links), Gruppe 2 (oben rechts), Gruppe 3 (unten links), Gruppe 4 (oben rechts)

5.4 Stichprobe

Die für diese Studie relevante Grundgesamtheit umfasst alle Personen im deutschen Sprachraum, die ihr Einkommen und ihren Konsum selbst verwalten. Auf eine Altersbeschränkung wird bewusst verzichtet, da auch Taschengeld von Jugendlichen als Einkommen gewertet wird, über das sie frei verfügen und mit dem sie Käufe tätigen können.

Das für die Studie gewählte Produkt ist in der Kategorie der Unterhaltungselektronik angesiedelt.

Die Testpersonen für dieses Online-Experiment wurden über soziale Medien (wie Facebook und Instagram) rekrutiert. Durch die Reichweite von Postings auf Social Media, die durch das Teilen von Beiträgen durch Freunde und Bekannte multipliziert werden können, ermöglicht diese Art der TeilnehmerInnen-Akquise im Umfang dieser Masterarbeit den größten TeilnehmerInnenpool mit geschätzt 8.000 Personen, welche die gleiche Möglichkeit haben an dem Online-Experiment teilzunehmen.

Weiters kann damit eine möglichst hohe Streuung hinsichtlich soziodemographischer Charakteristika der Testpersonen erreicht und mögliche Verzerrungen aufgrund einer zu homogenen Stichprobe reduziert werden.

Zu Beginn der Studie wurde eine gesamte Stichprobengröße von $n=200-280$ Personen, welche sich in etwa gleich große Teilstichproben zu je $n_i=50-70$ auf die vier Testgruppen verteilt angestrebt. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten sollte pro Testgruppe eine Untergrenze von 50 abgeschlossenen Fragebögen nicht unterschritten werden. Dies wurde sichergestellt, indem die Daten bereits während der Erhebung auf Anzahl und Struktur der Testgruppen kontrolliert wurden.

Die angestrebte Anzahl an Probandinnen konnte weit übertroffen werden und umfasst eine Stichprobengröße von $n=392$ Personen, welche wie folgt über die Testgruppen verteilt ist: $n_1=102$; $n_2=85$; $n_3=106$; $n_4=99$.

5.5 Datenaufbereitung

Umkodierung

Im Vergleich zu den Rohdaten wurden die meisten Variablen umkodiert, sodass eine einfachere und intuitivere Interpretation möglich ist. Zum Beispiel wurde die Variable „Interessant“ so umkodiert, dass der höchste Wert (4) der Antwort „sehr interessant“ und der niedrigste Wert (1) „überhaupt nicht interessant“ entspricht. Dadurch fällt die Interpretation der Ergebnisse der Regressionen leichter, da dies nun mit dem Namen der Variable konsistent ist (größere Übereinstimmung = höherer Wert).

Die nominalskalierte Variable ‚Beruf‘ wird mittels Dummy-Variablen (= 1, wenn Ausprägung erfüllt, sonst = 0) aufgesplittet, sodass sie in der Regression als Kontrollvariable eingesetzt werden kann (siehe Tabelle 3, Zeilen 11-17).

Variable	Beschreibung
1 Gruppe 2	nur fuer kurze Zeit
2 Gruppe 3	nur fuer 2 Tage
3 Gruppe 4	nur 250 Stk
4 Regret (Verpassen)	Sorge das Angebot zu Verpassen; Mittelwert aus (Zuschlagen), (Ueberlegen) & (Einzigartig)
5 Regret (Information)	Sorge schlecht informierte Entscheidung zu treffen
6 Regret (Produkt)	Sorge mit dem Produkt unzufrieden zu sein
7 Regret (Zuschlagen)	Sorge das Angebot zu Verpassen, weil man nicht gleich zuschlaegt
8 Regret (Ueberlegen)	Sorge das Angebot zu Verpassen, weil man zu lange ueberlegt
9 Regret (Einzigartig)	Sorge das Angebot zu verpassen und laenger kein vergleichbares Angebot mehr finden
10 Kaufwahrscheinlichkeit	Wahrscheinlichkeit das Angebot wahrzunehmen und zu kaufen
11 Guenstig	Preiswahrnehmung: teuer = 1, ..., guenstig = 4
12 Interessant	Interesse: gar nicht = 1, ..., sehr = 4
13 Schtz. Zeitr. wins.	Schaetzung der Dauer der Verfbarkeit in Tagen, winsorized (95. Perz.)
14 Schtz. Preis korr.	Schaetzung der Normalpreises, korrigiert
15 Kauf, Wann	Angenommen Sie wollen kaufen, wann wuerden sie das tun?
16 Research, Wann	Angenommen Sie moechten noch mehr Informationen einholen, wann wuerden Sie das tun?
17 Druck	Gefuehl, schnell eine Entscheidung treffen zu muessen

Tabelle 2: Liste der ‘variables of interest’

Bereinigung offener Fragen

In der Variable Alter werden jene Einträge, die größer als 100 sind, durch den Mittelwert aller verbleibenden Angaben ersetzt.

‚Ausgaben Unterhaltungselektronik‘ wird mit dem oberen 99. Perzentil winsorized. Dies bedeutet, dass für alle Werte, die über dem Wert des 99. Perzentils liegen, durch den Wert desselben ersetzt werden. Dadurch soll die Verzerrung durch möglicherweise fehlerhafte Angaben (z. B. iHv 10.000 bzw. 15.000) verringert werden. Die Auswirkung dieses Schrittes ist im Vergleich der zusammenfassenden Statistik

der Roh-Variable und der winsorisierten Variable im Anhang zu sehen (siehe Anhang Tabelle 20, Tabelle 21).

Die Schätzung der Verfügbarkeitsdauer (in Tagen) wird zunächst händisch bereinigt (z. B. Angaben die das Wort „Wochen“ enthalten). Für die Angabe „immer“ wird der Maximalwert der anderen Angaben eingesetzt. Anschließend wird die Variable mit dem oberen 95. Perzentil winsorized. Dadurch werden die längsten Schätzungen (bis zu 1.000) auf 60 Tage gesetzt.

Für die Schätzung des Normalpreises, werden zunächst einfach erkennbare Tippfehler korrigiert. So gab es einige Angaben in der Höhe von ca. 71900 oder 7190, die wohl fehlerhafte Eingaben der Zahl 719 (= korrekte Antwort) sind. Es werden demnach von allen Eingaben >3000 nur die ersten drei Ziffern verwendet. Dadurch ist hier auch kein Winsorisieren mehr notwendig. In einem zweiten Schritt werden Eingaben von 0 durch den Mittelwert der anderen Angaben ersetzt, da davon auszugehen ist, dass niemand wirklich glaubt, dass es das angebotene Produkt normalerweise gratis gibt.

Variable	Beschreibung
1 Alter	in Jahren
2 Geschlecht	Weiblich = 1, Maennlich = 0
3 Netto Einkommen	<1.000 = 1, ..., 3.501-4.000 = 7, >4.000 = 8
4 Lesen Blog/Artikel	Ja = 1, Nein = 0
5 Bedarf	stimme nicht zu = 1, ..., stimme voll zu = 4
6 Ablehnung Apple	Ja = 1, Nein = 0
7 Information Technik	stimme nicht zu = 1, ..., stimme voll zu = 4
8 Besitz Tablet	Ja = 1, Nein = 0
9 Wohngegend	Urban = 1, Laendlich = 0
10 Ausgaben Unterhaltungselektronik	in Euro, winsorized (99. Perzentil)
11 Schueler/in	Schueler/in = 1, andere = 0
12 Hausfrau/mann	Hausfrau/-mann = 1, andere = 0
13 Selbststaendig	Selbststaendig = 1, andere = 0
14 Student/in	Student/in = 1, andere = 0
15 Arbeiter/in	Arbeiter/in = 1, andere = 0
16 Leitende Position	Leitende Position = 1, andere = 0
17 sonstige	sonstige = 1, andere = 0

Tabelle 3: Liste der Kontrollvariablen

5.6 Auswertungsmethode und Hypothesentests

Als Auswertungsmethode der Studienergebnisse werden in erster Linie multivariate lineare Regressionen angewendet. Letztendlich fiel die Entscheidung für diese Auswertungsmethode, da sie eine gute Kombination aus Einfachheit und gleichzeitig (bei Erfüllung der Annahmen) starke statistische Aussagekraft mit sich bringt.

Regressionsmodelle

Im Folgenden werden die verschiedenen Regressionsmodelle, anhand welcher die aufgestellten Hypothesen getestet werden sollen, präsentiert.

$$(1.1) \quad \text{Kaufw.} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta'X + \epsilon$$

$$(1.2) \quad \text{Günstig} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta'X + \epsilon$$

$$(1.3) \quad \text{Interessant} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta'X + \epsilon$$

Die Regressionsgleichungen (1.1), (1.2) und (1.3) sollen den Effekt der unterschiedlichen Angebote auf die Kaufwahrscheinlichkeit beschreiben, respektive auf die Preiswahrnehmung bzw. darauf, wie interessant das Angebot empfunden wird. Die Ergebnisse dieser Regressionen sind in Tabelle 4 (S. 49) dargestellt. Die durch den Vektor X zusammengefassten Kontrollvariablen sind in Tabelle 3 (S. 44) dargestellt. Zwischen verschiedenen Gruppen wird mittels Dummy Variablen unterschieden. So nimmt bspw. $d(G2)$ den Wert 1 an, wenn die Teilnehmerin in Gruppe 2 gelost wurde, und sonst den Wert 0. Dadurch gibt der Koeffizient δ_1 den Unterschied zwischen Gruppe 2 und Basisgruppe 1 an. Sofern für alle Charakteristika, die einen Einfluss auf die abhängige Variable haben können, kontrolliert wird, lässt sich ein potenzieller Unterschied nur auf die zufällig erfolgte Gruppenzuteilung zurückführen. δ_1 gibt demnach den Effekt der Angebotsform in Gruppe 2 relativ zu Gruppe 1 wieder.

$$(2.1) \quad \text{Kaufw.} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{\text{Verpassen}} + \beta_2 \text{Regret}_{\text{Information}} + \beta_3 \text{Regret}_{\text{Produkt}} + \beta'X + \epsilon$$

$$(2.2) \quad \text{Günstig} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{\text{Verpassen}} + \beta_2 \text{Regret}_{\text{Information}} + \beta_3 \text{Regret}_{\text{Produkt}} + \beta'X + \epsilon$$

$$(2.3) \quad \text{Interesse} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{\text{Verpassen}} + \beta_2 \text{Regret}_{\text{Information}} + \beta_3 \text{Regret}_{\text{Produkt}} + \beta'X + \epsilon$$

Anhand der Regressionsgleichungen (2.1), (2.2) und (2.3) soll zusätzlich der Zusammenhang zwischen Kaufwahrscheinlichkeit und den verschiedenen Regret-Variablen analysiert werden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 (S. 50) dargestellt.

$$(3.1) \quad \text{Regret}_{\text{Verpassen}} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Günstig} + \beta' X + \epsilon$$

$$(3.2) \quad \text{Regret}_{\text{Information}} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Günstig} + \beta' X + \epsilon$$

$$(3.3) \quad \text{Regret}_{\text{Produkt}} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Günstig} + \beta' X + \epsilon$$

Die Spezifikationen (3.1), (3.2) und (3.3) stellen einen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Angebotsgruppen und jeweils einem Regret-Item als zu erklärende Variable her. Preiswahrnehmung wird als wichtige erklärende Variable hinzugefügt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 (S. 52) dargestellt.

$$(4.1) \quad \text{Schätz. Zeitr.} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{\text{Verpassen}} + \beta_2 \text{Regret}_{\text{Information}} + \beta_3 \text{Regret}_{\text{Produkt}} + \beta' X + \epsilon$$

$$(4.2) \quad \text{Schätz. Preis} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{\text{Verpassen}} + \beta_2 \text{Regret}_{\text{Information}} + \beta_3 \text{Regret}_{\text{Produkt}} + \beta' X + \epsilon$$

Die Regressionsgleichung (4.1) beschreibt einen Zusammenhang zwischen verschiedenen Formen von Angeboten bzw. Regret auf der einen Seite und der geschätzten Verfügbarkeitsdauer des Angebots auf der anderen Seite. In Gleichung (4.2) wird der geschätzte Normalpreis als zu erklärende Variable herangezogen. Tabelle 7 (S. 53) zeigt die Ergebnisse dieser Regressionen.

$$(5.1) \quad \text{Druck} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta' X + \epsilon$$

$$(5.2) \quad \text{Druck} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Schätz. Zeitr.} + \beta' X + \epsilon$$

In Regressionen (5.1) wird analysiert welche der Gruppen sich am ehesten unter Druck gesetzt fühlt, schnell eine Entscheidung treffen zu müssen. In (5.2) wird auch für die Schätzung der Verfügbarkeitsdauer kontrolliert um zu sehen, ob sich TeilnehmerInnen unabhängig von der wahrgenommenen zeitlichen Verfügbarkeit durch die Art der Angebotsrestriktion unter Druck gesetzt fühlen. Die Ergebnisse dieser Regressionen sind in Tabelle 8 (S. 54) zu sehen.

$$(6.1) \quad \text{Regret}_{Information} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Günstig} + \beta_2 \text{Schätz. Zeitr.} + \beta' X + \epsilon$$

$$(6.2) \quad \text{Regret}_{Information} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Günstig} + \beta_2 \text{Druck} + \beta' X + \epsilon$$

$$(6.3) \quad \text{Regret}_{Information} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Günstig} + \beta_2 \text{Schätz. Zeitr.} + \beta_3 \text{Druck} + \beta' X + \epsilon$$

Anhand der Regressionsgleichungen (6.1), (6.2) sowie (6.3) werden die Zusammenhänge in Bezug auf das Item Regret (Information) genauer analysiert bzw. wie sich Druck und die geschätzte Verfügbarkeitsdauer hier auswirken. Die Ergebnisse dieser Regressionsmodelle sind in Tabelle 9 (S. 55) dargestellt.

$$(7.1) \quad \text{Kaufw.} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{Verpassen} + \beta_2 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G2) + \beta_3 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G3) + \beta_4 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G4) + \beta_5 \text{Regret}_{Information} + \beta_6 \text{Regret}_{Information} * d(G2) + \beta_7 \text{Regret}_{Information} * d(G3) + \beta_8 \text{Regret}_{Information} * d(G4) + \beta_9 \text{Regret}_{Produkt} + \beta' X + \epsilon$$

$$(7.2) \quad \text{Günstig} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{Verpassen} + \beta_2 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G2) + \beta_3 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G3) + \beta_4 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G4) + \beta_5 \text{Regret}_{Information} + \beta_6 \text{Regret}_{Information} * d(G2) + \beta_7 \text{Regret}_{Information} * d(G3) + \beta_8 \text{Regret}_{Information} * d(G4) + \beta_9 \text{Regret}_{Produkt} + \beta' X + \epsilon$$

$$(7.3) \quad \text{Interessant} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Regret}_{Verpassen} + \beta_2 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G2) + \beta_3 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G3) + \beta_4 \text{Regret}_{Verpassen} * d(G4) + \beta_5 \text{Regret}_{Information} + \beta_6 \text{Regret}_{Information} * d(G2) + \beta_7 \text{Regret}_{Information} * d(G3) + \beta_8 \text{Regret}_{Information} * d(G4) + \beta_9 \text{Regret}_{Produkt} + \beta' X + \epsilon$$

Die Regressionsgleichungen (7.1), (7.2) und (7.3) erweitern die Gleichungen (2.1), (2.2), (2.3) (siehe oben) um Interaktionsterme der verschiedenen Gruppen jeweils mit den Regret-Items ‚Regret (Verpassen)‘ und ‚Regret (Information)‘. Dies soll Aufschluss darüber geben, ob sich die verschiedenen Arten der Angebotsrestriktionen auf den Zusammenhang zwischen Regret und Kaufwahrscheinlichkeit/Preiswahrnehmung/Interesse auswirken. So lässt sich etwa anhand des Koeffizienten β_2 erkennen ob TeilnehmerInnen aus Gruppe 2, welche befürchten das Angebot zu

verpassen, das Angebot anders wahrnehmen oder reagieren als TeilnehmerInnen aus Gruppe 1 mit derselben Befürchtung. Hier soll sichtbar gemacht werden ob die Angebotsformen und Arten der Restriktionen als Moderatoren oder Mediatoren von Regret funktionieren. Die Ergebnisse dieser Regressionsmodelle sind in Tabelle 10 (S. 56) dargestellt.

$$(8.1) \quad \text{Kauf Wann} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Schätz. Zeitr.} + \beta' X + \epsilon$$

$$(8.2) \quad \text{Research Wann} = \beta_0 + \delta_1 d(G2) + \delta_2 d(G3) + \delta_3 d(G4) + \beta_1 \text{Schätz. Zeitr.} + \beta' X + \epsilon$$

Ergebnisse:

	<i>Dependent variable:</i>		
	Kaufwahrscheinlichkeit	Guenstig	Interessant
	(1)	(2)	(3)
Gruppe 2	-0.102 (0.093)	-0.088 (0.096)	-0.182* (0.098)
Gruppe 3	-0.018 (0.087)	-0.010 (0.089)	-0.017 (0.091)
Gruppe 4	-0.050 (0.089)	-0.034 (0.091)	0.025 (0.094)
Kontrollvariablen	17	17	17
Observations	392	392	392
R ²	0.207	0.181	0.277
Adjusted R ²	0.164	0.137	0.238
Residual Std. Error (df = 371)	0.614	0.632	0.647
F Statistic (df = 20; 371)	4.834***	4.092***	7.096***

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 4: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit, Preiswahrnehmung, Interesse // Gruppen

H_{1,A}: Limitierte Angebote haben einen positiven Einfluss auf die Kaufwahrscheinlichkeit.

H_{1,0}: Limitierte Angebote haben keinen positiven Einfluss auf die Kaufwahrscheinlichkeit.

H_{2,A}: Mengenlimitierte und zeitlich limitierte Angebote haben unterschiedliche Auswirkungen auf die Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen.

H_{2,0}: Mengenlimitierte und zeitlich limitierte Angebote haben keine unterschiedlichen Auswirkungen auf die Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen.

Die im Regressionsmodell (1) (Tabelle 4) ermittelten Koeffizienten der verschiedenen Gruppen in Bezug auf Kaufwahrscheinlichkeit unterscheiden sich nicht signifikant von 0. Die H_{1,0} kann demnach nicht verworfen und H_{1,A} somit nicht bestätigt werden. Auch die H_{2,0} kann nicht verworfen werden, weshalb keine Rückschlüsse in Bezug auf die H_{2,A} gezogen werden können.

Dies bedeutet, dass in der Stichprobe der Unterschied zwischen einem unlimitierten Angebot (Gruppe 1) und einem limitierten Angebot (Gruppen 2, 3 und 4) keine wesentliche Auswirkung auf die Kaufwahrscheinlichkeit hat. Auch in Bezug auf die Wahrnehmung wie günstig (bzw. teuer) oder wie interessant das Angebot ist, hat eine Verkürzung des Angebots keine systematischen Unterschiede bei den

TeilnehmerInnen der Studie hervorgerufen. Lediglich In Gruppe 2 ("nur für kurze Zeit") wird das Angebot als weniger Interessant wahrgenommen, als von den TeilnehmerInnen der Gruppe 1 (ohne Limitierung) (signifikant bei einem Konfidenzniveau von 90%).

	<i>Dependent variable:</i>		
	Kaufwahrscheinlichkeit	Guenstig	Interessant
	(1)	(2)	(3)
Gruppe 2	-0.090 (0.077)	-0.078 (0.088)	-0.170* (0.089)
Gruppe 3	-0.013 (0.072)	0.004 (0.083)	-0.013 (0.083)
Gruppe 4	-0.051 (0.074)	-0.035 (0.085)	0.022 (0.085)
Regret (Verpassen)	0.524*** (0.044)	0.331*** (0.051)	0.325*** (0.051)
Regret (Information)	0.013 (0.030)	-0.034 (0.034)	0.014 (0.035)
Regret (Produkt)	-0.058* (0.032)	-0.149*** (0.037)	-0.191*** (0.037)
Kontrollvariablen	17	17	17
Observations	392	392	392
R ²	0.458	0.304	0.405
Adjusted R ²	0.424	0.260	0.368
Residual Std. Error (df = 368)	0.510	0.585	0.589
F Statistic (df = 23; 368)	13.530***	6.972***	10.890***

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 5: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit, Preiswahrnehmung, Interesse // Gruppen, Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt)

H_{3,A}: Antizipierter Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots steht in einem positiven Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit.

H_{3,0}: Antizipierter Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots steht nicht in einem positiven Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit.

Wie in Tabelle 5 (1) zu erkennen, ist der Zusammenhang zwischen antizipiertem Regret und der Kaufwahrscheinlichkeit signifikant positiv. Die H_{3,0} kann also mit einem Konfidenzniveau von 99% verworfen und H_{3,A} angenommen werden.

Die Variable 'Regret (Verpassen)' ist eine Kombination der Items 'Regret (Zuschlag)', 'Regret (Ueberlegen)' und 'Regret (Einzigartig)'. In Tabelle 12 (siehe Anhang) ist zu erkennen, dass die Ergebnisse im Vergleich zu Tabelle 5 (1) nahezu unverändert bleiben, wenn man stattdessen die einzelnen Komponenten der kombinierten Variable verwendet.

$H_{4,A}$: Antizipierter Regret aufgrund eines Kaufes auf Basis von unzureichenden Informationen steht in einem negativen Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit.

$H_{4,0}$: Antizipierter Regret aufgrund eines Kaufes auf Basis von unzureichenden Informationen steht in keinem negativen Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit.

In Tabelle 5 ist ersichtlich, dass in allen drei Regressionsmodellen der Koeffizient für 'Regret (Information)', also jene Variable die als Proxy für "antizipierten Regret aufgrund einer unüberlegten Entscheidung" herangezogen wird, nicht signifikant unterschiedlich von 0 ist. $H_{4,0}$ kann also nicht verworfen werden und dadurch auch keine Aussage zu $H_{4,A}$ getroffen werden.

	<i>Dependent variable:</i>		
	Regret (Verpassen)	Regret (Information)	Regret (Produkt)
	(1)	(2)	(3)
Gruppe 2	0.009 (0.091)	-0.025 (0.142)	0.004 (0.121)
Gruppe 3	-0.012 (0.085)	0.223* (0.133)	0.008 (0.113)
Gruppe 4	0.011 (0.087)	0.009 (0.136)	-0.023 (0.116)
Guenstig	0.335*** (0.050)	0.090 (0.077)	-0.282*** (0.066)
Kontrollvariablen	17	17	17
Observations	392	392	392
R ²	0.212	0.090	0.294
Adjusted R ²	0.167	0.038	0.254
Residual Std. Error (df = 370)	0.603	0.941	0.800
F Statistic (df = 21; 370)	4.745***	1.736**	7.351***

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 6: Regressionen; Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt) // Gruppen, Günstig

H_{5,A}: Bei limitierten Angeboten ist der Anticipated Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots größer als bei Angeboten ohne Limitierung.

H_{5,0}: Bei limitierten Angeboten ist der Anticipated Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots nicht größer als bei Angeboten ohne Limitierung.

Regressionsmodell (1) in Tabelle 6 zeigt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Angebotslimitierungen und antizipiertem Regret, das Angebot zu verpassen. H_{5,0} kann somit nicht verworfen werden und bezüglich H_{5,A} können keine Rückschlüsse gezogen werden.

H_{6,A}: Bei limitierten Angeboten ist der Anticipated Regret aufgrund eines Kaufes auf Basis von unzureichenden Informationen größer als bei Angeboten ohne Limitierung.

H_{6,0}: Bei limitierten Angeboten ist der Anticipated Regret aufgrund eines Kaufes auf Basis von unzureichenden Informationen nicht größer als bei Angeboten ohne Limitierung.

In Tabelle 6 (2) zeigt sich ein signifikanter (Konfidenzniveau 90%), positiver Effekt der Angebotslimitierung in Form der auf zwei Tage begrenzten Verfügbarkeit (Gruppe 3) auf die Angst eine möglicherweise schlecht informierte Entscheidung zu fällen.

	<i>Dependent variable:</i>	
	Schaetz. Zeitr. wins. (1)	Schaetz. Preis korr. (2)
Gruppe 2	-2.132 (2.290)	1.333 (20.600)
Gruppe 3	-7.088*** (2.144)	-19.990 (19.290)
Gruppe 4	-1.725 (2.193)	-17.770 (19.720)
Regret (Verpassen)	-1.713 (1.312)	25.440** (11.800)
Regret (Information)	0.682 (0.887)	-13.600* (7.982)
Regret (Produkt)	1.650* (0.964)	-6.519 (8.669)
Kontrollvariablen	17	17
Observations	392	392
R ²	0.080	0.109
Adjusted R ²	0.023	0.053
Residual Std. Error (df = 368)	15.140	136.200
F Statistic (df = 23; 368)	1.394	1.957***

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 7: Regressionen; Schätzung Dauer Verfügbarkeit, Schätzung Preis // Gruppen, Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt)

Um herauszufinden ob dieser Effekt ausschließlich daher kommt, dass die Limitierung in Gruppe 2 („ nur für 2 Tage“) im Vergleich zu den anderen Gruppen als deutlich kürzere Verfügbarkeit wahrgenommen wird, werden die Unterschiede in der Wahrnehmung der Verfügbarkeitsdauer in Tabelle 7 (1) analysiert. Hier erkennt man, dass in Gruppe 3 die erwartete Verfügbarkeit des Angebots am kürzesten ist. Auch

in Tabelle 8 (1) zeigt sich, dass sich die TeilnehmerInnen in Gruppe 3 am meisten unter Druck gesetzt fühlen, schnell eine Entscheidung treffen zu müssen.

	<i>Dependent variable:</i>	
	Druck	
	(1)	(2)
Gruppe 2	-0.040 (0.141)	-0.055 (0.141)
Gruppe 3	0.243* (0.132)	0.192 (0.133)
Gruppe 4	-0.003 (0.135)	-0.016 (0.135)
Schaetzung Zeitraum wins.		-0.007** (0.003)
Kontrollvariablen	17	17
Observations	392	392
R ²	0.078	0.091
Adjusted R ²	0.028	0.039
Residual Std. Error	0.935 (df = 371)	0.929 (df = 370)
F Statistic	1.561* (df = 20; 371)	1.757** (df = 21; 370)

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 8: Regressionen; Druck // Gruppen, Schätzung Dauer Verfügbarkeit

Daher wird in Tabelle 9 die Regression aus Tabelle 6 (2) um die Variable ‚Schätzung des Verfügbarkeitszeitraums‘ sowie die Variable ‚Druck‘ ergänzt. Kontrolliert man nur für die Schätzung der Angebotsdauer, verändert dies am Ergebnis wenig. Lediglich das Hinzufügen der Variable ‚Druck‘ führt dazu, dass der Koeffizient auch für Gruppe 3 nicht mehr signifikant ist.

	<i>Dependent variable:</i>		
	Regret (Information)		
	(1)	(2)	(3)
Gruppe 2	-0.022 (0.143)	-0.024 (0.135)	-0.016 (0.135)
Gruppe 3	0.233* (0.135)	0.138 (0.126)	0.161 (0.128)
Gruppe 4	0.011 (0.137)	0.005 (0.129)	0.011 (0.129)
Guenstig	0.092 (0.078)	-0.058 (0.076)	-0.055 (0.076)
Schaetz. Zeitr. wins.	0.001 (0.003)		0.004 (0.003)
Druck		0.345*** (0.052)	0.352*** (0.052)
Kontrollvariablen	17	17	17
Observations	392	392	392
R ²	0.090	0.188	0.191
Adjusted R ²	0.036	0.140	0.141
Residual Std. Error	0.942 (df = 369)	0.890 (df = 369)	0.889 (df = 368)
F Statistic	1.663** (df = 22; 369)	3.886*** (df = 22; 369)	3.781*** (df = 23; 368)

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 9: Regressionen; Regret (Information) // Gruppen, Schätzung Dauer Verfügbarkeit, Günstig, Druck

H_{7,A}: Mengen- bzw. Zeitlimitierte Angebote haben unterschiedliche Auswirkungen auf den Zusammenhang zwischen antizipiertem Regret und der Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen.

H_{7,0}: Mengen- bzw. Zeitlimitierte Angebote haben keine unterschiedlichen Auswirkungen auf den Zusammenhang zwischen antizipiertem Regret und der Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen.

In Tabelle 10, Modell (1) zeigt sich ein interessantes Bild. Der Zusammenhang zwischen "Sorge das Angebot zu verpassen" und der Kaufwahrscheinlichkeit ist in Gruppe 4 signifikant geringer als in Gruppe 1.

	<i>Dependent variable:</i>		
	Kaufwahrscheinlichkeit	Guenstig	Interessant
	(1)	(2)	(3)
Gruppe 2	-0.187 (0.214)	-0.357 (0.248)	-0.385 (0.247)
Gruppe 3	-0.030 (0.208)	0.094 (0.241)	0.570** (0.239)
Gruppe 4	-0.141 (0.204)	-0.191 (0.236)	0.087 (0.235)
Regret (Verpassen)	0.562*** (0.093)	0.295*** (0.107)	0.384*** (0.107)
Regret (Verpassen) x Gruppe 2	0.067 (0.125)	0.089 (0.145)	0.028 (0.144)
Regret (Verpassen) x Gruppe 3	-0.030 (0.124)	-0.093 (0.144)	-0.225 (0.143)
Regret (Verpassen) x Gruppe 4	-0.215* (0.127)	0.167 (0.147)	-0.004 (0.146)
Regret (Information)	-0.048 (0.065)	-0.046 (0.076)	0.039 (0.075)
Regret (Information) x Gruppe 2	0.002 (0.087)	0.081 (0.101)	0.094 (0.100)
Regret (Information) x Gruppe 3	0.035 (0.086)	0.018 (0.099)	-0.130 (0.099)
Regret (Information) x Gruppe 4	0.212** (0.088)	-0.048 (0.102)	-0.034 (0.101)
Regret (Produkt)	-0.056* (0.033)	-0.154*** (0.038)	-0.197*** (0.037)
Kontrollvariablen	17	17	17
Observations	392	392	392
R ²	0.474	0.314	0.428
Adjusted R ²	0.432	0.259	0.383
Residual Std. Error (df = 362)	0.506	0.585	0.582
F Statistic (df = 29; 362)	11.250***	5.717***	9.352***

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 10: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit, Preiswahrnehmung, Interesse // Gruppen, Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt) und Interaktionen

	<i>Dependent variable:</i>	
	Kauf, Wann	Research, Wann
	(1)	(2)
Gruppe 2	0.309** (0.121)	0.251** (0.106)
Gruppe 3	0.183 (0.115)	0.250** (0.100)
Gruppe 4	0.385*** (0.116)	0.221** (0.102)
Schaetzung Zeitraum wins.	-0.010*** (0.003)	-0.008*** (0.002)
Kontrollvariablen	17	17
Observations	392	392
R ²	0.127	0.119
Adjusted R ²	0.077	0.069
Residual Std. Error (df = 370)	0.802	0.701
F Statistic (df = 21; 370)	2.559***	2.376***

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 11: Regressionen; Kauf Wann, Research Wann // Gruppen, Schätzung Dauer Verfügbarkeit

H_{8,A}: Limitierte Angebote beschleunigen den Kaufprozess bei gegebener Kaufintention.

H_{8,0}: Limitierte Angebote beschleunigen den Kaufprozess bei gegebener Kaufintention nicht.

H_{9,A}: Limitierte Angebote beschleunigen die Intensivierung zusätzlicher Informationsbeschaffung.

H_{9,0}: Limitierte Angebote beschleunigen die Intensivierung zusätzlicher Informationsbeschaffung nicht.

In Tabelle 11 (1) ist zu erkennen, dass Angebotslimitierungen zu einer Beschleunigung des Kaufs führen. Am stärksten scheint der Effekt in Gruppe 4 zu sein. Weniger stark ist der Effekt in Gruppe 3 ausgeprägt.

Ein ähnliches Muster ist in Tabelle 11 (2) in Bezug auf die Intention, sich eingehend zu informieren, zu beobachten. TeilnehmerInnen in Gruppen mit Limitierungen (Gruppen 2-4) beginnen tendenziell früher mit zusätzlicher Recherche. Am stärksten ist der Effekt in Gruppe 2 ("nur für kurze Zeit"), am schwächsten wieder in Gruppe 3 („nur für 2 Tage“).

Sowohl $H_{8,0}$ als auch $H_{9,0}$ können demnach verworfen werden und $H_{8,A}$ bzw. $H_{9,A}$ angenommen werden.

6 Interpretation und Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Intention der vorliegenden Studie ist es, die Wirkung von Angebotsrestriktionen und dem Einfluss des möglicherweise damit verbundenen antizipierten Regrets zu erforschen.

Die Ergebnisse in Tabelle 4 (S. 49) zeigen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen limitierten Angeboten und der Kaufwahrscheinlichkeit von KonsumentInnen. Dies unterstützt die Vermutung von Devlin et al. (2007), dass gewisse Angebotsformen Kunden desensibilisieren können. Generische Botschaften wie "nur für kurze Zeit" oder "so lange der Vorrat reicht" werden von Kunden möglicherweise nicht ernst genommen, oder im schlechtesten Fall sogar als reines Marketingtool oder Manipulationsversuch wahrgenommen.

Dass hier keine signifikanten Ergebnisse zu beobachten sind, ist zu einem gewissen Grad überraschend, da der Verknappungseffekt sowohl in der Praxis oft angewandt wird und auch in zahlreichen Studien belegt wurde (Lynn, 1991; Simonson, 1992; Inman und McAlister 1994; Aggarwal, Jun und Huh, 2011). Es gilt hier aber zu berücksichtigen, dass dies nicht die zentrale Fragestellung der vorliegenden Arbeit ist und die durchgeführte Studie möglicherweise nicht geeignet ist um allgemeine Rückschlüsse in Bezug auf die Auswirkung von Angebotslimitierungen auf die Kaufintention zu ziehen. Dennoch ist es interessant zu sehen, dass der Zusammenhang zwischen Verknappung und Kaufintention (bzw. Wahrnehmung) eher subtil bzw. von einer Reihe von Faktoren abhängig zu sein scheint und dementsprechend nicht in jedem Setting ein deutlicher Effekt beobachtbar ist.

Signifikante Ergebnisse liefert allerdings die Frage nach einem positiven Zusammenhang zwischen der Kaufwahrscheinlichkeit und antizipiertem Regret aufgrund eines möglichen Verpassens des Angebots (siehe Tabelle 5 (1), S. 50). Dies entspricht der Intuition, dass diejenigen die eher Angst haben, das Angebot zu verpassen auch eher kaufen würden. Jedoch ist es im Rahmen dieser Studie nicht möglich zu erkennen ob es hier einen kausalen Zusammenhang gibt, bzw. in welche Richtung die Kausalität geht. So kann man ebenso intuitiv argumentieren, dass diejenigen die eher gewillt sind, das Angebot in Anspruch zu nehmen, eher die Sorge haben ebendieses zu verpassen. Dieselbe Interpretation ist auch auf den Zusammenhang zwischen "Regret durch Verpassen des Angebots" und der allgemeinen Einschätzung des Angebots ("günstig", "interessant") in beide Richtungen anwendbar.

Haben KonsumentInnen die Sorge, eine unüberlegte Entscheidung zu treffen, wäre eine negative Auswirkung auf die Kaufwahrscheinlichkeit zu erwarten gewesen. Dieser Annahme entsprechend konnte jedoch kein Zusammenhang festgestellt werden (siehe Tabelle 5, S. 50). Auch die umgekehrte Interpretation, dass jene, die bereits nach dem kurzen Eindruck des Angebots eher bereit wären zu kaufen, generell weniger die erwähnte Sorge haben, wäre intuitiv nachvollziehbar. Dies schlägt sich aber ebenso wenig in den Antworten der TeilnehmerInnen nieder: diese Sorge scheint im Durchschnitt keine große Rolle zu spielen.

In Tabelle 5 (S. 50) bestätigt sich hingegen, dass antizipierter Regret, welcher durch eine mögliche Unzufriedenheit mit dem Produkt per se hervorgerufen wird, eine negative Auswirkung auf die Kaufwahrscheinlichkeit hat. Der Zusammenhang ist zwar statistisch nur moderat signifikant (Konfidenzniveau 90%), jedoch liegt das wohl daran, dass ein großer Teil dieser (Ko-)Variation bereits durch das Item 'Ablehnung Apple' (generelle Einstellung gegenüber Apple) erfasst wird. Also jene TeilnehmerInnen, die eher eine negative Einstellung gegenüber Apple Produkten haben, werden auch eher angeben Angst zu haben, mit dem Produkt unzufrieden zu sein (Korrelation: 0,47; Koeffizient von 'Ablehnung Apple' in signifikant negativ, Konfidenzniveau 99%).

Im Vergleich von Tabelle 4 (S. 49) und Tabelle 5 (S. 50) ist insbesondere auch anhand der Bestimmtheitsmaße (R^2) deutlich zu erkennen, dass Regret insgesamt eine bedeutende Rolle im Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit spielt. Ohne Regretvariablen beträgt das adjustierte R^2 17,5% (Tabelle 4 (1), S. 49), während es in Tabelle 5 (1) (S. 50) 44,4% beträgt. Durch Hinzufügen dieser Variablen lässt sich mehr als ein Viertel der Variation der Kaufwahrscheinlichkeit zusätzlich erklären.

Oft wird der Verknappungseffekt dadurch erklärt, dass Individuen es bereuen gute Gelegenheiten zu verpassen und deshalb Angebote eher nützen, bei denen die Knappheit salienter dargestellt wird. Die vorliegenden Ergebnisse unterstützen diese Erklärung allerdings nicht. Die unterschiedlichen Angebotsformen – mit oder ohne Angebotslimitierung – führen zu keinen systematischen Unterschieden bezüglich der Sorge das Angebot zu verpassen (siehe Tabelle 6 (1), S. 52). Entscheidend scheint hierfür klarerweise vor allem ob das Angebot als günstig wahrgenommen wird: wer das Angebot als günstig empfindet würde es natürlich bereuen es zu verpassen. Da auch keine Auswirkungen der verschiedenen Limitierungen des Angebots auf die

Preiswahrnehmung ("günstig"/"teuer") festgestellt werden können (siehe Tabelle 4 (2), S. 49), liegen auch keine Hinweise auf einen indirekten Effekt der Angebotsform auf den antizipierten Regret des Verpassens vor.

Bezüglich der Sorge eine übereilte, schlecht informierte Entscheidung zu treffen, zeigt sich, dass die Form des Angebots per se keine Auswirkung darauf hat, wie salient dieser antizipierte Regret ist (siehe Tabelle 9, S. 55). Entscheidend ist, wie sehr die Limitierung Druck auf die KonsumentInnen ausübt, eine Entscheidung zu treffen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich TeilnehmerInnen der Gruppe 3 („Nur für 2 Tage“) mehr unter Druck gesetzt fühlen (Tabelle 8 (1), S. 54) und damit mehr Sorgen haben eine schlecht informierte Entscheidung zu treffen.

Ausgesprochen interessant sind die in Tabelle 10 (1) (S. 56) dargestellten Ergebnisse, die den Zusammenhang zwischen der „Sorge, das Angebot zu verpassen“ und der Kaufwahrscheinlichkeit abbilden. Sie zeigen, dass dieser in Gruppe 4 („Nur 250 Stück“) signifikant geringer ist als in Gruppe 1 (keine Limitierung).

Dies lässt zwei Interpretationen zu:

- i) Diejenigen die sagen, sie haben eher Sorge das Angebot zu verpassen, kaufen weniger wahrscheinlich, wenn sie in Gruppe 4 sind als vergleichbare Teilnehmer der Gruppe 1, oder
- ii) diejenigen die sagen, sie würden eher kaufen, haben weniger Sorge das Angebot zu verpassen, wenn sie in Gruppe 4 sind als vergleichbare Teilnehmer der Gruppe 1.

Interpretation i): TeilnehmerInnen haben zwar die Sorge, das Angebot zu verpassen, jedoch ist der Effekt auf die Kaufwahrscheinlichkeit geringer als bei einem unlimitierten Angebot. Dieser Effekt ist nur schwer auf Basis eines rationalen Verhaltens erklärbar. Vielmehr würde dies darauf hindeuten, dass die Komplexität oder Unsicherheit über den Ausgang (in Gruppe 4 am größten) bei TeilnehmerInnen dazu führt, dass eher keine Entscheidung gefällt wird, also ein Kauf unwahrscheinlicher wird.

Interpretation ii): Insbesondere bei der Stück-Limitierung liegt es nicht in der Hand der TeilnehmerInnen ob sie das Produkt auch tatsächlich bekommen, wenn sie sich zu einem Kauf entscheiden. Ist die Nachfrage riesig, könnten die 250 Stück, die laut Angebot verfügbar sind, bereits ausverkauft sein, selbst wenn man sich zum

sofortigen Kauf entscheidet. Dementsprechend ist möglicherweise deshalb das Bereuen das Angebot "verpasst" zu haben geringer, da der eigene Einfluss auf den Ausgang geringer eingeschätzt wird. Dies ist im Einklang mit den Erkenntnissen von Zeelenberg, van den Bos, van Dijk und Pieters (2002) bzw. Zeelenberg und Pieters (2007), dass die Möglichkeit den Ausgang der unsicheren Situation zu beeinflussen und das Empfinden von Regret in einem positiven Zusammenhang stehen.

Bezüglich der Sorge, eine schlecht informierte Entscheidung zu treffen, zeigt sich auch hier in jener Gruppe mit der limitierten Stückzahl (Gruppe 4) ein signifikant anderer Zusammenhang mit der Kaufwahrscheinlichkeit im Vergleich zu Gruppe 1 (ohne jegliche Limitierung). Auch hier sind zwei Interpretationen möglich:

iii) Diejenigen die sagen, sie haben eher Sorge eine schlecht informierte Entscheidung zu treffen, kaufen in Gruppe 4 eher als vergleichbare TeilnehmerInnen der Gruppe 1, oder

iv) diejenigen, die eher kaufen würden, haben in Gruppe 4 mehr Sorge eine schlecht überlegte Entscheidung zu treffen als vergleichbare TeilnehmerInnen der Gruppe 1.

Interpretation iii): Eine Stück-Limitierung des Angebots führt dazu, dass diese Sorgen ignoriert werden. Dies ist auf Basis rationaler Überlegungen schwer nachvollziehbar. Denkbar ist, dass die erhöhte Komplexität der Entscheidung – es muss nämlich auch abgeschätzt werden, wie groß die Nachfrage aller KonsumentInnen ist, um die Verfügbarkeitsdauer beurteilen zu können – zu einer Überforderung führt und dadurch wieder auf einfachere Heuristiken zurückgegriffen wird.

Interpretation iv): Da hier die Unsicherheit bezüglich der Verfügbarkeit am größten ist, ist es umso wahrscheinlicher, dass man nachträglich das Gefühl haben wird eine schlecht informierte Entscheidung getroffen zu haben. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die TeilnehmerInnen dies antizipieren – zumindest, wenn man sie darauf anspricht. Da die Kaufwahrscheinlichkeit aber zuvor abgefragt wurde, ist allerdings nicht klar ob dieser antizipierte Regret zu diesem Zeitpunkt auch so salient war.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass $H_{7,0}$ verworfen werden kann, weil bestimmte Formen von Limitierungen – im vorliegenden Fall, eine Stückzahllimitierung – die Wahrnehmung des Angebots verändern, sodass auch das antizipieren von Regret moderiert wird.

Zuletzt wurde überprüft, inwiefern sich eine Angebotslimitierung auf den Kaufzeitpunkt, sowie den Zeitpunkt der intensiveren Informationsbeschaffung auswirkt. Wie die Ergebnisse in Tabelle 11 (1) (S. 57) zeigen können Angebotslimitierungen den Kaufprozess bei gegebener Kaufintention beschleunigen. In Setting dieser Studie ist dieser Effekt in Testgruppe 4 mit Mengenrestriktion stärker als in Gruppe 3 mit definierter zeitlicher Limitierung.

Diese Ergebnisse sind konform mit der Überlegung, dass (bei gegebener Kaufintention) eine Verknappung zu einer Beschleunigung der Kaufentscheidung führt und diese Beschleunigung umso stärker ausgeprägt ist, je größer die Unsicherheit über die Dauer der Verfügbarkeit des Angebots ist. Bei der Stücklimitierung ist die Unsicherheit über die tatsächliche Verfügbarkeitsdauer am größten, während diese Unsicherheit in Gruppe 3 am geringsten ist. In Gruppe 3 erhalten die TeilnehmerInnen nämlich die exakten Informationen über die Dauer der Verfügbarkeit: "nur für 2 Tage". Dementsprechend wissen jene TeilnehmerInnen, die in Gruppe 3 gelost wurden, dass sie zumindest noch einen Tag zum Überlegen haben und werden sich eher diese Zeit nehmen als jene die in Gruppe 4 gelost wurden und keine Information darüber haben, ob das Angebot am nächsten Tag bereits vergriffen sein wird.

Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit jenen von Aggarwal und Vaidyanathan (2003) aber auch Simonson (1992) und Inman und McAllister (1994), die zeigen, dass KonsumentInnen ungern für sie passende, gute Angebote verpassen und daher bei Limitierungen die Kaufabwicklung beschleunigen.

7 Conclusio

Die vorliegende Arbeit zeigt ein differenziertes Bild von Angebotslimitierungen als Marketingtool und der Wirkung von Anticipated Regret im Kontext der Kaufentscheidung in einer Situation der Verknappung.

Die theoretische Herleitung der Hypothesen zeigt zahlreiche verschiedene Erklärungsansätze für den Verknappungseffekt im Konsumentenbereich. Je nach Auslegung der Ausgangssituation liefern die vorgestellten Modelle unterschiedliche und einander teilweise widersprechende Vorhersagen über das Verhalten von KonsumentInnen als Reaktion auf künstliche Angebotsverknappungen.

Die Ergebnisse der für diese Arbeit durchgeführten Studie liefern in diesem Zusammenhang einige aufschlussreiche Erkenntnisse. So steht etwa die Kaufwahrscheinlichkeit sowohl mit Bedenken, nachträglich mit dem Produkt unzufrieden zu sein als auch mit der Sorge ein gutes Angebot zu verpassen, in engem Zusammenhang. Eine der Kernaussagen der Regret Theory (Loomes und Sugden 1982) besagt, dass Individuen Regret über den Ausgang einer Entscheidung antizipieren. Dies kann zwar nicht zweifelsfrei belegt werden, wird aber durch diese Ergebnisse unterstützt.

Weitere Auswertungen der vorliegenden Studie zeigen, dass die Form der Angebotsrestriktion die Rolle, die Anticipated Regret im Kaufentscheidungsprozess einnimmt, beeinflussen kann. Bei einer Stückzahlbegrenzung ist die starke positive Verbindung zwischen antizipiertem Regret, der sich durch das Verpassen des Angebots ergäbe, und der Kaufintention geringer. Möglicherweise führt die größere Unsicherheit über die Verfügbarkeit des Angebots dazu, dass der Entscheidung weniger Einfluss auf den Outcome zugeschrieben wird und diese Entscheidung somit weniger Regretpotenzial birgt (vgl. Zeelenberg, van den Bos, van Dijk und Pieters, 2007). Etwas überraschend zeigt sich in den Antworten der StudienteilnehmerInnen bei Angeboten mit begrenzter Stückzahl im Vergleich zu einem Angebot ohne Limitierungen ein stärkerer positiver Zusammenhang bezüglich Kaufintention und Anticipated Regret, der sich wegen einer übereilten, schlecht informierten Entscheidung ergäbe. Hier führt die höhere Komplexität der Situation möglicherweise zu einer Überforderung und Bedenken, eine schlechte Entscheidung zu treffen, weniger stark ins Gewicht. Worauf dies zurückzuführen ist und ob sich dieser Effekt in anderen Situationen replizieren lässt, könnte eine interessante Forschungsfrage für weiterführende Studien darstellen.

Für den eigentlichen Verknappungseffekt an sich konnten in der vorliegenden Studie keine Belege gefunden werden. Angebotslimitierungen in Form von zeitlichen oder mengenmäßigen Begrenzungen zeigen bei den TeilnehmerInnen der Studie keine signifikant positive Auswirkung auf die Kaufintention. Restriktionen von Angeboten als verkaufssteigernde Maßnahmen sind somit zu hinterfragen und womöglich nicht uneingeschränkt zu empfehlen.

Eine Limitierung der Studie ist, dass die wesentlichen Fragestellungen im Online-Fragebogen nicht als Situationen, in die sich die TeilnehmerInnen hineinversetzen sollen, geframed wurden. Die TeilnehmerInnen wurden hingegen nach Ihrer spontanen Reaktion auf das Angebot gefragt. Dies hat den Vorteil, dass eher unmittelbare und realitätsnahe Einblicke in den Entscheidungsprozess möglich sind. Ein Nachteil dieser Herangehensweise ist, dass natürlich die Anzahl der wirklich relevanten Beobachtungen deutlich geringer ist. Nur 26 von 392 TeilnehmerInnen geben an das Angebot „eher wahrscheinlich“ oder „sehr wahrscheinlich“ kaufen zu wollen. Damit ist die Studie wohl zu wenig aussagekräftig um die verkaufssteigernde Wirkung von Limitierungen zu bestätigen oder zu widerlegen. Aber es zeichnet sich auch trotz dieser Limitierungen ab, dass der Zusammenhang zwischen Verknappung und Kaufintention wohl von einer Vielzahl von Faktoren abhängt.

Ergänzend wurden auch einige Fragestellungen mit Framing in das Online-Experiment aufgenommen. Dabei sollten die TeilnehmerInnen davon ausgehen, sie würden das Produkt kaufen wollen bzw. sich noch tiefergehend informieren wollen. In diesem Fall zeigt sich in den Antworten, dass die TeilnehmerInnen dies jeweils früher in Angriff nehmen würden, wenn das Angebot begrenzt ist, als bei einem Angebot ohne explizite Limitierung. Bei einer gegebenen Kaufintention haben Limitierungen demnach eine beschleunigende Wirkung auf den Kaufentscheidungsprozess.

Im Großen und Ganzen belegen die Studienergebnisse durchaus positive Effekte von Angebotslimitierungen. Insbesondere die Stückzahllimitierung ist in dem hier untersuchten Setting effektiv. Dies ist eine durchaus praxisrelevante Erkenntnis für das Marketing von Unterhaltungsgütern aus dem mittleren bzw. höheren Preissegment.

Weiterführende Forschung könnte sich damit beschäftigen wie sich wiederkehrende limitierte Angebote und Aktionen auswirken. Am „Black Friday“ werden beispielsweise viele auf einen Tag begrenzte Deals angeboten. Die Angst etwas zu verpassen könnte hier eine verkaufssteigernde Wirkung haben. Die Länge des Abstands zwischen solchen regelmäßigen Aktionstagen könnte auch eine wichtige Rolle

spielen. Finden diese in kurzen Abständen statt, ist die Sorge etwas zu verpassen wohl deutlich geringer. Andererseits ist bei selteneren, und daher wirklich besonderen Gelegenheiten wie dem „Black Friday“ zu berücksichtigen, dass KonsumentInnen diesen Tag antizipieren und Anschaffungen im Zeitraum vor dem Aktionstag aufschieben. Misst man den Effekt der zeitlichen Limitierung ausschließlich am Aktionstag selbst, besteht die Gefahr den Gesamteffekt auf Umsätze zu überschätzen, wenn man das Aufschieben von Käufen im Vorlauf außer Acht lässt.

Der Verknappungseffekt im Konsumverhalten stellt jedenfalls nach wie vor eine spannende Thematik sowohl für PraktikerInnen als auch ForscherInnen dar.

Literaturverzeichnis

- Abendroth, Lisa J., und Diehl, Kristin (2006). Now or never: Effects of limited purchase opportunities on patterns of regret over time. *Journal of Consumer Research*, 33(3), S. 342-351.
- Aggarwal, Praveen, Jun, Sung Youl, und Huh, Jong Huh (2011). Scarcity messages. *Journal of Advertising*, 40(3), S. 19-30.
- Aggarwal, Praveen, und Vaidyanathan, Rajiv (2003). Use it or lose it: purchase acceleration effects of time-limited promotions. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 2(4), S. 393-403.
- Ahmetoglu, Gorkan, Furnham, Adrian, und Fagan, Patrick (2014). Pricing practices: A critical review of their effects on consumer perceptions and behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(5), S. 696-707.
- Bernoulli, Daniel (1738). Exposition of a new theory on the measurement of risk. Reprint in *Econometrica: Journal of the Econometric Society in 1954*, 22(1), S. 23–36.
- Brehm, Jack W. (1966). *A theory of psychological reactance*. Oxford, England: Academic Press.
- Brehm, Sharon S., und Brehm, Jack W. (1981). *Psychological Reactance: A Theory of Freedom and Control*. New York: Academic Press.
- Brock, Timothy C. (1968). Implications of commodity theory for value change. In *Psychological foundations of attitudes*, S. 243-275. Academic Press.
- Carmon, Ziv, Wertenbroch, Klaus, und Zeelenberg, Marcel (2003). Option attachment: When deliberating makes choosing feel like losing. *Journal of Consumer research*, 30(1), S. 15-29.
- Cialdini, Robert B. (1995). Principles and techniques of social influence. *Advanced social psychology*, S. 256-281.
- Cialdini, Robert B. (2009). *Influence: Science and practice (Vol. 4)*. Boston: Pearson education.
- Clee, Mona A., und Wicklund, Robert A. (1980). Consumer behavior and psychological reactance. *Journal of consumer research*, 6(4), S. 389-405.
- Connolly, Terry, und Reb, Jochen (2005). Regret in cancer-related decisions. *Health Psychology*, 24(4S), S. 29.
- Devlin, James, Ennew, Christine, McKechnie, Sally, und Smith, Andrew (2007). A study of time limited price promotions. *Journal of Product und Brand Management*, 16(4), S. 280-285.
- Ditto, Peter H., und Jemmott, John B. (1989). From rarity to evaluative extremity: Effects of prevalence information on evaluations of positive and negative characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(1), S. 16.

- Erlei, Mathias (2007). Mikroökonomik. In Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik. Band 2, 9. Auflage. Verlag: Vahlen München. S. 3-140.
- Festinger, Leon, und Walster, Elaine (1964). Post-decision regret and decision reversal. *Conflict, decision, and dissonance*, S. 100-112.
- Gabler Wirtschaftslexikon, <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kaufentscheidung-38414>, Abruf am 14.10.2018, 19:43.
- Gilovich, Thomas, und Medvec, Victoria Husted (1995). The experience of regret: what, when, and why. *Psychological review*, 102(2), S. 379.
- Herpen, Erica V., Pieters, Rik, und Zeelenberg, Marcel (2005). How product scarcity impacts on choice: Snob and bandwagon effects. *ACR North American Advances*.
- Inman, J. Jeffrey, und McAlister, Leigh (1994). Do coupon expiration dates affect consumer behavior?. *Journal of Marketing Research*, 31(3), S. 423-428.
- Inman, J. Jeffrey, Peter, Anil C., und Raghubir, Peter. (1997). Framing the deal: The role of restrictions in accentuating deal value. *Journal of Consumer Research*, 24(1), S. 68-79.
- Janis, Irving L., und Mann, Leon (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. Free press.
- Kahneman, Daniel (1995). Varieties of counterfactual thinking. What might have been: The social psychology of counterfactual thinking, S. 375, 395.
- Kahneman, Daniel, und Miller, Dale T. (1986). Norm theory: Comparing reality to its alternatives. *Psychological review*, 93(2), S. 136.
- Kahneman, Daniel, und Tversky, Amos (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk, S. 263-292.
- Kahneman, Daniel, und Tversky, Amos (1982). The psychology of preferences. *Scientific American*, 246(1), S. 160-173.
- Keren, Gideon, und De Bruin, Wändi Bruine (2003). On the assessment of decision quality: Considerations regarding utility, conflict and accountability. *Thinking: Psychological perspectives on reasoning, judgment and decision making*, S. 347-363.
- Kotler, Philip, Armstrong, Gary, Wong, Veronica, und Saunders, John (2011). *Grundlagen des Marketing*, 5. Aktualisierte Auflage. München: Pearson.
- Landman, Janet (1993). *Regret: The persistence of the possible*. Oxford University Press.
- Lee, Wayne (1971). The effects of expected value difference and expected regret ratio on preference strength. *The American Journal of Psychology*, S. 194-204.
- Lynn, Michael (1989). Scarcity effects on desirability: Mediated by assumed expensiveness?. *Journal of Economic Psychology*, 10(2), S. 257-274.
- Lynn, Michael (1991). Scarcity effects on value: A quantitative review of the commodity theory literature. *Psychology und Marketing*, 8(1), S. 43-57.

- Luce, Robert Duncan, und Raiffa, Howard (1958). *Games and decisions: Introduction and critical survey*. New York: Wiley.
- Landman, Janet, Vandewater, Elizabeth A., Stewart, Abigail J., und Malley, Janet E. (1995). Missed opportunities: Psychological ramifications of counterfactual thought in midlife women. *Journal of Adult Development*, 2(2), S. 87-97.
- Leibenstein, Harvey (1950). Bandwagon, snob, and Veblen effects in the theory of consumers' demand. *The quarterly journal of economics*, 64(2), S. 183-207.
- Lessne, Greg J., und Notarantonio, Elaine M. (1988). The effect of limits in retail advertisements: A reactance theory perspective. *Psychology und Marketing*, 5(1), S. 33-44.
- Loomes, Graham, und Sugden, Robert (1982). Regret theory: An alternative theory of rational choice under uncertainty. *The economic journal*, 92(368), S. 805-824.
- Mazis, Michael B., Settle, Robert B., und Leslie, Dennis C. (1973). Elimination of phosphate detergents and psychological reactance. *Journal of Marketing Research*, 10(4), S. 390-395.
- Morgenstern, Oskar, und Von Neumann, John (1953). *Theory of games and economic behavior*. Princeton university press.
- Roese, Neal J. (1997). Counterfactual thinking. *Psychological bulletin*, 121(1), S. 133-148.
- Savage, Leonard J. (1951). The theory of statistical decision. *Journal of the American Statistical association*, 46(253), S. 55-67.
- Scott, John (2000). Rational choice theory. *Understanding contemporary society: Theories of the present*, 129, S. 671-85.
- Shimanoff, Susan B. (1984). Commonly named emotions in everyday conversations. *Perceptual and Motor Skills*, 58(2), S. 514.
- Simonson, Itamar (1992). The influence of anticipating regret and responsibility on purchase decisions. *Journal of consumer research*, 19(1), S. 105-118.
- Sinha, Indrajit, Chandran, Rajan, und Srinivasan, S. (1999). Consumer evaluations of price and promotional restrictions—a public policy perspective. *Journal of Public Policy und Marketing*, 18(1), S. 37-51.
- Sugden, Robert (1985). Regret, recrimination and rationality. *Theory and decision*, 19(1), S. 77-99.
- Sugden, Robert (1995). A theory of focal points. *The Economic Journal*, 105(430), S. 533-550.
- Swain, Scott D., Hanna, Richard, und Abendroth, Lisa J. (2006). How time restrictions work: the roles of urgency, anticipated regret, and deal evaluations. *ACR North American Advances*.
- Thaler, Richard (1983). Transaction utility theory. *ACR North American Advances*.

- Tsiros, Michael, und Mittal, Vikas (2000). Regret: A model of its antecedents and consequences in consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 26(4), S. 401-417.
- Werth, Lioba (2004). *Psychologie für die Wirtschaft*. München: Spektrum.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2013). *Introductory econometrics: A modern approach*, 5th edition. Ohio: South-Western Cengage Learning
- Worchel, Stephen, Lee, Jerry, und Adewole, Akanbi (1975). Effects of supply and demand on ratings of object value. *Journal of personality and social psychology*, 32(5), S. 906.
- Zeelenberg, Marcel, und Pieters, Rik (2007). A theory of regret regulation 1.0. *Journal of Consumer psychology*, 17(1), S. 3-18.
- Zeelenberg, Marcel, Van den Bos, Kees, Van Dijk, Eric, und Pieters, Rik (2002). The inaction effect in the psychology of regret. *Journal of personality and social psychology*, 82(3), S. 314.
- Zeelenberg, Marcel, van Dijk, Wilco W., Van der Pligt, Joop, Manstead, Antony S., Van Empelen, Pepijn, und Reinderman, Dimitri (1998). Emotional reactions to the outcomes of decisions: The role of counterfactual thought in the experience of regret and disappointment. *Organizational behavior and human decision processes*, 75(2), S. 117-141.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Nutzenfunktion, risikoavers. Eigene Darstellung nach Erlei (2007, S. 38)	22
Abbildung 2: Nutzenfunktion, risikoneutral. Eigene Darstellung nach Erlei (2007, S. 38)	23
Abbildung 3: Nutzenfunktion, risikofreudig. Eigene Darstellung nach Erlei (2007, S. 38)	24
Abbildung 4: Value Function der Prospect Theory. Eigene Darstellung nach Kahneman und Tversky (1979).....	30
Abbildung 5: Verschiedene Angebotsbilder. Gruppe 1 (oben links), Gruppe 2 (oben rechts), Gruppe 3 (unten links), Gruppe 4 (oben rechts)	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Regret Regulations Strategies nach Zeelenberg und Pieters (2007, S. 12)	14
Tabelle 2: Liste der 'variables of interest'	43
Tabelle 3: Liste der Kontrollvariablen.....	44
Tabelle 4: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit, Preiswahrnehmung, Interesse // Gruppen	49
Tabelle 5: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit, Preiswahrnehmung, Interesse // Gruppen, Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt).....	50
Tabelle 6: Regressionen; Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt) // Gruppen, Günstig.....	52
Tabelle 7: Regressionen; Schätzung Dauer Verfügbarkeit, Schätzung Preis // Gruppen, Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt).....	53
Tabelle 8: Regressionen; Druck // Gruppen, Schätzung Dauer Verfügbarkeit	54
Tabelle 9: Regressionen; Regret (Information) // Gruppen, Schätzung Dauer Verfügbarkeit, Günstig, Druck.....	55
Tabelle 10: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit, Preiswahrnehmung, Interesse // Gruppen, Regret (Verpassen), Regret (Information), Regret (Produkt) und Interaktionen	56
Tabelle 11: Regressionen; Kauf Wann, Research Wann // Gruppen, Schätzung Dauer Verfügbarkeit.....	57

Anhang

Zusätzliche Tabellen

	<i>Dependent variable:</i>		
	Kaufwahrscheinlichkeit		
	(1)	(2)	(3)
Gruppe 2	-0.125 (0.078)	-0.068 (0.081)	-0.084 (0.080)
Gruppe 3	-0.017 (0.073)	-0.003 (0.076)	-0.038 (0.074)
Gruppe 4	-0.083 (0.075)	-0.029 (0.078)	-0.046 (0.076)
Regret (Zuschlagen)	0.469*** (0.041)		
Regret (Ueberlegen)		0.390*** (0.041)	
Regret (Einzigartig)			0.440*** (0.042)
Regret (Information)	0.023 (0.030)	0.048 (0.031)	0.029 (0.031)
Regret (Produkt)	-0.058* (0.033)	-0.063* (0.034)	-0.071** (0.033)
Kontrollvariablen	17	17	17
Observations	392	392	392
R ²	0.448	0.396	0.424
Adjusted R ²	0.414	0.358	0.388
Residual Std. Error (df = 368)	0.515	0.538	0.526
F Statistic (df = 23; 368)	12.990***	10.480***	11.760***

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle 12: Regressionen; Kaufwahrscheinlichkeit // Gruppen, Regret (Zuschlagen), Regret (Überlegen), Regret (Einzigartig), Regret (Information), Regret (Produkt).

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	35.64	9.87	17.00	29.00	33.50	38.75	65.00
Gruppe 2	36.12	10.58	20.00	30.00	35.00	38.00	87.00
Gruppe 3	36.18	10.00	19.00	30.00	33.00	40.00	79.00
Gruppe 4	36.84	10.47	22.00	30.00	34.00	41.50	75.00

Tabelle 13: Alter

	Weiblich	Maennlich
Gruppe 1	56.86	43.14
Gruppe 2	49.41	50.59
Gruppe 3	57.55	42.45
Gruppe 4	52.53	47.47

Tabelle 14: Geschlecht, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Urban	Laendlich
Gruppe 1	76.47	23.53
Gruppe 2	83.53	16.47
Gruppe 3	75.47	24.53
Gruppe 4	80.81	19.19

Tabelle 15: Wohngegend, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
< 1.000	9	6	10	6
1.001-1.500	13	6	12	11
1.501-2.000	22	21	21	17
2.001-2.500	20	16	28	25
2.501-3.000	16	13	16	19
3.001-3.500	6	11	6	9
3.501-4.000	4	3	2	4
> 4.000	12	9	11	8

Tabelle 16: Netto Einkommen

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
< 1.000	8.82	7.06	9.43	6.06
1.001-1.500	12.75	7.06	11.32	11.11
1.501-2.000	21.57	24.71	19.81	17.17
2.001-2.500	19.61	18.82	26.42	25.25
2.501-3.000	15.69	15.29	15.09	19.19
3.001-3.500	5.88	12.94	5.66	9.09
3.501-4.000	3.92	3.53	1.89	4.04
> 4.000	11.76	10.59	10.38	8.08

Tabelle 17: Netto Einkommen, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
Schueler/in	1	0	1	0
Student/in	8	6	12	9
Hausfrau/-mann	0	3	1	1
Selbststaendig	13	14	20	14
Arbeiter/in	2	1	1	3
Angestellte/r	64	51	53	52
Leitende Position	10	10	12	18
sonstiges	4	0	6	2

Tabelle 18: Beruf

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
Schueler/in	0.98	0.00	0.94	0.00
Student/in	7.84	7.06	11.32	9.09
Hausfrau/-mann	0.00	3.53	0.94	1.01
Selbststaendig	12.75	16.47	18.87	14.14
Arbeiter/in	1.96	1.18	0.94	3.03
Angestellte/r	62.75	60.00	50.00	52.53
Leitende Position	9.80	11.76	11.32	18.18
sonstiges	3.92	0.00	5.66	2.02

Tabelle 19: Beruf, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	704.30	806.74	0.00	200.00	400.00	1000.00	5000.00
Gruppe 2	808.71	1711.25	0.00	200.00	300.00	1000.00	15000.00
Gruppe 3	775.28	1222.57	0.00	200.00	475.00	1000.00	10000.00
Gruppe 4	603.33	738.78	0.00	200.00	400.00	800.00	6000.00

Tabelle 20: Ausgaben Unterhaltungselektronik

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	704.30	806.74	0.00	200.00	400.00	1000.00	5000.00
Gruppe 2	691.06	852.05	0.00	200.00	300.00	1000.00	5000.00
Gruppe 3	728.11	923.02	0.00	200.00	475.00	1000.00	5000.00
Gruppe 4	593.23	667.65	0.00	200.00	400.00	800.00	5000.00

Tabelle 21: Ausgaben Unterhaltungselektronik, winsorized (Top 99. Perzentil)

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
Nein	69	65	76	60
Ja	33	20	30	39

Tabelle 22: Lesen von Blogs/Artikeln

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
Nein	67.65	76.47	71.70	60.61
Ja	32.35	23.53	28.30	39.39

Tabelle 23: Lesen von Blogs/Artikeln, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
Nein	37	36	35	26
Ja	65	49	71	73

Tabelle 24: Tablet Besitzer

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
Nein	36.27	42.35	33.02	26.26
Ja	63.73	57.65	66.98	73.74

Tabelle 25: Tablet Besitzer, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme nicht zu	64	70	80	70
stimme eher nicht zu	24	10	14	22
stimme eher zu	10	2	8	4
stimme voll zu	4	3	4	3

Tabelle 26: Bedarf für Produkt

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme nicht zu	18.63	21.18	16.98	13.13
stimme eher nicht zu	36.27	29.41	26.42	28.28
stimme eher zu	23.53	28.24	33.02	29.29
stimme voll zu	21.57	21.18	23.58	29.29

Tabelle 27: Bedarf für Produkt, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Ablehnung Apple	keine Ablehnung Apple
Gruppe 1	0.35	0.65
Gruppe 2	0.32	0.68
Gruppe 3	0.42	0.58
Gruppe 4	0.30	0.70

Tabelle 28: Ablehnung Apple

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
ueberhaupt nicht	49	53	54	49
eher nicht	45	26	47	43
eher wahrscheinlich	7	4	2	6
sehr wahrscheinlich	1	2	3	1

Tabelle 29: Kaufwahrscheinlichkeit

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
ueberhaupt nicht	48.04	62.35	50.94	49.49
eher nicht	44.12	30.59	44.34	43.43
eher wahrscheinlich	6.86	4.71	1.89	6.06
sehr wahrscheinlich	0.98	2.35	2.83	1.01

Tabelle 30: Kaufwahrscheinlichkeit, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
sehr teuer	7	9	11	11
eher teuer	58	51	55	50
eher guenstig	35	22	36	35
sehr guenstig	2	3	4	3

Tabelle 31: Preiswahrnehmung

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
sehr teuer	6.86	10.59	10.38	11.11
eher teuer	56.86	60.00	51.89	50.51
eher guenstig	34.31	25.88	33.96	35.35
sehr guenstig	1.96	3.53	3.77	3.03

Tabelle 32: Preiswahrnehmung, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
ueberhaupt nicht	24	25	23	21
eher nicht	48	49	57	47
eher interessant	26	9	25	30
sehr interessant	4	2	1	1

Tabelle 33: Interesse

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
ueberhaupt nicht	23.53	29.41	21.70	21.21
eher nicht	47.06	57.65	53.77	47.47
eher interessant	25.49	10.59	23.58	30.30
sehr interessant	3.92	2.35	0.94	1.01

Tabelle 34: Interesse, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme ueberhaupt nicht zu	61	61	73	66
stimme eher nicht zu	34	20	23	26
stimme eher zu	6	0	8	4
stimme voll zu	1	4	2	3

Tabelle 35: Regret (Verpassen), gerundet

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme ueberhaupt nicht zu	59.80	71.76	68.87	66.67
stimme eher nicht zu	33.33	23.53	21.70	26.26
stimme eher zu	5.88	0.00	7.55	4.04
stimme voll zu	0.98	4.71	1.89	3.03

Table 37: Regret Verpassen, rel. Hfgk. je Gruppe in Prozent

Tabelle 36: Regret (Verpassen), gerundet, rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme ueberhaupt nicht zu	38	44	38	48
stimme eher nicht zu	36	17	28	19
stimme eher zu	25	18	32	26
stimme voll zu	3	6	8	6

Tabelle 37: Regret (Information)

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme ueberhaupt nicht zu	37.25	51.76	35.85	48.48
stimme eher nicht zu	35.29	20.00	26.42	19.19
stimme eher zu	24.51	21.18	30.19	26.26
stimme voll zu	2.94	7.06	7.55	6.06

Tabelle 38: Regret (Information), rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme ueberhaupt nicht zu	27	24	26	30
stimme eher nicht zu	45	33	47	42
stimme eher zu	22	20	19	18
stimme voll zu	8	8	14	9

Tabelle 39: Regret (Produkt)

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4
stimme ueberhaupt nicht zu	26.47	28.24	24.53	30.30
stimme eher nicht zu	44.12	38.82	44.34	42.42
stimme eher zu	21.57	23.53	17.92	18.18
stimme voll zu	7.84	9.41	13.21	9.09

Tabelle 40: Regret (Produkt), rel. Häufigkeit je Gruppe in Prozent

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	29.56	100.47	1.00	7.00	14.00	24.00	1000.00
Gruppe 2	21.09	42.01	0.00	7.00	14.00	20.00	365.00
Gruppe 3	20.68	74.52	1.00	2.00	3.00	14.00	700.00
Gruppe 4	26.20	99.94	1.00	5.00	14.00	30.00	1000.00

Tabelle 41: Schätzung Dauer Verfügbarkeit

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	17.70	15.43	1.00	7.00	14.00	24.00	60.00
Gruppe 2	16.48	15.59	0.00	7.00	14.00	20.00	60.00
Gruppe 3	11.25	14.75	1.00	2.00	3.00	14.00	60.00
Gruppe 4	16.61	14.94	1.00	5.00	14.00	30.00	60.00

Tabelle 42: Schätzung Dauer Verfügbarkeit, winsorized (Top 99. Perzentil)

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	2156.21	10356.85	200.00	700.00	720.00	750.00	78014.00
Gruppe 2	767.13	731.19	0.00	700.00	749.00	790.00	7197.00
Gruppe 3	743.22	718.73	0.00	607.25	719.00	750.00	7902.00
Gruppe 4	1431.00	7473.77	250.00	600.00	719.00	750.00	75031.00

Tabelle 43: Schätzung Normalpreis

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	701.06	129.29	200.00	700.00	720.00	750.00	1000.00
Gruppe 2	707.57	159.95	250.00	700.00	749.00	789.50	1289.00
Gruppe 3	682.56	140.61	100.00	629.00	719.00	750.00	1000.00
Gruppe 4	680.69	134.48	250.00	600.00	719.00	750.00	1000.00

Tabelle 44: Schätzung Normalpreis, korrigiert

	Mittelwert	St.Abw	0%	25%	50%	75%	100%
Gruppe 1	701.06	129.29	200.00	700.00	720.00	750.00	1000.00
Gruppe 2	707.21	158.05	250.00	700.00	749.00	789.00	1289.00
Gruppe 3	682.65	139.94	100.00	641.00	719.00	750.00	1000.00
Gruppe 4	680.69	134.48	250.00	600.00	719.00	750.00	1000.00

Tabelle 45: Schätzung Preis, korrigiert, Null ersetzt durch Mittelwert