



Pay what you want: Reziprozität als Geschäftsmodell?

Seminararbeit zur Verhaltensökonomik

– Soziale Präferenzen: Fairness, Reziprozität, Ehrlichkeit

Vorgelegt am 4. Juni 2020 von:

Luca David Cermak, luca.cermak@uni-ulm.de

Matrikelnummer 981404

Studiengang Wirtschaftsmathematik, B.Sc.

Prüfer:

Dr. Janina Kleinknecht

Dr. Daniel Würtenberger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Aktueller Forschungsstand – Die Studie von Gneezy et al. (2010)	3
2.1	Forschungsfrage	3
2.2	Methoden	4
2.3	Ergebnisse	5
2.3.1	Kaufraten	5
2.3.2	Bezahlte Preise in der <i>Pay What You Want</i> -Bedingung	6
2.3.3	Umsatz und Gewinn	7
2.3.4	Kontrollvariable	9
2.4	Schlussfolgerungen	10
3	Diskussion und Reflexion	11
4	Fazit und Ausblick	13
	Literaturverzeichnis	14
	Eidesstattliche Erklärung	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.	Anzahl der Probanden in den einzelnen Bedingungen _____	4
Abbildung 2.	Kaufraten in den einzelnen Bedingungen _____	5
Abbildung 3.	Durchschnittlich bezahlte Preise in der <i>Pay What You Want</i> -Bedingung _	6
Abbildung 4.	Pro Kopf-Umsatz in den einzelnen Bedingungen _____	7
Abbildung 5.	Pro Kopf-Gewinn in den einzelnen Bedingungen _____	8
Abbildung 6.	Pro Kopf-Umsatz von Werbeartikeln in den einzelnen Bedingungen ____	9

1 Einleitung

Cialdini (2007) beschreibt einen Umstand, den wohl viele Menschen aus dem täglichen Leben kennen. Man geht in einen Supermarkt, möchte einkaufen und findet sich vor einem Verkaufsstand wieder, an dem gratis Kostproben, zum Beispiel Käse oder Wurst, angeboten werden. Vielen Kunden fällt es in so einer Situation sehr schwer, das Produkt, das mit einem Zahnstocher aufgespießt war, zu probieren, den Zahnstocher zurückzugeben und einfach davonzugehen. Sie entscheiden sich dafür, das Produkt zu kaufen, auch wenn es ihnen nicht besonders gut geschmeckt hat.

Diese alltägliche Situation beschreibt das psychologische Konzept der Reziprozität, der sozialen Norm der Gegenseitigkeit. Es besagt, dass Menschen Gegenleistungen für erhaltene Waren, Dienstleistungen oder Zugeständnisse erbringen, weil sie sich dazu verpflichtet fühlen (Smith et al., 2015).

Gneezy et al. (2010) untersuchen mit *Pay What You Want* ein Verkaufsmodell für Unternehmen, das auf dem Konzept der Reziprozität beruht. *Pay What You Want* bezeichnet dabei eine Verkaufsform, bei der der Nachfrager den Preis bestimmt und der Anbieter diesem Preisangebot immer zustimmt. Dabei kann der Nachfrager sich auch dazu entschließen, einen Preis von 0 Geldeinheiten zu bezahlen.

Da jedes Unternehmen einer Verantwortung gegenüber Stakeholdern unterliegt, stellt sich den Autoren die Frage, ob die Nutzung der Verkaufsform *Pay What You Want* positive Auswirkungen auf diese Verantwortung hat. Die Europäische Kommission (2011) beschreibt die unternehmerische Gesellschaftsverantwortung, die *Corporate Social Responsibility*, als „die Verantwortung von Unternehmen für ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft“.

Innerhalb der Europäischen Union ist die *Corporate Social Responsibility* sogar in der Richtlinie 2014/95/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. Oktober 2014 zur Änderung der Richtlinie 2013/34/EU im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen gesetzlich verankert.

Die Studie von Gneezy et al. (2010) stellt eine Verbindung zwischen der *Corporate Social Responsibility* und der Verkaufsform *Pay What You Want* her und beleuchtet diese.

Im Rahmen dieser Arbeit stellt der Autor, Student der Wirtschaftsmathematik sowie der Psychologie der Universität Ulm, den genannten Artikel vor, analysiert und reflektiert diesen und klärt die Frage, ob Reziprozität in dieser Form ein denkbares Geschäftsmodell ist.

Dafür wird der Artikel zuerst in Kapitel 2 zusammengefasst und vorgestellt. In Kapitel 3 werden die gefundenen Ergebnisse erklärt sowie die Fragestellung erörtert. Die Seminararbeit endet mit einem Fazit und Ausblick.

2 Aktueller Forschungsstand – Die Studie von Gneezy et al. (2010)

Obwohl die *Corporate Social Responsibility* von vielen Unternehmen befolgt wird, zeigt sich nur ein mäßiger Erfolg. Oftmals sind die Kosten, die im Zusammenhang mit der *Corporate Social Responsibility* im Unternehmen stehen, höher als deren tatsächliche Gewinne (Gneezy et al., 2010).

Die Autoren führen dies darauf zurück, dass Konsumenten einerseits skeptisch gegenüber den Beweggründen der Unternehmen seien und die Umsetzung der *Corporate Social Responsibility* als Verbrauchermanipulation sehen könnten, andererseits lässt sich auch nur schwer feststellen, weshalb die Kunden die Produkte von Unternehmen kaufen, welche *Corporate Social Responsibility* umsetzen. Es könnte sein, dass Konsumenten diese kaufen, weil ihnen die soziale Verantwortung bewusst ist und sie diesen einen besonderen Wert beimessen. Es könnte aber ebenso sein, dass Konsumenten die Produkte kaufen, weil ihnen diese gefallen.

2.1 Forschungsfrage

Mit dem Konzept der *Shared Social Responsibility* stellen die Autoren eine neue *Corporate Social Responsibility*-Strategie vor, welche die sozialen Präferenzen ihrer Konsumenten stärker berücksichtigt. *Shared Social Responsibility* ist dabei die Umsetzung von *Corporate Social Responsibility* mittels *Pay What You Want*.

Mit diesem Konzept lassen sich Rückschlüsse über die Absichten der Konsumenten ziehen. Würden Kunden nur monetäre Ziele verfolgen, würden sie den niedrigstmöglichen Preis zahlen. Die Autoren vermuten, dass die Kunden unter einer *Shared Social Responsibility*-Strategie weniger Misstrauen gegenüber den Beweggründen des Unternehmens äußern werden, weil sich das Unternehmen einem höheren finanziellen Risiko aussetzt, da die Konsumenten den Preis bestimmen. Außerdem vermuten sie, dass die Kunden auch ihre eigene Identifikation reflektieren. Weiterhin sollte sich ableiten lassen, wie sehr ein Kunde ein Produkt kaufen oder eine Dienstleistung in Anspruch nehmen möchte sowie seine Unterstützung und Wertschätzung für das Unternehmen. Durch die *Pay What You Want*-Komponente lassen sich beide Gründe nachvollziehen.

2.2 Methoden

Um diesen Zusammenhang zu untersuchen, wurden in dieser Feldstudie über acht Tage insgesamt 113.047 Probanden in einem US-amerikanischen Freizeitpark während einer Attraktion fotografiert. Nach der Fahrt wurden diesen die Fotos zum Verkauf angeboten und die Kaufrate und die bezahlten Preise in verschiedenen Bedingungen gemessen.

Es wurde ein 2x2-faktorieller *Between Subjects*-Versuchsplans verwendet. Einerseits wurde dafür die Preisbedingung variiert. Die Fotos wurden entweder zu einem Festpreis von 12,95 \$ oder nach dem Prinzip *Pay What You Want* angeboten, wobei auch ein Preis von 0 \$ möglich war. Andererseits wurde auch eine Wohltätigkeitskomponente variiert. Der Hälfte der Probanden wurde in beiden Bedingungen zusätzlich mitgeteilt, dass die Hälfte des Preises an eine national anerkannte Stiftung gehen wird.

Jede der vier Bedingungen wurde über zwei volle Tage durchgeführt. Abbildung 1 zeigt dabei die Anzahl der Probanden in den einzelnen Bedingungen.

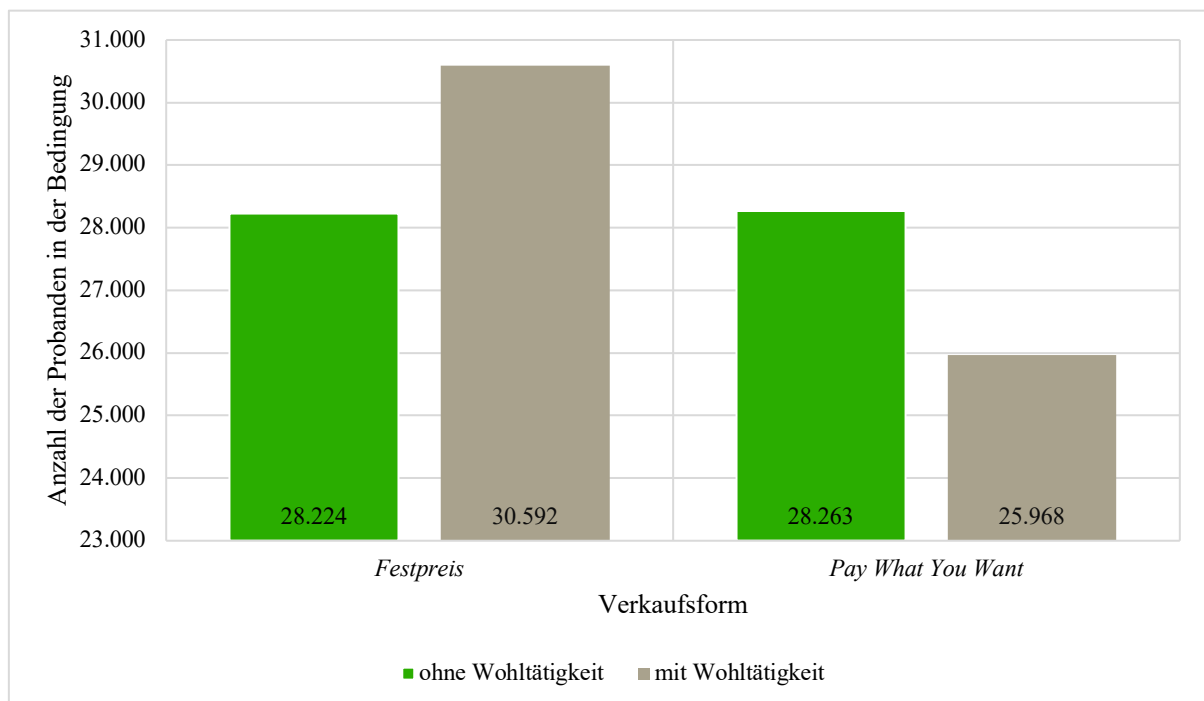


Abbildung 1. Anzahl der Probanden in den einzelnen Bedingungen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gneezy et al. (2010)

Die *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente spiegelt dabei die *Shared Social Responsibility*-Bedingung wider.

Als Kontrollvariable wurde untersucht, wie hoch der Umsatz von Werbeartikeln im Freizeitpark an den Tagen der Untersuchung relativiert an der Zahl der Probanden war.

2.3 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Autoren vorgestellt.

2.3.1 Kaufraten

Während sich in der Festpreis-Bedingung nur geringe Kaufraten von 0,50% ohne Wohltätigkeitskomponente und 0,59% mit Wohltätigkeitskomponente ergeben, sind die Kaufraten in der *Pay What You Want*-Bedingung mit 8,39% ohne Wohltätigkeitskomponente und 4,49% mit Wohltätigkeitskomponente deutlich höher (Abbildung 2).

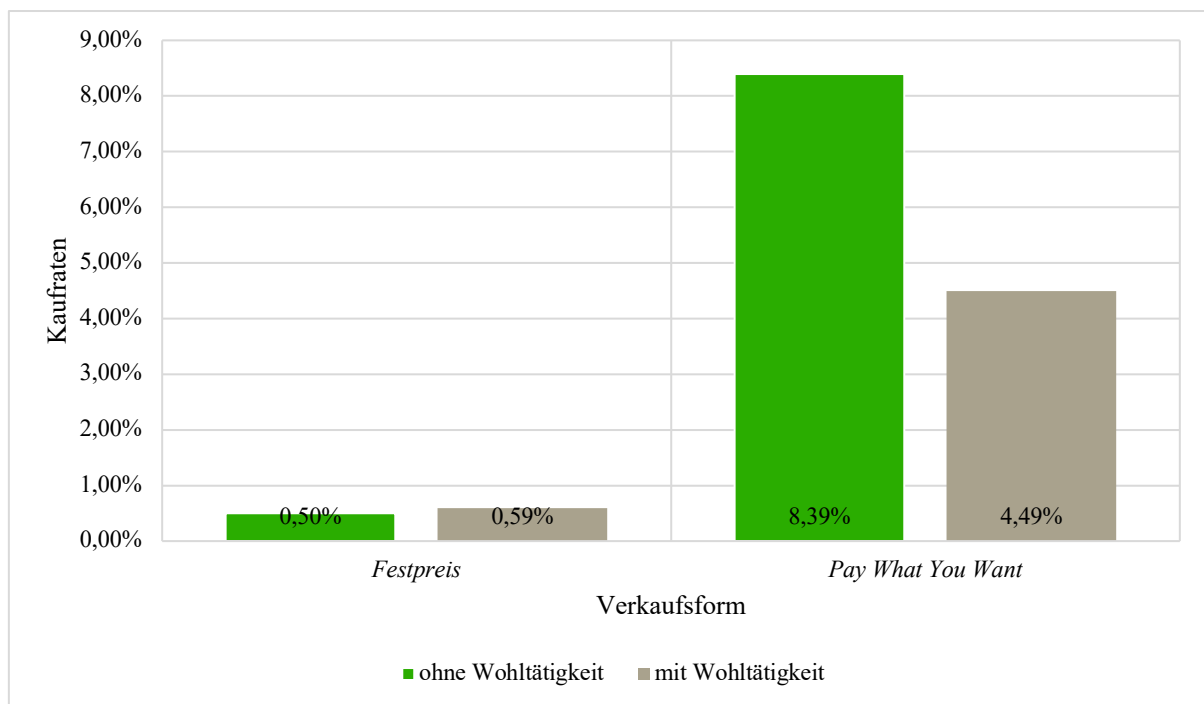


Abbildung 2. Kaufraten in den einzelnen Bedingungen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gneezy et al. (2010)

Die Kaufrate in der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente ist signifikant geringer als in der *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente ($\chi^2 = 336,17, p = 0,001$).

2.3.2 Bezahlte Preise in der *Pay What You Want*-Bedingung

Der Kaufpreis in der *Pay What You Want*-Bedingung ist im Durchschnitt deutlich geringer als in der Festpreisbedingung. Während der Preis in der Festpreis-Bedingung bei 12,95 \$ liegt, bezahlten die Kunden durchschnittlich 0,92 \$ in der *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente und durchschnittlich 5,33 \$ in der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente (Abbildung 3).

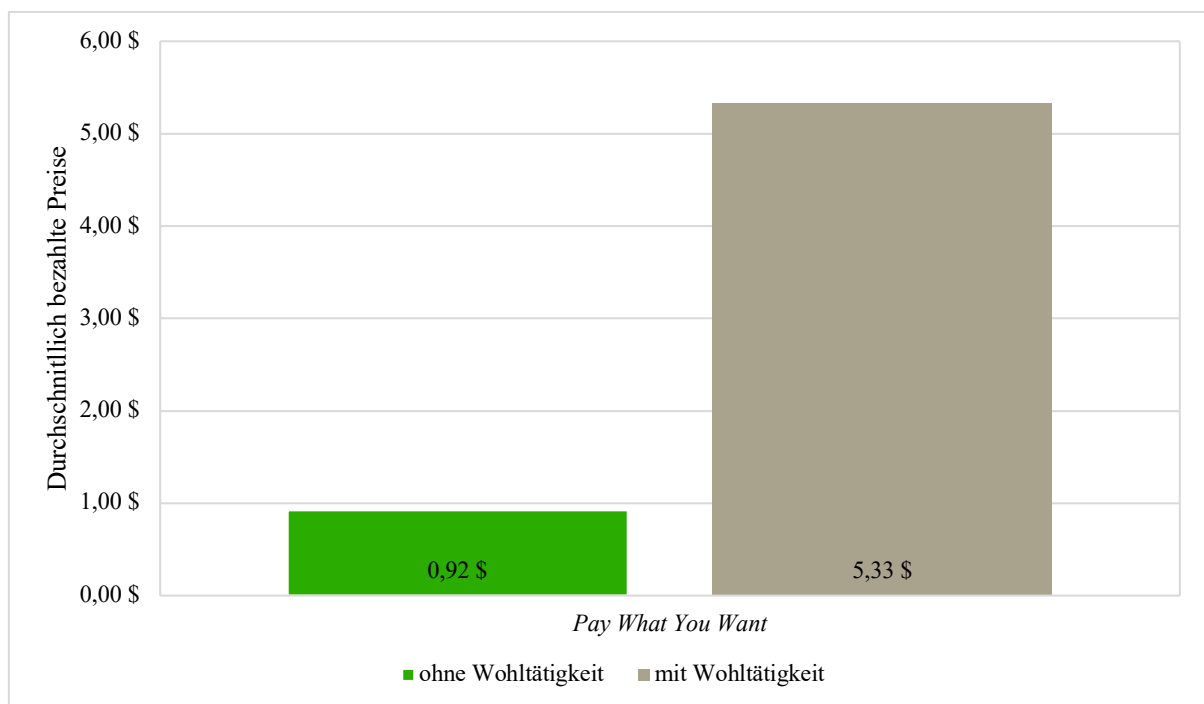


Abbildung 3. Durchschnittlich bezahlte Preise in der *Pay What You Want*-Bedingung

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gneezy et al. (2010)

In der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente wurde signifikant mehr bezahlt als in der *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente ($t(3535) = 43,24, p < 0,001$).

2.3.3 Umsatz und Gewinn

Basierend auf den Ergebnissen zu den Kaufraten und zu den bezahlten Preisen in der *Pay What You Want*-Bedingung lassen sich Rückschlüsse auf Umsatz und Gewinn ziehen.

Den größten Umsatz pro Probanden konnte man in der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente finden. Dieser beträgt 0,24 \$. Die weiteren Umsätze unterscheiden sich kaum voneinander. Sowohl in der Festpreis-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente als auch in der *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente beträgt der Umsatz pro Proband 0,08 \$, in der normalen Festpreis-Bedingung beträgt dieser 0,06 \$ (Abbildung 4).

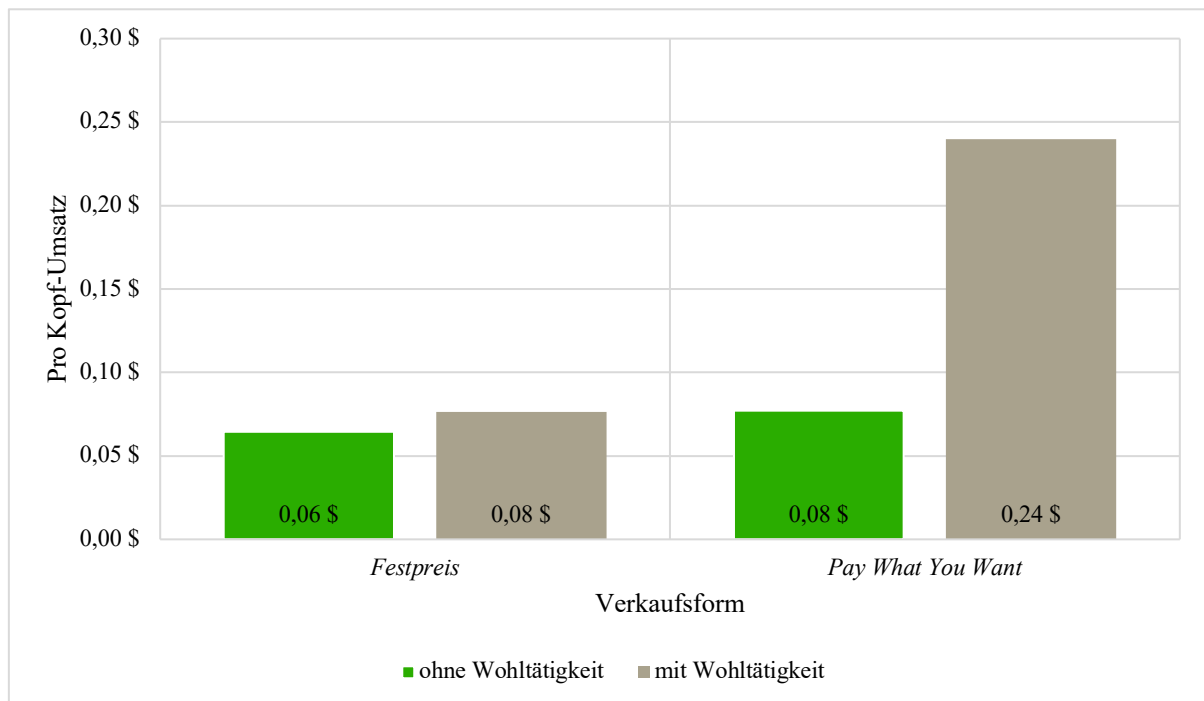


Abbildung 4. Pro Kopf-Umsatz in den einzelnen Bedingungen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gneezy et al. (2010)

Eine ähnliche Tendenz lässt sich auch bei den Gewinnen erkennen, die sich als Differenz des bezahlten Betrags und der Produktionskosten der Souvenirfotos ergeben. Der größte Gewinn ergab sich in der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente. Dieser beträgt pro Proband 0,20 \$. Der zweitgrößte Gewinn findet sich in der Festpreis-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente und beträgt 0,07 \$ pro Proband.

Der Gewinn in der Festpreis-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente von 0,06 \$ unterscheidet sich davon kaum. Der Gewinn in der *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente ergibt sich zu 0,00 \$ (Abbildung 5).

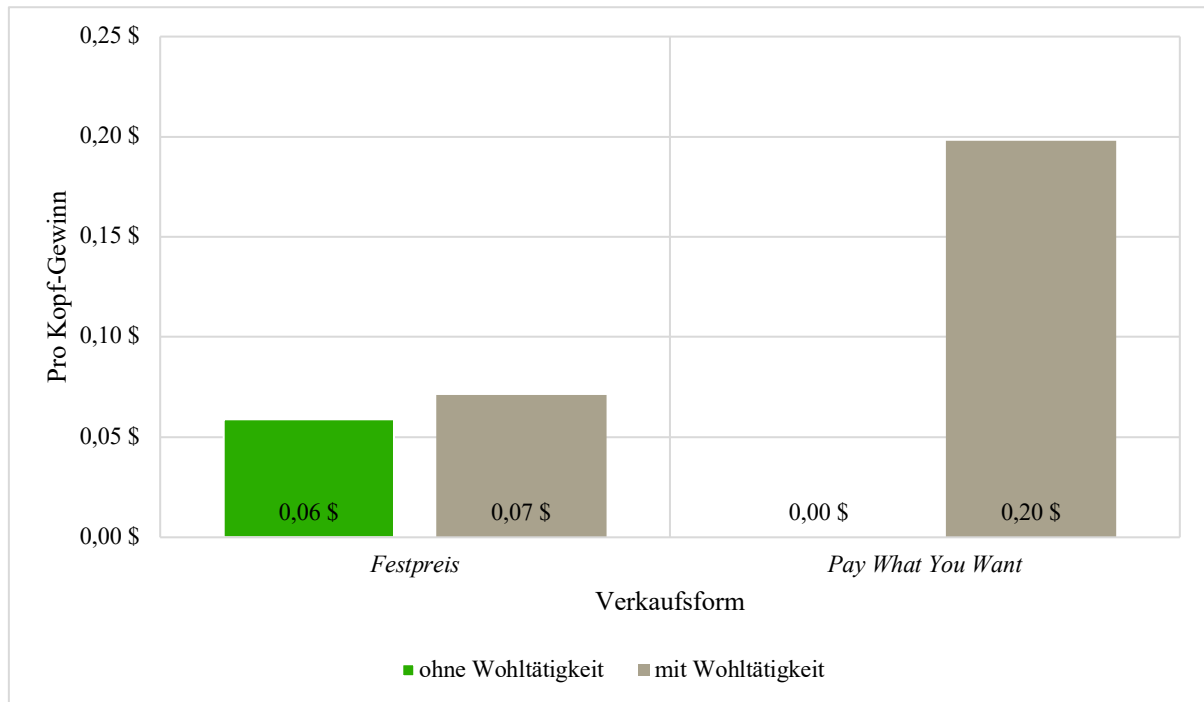


Abbildung 5. Pro Kopf-Gewinn in den einzelnen Bedingungen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gneezy et al. (2010)

Mittels t-Test wurde untersucht, ob sich die Ergebnisse in den Wohltätigkeitskomponenten signifikant unterscheiden. Dabei ergab sich, dass der Gewinn in der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente signifikant höher ist als der Gewinn in der Festpreis-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente ($p < 0,001$).

2.3.4 Kontrollvariable

Nachdem die Probanden den Fotobereich verlassen hatten, gelangten sie in einen Laden, in dem Werbeartikel angeboten wurden. Als Kontrollvariable wurde der Umsatz dieses Ladens an den einzelnen Tagen erfasst und durch die Anzahl an Probanden in den Bedingungen geteilt. Dabei wurden die Preise der Werbeartikel nicht manipuliert. Es wurde untersucht, ob die Preisbedingungen einen Einfluss auf die Umsätze der Werbeartikel haben beziehungsweise ob die Mehreinnahmen im Fotogeschäft die Umsätze im Freizeitpark an einer anderen Stelle mindern.

Es zeigte sich, dass die Umsätze pro Proband in der Festpreisbedingung dabei jeweils bei durchschnittlich 0,40 \$ in den beiden Festpreis-Bedingungen lagen. Die durchschnittlichen Umsätze in der *Pay What You Want*-Bedingung sind etwas höher mit 0,42 \$ in der Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente und mit 0,45 \$ in der Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente. Abbildung 6 zeigt die Ergebnisse.

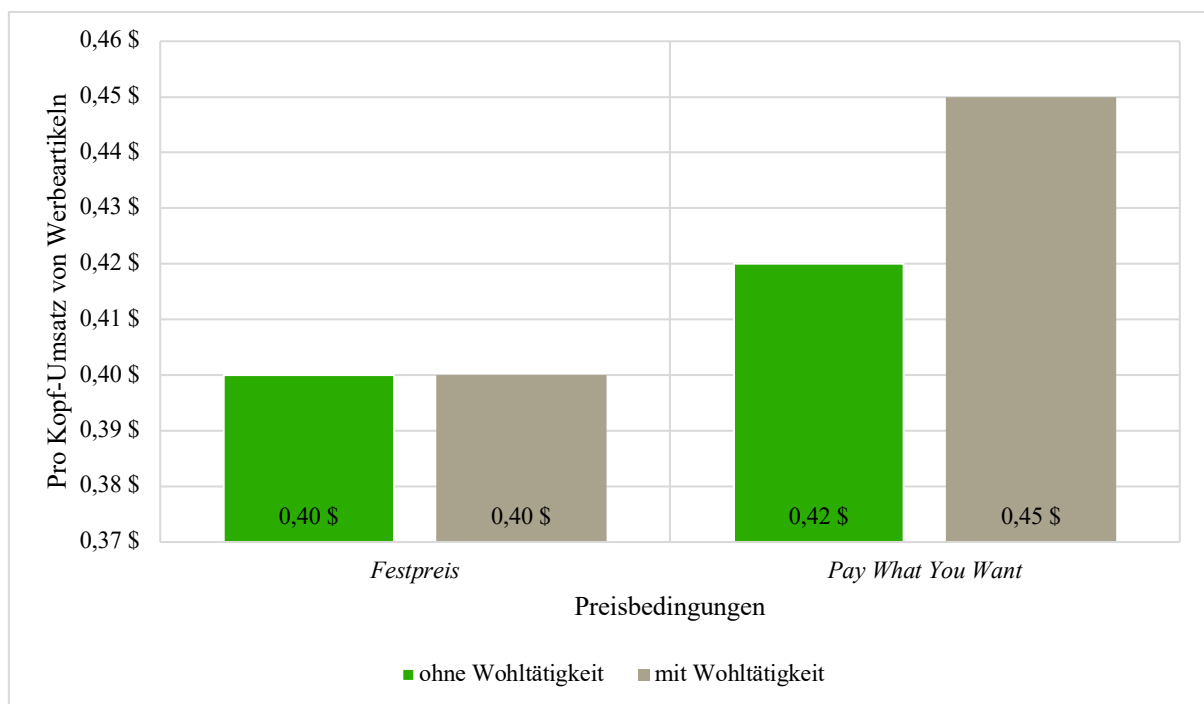


Abbildung 6. Pro Kopf-Umsatz von Werbeartikeln in den einzelnen Bedingungen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gneezy et al. (2010)

Der Umsatz in der *Pay What You Want*-Bedingung mit Wohltätigkeitskomponente ist folglich etwas höher als die Umsätze in den anderen Bedingungen.

2.4 Schlussfolgerungen

Insgesamt schlussfolgern die Autoren, dass die *Shared Social Responsibility*-Bedingung den Gewinn im Vergleich zu einer Festpreis-Bedingung oder einer normalen *Pay What You Want*-Bedingung steigert. Die Autoren vermuten, dass die Skepsis der Kunden gegenüber den Beweggründen des Unternehmens in dieser Bedingung minimiert wurde und auch die persönliche Identität der Kunden beim Kauf gesteigert wurde.

Sie erklären die abnehmende Kaufrate in der *Shared Social Responsibility*-Bedingung in Vergleich zur *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente dadurch, dass Kunden, die dem Bild einen geringen subjektiven Nutzen beimessen, dieses nicht kaufen, anstatt zu günstig oder zu teuer. Würden sie es zu günstig kaufen, würde es ein schlechtes Licht auf sie werfen. Würden sie es teurer kaufen, würde der Preis den beigemessenen Wert übersteigen. Indem sie es nicht kaufen, bewahren die Kunden ihre Selbstachtung. Im Gegenzug dazu kaufen Kunden in der Festpreis-Bedingung nur dann, wenn der dem Produkt beigemessene Nutzen die Kosten übersteigt.

Weiterhin könne man basierend auf der Kontrollbedingung ausschließen, dass der Anstieg der Fotoeinnahmen zu einem direkten Umsatzrückgang anderer Waren führt. Weitere Untersuchungen zu diesen Einflüssen seien jedoch erforderlich, da nur eine weitere potentielle Einnahmequelle untersucht wurde.

Sie ziehen das Fazit, dass die von ihnen propagierte *Shared Social Responsibility*-Methode die sozialen und ökonomischen Ziele eines Unternehmens in Einklang bringt und auch der Verbraucher aktiv einen Beitrag zu diesen Zielen leistet, indem die *Corporate Social Responsibility* auf Unternehmen und Verbraucher aufgeteilt wird.

3 Diskussion und Reflexion

Man sollte die Ergebnisse der Studie von Gneezy et al. (2010) noch ausführlicher einordnen. Es stellt sich insbesondere die Frage, wie die Probanden die Preise in der *Pay What You Want*-Bedingung für sich verglichen und festgelegt haben und dann eine Entscheidung zum Kauf getroffen haben. Denn selbst in der *Pay What You Want*-Bedingung sind die Kaufraten mit unter zehn Prozent entgegen der Erwartungen sehr niedrig. Wichtige Rollen spielen dabei Heuristiken zur Preisfindung und sozialer Einfluss beziehungsweise die soziale Kontrolle.

In einem Kontext wie dem Beschriebenen wenden Menschen oftmals Heuristiken an, um Informationen zu verarbeiten und zu schnellen Entscheidungen zu kommen. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie lassen sich auch insbesondere durch die Ankerheuristik und die Verfügbarkeitsheuristik erklären. Die Ankerheuristik beschreibt dabei den Umstand, dass Menschen sich bei Zahlenwerten von aktuellen Umgebungsinformationen beeinflussen lassen. Die Verfügbarkeitsheuristik wird verwendet, wenn es schwierig ist, an weitere Informationen zu kommen (Tversky & Kahneman, 1974).

Die Ankerheuristik könnte die Ergebnisse insofern erklären, dass die Probanden wissen, dass Souvenierfotos in Freizeitparks üblicherweise recht teuer sind. Ihnen liegen Informationen zum Beispiel über Eintrittspreise oder Preise für die Verpflegung innerhalb des Parks vor. Dies könnte dazu führen, dass viele von ihnen an einen höheren Preis denken und sich gegen einen Kauf entscheiden. Gneezy et al. (2012) untersuchten den Ankereffekt in einem Experiment zu Souvenierfotos auf Kreuzfahrtschiffen. Neben der Festpreis-Bedingung (15 \$) gab es die *Pay What You Want*-Bedingung und die Rabattbedingung (5 \$), wobei in den letzten beiden Bedingungen mitgeteilt wurde, dass der reguläre Preis 15 \$ betrage. Es zeigte sich ein Einfluss dieser Preisanker auf die Zahlungsbereitschaft bei *Pay What You Want*. Zwar war die Kaufrate in der *Pay What You Want*-Bedingung (55 %) geringer als in der Rabattbedingung (64 %), dahingehen zahlten die Probanden in der *Pay What You Want*-Bedingung durchschnittlich 6,43 \$. Zum Vergleich lag die Kaufrate in der Festpreis-Bedingung bei 23 %.

Die Verfügbarkeitsheuristik ist dann relevant, wenn sich die Probanden an die Preise von selbst erstellten Fotos erinnern und basierend auf diesen den Preis festlegen. Es kann vermutet werden, dass sich die Preise in der *Pay What You Want*-Bedingung ohne Wohltätigkeitskomponente auf diese Weise gebildet haben. Weiterhin ist denkbar, dass die Probanden sich gegenseitig beobachtet und auf die bezahlten Preise geachtet haben. Aufgrund der Heuristiken könnten sich die Probanden so auf einen Preis festlegen, der sich im Rahmen der Preise der

anderen Probanden bewegt.

Dies führt zu einem weiteren entscheidenden Einflussfaktor in allen Untersuchungen, dem sozialen Einfluss. Menschen interagieren miteinander und sie nehmen, bewusst oder unbewusst, Einfluss aufeinander. Dabei können sowohl das Verkaufspersonal als auch die Menschen am Verkaufsstand als auch die eigene Gruppe Einfluss auf die Käufer nehmen. Wichtig dabei sind soziale Normen. Man möchte nicht gegenüber anderen als geizig gelten, egal ob man diese kennt oder nicht. In der Studie von Gneezy et al. (2010) ergibt sich allerdings kein signifikanter Unterschied, wenn die Preise der anderen Probanden auf dem Kassendisplays angezeigt werden (Gneezy et al., 2012). In einem Restaurant-Experiment untersuchen Gneezy et al. (2012) den sozialen Einfluss weiter. Die Kunden eines Restaurants dürfen den Preis ihrer Mahlzeit nach *Pay What You Want* selbst festlegen, wobei variiert wurde, ob sie den Betrag offen bezahlen oder anonym mittels Briefumschlag. Entgegen der Erwartungen zahlten die Menschen, die ihre Mahlzeit anonym bezahlten, mehr. Das lässt sich darauf zurückführen, dass die offene Bezahlung einen Zwang zur Bezahlung induziert, wohingegen das bei der anonymen Zahlweise mittels Briefumschlag nicht der Fall ist.

Die Bezahlung ist auch stark von den sozialen Normen einer Gesellschaft abhängig. Während die Bereitschaft, Trinkgeld zu geben, in den Vereinigten Staaten von Amerika sehr hoch und auch gesellschaftlich verankert ist, ist dies beispielsweise in Deutschland in geringerem Ausmaß der Fall. In Ländern, in denen die freiwillige Zahlungsbereitschaft höher ist, ist *Pay What You Want* durchaus eine potentielle Verkaufsform.

Ein potentielles Risiko von *Pay What You Want* könnte in der Anonymität liegen, wenn es keinerlei physischen Kontakt zwischen Käufer und Verkäufer gibt. Dies sollte in weiteren Studien untersucht werden.

4 Fazit und Ausblick

Es lassen sich Parallelen zur Situation im Supermarkt ziehen, die Cialdini (2007) beschreibt. Sowohl in der Situation im Supermarkt als auch in den beschriebenen Untersuchungen zu *Pay What You Want* greifen sozialer Einfluss und soziale Normen, die das Verhalten der Kunden beeinflussen. Unternehmen müssen berücksichtigen, wie die Konsumenten die Preise bilden, welche Faktoren die Preisbildung beeinflussen können und welche Beweggründe die Kunden haben. Während die Kaufraten und der Umsatz im Supermarkt tendentiell steigen, ist dies im Kontext von *Pay What You Want* nicht immer der Fall.

Gneezy et al. (2010) berechnen eine potentielle jährliche Gewinnsteigerung für den konkreten Freizeitpark von 600.000 \$ bei fünf Millionen Fahrgästen pro Jahr und der Nutzung der *Shared Social Responsibility*-Strategie. Man muss allerdings berücksichtigen, dass sich Unternehmen, die *Pay What You Want* als Verkaufsform nutzen möchten, dennoch einem höheren finanziellen Risiko aussetzen.

Pay What You Want ist denkbar für kleinere Unternehmen, Unternehmen mit gleichbleibenden hohen Fixkosten wie Museen, Zoos oder auch Telekommunikationsunternehmen sowie Unternehmen mit einem starken sozialen Fokus, der auch direkt an die Konsumenten kommuniziert wird.

Literaturverzeichnis

Cialdini, R. B. (2007). *Influence. The Psychology of Persuasion*. New York: HarperCollins.

European Commission (2011). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – A renewed EU strategy 2011-14 for Corporate Social Responsibility*.

Gneezy, A., Gneezy, U., Nelson, L. D. & Brown, A. (2010). Shared Social Responsibility: A Field Experiment in Pay-What-You-Want Pricing and Charitable Giving. *Science*, 329, 325-327. <https://doi.org/10.1126/science.1186744>

Gneezy, A., Gneezy, U., Riener, G. & Nelson, L. D. (2012). Pay-what-you-want, identity, and self-signaling in markets. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109 (19), 7236-7240. <https://doi.org/10.1073/pnas.1120893109>

Smith, E. R., Mackie, D. M. & Claypool, H. M. (2015). *Social Psychology*. New York: Psychology Press.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185 (4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Illerkirchberg, den 4. Juni 2020

Ort, Datum

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by a series of loops and a final horizontal stroke.

Unterschrift