



# Incentives in Befragungen

Anreize und ihre Auswirkungen auf das Antwortverhalten und  
die Teilnahmemotivation

BACHELOR THESIS

Juni 2024

Autor

Meier, Riccardo

Betreuungsperson

Müller, Livia

Praxispartner

Migros-Genossenschafts-Bund

Dr. Streule, Roland

## **Abstract**

Bei Online-Umfragen werden immer häufiger Incentives zur Erhöhung der Rücklaufquote eingesetzt. Erste Studien zeigen, dass Incentives auch das Antwortverhalten beeinflussen können und die Motivation zur Teilnahme an Umfragen sich verändert. In dieser Bachelor Thesis soll in Zusammenarbeit mit dem Migros-Genossenschafts-Bund experimentell der Frage nachgegangen werden, welchen Einfluss Incentives auf das Antwortverhalten der Teilnehmenden bei Befragungen haben. Anhand eines Vergleichs von einer Kontroll- und zwei Experimentalgruppen sollen die Hypothesen, dass sich bei der Abgabe eines Incentives das Antwortverhalten ändert und dass die Motivation zur Teilnahme an einer Befragung und der Erhalt eines Incentives zusammenhängen, geprüft werden. Zur Hypothesenprüfung wird den Besuchenden von migusto.migros.ch ein Fragebogen zur Beurteilung der Ästhetik (VisAWI-S) vorgelegt sowie deren Antwortlängen auf eine offene Frage und die Ergebnisse dieser offenen Frage analysiert. Die Auswertung der Befragung von 159 Personen zeigt, dass die Teilnehmenden weder signifikant andere noch signifikant länger bzw. kürzere Antworten gaben. Ebenfalls konnte kein Zusammenhang zwischen den Teilnahmegründen und der Vergabe eines Incentives festgestellt werden. Demzufolge scheint die Vergabe von Incentives das Antwortverhalten und die Teilnahmemotivation der befragten Personen nicht zu beeinflussen.

*Schlagerwörter:* Incentive, Teilnahmemotivation, Incentive Experiment, Ästhetik, Web-Befragung

Zeichenanzahl Bericht: 109 157

Wörteranzahl Abstract: 176

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
1.1	Ausgangslage .....	1
1.2	Zielsetzung und Fragestellung.....	2
1.3	Aufbau der Arbeit .....	3
1.4	Abgrenzung.....	4
2	Theorie.....	6
2.1	Begriffsdefinition Incentives.....	6
2.2	Umfang der Incentivierung .....	7
2.3	Wirksamkeit von Incentives .....	8
2.4	Einfluss von Incentives .....	10
2.4.1	Einfluss auf die Stichprobenzusammensetzung .....	11
2.4.2	Einfluss auf das Antwortverhalten .....	12
2.5	Teilnahmemotivation .....	14
3	Methoden .....	16
3.1	Forschungsdesign .....	16
3.2	Durchführung .....	21
3.3	Datenbereinigung.....	23
3.4	Stichprobe .....	24
3.5	Auswertung .....	24
4	Ergebnisse .....	27
4.1	Demografische Daten.....	27
4.2	Veränderung des Antwortverhaltens durch Incentives .....	29
4.2.1	Ästhetik .....	29
4.2.2	Antwortlänge .....	30
4.3	Zusammenhang Teilnahmemotivation und Incentivierung .....	31
5	Diskussion.....	35
5.1	Beantwortung der Fragestellung.....	35
5.2	Interpretation der Ergebnisse .....	36
5.3	Handlungsempfehlungen.....	38
5.4	Reflexion .....	38
5.5	Ausblick.....	40
	Literaturverzeichnis .....	41
	Abbildungsverzeichnis.....	47
	Tabellenverzeichnis.....	48
	Anhang A <i>Studien zum optimalen Umfang der Incentivierung</i> .....	49
	Anhang B <i>Ethikantrag</i> .....	51
	Anhang C <i>Aufbau Fragebogen CHF-3-Bedingung</i> .....	54
	Anhang D <i>Deskriptive Statistiken der vier Dimensionen des VisAWI-S</i> .....	57
	Anhang E <i>Anzahl Widerrufen pro experimenteller Bedingung</i> .....	58

### **Danksagung**

Ich möchte mich gerne bei allen Personen bedanken, die mich bei der Entstehung dieser Bachelorarbeit unterstützt haben. Zuerst danke ich Livia Müller, die mich seit dem Start der Arbeit betreut und mit ihren wertvollen Feedbacks unterstützt hat.

Ein besonderer Dank geht auch an meinen Praxispartner, den Migros-Genossenschafts-Bund, für die Möglichkeit, ein Projekt gemeinsam zu realisieren. Insbesondere danke ich dem Digital Experience Team rund um Dr. Roland Streule für das entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit. Ein grosses Dankeschön gebührt Seraina Dosch, welche mir beim Aufbau des Kontakts innerhalb der Migros geholfen hat und bei Fragen immer mit ihrem Fachwissen zur Verfügung stand.

Selbstverständlich danke ich auch meinem Familien- und Freundeskreis sowie meinen Kommilitoninnen und Kommilitonen, welche diese Arbeit Korrektur lesen durften und nicht müde wurden, sich mit meinen Fragen zu beschäftigen.

## 1 Einleitung

Online werden ständig Aufforderungen von Organisationen, Unternehmen oder auch Privatpersonen gestellt, an ihren Umfragen teilzunehmen. Oftmals wird hervorgehoben, dass die eigene Meinung wichtig sei, dass geholfen werde, dieses Produkt oder jenen Service zu verbessern oder dass damit die wissenschaftliche Forschung – beispielsweise, wenn es um Befragungen im Rahmen von Bachelorarbeiten geht – vorangetrieben werde. Bereits seit den späten 90er-Jahren ist klar, dass Online-Befragungen einige Vorteile für die Marktforschung aufweisen. Die niedrigen Kosten und die hohe Geschwindigkeit, in der solche Befragungen durchgeführt werden können, sprechen eindeutig dafür (Watt, 1997, zitiert nach Theobald, 2017). Da solche Umfragen immer häufiger anzutreffen sind, werden vielfach auch Incentives als guten Grund zur Teilnahme angegeben (Brosius, Haas & Unkel, 2022).

Bei Incentives handelt es sich um Anreize oder Belohnungen zur Erhöhung der Rücklaufquote. Bisher wurde umfassend untersucht, ob und inwiefern die Rücklaufquote durch Incentives erhöht werden kann (z.B. Brandt & De Vogel, 2022). Allerdings gibt es eher weniger Studien, die sich darauf fokussieren, in welcher Weise der Einsatz von Incentives die Befragungsergebnisse beeinflussen. Erste Studien deuten darauf hin, dass Incentives einen leicht positiven Effekt auf Aspekte der Datenqualität haben (Booth, Wong, Brown & Fitzsimons, 2024). Ganz klar dabei ist, dass das Incentive als extrinsischer Anreiz dient und somit auf die Motivation der Personen zur Teilnahme an der Befragung einwirkt (Kropf, Neumann, Becker & Maaz, 2015). Es gibt Hinweise darauf, dass der Einsatz von Incentives direkt oder indirekt, indem gewisse Personen eher an der Befragung teilnehmen, zu einem anderen Antwortverhalten führt (Theobald, 2017). Diese Bachelorarbeit möchte diese Forschung vertiefen und analysieren, inwiefern sich Incentives auf das Antwortverhalten auswirken. Im Weiteren soll herausgefunden werden, in welcher Beziehung die Vergabe eines Incentives zur Teilnahmemotivation der Befragten steht.

### 1.1 Ausgangslage

Das beschriebene Forschungsvorhaben wird in Zusammenarbeit mit dem Migros-Genossenschafts-Bund (MGB) durchgeführt. Dieser gehört zur Migros-Gruppe, welche die Geschäftsfelder Genossenschaftlicher Detailhandel, Handel, Industrie, Reisen und das Finanzdienstleistungsgeschäft umfasst. Damit erzielten sie 2023 einen Umsatz von CHF 31.953 Milliarden. Insgesamt waren in diesem Jahr 99 175 Mitarbeitende für die Migros tätig (Migros-Genossenschafts-Bund, 2024). Innerhalb der Migros-Gruppe ist der MGB für die Koordination der Aktivitäten, die Festlegung der Strategie und für die Vertretung der Migros-Unternehmen nach aussen zuständig. Teil des MGB sind die

Delegiertenversammlung, welche Änderung der Geschäftspolitik oder der Statuten beschliesst, die Verwaltung, welche die Ziele des Gesamtkonzerns festlegt, und die Generaldirektion, welche für die operative Führung zuständig ist (Migros-Genossenschaftsbund, 2023).

Der MGB führt regelmässig Befragungen auf seinen zahlreichen digitalen Plattformen durch, die teilweise mit einer Incentivierung einhergehen, um die Rücklaufquote zu erhöhen. Dadurch soll das Einkaufs- oder Benutzungserlebnis auf den Webseiten oder Apps evaluiert und schliesslich verbessert werden. Die digitalen Plattformen des MGB werden immer wichtiger, da der Online-Umsatz Jahr für Jahr ansteigt. Im Jahr 2023 betrug dieser mit CHF 4.105 Milliarden ungefähr ein Achtel des Gesamtumsatzes (Migros-Genossenschaftsbund, 2024). Zuständig für solche Kundinnen- und Kundenbefragungen ist die Abteilung Digital Business, deren Ziel die Schaffung relevanter digitaler Erlebnisse für die Kundschaft ist, welche begeistern und die Migros im Kern stärken sollen (R. Streule, persönl. Mitteilung, 16.04.2024). Die vorliegende Bachelor Thesis ermittelt zusammen mit der Migros, ob Incentives die Befragungsergebnisse möglicherweise verzerren und ob sich durch die Incentives die Teilnahmemotivation verändert. Bei einem signifikanten Effekt kann dieser Parameter zukünftig einbezogen und entsprechende Massnahmen getroffen werden (bspw. Verzicht auf Incentives).

## 1.2 Zielsetzung und Fragestellung

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, experimentell zu untersuchen, ob die Vergabe eines Incentives bei Befragungen des MGB zu einem veränderten Antwortverhalten führt. Bisherige Untersuchungen konnten nicht abschliessend feststellen, ob sich Sponsorship-Effekte durch die Angabe der bzw. des Auftraggebenden oder zusätzlich durch die Vergabe eines Incentive zeigen (Berger, 2006; Brosius et al., 2022). In der vorliegenden Untersuchung werden die Grundlagen von verschiedenen Studien verbunden und die Veränderung des Antwortverhaltens durch zwei Indikatoren gemessen. Die Probandinnen und Probanden sollen einen validierten Fragebogen ausfüllen. Anschliessend werden dessen Ergebnisse zwischen Personen, die ein Incentive erhalten, und Personen, die kein Incentive erhalten, verglichen. Ausserdem soll mit der gleichen Befragung untersucht werden, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Erhalt eines Incentives und dem Grund, den die Versuchspersonen für die Teilnahme an der Befragung nennen, gibt. Dadurch kann ebenfalls ermittelt werden, ob sich das Antwortverhalten bezogen auf die Antwortlänge bei offenen Fragen je nach Incentivierung unterscheidet.

Durch das experimentelle Forschungsdesign kann darüber hinaus herausgefunden werden, ob es bereits einen Unterschied zwischen gar keinem Incentive und einem sehr

kleinen Incentive (CHF 0 vs. CHF 1) gibt sowie ob der Effekt mit zunehmender Höhe des Incentives zunimmt (CHF 1 vs. CHF 3). Die daraus resultierende Fragestellung lautet: *Welchen Einfluss haben Incentives auf das Antwortverhalten der Teilnehmenden bei Befragungen?*

Um die Forschungsfrage vertiefter zu beantworten, sollen auch die beiden folgenden Unterfragestellungen beantwortet werden:

1. *Unterscheiden sich die Ergebnisse einer Befragung zwischen den Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe?*
2. *Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Teilnahmemotivation und dem Erhalt eines Incentives?*

Die theoretischen Grundlagen (siehe Kapitel 2.4) zeigen, dass Incentives einen Einfluss auf das Antwortverhalten haben (z.B. Theobald, 2017). Dementsprechend wird gemessen, ob positivere bzw. negativere Antworten auf standardisierte Items gegeben werden und ob die Länge der Antworten auf offene Fragen variiert. Daraus leitet sich die nachfolgende ungerichtete Sachhypothese 1 ab: *Bei der Abgabe eines Incentives verändert sich das Antwortverhalten.*

Daran anknüpfend werden Incentives teilweise, sobald diese vergeben werden, als Hauptmotivation für die Teilnahme an einer Befragung angegeben (Boulianne, 2013; Felderer, Müller, Kreuter & Winter, 2018). Deshalb werden die Gründe für die Teilnahme zwischen den experimentellen Gruppen verglichen, um die ungerichtete Sachhypothese 2 zu testen: *Die Motivation zur Teilnahme an einer Befragung und der Erhalt eines Incentives hängen zusammen.*

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Bachelor Thesis startet mit der Einleitung, bei der die Relevanz des Themas aufgezeigt, die Fragestellung aus der Praxis in den aktuellen Stand der Forschung eingebettet und von anderen Teilbereichen abgegrenzt wird. Daneben teilt sich die Arbeit in vier weitere übergeordnete Kapitel ein.

Es folgen die theoretischen Grundlagen, die detailliert auf Incentives und deren methodologische Bedeutung eingegangen wird. Es wird versucht, den optimalen Umfang von Incentives festzustellen sowie Erklärungsansätze zur Wirksamkeit und den Einfluss von Incentives auf die Stichprobe und das Antwortverhalten aufgezeigt. Auch die generellen Motivationsfaktoren zur Teilnahme an Befragungen werden ergründet.

Im nächsten Kapitel wird das methodische Vorgehen vorgestellt. Dabei wird genauer auf den Aufbau der Untersuchung und dessen Durchführung eingegangen. Es wird erklärt, welche Aspekte bei der Datenbereinigung relevant waren und welche Stichprobe untersucht

wurde. Den Abschluss des Kapitels bilden die Auswertungsstrategien. Die tatsächlichen Resultate der statistischen Analysen werden im Kapitel Ergebnisse berichtet.

Schliesslich werden im letzten Kapitel die Ergebnisse diskutiert, in dem nochmal kurz die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst und interpretiert werden. Dabei soll die Fragestellung aus der Einleitung beantwortet und Handlungsempfehlungen für den Praxispartner formuliert werden. Zum Schluss werden die Ergebnisse kritisch reflektiert und mit einem Ausblick auf zukünftige Forschung abgeschlossen.

#### **1.4 Abgrenzung**

Incentives werden in der Praxis oftmals verwendet, um die Rücklaufquoten zu erhöhen (z.B. Berger, 2006). Deshalb werden zum Teil theoretische Inhalte aufgeführt, die mit der Rücklaufquote verknüpft sind oder auf Forschung basieren, welche herausfinden möchte, wie diese erhöht werden kann. Dies ist jedoch nicht Ziel der vorliegenden Arbeit, und diese erhebt folglich nicht den Anspruch, Faktoren zu beschreiben, die im Allgemeinen zu einer höheren Rücklaufquote führen.

Bei dieser Untersuchung werden lediglich Personen befragt, die zum Untersuchungszeitraum verfügbar und auf der entsprechenden deutschsprachigen Webseite der Migros (siehe Kapitel 3.1) unterwegs waren. Deshalb besteht nicht der Anspruch auf Repräsentativität, und möglicherweise sind die Ergebnisse nicht replizierbar auf andere Webseiten, Unternehmen oder Sprachregionen der Schweiz.

Weitere Einschränkungen der Stichprobe stellen das Alter und die Anstellung bei einem Unternehmen der Migros dar. Minderjährige Personen wurden aus ethischen Gründen ausgeschlossen, da es das Forschungsdesign nicht erlaubte, vorab eine informierte Einwilligung der Erziehungsberechtigten zu erhalten. Die Mitarbeitenden der Migros wurden ausgeschlossen, da diese durch ihren Lohn bereits eine Art der Incentivierung erhalten und somit voreingenommen sein könnten.

Aufgrund eines begrenzten Budgets erlaubt diese Untersuchung lediglich einen Vergleich zwischen drei verschiedenen Gruppen, die eine begrenzte Anzahl an Personen enthalten. Selbstverständlich könnten noch viel mehr Incentives-Arten, grössere Gruppen oder höhere Incentive-Beträge untersucht werden (z.B. bei Zheng et al., 2018). Zudem wird aufgrund des Forschungsdesigns und des begrenzten Budgets auf eine postpaid Variante gesetzt. Der Einfluss von prepaid Incentives wird im Experiment nicht betrachtet.

Darüber hinaus wird in dieser Arbeit nicht der Sponsorship-Effekt an sich nachgewiesen, sondern lediglich, ob die Angabe der bzw. des Auftraggebenden im Zusammenhang mit und ohne Incentivierung einen Einfluss auf das Antwortverhalten hat. Zudem werden in dieser Arbeit jegliche Verzerrungen durch soziale Erwünschtheit nicht



beachtet. Falls die soziale Erwünschtheit einen Einfluss auf das Antwortverhalten haben sollte, wären durch die Randomisierung alle Personen der experimentellen Bedingungen gleichermassen betroffen.

## 2 Theorie

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen zur Abgabe von Incentives bei Befragungen erläutert. Um Klarheit über die in der Arbeit verwendeten Begrifflichkeiten zu schaffen, werden im ersten Abschnitt die zentralen Begriffe rund um Incentives erklärt (siehe Kapitel 2.1). Anschliessend werden Studien beschrieben, die Hinweise auf die optimale Höhe von Incentives für die experimentelle Untersuchung bieten (siehe Kapitel 2.2). Darauf folgen Erklärungsansätze, warum Incentives bei Umfragen überhaupt wirken (siehe Kapitel 2.3). Im Anschluss daran werden bestehende Erkenntnisse zu den Einflüssen von Incentives auf die Stichprobe sowie auf das Antwortverhalten erklärt (siehe Kapitel 2.4), die zur Bildung der Sachhypothese 1 führten. Zum Schluss wird darauf eingegangen, warum Personen an Umfragen teilnehmen (siehe Kapitel 2.5), um die theoretischen Grundlagen für die Sachhypothese 2 zu bieten.

### 2.1 Begriffsdefinition Incentives

Bei Incentives handelt es sich um Anreize oder Belohnungen, die oftmals eingesetzt werden, um die Teilnahme-, die Rücklaufquote oder beides an Studien zu erhöhen (Berger, 2006; Brandt & De Vogel, 2022; Brosius et al., 2022; Church, 1993; Kropf et al., 2015). Wie erfolgsversprechend Incentives sind, beruht auf dem Kontext der Befragung und hängt «insbesondere vom Involvement der Befragten in das Befragungsthema und von ihrem finanziellen Hintergrund» (Homburg, 2020, S. 324) ab (siehe Kapitel 2.4.1).

Wenn das Incentive bereits mit der Einladung zur Erhebung verschickt wird, handelt es sich um Prä-Incentives bzw. *prepaid incentives* (auch *unconditional incentives*). Falls die Incentivierung erst nach der Teilnahme erfolgt, wird von Post-Incentives bzw. *postpaid incentives* (auch *conditional incentives*) gesprochen und diese sind an das vollständige Ausfüllen (oder Rücksendung bei brieflichen Erhebungen) des Instruments geknüpft (Brandt & De Vogel, 2022; Brosius et al., 2022; Evans, Peterson & Demark-Wahnefried, 2004; Kropf et al., 2015). Die Verwendung von Incentives wird teilweise auch kritisch betrachtet, da die Teilnahme an Studien dadurch nicht mehr komplett freiwillig ist und somit ethisch problematisch sein könnte (Pforr, 2015). Singer und Couper konnten hingegen weder eine übermässige Beeinflussung der Studienteilnehmenden noch eine Verleitung zum Eingehen von höheren Risiken durch Incentives feststellen (2008).

Im Weiteren können Incentives in monetäre und nicht-monetäre Anreize eingeteilt werden (Theobald, Dreyer & Starsetzki, 2003). Zu den monetären Anreizen gehören jegliche Verlosungen oder direkte Auszahlungen von (Bar-) Geldbeträgen. Bei nicht-monetären Anreizen wird von Gutscheinen, Sachgegenständen, Spenden an eine wohltätige Organisation, Lotterielose, Warenproben oder dem Mitteilen der

Untersuchungsergebnissen ausgegangen (Häder, 2019; Kropf et al., 2015; Pffor, 2015; Theobald et al., 2003). Wenn es vom Forschungsdesign her möglich ist, sind monetäre den nicht-monetären Incentives vorzuziehen, da sie eher als Aufwandsentschädigung gesehen werden und letztere eher als Geschenk. Zudem besteht die Gefahr, dass Sachgegenstände als unattraktiv oder unbrauchbar bewertet werden (Berger, 2006; Singer & Ye, 2013).

## 2.2 Umfang der Incentivierung

Zur Bestimmung der optimalen Höhe von Incentives gibt es verschiedene Meinungen. Grundsätzlich steigt die Rücklaufquote einer Untersuchung, je höher die Incentivierung ist. Allerdings herrscht Uneinigkeit darüber, ob der Anstieg linear verläuft oder mit «abnehmender Rate ansteigt und nach einer gewissen Höhe zum Stillstand kommt» (Berger, 2006, S. 89; Singer & Ye, 2013). Wichtig ist, dass die Incentivierung lediglich als Anreiz bzw. Aufwandsentschädigung dient und deshalb keine allzu teuren oder begehrenswerten Incentives gewählt werden sollen (Dillman, Smyth & Christian, 2014; Theobald et al., 2003). Dies könnte dazu führen, «dass Personen nur wegen des möglichen Gewinns (unter Umständen sogar mehrfach) an der Befragung teilnehmen, worunter die Qualität der Daten leidet» (Brosius et al., 2022, S. 126). Barnum beschreibt die Anreizhöhe als heikles Thema: «you want to make the incentive feel like a thank-you gift and not a bribe» (2011, S.122). Durch zu grosse Incentives kann ausserdem der Eindruck entstehen, dass die Forschenden ihre Untersuchung selbst zu wenig interessant finden oder «intrinsisch motivierend einschätzen, um ohne eine deutliche materielle Entschädigung eine ansprechende Beteiligungsbereitschaft zu erzeugen» (Berger, 2006, S. 86). Neben der Wirksamkeit sollte aber immer auch die Effizienz bzw. Wirtschaftlichkeit der Höhe des Incentives berücksichtigt werden (Berger, 2006). Diese zeigt sich in der Regel durch eine kürzere Erhebungszeit und niedrigere Personal- und Sachkosten, da weniger in die Kontaktaufnahme zu den Probandinnen und Probanden investiert werden muss (Berger, 2006).

In vergleichbaren Studien konnten unterschiedliche Ergebnisse festgestellt werden, die sich jedoch nur auf die Rücklaufquote beziehen und bei denen die Incentives oftmals vor der Erhebung ausbezahlt wurden. Die detaillierten Resultate dieser Studien sind im Anhang A aufgelistet. Einige dieser Untersuchungen konnten nachweisen, dass ein signifikanter Unterschied zwischen keinem Incentive und einem Incentive in beliebiger Höhe besteht (James & Bolstein, 1990; Noel & Huang, 2019; Trussell & Lavrakas, 2004; Warriner, Goyder, Gjertsen, Hohner & McSpurren, 1996). Auch zwischen verschiedenen hohen Incentives (z.B. USD 2 vs. 10) können signifikante Effekte festgestellt werden (James & Bolstein, 1990; Noel & Huang, 2019; Trussell & Lavrakas, 2004). Demgegenüber

gibt es Untersuchungen, welche keine signifikanten Unterschiede finden konnten (Boulianne, 2013; Kelly, Frazee & Hornik, 2010; McIntosh et al., 2022). Bei der Angabe, welches Incentive am meisten zur Teilnahme an einer Befragung motiviert, werden USD 25 in bar oder als Geschenkkarte am häufigsten angegeben. Darauf folgen USD 10 (ebenfalls in bar oder als Geschenkkarte) sowie anschliessend Lotterielose. Erst danach werden kleinere Gegenstände (wie z.B. Müsliriegel, T-Shirts, Kugelschreiber) angegeben (Zheng et al., 2018).

### 2.3 Wirksamkeit von Incentives

Zur Erklärung, wieso Incentives in Befragungen funktionieren, gibt es je nach Quelle verschiedene Ansätze, die sich jedoch teilweise überschneiden oder ergänzen. Brandt und De Vogel identifizieren vier theoretische Grundsätze zur Wirkungsweise von Incentives (2022). Es handelt sich dabei um die Theorie des sozialen Austauschs, die Theorie kognitiver Dissonanz, die psychologische Selbstwahrnehmungstheorie und das persönliche Commitment mit dem Thema oder der Untersuchung. Berger erklärt die Wirksamkeit von Incentives ebenfalls mit der Theorie des sozialen Austausch, bezieht aber zusätzlich die Sichtweise ein, dass Incentives als Vertrauensbeweis und symbolischer Akt der Aufwandsentschädigung sowie als ökonomisch bedeutsame Entlohnung gesehen werden (2006). Dazu werden die Rational-Choice-Theorie und eine rein rationale Kosten-Nutzen-Überlegung genannt (Berger, 2006). Ausserdem kann die Wirkung von Incentives auch mit der leverage-saliency Theorie erklärt werden (Brick, Hagedorn, Montaquila, Roth & Chapman, 2006; Groves, Singer & Corning, 2000). Die Theorien werden in den folgenden Abschnitten vorgestellt.

Durch die Incentivierung entsteht eine Art Verpflichtung der Teilnehmenden gegenüber den Forschenden. Diese Verpflichtung kann durch die **Theorie des sozialen Austauschs** (*social exchange theory*) erklärt werden (Brandt & De Vogel, 2022). Gemäss der Theorie werden Kosten und Nutzen verglichen und anschliessend dem eigenen Vergleichsniveau bzw. der Erwartungshaltung gegenübergestellt (Aronson, Wilson & Akert, 2014; Theobald et al., 2003). Durch die Incentivierung sollte dementsprechend der Nutzen der Befragungsteilnehmenden maximiert, Kosten minimiert und Vertrauen aufgebaut werden. So kann eine soziale Beziehung entstehen, welche zu einer Aktivierung der Reziprozitätsnorm führt (Berger, 2006; Brandt & De Vogel, 2022). Insbesondere bei postpaid Incentives ist Vertrauen eine unerlässliche Bedingung zur Teilnahme (Häder, 2019). Zur Reduzierung der Kosten sollte der Fragebogen beispielsweise klar und übersichtlich gestaltet und Anonymität gewährleistet werden. Der Nutzen entsteht einerseits durch die Incentivierung. Andererseits kann dieser aber auch dadurch entstehen, dass den

Befragten das Gefühl gegeben wird, in einem relevanten Anliegen um ein Urteil gebeten worden zu sein (Arzheimer & Klein, 1998). Bei Bergers Erklärungen zur Wirksamkeit von Incentives dienen bei der Theorie des sozialen Austauschs Incentives vor allem als symbolische Aufwandsentschädigung sowie als Zeichen des Vertrauens und der Wertschätzung (2006). Erweitert wird dieser Aspekt jedoch mit der Kosten-Nutzen-Theorie, die zum Ende des Kapitels vorgestellt wird.

Die **Theorie der kognitiven Dissonanz** beschreibt ein Unwohlsein, welches durch die Ausführung einer Handlung entsteht, die nicht mit dem positiven Selbstbild vereinbar ist (Aronson et al., 2014). Durch die Änderung des Verhaltens, der dissonanten Kognition oder durch Hinzufügen einer neuen Kognition wird versucht, die Dissonanz bzw. das Unwohlsein zu verringern (Aronson et al., 2014). Ähnlich wie die Theorie des sozialen Austauschs baut die Theorie der kognitiven Dissonanz auf der Norm der Reziprozität auf. Dementsprechend würde eine versprochene Incentivierung ohne vorherige Gegenleistung zu einer kognitiven Dissonanz führen. Die Auflösung der Dissonanz erfolgt durch die Teilnahme an der Befragung (Berger, 2006; Brandt & De Vogel, 2022).

Die **Selbstwahrnehmungstheorie** (*self-perception theory*) besagt, dass Menschen ihre Einstellungen und Gefühle durch die Beobachtung ihres Verhaltens erschliessen – insbesondere dann, wenn die Einstellungen und Gefühle schwer zugänglich und vieldeutig sind bzw. nicht klar ist, wie sie sich fühlen (Bem, 1972, zitiert nach Aronson et al., 2014). Die Menschen beurteilen auch, «ob ihr Verhalten tatsächlich ihre Gefühle zum Ausdruck bringt oder ob die Situation sie zu einem bestimmten Verhalten veranlasst hat» (Aronson et al., 2014, S. 153).

Incentives sorgen dafür, dass die erste Schwelle zur Teilnahme an einer Befragung kleiner wird. Im Sinne der *Foot-in-the-Door* Technik vermuten die Personen nun, dass ihr Interesse an der Thematik der Umfrage mit dem Incentive zu einem **persönlichen Commitment** führt, an der Umfrage teilzunehmen (Brandt & De Vogel, 2022; Dejong, 1979). Mit dem Commitment ist ein Verpflichtungsgefühl gemeint, welches die Loyalität gegenüber einem sozialen System beschreibt. Für Befragungen bedeutet das, dass Personen mit einem hohen Commitment gegenüber der Umfrage diese weniger abbrechen als Personen mit einem niedrigen Commitment. Das Commitment kann sich auf die Auftraggebenden, die Forschenden, das untersuchte Thema oder den Forschungsprozess beziehen (Albaum, 1987).

Laut Berger kann die Wirkung materieller Anreize auf das Teilnahmeverhalten durch die **Rational-Choice-Theorie** veranschaulicht werden (2006). Dementsprechend hängt die Teilnahme von einer persönlichen Kosten-Nutzen Abwägung ab. «Wenn der individuelle Gewinn die durch die Beteiligung entstehenden Kosten übersteigt» (Berger, 2006, S. 83)

wird an der Untersuchung teilgenommen. Ein möglicher Nutzen könnte neben der Incentivierung auch die Steigerung des Selbstwerts oder die Befriedigung altruistischer Motive darstellen. Zu den Kosten zählen Belastungen in Form von Zeitverlust oder Preisgabe von Informationen wie auch eine potenzielle missbräuchliche Verwendung der Informationen. Aber auch Opportunitätskosten sind nicht zu vernachlässigen (Berger, 2006; Weichbold, Bacher & Wolf, 2009). Da solche Abwägungen jedoch oftmals unentschieden ausfallen, wird schliesslich doch basierend auf peripheren oder zufälligen Faktoren entschieden (Häder, 2019).

Die **Kosten-Nutzen-Theorie** umfasst das reine Motiv der Bezahlung für die Teilnahme an einer Umfrage und entspricht somit der *classical economic theory* (Berger, 2006; Boulianne, 2013). In einer Kosten-Nutzen-Kalkulation wird folglich vor der Teilnahme abgewogen, ob der materielle Wert zur Entschädigung für die Teilnahme genügt (Berger, 2006). Das Incentive gilt dabei als extrinsisch motivierter Anreiz, der den Nutzen und somit die Teilnahmebereitschaft erhöht (Boulianne, 2013; Kropf et al., 2015). Die Kosten-Nutzen Überlegung wird besonders dann beigezogen, wenn die Untersuchung mit einem grossen Aufwand verbunden ist oder kein anderer persönlicher Nutzen für die Befragten entsteht (Berger, 2006). Trotzdem scheinen ausschliesslich rationale Aspekte die Wirksamkeit von Incentives nicht ausreichend zu erklären, da mit steigendem materiellem Wert nicht zwingend steigende Rücklaufquoten erzielt werden (Berger, 2006).

Aufbauend auf dem vorherigen Abschnitt besagt die **leverage-saliency theory**, dass die Teilnahme an einer Umfrage von verschiedenen Umfragemerkmalen abhängt. Allerdings können die Umfragemerkmale unterschiedliche Hebelwirkungen für verschiedene Personen haben (Groves et al., 2000). So kann für gewisse Befragte bereits das Thema die Hauptmotivation zur Teilnahme sein, während es für andere die Incentivierung ist. Gemäss dieser Theorie können Incentives auch als positive Anreize verwendet werden, um negative Aspekte der Umfrage auszugleichen. Dies können beispielsweise eine lange Dauer oder ein nicht relevanter Inhalt sein (Boulianne, 2013; Felderer et al., 2018).

## 2.4 Einfluss von Incentives

Neben den in den vorangehenden Kapiteln genannten zahlreichen Vorteilen können Incentives auch einige unerwünschte Nachteile bergen, da diese zu einem verstärkten Prozess der Selbstselektion führen (Theobald, 2017; Theobald et al., 2003). Von Selbstselektion wird gesprochen, wenn Personen aufgrund eigener Bedürfnisse und Vorerfahrungen entscheiden, ob sie an der Befragung teilnehmen oder nicht (Theobald, 2017). Dies können einerseits Einflüsse auf die Stichprobe sein (siehe Kapitel 2.4.1), da «durch den Einsatz von Incentives sicherlich nicht alle angesprochenen Personen

gleichermaßen zur Teilnahme angeregt werden» (Theobald, 2017, S. 346). Andererseits können die Teilnehmenden durch Incentives dazu verleitet werden, von ihrer tatsächlichen Meinung abweichend zu antworten (siehe Kapitel 2.4.2; Theobald, 2017). Diese Einflüsse auf die Stichprobe und auf die Antworten werden in den folgenden zwei Kapiteln erläutert.

#### 2.4.1 Einfluss auf die Stichprobenszusammensetzung

Der Einsatz von Incentives in Befragungen führt dazu, dass gewisse Personen (-Gruppen) sich entscheiden, eher an Umfragen teilzunehmen während andere eher nicht teilnehmen. Diese Verzerrung beeinflusst demnach die Zusammensetzung der Stichprobe und ist als *Volunteer Bias* bekannt (Nederhof, 1983; Theobald et al., 2003). Verzerrungen durch Personen, die sich bereits für eine Teilnahme entschieden haben und währenddessen die Befragung abbrechen, werden als *Attrition Bias* bezeichnet (Da Graca et al., 2023; Felderer et al., 2018). Durch die monetäre Incentivierung kann sich der Attrition Bias bei Befragungen verringern (Felderer et al., 2018).

Personen mit «mit niedrigem Einkommen, niedrigem Bildungsgrad, jungen Alters, ethnische Minderheiten, Befragte aus grossen Haushalten, und aus Haushalten mit Kindern» (Pforr, 2015, S.2) nehmen im Vergleich zur Restpopulation eher an Befragungen mit Incentivierung teil. Demgegenüber kam Nederhof zum Schluss, dass kein Zusammenhang zwischen Incentivierung und Alter, Geschlecht, Familienstand, Religion, politische Überzeugung oder Forschungserfahrung der Probandinnen und Probanden besteht (1983). Allerdings wurden signifikante Zusammenhänge mit Ausbildung und Beruf gefunden (Nederhof, 1983).

Ob durch die Incentivierung die Stichprobenszusammensetzung jedoch zwingend verändert wird, ist nicht eindeutig geklärt. Eine Metaanalyse zeigt, dass durch Incentives in drei Studien bei Bevölkerungsgruppen, die ansonsten eher unterrepräsentiert wären, eine höhere Rücklaufquote erzielt wird. Bei fünf Studien konnte hingegen kein signifikanter Einfluss der Incentivierung auf die Stichprobenszusammensetzung gefunden werden, und bei einer Studie waren die Ergebnisse gemischt (Singer, Hoewyk, Gebler, Raghunathan & McGonagle, 1999).

Dass die Veränderung der Stichprobenszusammensetzung auch ein Nutzen sein kann, beschreibt Berger (2006). So führt eine Incentivierung nicht dazu, dass sich die Teilnahmebereitschaft der Personen mit höherer Bildung oder höherem Einkommen verändert, die sowieso schon hoch ist. Allerdings kann die Teilnahmebereitschaft bei sonst unterrepräsentierten Bevölkerungsgruppen (bspw. bei Personen mit tieferer Bildung, tieferem Einkommen, oder in den USA Personen lateinamerikanischen Ursprungs) erhöht werden (Berger, 2006). Die unterschiedliche Teilnahmebereitschaft zwischen den

Bevölkerungsgruppen kann durch kulturelle Unterschiede im Verpflichtungsgefühl für Reziprozität oder in der Empfänglichkeit für die finanzielle Seite von Anreizen erklärt werden (Berger, 2006).

Eine weitere interessante Erkenntnis zu Incentives bei Umfragen konnten Wenemark, Vernby und Norberg erlangen (2010). In ihrer Untersuchung beobachteten sie, dass ein Incentive dazu führt, dass die Motivation beeinträchtigt wird, wenn die intrinsische Motivation der Befragten bereits hoch ist. Die Rücklaufquote war bei der Gruppe ohne Anreize signifikant höher als bei den Gruppen mit Anreizen (in der Studie bestanden die Incentives aus Lotterielosen).

#### **2.4.2 Einfluss auf das Antwortverhalten**

Neben der Zusammensetzung der Stichprobe kann sich der Einsatz von Incentives auf das Antwortverhalten bestimmter Gruppen von Befragungsteilnehmenden auswirken (Pffor, 2015). Dies sind Veränderungen in der Motivation zur aufmerksameren Beantwortung der Fragen, in der Häufigkeit von Nichtbeantworten von Fragen und in der Stimmung der Befragten, welche ebenfalls anderes Antwortverhalten verursacht (Pffor, 2015). Veränderung in der Antwortqualität – in Form von inkonsistent ausgefüllten Fragebögen – sind besonders dann zu beobachten, wenn die Incentivierung die einzige Motivation zur Teilnahme war (Homburg, 2020). Allerdings beeinträchtigen Incentives weder die Sorgfalt noch die Vollständigkeit beim Ausfüllen von Fragebögen. Sie können dazu führen, dass der Wert der Teilnahme und die Bedeutung der Studie bewusst gemacht und somit eine grössere Anstrengungsbereitschaft gezeigt wird (Berger, 2006).

Zur Operationalisierung des Antwortverhalten wird oftmals die Nichtbeantwortung von Items (*nonresponse*) und die Länge der Antworten auf offene Frage herangezogen. Bisher wurden jedoch vielfach keine Effekte von Incentives auf das Antwortverhalten oder die Qualität der gewonnen Daten gefunden (Singer et al., 1999; Singer & Ye, 2013). Indes ist noch unklar, ob sich die Reliabilität und Validität durch den Einsatz von Incentives verändert (Singer & Ye, 2013). Hingegen können Veränderungen im Antwortverhalten bei demografischen Gruppen beobachtet werden, die ohne Incentivierung nicht erreicht werden würden (Singer & Ye, 2013).

In einer Metaanalyse der Forschungsgruppe um Singer wurden sieben Studien gefunden, bei denen es keinen Unterschied in der Datenqualität zwischen den Gruppen mit und ohne Incentive gab (Singer et al., 1999). In den anderen sechs Studien hingegen führten die Anreize zu einer besseren Qualität (Booth et al., 2024). Auch eine aktuellere Studie fand einen positive Einfluss von Incentive auf die Datenqualität. Die Befragten nahmen sich mehr Zeit zum Ausfüllen der Umfrage und die Abbruchraten waren geringer.



Vom *Response Bias* wird gesprochen, wenn die Befragungsteilnehmenden durch die Incentivierung Antworten geben, die nicht ihren eigentlichen Erinnerungen, Meinungen, Überzeugungen oder Verhaltensweisen entsprechen (Nederhof, 1983; Theobald et al., 2003; Walters, 2021). Allerdings können mit dem Response Bias auch Antwortverzerrungen gemeint sein, die nicht unbedingt an Incentives geknüpft sind, wie beispielsweise *Ja-Sagen* zu allen Fragen, falsches Erinnern oder Antworten im Sinne der sozialen Erwünschtheit (Walters, 2021). Berger beschreibt indessen, dass die Bedenken, dass Incentives zu vermehrtem Antwortverhalten in Richtung sozialer Erwünschtheit führen, widerlegt werden können (2006). Insbesondere bei Web-Befragungen werden Effekte der sozialen Erwünschtheit weniger beobachtet als bei postalischen oder telefonischen Befragungen (Weichbold, Bacher & Wolf, 2009). Allerdings ist zu berücksichtigen, dass in einigen Studien nachgewiesen werden konnte, dass Anreize dazu führen, dass die Befragten allgemein positiver oder eher im Sinne der bzw. des Auftraggebenden oder in die von der bzw. vom Auftraggebenden gewünschte Richtung antworten (Berger, 2006). In diesem Zusammenhang wird vom *Sponsorship-Effekt* gesprochen (Berger, 2006; Brosius et al., 2022; James & Bolstein, 1990). Die Angabe der bzw. des Auftraggebenden kann auch dazu führen, dass die Befragten gar nicht an der Befragung teilnehmen (siehe Kapitel 2.4.1; Presser, Blair & Triplett, 1992).

Der Sponsorship-Effekt beschreibt die Veränderung im jeweiligen Antwortverhalten, sobald die Befragten erkennen, welches der bzw. die (wahrscheinliche) Auftraggebende einer Befragung ist (Brosius et al., 2022). Dieser Effekt wurde erstmalig von James und Bolstein erwähnt (1990): Sie stellten fest, dass die Kommentare derjenigen Personen in ihrer Untersuchung, die ein Incentive erhielten, gegenüber den Auftraggebenden wohlwollender waren. Die Befragten antworten dementsprechend zu Gunsten der bzw. des Auftraggebenden oder allgemein positiver auf die Fragen (Berger, 2006). Ausserdem fanden James und Bolstein einen positiven Zusammenhang zwischen der Höhe des Incentives und dem aufgewendeten Aufwand – die Befragten gaben mehr und längere Antworten (1990). Zur daraus resultierenden Verzerrung geben Brosius und Kollegen das folgende eingängige Beispiel an: «Wenn Greenpeace eine Umfrage startet, findet man unter Umständen einen höheren Anteil an Atomgegnern, als die tatsächliche Verteilung in der Bevölkerung ist» (Brosius et al., 2022, S. 134).

Die Auffassung darüber, ob der Sponsorship-Effekt lediglich von der Angabe der bzw. des Auftraggebenden oder zusätzlich von der Incentivierung abhängt, wird in der Literatur unterschiedlich diskutiert (Berger, 2006; Brosius et al., 2022). Teilweise werden auch nur geringe Auswirkungen durch den Sponsorship-Effekt berichtet, die auch von der

Bekanntheit der auftraggebenden Institution abhängen (Presser et al., 1992; Tourangeau, Presser & Sun, 2014).

## 2.5 Teilnahmemotivation

Wieso Personen an Befragungen teilnehmen, bei denen ein Incentive versprochen wird, wurde bereits in Kapitel 2.3 ausführlich diskutiert. Im aktuellen Kapitel soll es nun darum gehen, welche Gründe im Allgemeinen dazu führen, dass Personen motiviert sind, an Befragungen teilzunehmen. Dies entscheidet sich bei Online-Befragung oftmals bereits aufgrund der Einladung oder nach den ersten paar Fragen. Für diese Annahme spricht, «dass die Abbruchraten nach wenigen Fragen deutlich sinken und nach dem ersten Drittel des Fragebogens in aller Regel kaum noch Abbrüche zu verzeichnen sind» (Theobald, 2017, S. 340). Auch die Item-Nonresponse scheint online sehr gering zu sein, da auch ohne Antwortzwang wenige, bis keine Fragen bewusst leer bzw. unbeantwortet gelassen werden (Theobald, 2017).

Zu den Faktoren, die auf die Teilnahmemotivation einzahlen, gehören die intrinsische (z.B. Interesse, positiver Beitrag zu einem Ziel) und extrinsische Motivation (z.B. Incentives), die Länge des Fragebogens (oftmals gilt je länger der Fragebogen desto geringer die Teilnahmequote) sowie die Umfragegestaltung (z.B. Ladezeit, Design), die perzipierte Anonymität (z.B. expliziter Hinweis auf Anonymität), die Anspracheform (z.B. individuelle bzw. persönliche Ansprache), der Anita-Effekt (höhere Rücklaufquote, wenn eine Frau Absenderin ist) und Vorankündigungen (z.B. per Mail; Theobald, 2017). Ergänzt werden die Beweggründe durch die folgenden weiteren Aspekte, welche die Entscheidung zur Teilnahme beeinflussen: Authentizität der Umfrage, Prestige und Beziehung zur bzw. zum Auftraggebenden, Zeigen von Hilfsbereitschaft sowie Beitrag zu wissenschaftlichen Erkenntnissen oder dem Gemeinwohl (Boulianne, 2013). Porst und Briel teilen die Gründe für die Teilnahme an Befragungen in drei fundamentale Dimensionen ein (1995):

- *Altruistische Gründe*: Diese Personen nehmen an Umfragen teil, die sie als wichtig für die Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Politik oder für die bzw. den Auftraggebenden erachten.
- *Befragungsbezogene Gründe*: Der Grund für die Teilnahme liegt bei diesen Personen an Aspekten, die unmittelbar mit der Befragungssituation zusammenhängen. Motive können sein, dass die Art und Weise der Befragung insgesamt in Ordnung ist, die Befragung seriös empfunden wird (inkl. Gewährleistung von Anonymität und Datenschutz), Spass am Ausfüllen von Umfragen oder Interesse bzw. Neugier am Thema.

- *Persönliche Gründe*: Es wird aus Gründen an der Befragungen teilgenommen, die nicht mit der eigentlichen Befragung, sondern mit den Persönlichkeitsmerkmalen der Befragten zusammenhängen. Dies kann sein, dass die Befragten Angefangenes immer zu Ende bringen, Versprechungen einhalten möchten, nicht *Nein* sagen können oder sich nicht repräsentiert fühlen und deshalb ihre Meinung äussern möchten. Aber auch Personen, die ein professionelles Interesse an den Befragungen haben (z.B. Studierende) zählen zu dieser Kategorie.

Weitgehend ähnliche Faktoren identifizieren auch Groves, Cialdini und Couper (1992): *Gesellschaftliche Faktoren, Merkmale des Erhebungsdesigns, Eigenschaften der befragten Person, Eigenschaften der Interviewerin bzw. des Interviewers und Interaktion zwischen Befragten und Interviewenden*. Batinic und Kollegen konnten die obigen Ergebnisse für Internet-Umfragen fast vollständig replizieren, definierten jedoch *Materielle Anreize* (bzw. *material incentives*) als vierte zusätzliche Dimension (Batinic, Reips, Bosnjak & Werner, 2002), die beispielsweise bei Online-Panels sogar der wichtigste Grund für den Betritt sind (Keusch, Batinic & Mayerhofer, 2014). Zudem nannten sie drei der vier Kategorien anders: *Neugierde* (Befragungsbezogene Gründe), *Beitrag zur Forschung* (Altruistische Gründe), *Selbsterkenntnis* (Persönliche Gründe) und *materielle Anreize*. Als wichtigster Motivationsfaktor gilt bei Internet-Umfragen Neugierde, gefolgt vom Beitrag zur Forschung, der Selbsterkenntnis und schliesslich den materiellen Anreizen (Batinic et al., 2002).

Schulte nennt als Treiber zur Teilnahme an (kontextbezogene) Web-Befragungen das erwartete Vergnügen einer Befragungsteilnahme, soziale Normen und die persönliche Innovationsneigung sowie mit kleinem Einfluss der erwartete Nutzen (2018). Barrieren, stellen hingegen der erwartete Aufwand und mit kleinerem Einfluss das Misstrauen gegenüber der Befragungsmethode dar. Gemeinsam erklären die Barrieren und Treiber 68% der Teilnahmeabsicht (Schulte, 2018).

### 3 Methoden

Das methodische Vorgehen dieser Bachelorarbeit wird im aktuellen Kapitel besprochen, um aufzuzeigen, wie es zu den Ergebnissen der Untersuchung kam. Gestartet wird mit einer ausführlichen Beschreibung des experimentellen Designs (siehe Kapitel 3.1). Darauf folgend wird die tatsächliche Durchführung des Experiments sowie der vorangehende Pretest beschrieben (siehe Kapitel 3.2). Dann wird aufgezeigt, welche Ausschlussbedingung bei der Bereinigung der erhobenen Daten berücksichtigt wurden (siehe Kapitel 3.3) und danach folgt die Beschreibung der Stichprobenziehung (siehe Kapitel 3.4). Zum Schluss des Kapitels, wird die geplante Vorgehensweise bei der Analyse der gesammelten Daten geschildert (siehe Kapitel 3.5).

#### 3.1 Forschungsdesign

Bei der vorliegenden Bachelorarbeit wurden entsprechend einem experimentellen Design vorgegangen. Zu Beginn wurde die Forschungsfrage formuliert und in die theoretischen Grundlagen eingelesen. Vor der Erhebung wurde sich mit der Methodik vertraut gemacht und schliesslich eine quantitative Befragung durchgeführt. Als nächstes erfolgte die dazugehörige Datenbereinigung und -auswertung. Zum Schluss sollen die Ergebnisse interpretiert und Handlungsempfehlungen ausgesprochen werden. In diesem Kapitel wird detailliert auf die einzelnen Aspekte des Forschungsdesigns eingegangen.

Zu Beginn dieser Arbeit wurde gemeinsam mit dem Praxispartner besprochen, welche Themen aktuell interessant wären. Das Thema Incentive bei Umfragen stand schnell fest, da dieses gut unabhängig vom Jahresplan der User Experience Abteilung durchgeführt werden konnte und auch nicht abhängig von laufenden Kampagnen der Migros war. Sobald das Thema feststand, wurde in Übereinkunft mit der Betreuungsperson die Forschungsfrage, welchen Einfluss Incentives auf das Antwortverhalten der Teilnehmenden bei Befragungen haben, formuliert. Anschliessend folgte das Einlesen in die Theorien rund um das Thema Incentives bei Umfragen sowie das Definieren des methodischen Vorgehens. Da die Teilnehmenden vor der Befragung nicht wissen, dass sie an einem Experiment teilnehmen bzw. über das tatsächliche Ziel der Befragung getäuscht werden, wurde vorgängig noch ein Ethikantrag bei der Studiengang eingereicht. Dieser wurde unter einigen Bedingungen angenommen. Diese Bedingungen sind auf dem ausgefüllten und unterschriebenen Antrag im Anhang B aufgeführt.

Zur Beantwortung der Fragestellung wurde ein experimenteller Ansatz gewählt. Da mehrere Hypothesen (siehe Kapitel 3.5) geprüft wurden, handelt es sich folglich um ein *Prüfexperiment* (Huber, 2014). Es wurde eine quantitative schriftliche Befragung durchgeführt, wobei die Probandinnen und Probanden randomisiert auf drei Bedingungen

aufgeteilt wurden. Alle drei Gruppen erhielten einen Fragebogen unter dem Vorwand, die Ästhetik von *migusto.migros.ch*, der Kochplattform der Migros, zu beurteilen. Die drei Gruppen wurden randomisiert der Kontroll- bzw. einer der beiden Experimentalbedingungen zugeteilt. Demzufolge handelt es sich bei diesem Experiment um ein *Between-Subjects-Design* (Büsel, 2022). In der Kontrollbedingung sollten die Versuchspersonen den Fragebogen ausfüllen, ohne eine Incentivierung zu erwarten. In den Experimentalbedingungen, die denselben Fragebogen ausfüllten, erhielten die Personen anschliessend entweder CHF 1 oder CHF 3 als Incentive. Die Einteilung in CHF 0, CHF 1 und CHF 3 erfolgte basierend auf den Ergebnissen in Kapitel 2.2. Dementsprechend wurde die CHF-1-Bedingung gewählt, da damit bereits Effekte festgestellt werden konnten. Die CHF-3-Bedingung wurde ausgesucht, da in früheren Studien Effekte zwischen unterschiedlich hohen Incentives festgestellt wurden. So kann ermittelt werden, ob durch die Erhöhung des Incentives ein grösserer Effekt entsteht, wobei die Erhöhung von CHF 1 auf CHF 3 aber immer noch innerhalb des Budgets liegt.

Da die Teilnehmenden das Geld erst nach vollständigem Abschluss der Erhebung erhielten, handelt es sich folglich um eine monetäre Post-Incentivierung (Brandt & De Vogel, 2022). Diese Methode erlaubte im Vergleich zur prepaid Variante eine bessere Kontrolle darüber, dass nur Personen ein Incentive erhielten, die auch tatsächlich den kompletten Fragebogen ausgefüllt haben. Ausserdem können dadurch die Kosten besser innerhalb des Budgets gehalten werden.

Erst kurz vor dem Abschluss der Umfrage wurde der tatsächliche Grund für die Befragung aufgelöst und die Personen wussten folglich auch nicht, dass sie sich in einer der drei experimentellen Bedingung befunden haben. Dieser *Versuchspersonen-Blindversuch* wurde durchgeführt, damit die Erwartungen der Teilnehmenden als Störvariable kontrolliert werden konnten (Huber, 2014).

Zur Untersuchung des Antwortverhaltens wurde das Konstrukt Ästhetik gewählt, da dieses ohne grosses Vorwissen bzw. Erfahrung mit der Plattform gut beurteilt werden konnte. Bereits innerhalb von 50 Millisekunden kann die visuelle Attraktivität einer Webseite angemessen bewertet werden (Lindgaard, Fernandes, Dudek & Brown, 2006; Tuch, Presslauer, Stöcklin, Opwis & Bargas-Avila, 2012). Die Ästhetik wurde mit der Kurzversion des VisAWI, dem *Short Visual Aesthetics of Websites Inventory* (VisAWI-S) gemessen. Dieser erfasst die subjektiv wahrgenommene Ästhetik einer grafischen Benutzeroberfläche (Moshagen & Thielsch, 2013). Andere bewährte Instrumente zur Bewertung der User Experience wie beispielsweise der *User Experience Questionnaire* (UEQ) oder der *System Usability Scale* (SUS) hätten eine vorgängige, intensivere Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsobjekt bedingt. Die Kurzversion des VisAWI erlaubt die Bewertung der

subjektiv wahrgenommene Ästhetik von Migusto, ohne jedoch den Fokus vollkommen auf die Ästhetik zu verschieben. Im Kern der vorliegenden Arbeit geht es schliesslich nur darum, ob sich das Antwortverhalten durch die Incentivierung verändert.

Der VisAWI-S ist validiert und umfasst insgesamt vier Items, welche je eine der zentralen Aspekte der Webästhetik erfassen: Einfachheit, Vielfalt, Farbigkeit und Kunstfertigkeit. Bei der Kurzversion sollte jedoch nur deren Mittelwert, der sogenannte *Ästhetik-Faktor*, betrachtet werden (Thielsch & Moshagen, 2011). Die vier Items können im vollständigen Fragebogen der CHF-3-Bedingung im Anhang C nachgeschlagen werden.

Einfachheit umfasst dabei, wie übersichtlich und strukturiert das Layout der Website gestaltet ist. Auf der Skala Vielfalt werden Originalität und Dynamik des Designs beurteilt, während Farbigkeit nach der ästhetischen Einschätzung von Farbauswahl, -einsatz und -kombination fragt. Die Skala Kunstfertigkeit bezieht sich auf die Aktualität, Gekontheit und Durchdachtheit des Designs der Website. (Thielsch & Moshagen, 2011)

Die **abhängige Variable (AV)** bildet in diesem Experiment einerseits die Ästhetik mit dem Gesamtmittelwert des VisAWI-S (AV1a) und die Länge der Antworten bei der Frage nach der Teilnahmemotivation (AV1b). Die AV1a ist intervallskaliert und alle vier zugehörigen Items können entsprechend des VisAWI-Manuals auf einer siebenstufigen Likert-Skala zwischen den Dimensionen *Stimme gar nicht zu* und *Stimme voll zu* bewertet werden (Moshagen & Thielsch, 2013). Die AV1b ist ebenfalls intervallskaliert und es werden nach der Datenerhebung basierend auf der AV2 die Anzahl verwendeter Zeichen berechnet. Bei der zweiten abhängigen Variable handelt es sich andererseits um die Angabe der Teilnahmemotivation (AV2). Dies ist ein nominalskaliertes Item mit offener (qualitativer) Antwortmöglichkeit.

Die **unabhängige Variable (UV)** ergibt sich aus der Zuteilung zum jeweiligen Fragebogen-Setting bzw. zur experimentellen Bedingung. Der einzige Faktor, in dem sich die Gruppen unterscheiden, ist die UV. Es handelt sich also um ein Experiment mit einem einfaktoriellen bzw. unifaktoriellen Versuchsplan (Huber, 2014). Die UV kann eine der folgenden drei Ausprägungen annehmen und ist dementsprechend nominalskaliert:

- Versuchsperson erhält keinen Anreiz (Kontrollgruppe)
- Versuchsperson erhält einen Anreiz in Höhe von CHF 1 (Experimentalgruppe)
- Versuchsperson erhält einen Anreiz in Höhe von CHF 3 (Experimentalgruppe)

Mögliche **Störvariablen** der Versuchspersonen, die es zu kontrollieren gilt, sind deren Einkommen, Alter und Geschlecht (siehe Kapitel 2.4.1). Diese werden im Sinne von Kontrollvariablen im Fragebogen mit erhoben (Döring & Bortz, 2016). Ihnen wird darin begegnet, dass die Stichprobe nach dem Zufallsprinzip auf die drei experimentellen

Bedingungen aufgeteilt werden (Huber, 2014). Die Störvariable auf Seiten der Untersuchungssituation ist die Dauer der Befragung. Diese wird durch Konstanthalten kontrolliert, da ihr alle Versuchspersonen gleich ausgesetzt sind (Huber, 2014).

Der Fragebogen wurde auf *Qualtrics XM* programmiert und vollständig als *Internet-Experiment* durchgeführt. Diese bieten einen vereinfachteren und schnelleren Zugang zur Stichprobe, sind standardisiert (wodurch auch Versuchsleiterinnen- bzw. Versuchsleiter-Erwartungseffekte ausgeschlossen werden) und können zu beliebigen Zeitpunkten durchgeführt werden (Huber, 2014).

Der Link zur Umfrage wurde in einem Pop-Up-Fenster platziert, welches mit einer Verzögerung von 40 Sekunden auf [migusto.migros.ch](http://migusto.migros.ch) implementiert wurde. Es handelte sich folglich um eine kontextbezogene Ansprache und Rekrutierung (Theobald, 2017). Migusto wurde als Plattform und Thema der Umfrage gewählt, da die Webseite genug Frequenz hat und zur Zeit der Erhebung keine anderen Befragungen geplant waren. Das Pop-Up-Fenster enthielt den folgenden Text: «Hilf uns [migusto.ch](http://migusto.ch) zu verbessern. Mach mit bei der Umfrage (3 Min.)». Die Versuchspersonen befanden sich demnach während der Befragung in ihrem natürlichen Umfeld (Feldexperiment). Der Fragebogen dauerte durchschnittlich ungefähr drei Minuten. Dies entspricht auch der üblichen Befragungsdauer der Erhebungen der Digital Experience Abteilung beim MGB. Diese dauern je nach Thema zwischen 1 bis 2 bzw. 5 bis 7 Minuten.

Der Fragebogen startete mit einer kurzen Einleitung, wobei bei den Experimentalgruppen ein Incentive von CHF 1 bzw. CHF 3 in Aussicht gestellt wurde. Danach ging es weiter mit den beiden Screeningfragen nach dem Alter und ob die Personen aktuell bei der Migros-Gruppe beschäftigt waren. Wenn die Teilnehmenden volljährig und nicht bei der Migros angestellt waren, ging die Umfrage direkt weiter mit den vier Items des VisAWI-S. Zusätzlich wurde auf der nächsten Seite mit einer offenen Frage die Teilnahmemotivation der Befragten ermittelt. Diese erlaubt es nicht nur, die inhaltlichen Antworten der Befragten zu erhalten, sondern auch Informationen darüber, wie die gestellten Fragen verstanden wurden (Singer & Couper, 2017). Dann gelangten die Befragten auf eine neue Seite, auf der sie in einem Debriefing über den tatsächlichen Zweck der Befragung aufgeklärt wurden. An dieser Stelle hatten sie die Möglichkeit, mit dem neuen Wissen ihre Teilnahme zu widerrufen. Anschliessend folgte eine Seite, auf der die demografischen Daten bestehend aus Geschlecht, Bildung und Einkommen abgefragt wurden. Die Merkmale wurden in Absprache mit dem Praxispartner sowie in Anbetracht eines möglichen Einflusses auf das Ergebnis (siehe Kapitel 2.4.1), ausgesucht. Die Variablen wurden erst am Ende des Fragebogens erhoben, da «diese Fragen die meisten Befragten eher langweilen» (Schnell, 2019, S. 87). Ausserdem könnten die Fragen nach

soziodemografischen Merkmalen je nach Zielgruppe als heikel oder indiskret betrachtet werden. Döring und Bortz (2016) schlagen deshalb vor:

Während Schülerinnen und Schüler alters- oder einkommensbezogene Fragen kaum kritisch bewerten, sieht das bei Berufstätigen oft anders aus. Sofern auf entsprechende Fragen nicht ganz verzichtet werden kann, sind vorgegebene grobe Alters- oder Einkommenskategorien diskreter als offene Fragen, die präzise Angaben verlangen und zu Antwortverweigerung oder gar Untersuchungsabbruch führen können. (S. 266)

Zur Skalierung dieser Items wurde die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung des Bundesamts für Statistik zu Hilfe genommen (Bundesamt für Statistik, 2023). Zum Schluss konnten die Teilnehmenden der beiden Experimentalgruppen noch ihre Telefonnummer angeben, damit ihnen das Incentive per *TWINT* überwiesen werden konnte. Der Aufbau des Experiments wurde auf der Abbildung 1 grob zusammengefasst und ist für die CHF-3-Bedingung beispielhaft im Anhang C aufgeführt.

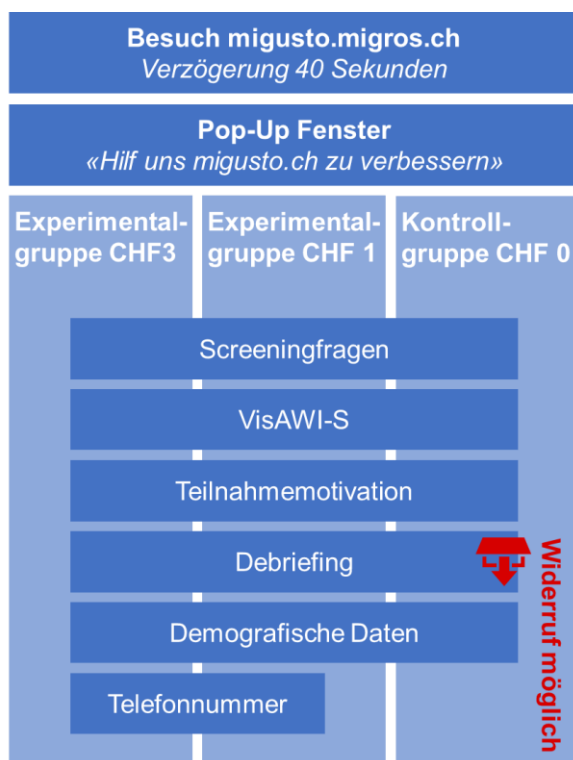


Abbildung 1. Übersicht über den Ablauf des Experiments sowie die verschiedenen Teile des Fragebogens in den experimentellen Bedingungen (eigene Darstellung).

Vor der offiziellen Erhebung wurde noch ein Pretest durchgeführt, um die Verständlichkeit und mögliche Fehler sicherzustellen. Daraufhin wurde die Umfrage live geschaltet. Nach Abschluss der Erhebung wurden die gesammelten Daten in einem Statistikprogramm hochgeladen und zuerst bereinigt. Nachfolgend wurden die Telefonnummern vom Datensatz getrennt und separat abgespeichert. Nun konnten den



Probandinnen und Probanden der Experimentalgruppen das Incentive in der entsprechenden Höhe per TWINT überwiesen werden. Danach folgte die statistische Auswertung, Formulierung der Ergebnisse und das Aussprechen der Handlungsempfehlungen für den Praxispartner.

### 3.2 Durchführung

Vor dem Aufschalten der Umfrage auf *migusto.migros.ch* wurde ein Pretest mit insgesamt sechs Personen durchgeführt. Dadurch können allfällige Fehler, Probleme der Verständlichkeit oder des Ablaufs festgestellt werden (Döring & Bortz, 2016). Pro experimenteller Bedingung haben jeweils zwei Personen den Fragebogen durchgespielt. Pro Bedingung hat je eine Person den Fragebogen auf dem Notebook und je eine Person auf dem Smartphone ausgefüllt. Zudem hat die Hälfte der Testpersonen den Fragebogen allein beantwortet und die andere Hälfte wurde beim Pretest begleitet, um allfällige mündliche Inputs mittels lautem Denken zu erfassen (Döring & Bortz, 2016; Mey & Mruck, 2020). Der Plan für die Pretests ist in Tabelle 1 sichtbar. Anschliessend wurde jede Bedingung nochmal mit allen möglichen Ausgängen (u.a. beispielsweise durch Ausfüllen der Screeningfragen) auch durch den Autor getestet.

Tabelle 1

*Übersicht über die Durchführung (allein bzw. begleitet) und die Eingabegeräte des Pretests*

Experimentelle Bedingung	Allein	Begleitet
Kontrollgruppe CHF 0	Notebook	Smartphone
Experimentalgruppe CHF 1	Smartphone	Notebook
Experimentalgruppe CHF 3	Notebook	Smartphone

Der Pretest ergab, dass die Umfrage bei allen Probandinnen und Probanden reibungslos ablief und im Allgemeinen gut verständlich war. Zwei Personen verstanden jedoch die Auflösung der Täuschung nicht auf Anhieb. Diese Erkenntnis führte zu einer Anpassung und Vereinfachung dieses Texts im Fragebogen. Eine Testperson berichtete, dass sie die Frage nach einer aktuellen Anstellung bei der Migros nicht beantworten musste. Dieses Item wurde anschliessend zu einem Pflichtfeld geändert. Eine Person bemängelte, dass die Reihenfolge der Skala von *Stimme gar nicht zu* bis *Stimme voll zu*, nicht intuitiv sei. Sie hätte eine umgekehrte Reihenfolge bevorzugt. Da es sich beim VisAWI-S jedoch um ein validiertes Instrument handelt, wurde dieser Änderungsvorschlag nicht umgesetzt. Zuletzt war eine Person der Meinung, dass es weitere Lohnklassen über CHF 104 001 benötigt. Da die Abstufungen dieses Items jedoch an den üblichen Erhebungen des Bundesamts für Statistik orientiert sind (siehe Kapitel 3.1), wurde auch hier auf eine Anpassung verzichtet.

Dieser erste Datensatz mit den Pretest-Antworten konnte schliesslich vor dem offiziellen Start der Erhebung bei SPSS hochgeladen werden, um vorgängig zu überprüfen, ob die geplanten Auswertungsstrategien störungsfrei möglich sind.

Nach dem abgeschlossenen Pretest wurde die Umfrage am 13. März 2024 live geschaltet. Die Befragung wurde so programmiert, dass die Umfrage mit einer Verzögerung von 40 Sekunden auf migusto.migros.ch als Pop-Up erscheint. Die Zuteilung zur Kontrollbedingung bzw. zu den Experimentalbedingungen erfolgte randomisiert mit einer Anzeigerate von je 33%. Die Befragung wurde so eingestellt, dass sie bei jeder Besucherin bzw. jedem Besucher nur einmal angezeigt wird, so dass kein Mehrfachteilnahmen möglich sind. Erst beim Anklicken des Felds *Teilnehmen* öffnete sich ein separates Fenster und die Personen gelangten auf die Startseite der eigentlichen Umfrage, bei der – in den Experimentalgruppen – erstmals auf das Incentive hingewiesen wurde. Bei Anklicken des Felds *Nein, danke* verschwand das Pop-Up wieder.

Am 22. März 2024, das heisst innerhalb von einer Woche und zwei Tagen, wurden die drei Quoten von je 53 Personen pro Gruppe erreicht (siehe Kapitel 3.4). Die Befragung dauerte durchschnittlich etwas weniger als vier Minuten ( $M = 3.78$ ,  $SD = 2.29$ ). Auf der Abbildung 2 ist ersichtlich, wie viele Personen an welchen Tagen jeweils an der Befragung teilnahmen. Die Quote zählte erst, wenn die Probandinnen und Probanden die Befragung komplett ausfüllten und an den Schluss gelangten. Personen, die durch die Screeningsfragen ausgeschlossen wurden, zählten dementsprechend nicht zur Quote. Die Quote erlaubte zudem, dass die Befragung automatisch bei Erreichen deaktiviert wurde. Somit konnte auch das Budget für die Incentives eingehalten werden. Diese wurden bis spätestens einen Monat nach Abschluss der Befragung per TWINT an die Versuchspersonen ausbezahlt.

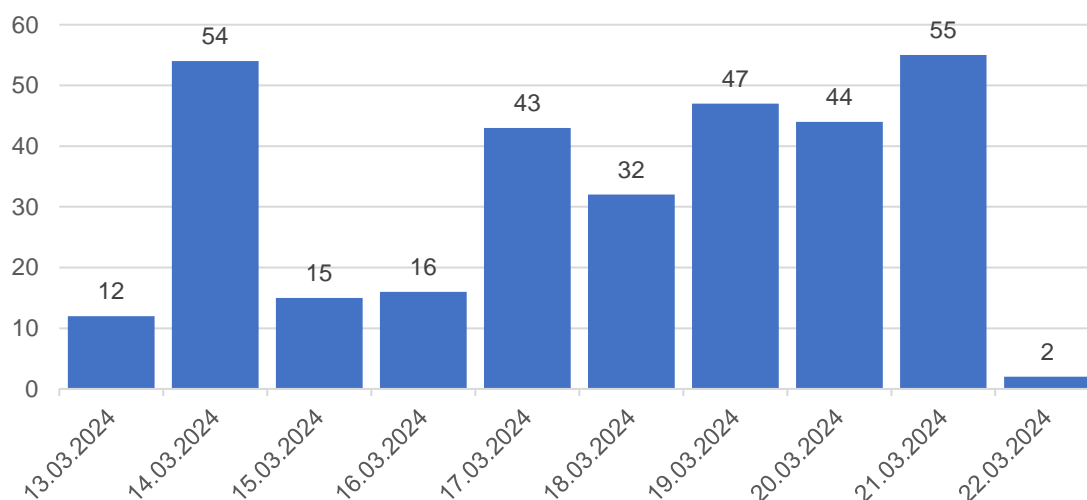


Abbildung 2. Anzahl Personen die pro Tag an der Befragung teilnahmen (eigene Darstellung).

### 3.3 Datenbereinigung

Sobald die Durchführung des Experiments abgeschlossen und somit alle Quoten erreicht waren, wurden die Daten aus Qualtrics XM exportiert und ins Statistikprogramm *IBM SPSS Statistics* hochgeladen. Dann folgte als Erstes die Datenbereinigung.

Nachdem eine Übersicht über alle exportierten Daten bestand, wurden diejenigen automatisch generierten Variablen gelöscht, die entweder für die Analyse nicht relevant waren oder hauptsächlich gleiche Werte enthielten (z.B. Antwort-ID, Benutzersprache).

Als nächstes wurden die Telefonnummern, welche die Probandinnen und Probanden für die Überweisung der Incentives per TWINT angaben, vom restlichen Datensatz getrennt. Diese Daten wurden ohne die restlichen persönlichen Angaben in einem Excel File abgespeichert, um eine Übersicht für die Überweisungen des Geldes zu haben. Da alle Telefonnummern nur einmal vorkamen, wird vermutet, dass keine Person mehrfach an der Umfrage teilgenommen und somit die Ergebnisse verfälscht hat.

Nun konnte die Datenbereinigung fortgesetzt werden, indem die Fälle von minderjährigen Personen gelöscht wurden, ebenso wie die Daten von Personen, die bei einem Unternehmen der Migros-Gruppe angestellt waren. Als letzter Schritt folgte die Löschung der Daten von Personen, welche nach dem Debriefing ihre Einwilligung widerrufen hatten.

Durch die Datenbereinigung wurden die ursprünglich  $N = 320$  Fälle um 161 auf neu  $n_{clean} = 195$  Fälle reduziert (wobei wie geplant  $n_{clean 1} = 53$ ,  $n_{clean 2} = 53$  und  $n_{clean 3} = 53$  waren). Von den 161 entfernten Fällen waren fast zwei Drittel Personen, die ihre Teilnahme nach dem Debriefing widerrufen wollten. Rund ein Drittel waren Mitarbeitende der Migros-Gruppe und etwas weniger als 5% waren Personen unter 18 Jahren. Die absoluten Zahlen können der Abbildung 3 entnommen werden.

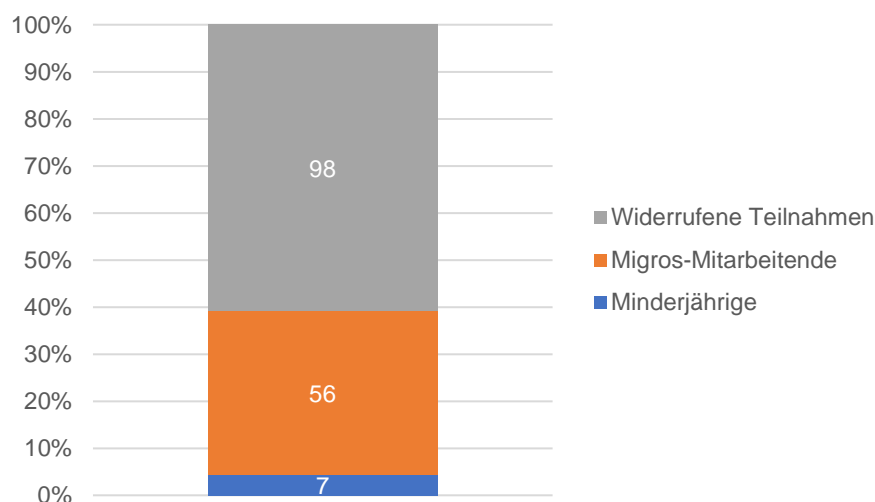


Abbildung 3. Relative und absolute Häufigkeiten der Ursachen für den Ausschluss von der Datenauswertung (eigene Darstellung).

### 3.4 Stichprobe

Die Population der vorliegenden Untersuchung bilden alle volljährigen Besucherinnen und Besucher der Webseite Migusto während dem Untersuchungszeitraum. Auf Wunsch des Praxispartners wurden auch alle Mitarbeitenden der Migros-Gruppe vom Experiment ausgeschlossen. Diese erhalten bereits durch ihren Lohn eine Art von Incentivierung und könnten somit voreingenommen sein. Um diese Voraussetzungen sicherzustellen, wurden in der Befragung Screeningfragen eingebaut, welche Migros-Mitarbeitende und Minderjährige von der Teilnahme ausschloss. Ausserdem wurde die Umfrage erst nach 40 Sekunden eingeblendet, sodass sichergestellt werden konnte, dass die Befragungsteilnehmenden einigermassen mit Migusto vertraut waren. Ausserdem wurde in Abstimmung mit dem Praxispartner aus Effizienzgründen entschieden, die Umfrage nur in deutscher Sprache durchzuführen und somit die Stichprobe auf die Deutschschweiz zu begrenzen.

Bei dieser Umfrage werden nur Personen befragt, die während dem Untersuchungszeitraum Migusto besuchten und sich entschieden, auf das Pop-Up-Fenster zu reagieren. Da die Personen zufällig ausgewählt werden, wird nicht der Anspruch von Repräsentativität erhoben und es handelt sich somit um eine *nicht-probabilistischen Stichprobe* (Döring & Bortz, 2016).

Mit *G\*Power* 3.1.9.7 wurde eine a priori Teststärkenanalyse für eine einfaktorielle Varianzanalyse bei  $\alpha = .05$  durchgeführt. Um bei einem mittleren Effekt ( $f = 0.25$ ) und drei gleich grossen Versuchsgruppen eine Teststärke von  $1 - \beta = .8$  zu erzielen (Cohen, 1992), muss eine Stichprobe mit Umfang  $n = 159$  (also  $n_1 = 53$ ,  $n_2 = 53$  und  $n_3 = 53$ ) gezogen werden.

Über alle drei Bedingungen hinweg haben insgesamt 320 Personen ( $N = 320$ ) an der Befragung teilgenommen (wobei  $N_1 = 103$  in der Kontrollgruppe CHF 0,  $N_2 = 105$  in der Experimentalgruppe CHF 1 und  $N_3 = 112$  in der Experimentalgruppe CHF 3 waren). Nach Abschluss der Datenbereinigung reduzierte sich, dank der fest hinterlegten Quote, die Stichprobe auf die berechneten 195 Personen (siehe Kapitel 3.3).

### 3.5 Auswertung

Mit Abschluss der Datenbereinigung folgt der Start der Datenanalyse. Zuerst werden die deskriptivstatistischen Grössen ermittelt und anschliessend die inferenzstatistischen Auswertungen durchgeführt, um die statistischen Hypothesen zu prüfen. Das Vorgehen wird im Folgenden eingehend beschrieben.

Je nach Eigenschaften der Variablen wurden zur deskriptiven Statistik die Masse der zentralen Tendenz, die Streumasse oder beides berechnet sowie die relativen und

absoluten Häufigkeiten aufgeführt. Die deskriptiven Statistiken wurden für die Variablen zu den demografischen Angaben der Versuchspersonen, zur AV1a (VisAWI-S), AV1b (Antwortlänge) sowie für die AV2 (Angabe der Teilnahmemotivation) erfasst.

Anschliessend folgen die inferenzstatistischen Auswertungen, bei denen als erstes geprüft wird, ob sich die Mittelwerte der drei unabhängigen Stichproben im VisAWI-S signifikant voneinander unterscheiden oder ob ein allfälliger Unterschied zufällig zustande kam. Je nachdem, ob die Daten normalverteilt sind, werden parametrische, in Form einer einfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA), oder nicht parametrische Verfahren, in Form des Kruskal-Wallis-Tests (auch H-Test), angewendet. Folglich werden die Daten mittels Kolmogorow-Smirnow-Test zuerst auf die Normalverteilung und dann, wenn nötig, mit dem Levene Test auf die Varianzhomogenität geprüft – beides Voraussetzungen der ANOVA (Heimsch, Niederer & Zöfel, 2018). Sofern Normalverteilung vorliegt und sich die Gruppen signifikant unterscheiden, werden Post-hoc-Tests, wie der Bonferroni oder Duncan Test, durchgeführt, um herauszufinden, welche der Gruppen sich signifikant unterscheidet (Heimsch et al., 2018). Für das nicht-parametrische Pendant, den Kruskal-Wallis-Test, sind keine Post-hoc-Verfahren üblich (Rasch, Friese, Hofmann & Naumann, 2014).

Wie bereits in den theoretischen Grundlagen erwähnt (siehe Kapitel 2.4.2), kann auch die Länge der Antworten als Indikator für das Antwortverhalten beigezogen werden. Deshalb wird zusätzlich analysiert, ob sich die Gruppen in der Länge der Antworten (in Anzahl Zeichen) bei der Angabe des Teilnahmegrunds unterscheiden. Hierzu werden die gleichen Analysen wie soeben beschrieben angewendet. Dementsprechend kann die Untersuchung zeigen, ob sich der Sponsorship-Effekte überhaupt, lediglich durch die Angabe der bzw. des Auftraggebenden oder durch die Abgabe eines Incentives ergeben. Zur Sachhypothese 1 gehören erstens die statistischen Hypothesen zum VisAWI-S, die wie folgt lauten:

- Nullhypothese ( $H_0$ ): Es besteht kein signifikanter Unterschied im Antwortverhalten des VisAWI-S bei Befragungen zwischen Personen, die kein Incentive erhalten haben und Personen, die als Incentive CHF 1 oder CHF 3 erhalten haben.
- Alternativhypothese ( $H_1$ ): Es besteht ein signifikanter Unterschied im Antwortverhalten des VisAWI-S bei Befragungen zwischen Personen, die kein Incentive erhalten haben und Personen, die als Incentive CHF 1 oder CHF 3 erhalten haben.

Zweitens gehören zur Sachhypothese 1 die statistischen Hypothesen, welche die Länge der Antworten betreffen:

- $H_0$ : Es besteht kein signifikanter Unterschied in der Länge der Antworten bei der Frage nach der Teilnahmemotivation zwischen Personen, die kein Incentive erhalten haben und Personen, die als Incentive CHF 1 oder CHF 3 erhalten haben.
- $H_1$ : Es besteht ein signifikanter Unterschied in der Länge der Antworten bei der Frage nach der Teilnahmemotivation zwischen Personen, die kein Incentive erhalten haben und Personen, die als Incentive CHF 1 oder CHF 3 erhalten haben.

Die gesammelten Antworten der offenen Frage der AV2 werden vorgängig einer strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse unterzogen. Bei dieser werden die gesammelten Antworten anhand eines vordefinierten Kategoriensystem eingeteilt und somit numerisches Datenmaterial generiert (Döring & Bortz, 2016; Mayring, 2022). Das Kategoriensystem für die strukturierende Inhaltsanalyse basiert auf den in Kapitel 2.5 beschriebenen Dimensionen altruistische, befragungsbezogene und persönliche Gründe sowie materielle Anreize (Batinic et al., 2002; Keusch et al., 2014; Porst & Von Briel, 1995). Es wird jedoch offengelassen, ob allenfalls weitere Kategorien ergänzt werden, wenn diese bestehenden Konstrukte nicht genügen.

Um herauszufinden, ob es einen Zusammenhang zwischen der Aussicht auf einen Anreiz und der Teilnahmemotivation gibt, wird ein Pearson Chi-Quadrat-Test durchgeführt. Die Voraussetzungen dafür sind, dass die Daten mindestens nominalskaliert und die Stichprobengrösse über 50 ist sowie mehr als 20% der Zellen eine erwartete Häufigkeit grösser 5 haben und die Freiheitsgrade grösser als 1 sein müssen. Falls die Voraussetzungen nicht erfüllt sind, kann ein exakter Test nach Fisher und Yates angewendet werden (Heimsch et al., 2018). Die statistischen Hypothesen zur Sachhypothese 2 für dieses Verfahren sind:

- $H_0$ : Es besteht kein Zusammenhang zwischen Teilnahmemotivation und Erhalt eines Incentives.
- $H_1$ : Es besteht ein Zusammenhang zwischen Teilnahmemotivation und Erhalt eines Incentives.

## 4 Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden die empirischen Ergebnisse der durchgeführten Forschung vorgestellt. Zuerst werden die demografischen Daten der Stichprobe deskriptiv veranschaulicht (siehe Kapitel 4.1). Anschliessend folgt die Beantwortung der Unterfragestellungen und das Prüfen der Hypothesen. Zuerst wird untersucht, ob es basierend auf den Indikatoren Ästhetik und Antwortlänge einen Unterschied zwischen den experimentellen Gruppen im Antwortverhalten gibt (siehe Kapitel 4.2). Anschliessend folgt die Überprüfung eines allfälligen Zusammenhangs zwischen der experimentellen Bedingung und der Teilnahmemotivation (siehe Kapitel 4.3).

### 4.1 Demografische Daten

Wie bereits in Kapitel 3.4 beschrieben, verkleinerte sich die Stichprobe durch die Datenbereinigung auf 195 Personen. Die demografischen Merkmale dieser Stichprobe werden im vorliegenden Kapitel detailliert beschrieben.

Die Versuchspersonen waren zwischen 18 und 90 Jahren alt, wobei der Mittelwert über alle experimentellen Bedingungen hinweg 57 Jahre beträgt ( $M = 57.36$ ,  $SD = 16.07$ ). Die Verteilung des Alters in den einzelnen experimentellen Bedingung ist in Tabelle 2 ersichtlich.

Tabelle 2

*Alter der Teilnehmenden pro experimenteller Bedingung*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min.	Max.
Experimentalgruppe CHF 1	55.43	15.33	27	87
Experimentalgruppe CHF 3	56.30	16.29	23	88
Kontrollgruppe CHF 0	60.34	16.46	18	90

Die Mehrheit der Befragten, nämlich 78%, waren weiblich und 22% männlich. Die Optionen *Nichtbinär/drittes Geschlecht* und *Andere/keine Angabe* wurden nie ausgewählt. Die Verteilungen in den drei Gruppen sind auf der Abbildung 4 in relativen Zahlen dargestellt.

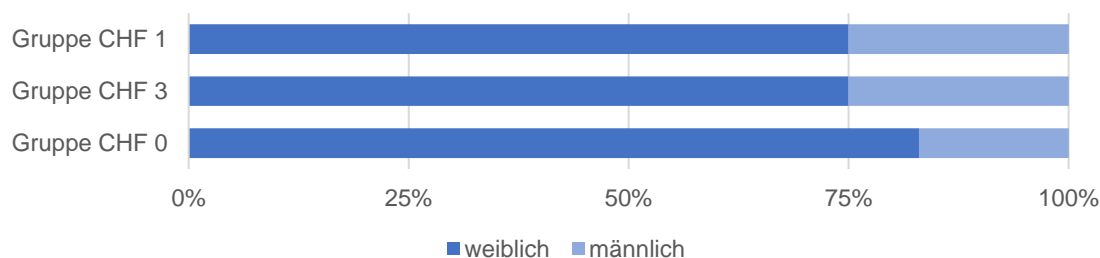


Abbildung 4. Prozentuale Verteilung der Geschlechter pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung).

Zu ungefähr je einem Fünftel haben die Befragten Personen eine *Berufslehre (EFZ)* oder eine *Berufs-/höhere Fachprüfung* absolviert. Etwas mehr als 16% haben an der *Universität/ETH* studiert und je etwas weniger als 10% haben eine *Berufslehre (EBA)*, eine *höhere Fachschule (HF)* oder eine *Fachhochschule (FH)* abgeschlossen. Die restlichen Personen haben die *obligatorische Schule/keine Ausbildung*, die *Maturität*, die *pädagogische Hochschule (PH)* oder etwas *Anderes* gemacht. Die Verteilungen in den beiden Experimentalgruppen und in der Kontrollgruppe sind auf Abbildung 5 sichtbar.

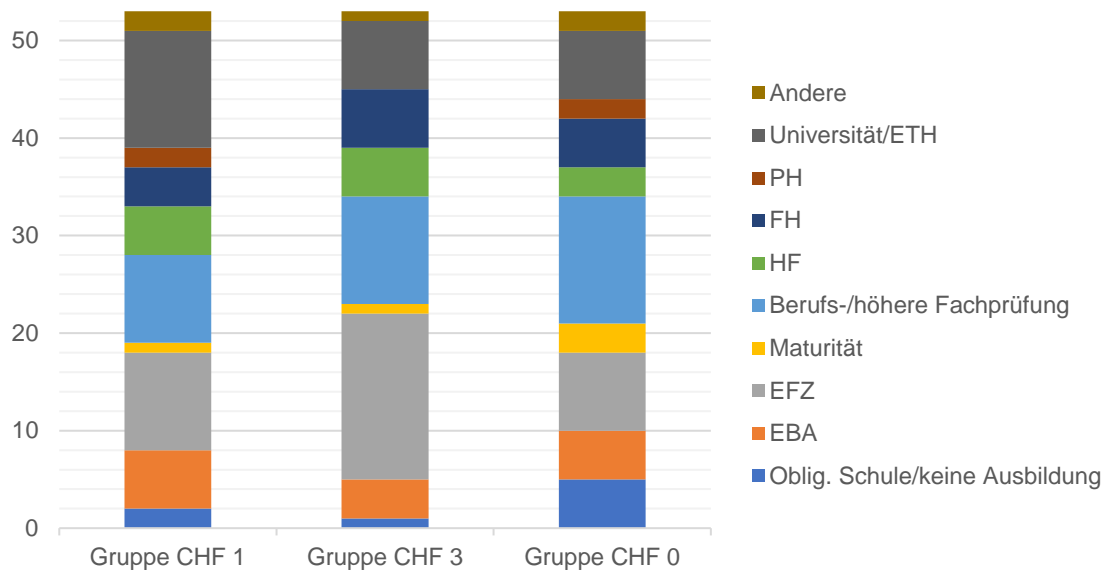


Abbildung 5. Absolute Häufigkeiten der höchsten abgeschlossenen Ausbildung der Teilnehmenden pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung).

Die Versuchspersonen erhalten zu je etwas weniger als 20% CHF 26 001 bis 52 000 pro Jahr oder CHF 52 001 bis 78 000 pro Jahr. Ungefähr 10% gaben ihr Brutto-Einkommen als CHF 78 001 bis 104 000 pro Jahr an und 35% wollten keine Angabe dazu machen. Die restlichen Personen verteilen sich auf bis CHF 26 000 pro Jahr und CHF 104 001 pro Jahr oder mehr oder wissen es nicht. Wie die Einkommen in den drei Gruppen aussehen, ist der Abbildung 6 zu entnehmen.



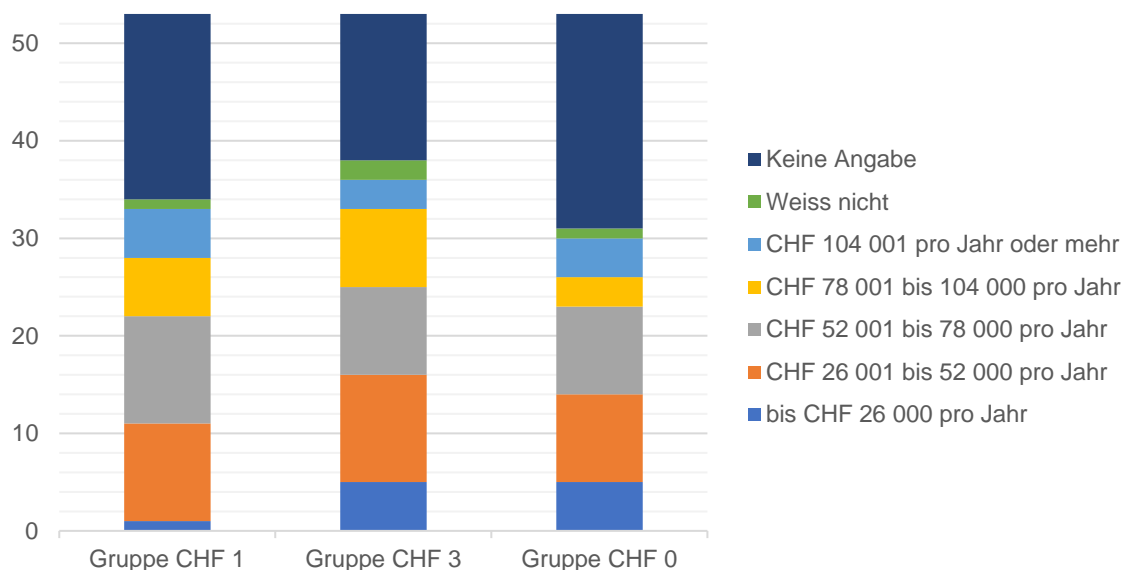


Abbildung 6. Absolute Häufigkeiten des Brutto-Einkommens pro Jahr der Teilnehmenden pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung).

#### 4.2 Veränderung des Antwortverhaltens durch Incentives

In diesem Unterkapitel werden die Ergebnisse der beiden Indikatoren für die Veränderung des Antwortverhaltens präsentiert. Gestartet wird mit den Resultaten des VisAWI-S und anschliessend werden die Antwortlängen des Items zur Teilnahmemotivation aufgezeigt. Bei beiden Indikatoren werden zuerst die deskriptiv- und anschliessend die inferenzstatistischen Daten dargestellt.

##### 4.2.1 Ästhetik

Die Befragten beurteilten die Ästhetik von migusto.migros.ch weitgehend positiv. Die deskriptiven Ergebnisse in Tabelle 3 zeigen, dass die Mittelwerte ganz klar im Bereich der Zustimmung liegen. Auch die häufigsten Werte sind bei allen drei Gruppen im Bereich von *stimme eher zu* bis zu *stimme zu*. Die höchste durchschnittliche Zustimmung ist in der CHF-3-Bedingung zu finden, die niedrigste in der CHF-0-Bedingung. Die Bewertungen der einzelnen Dimensionen der Ästhetik können im Anhang D nachgelesen werden

Tabelle 3

Deskriptive Statistiken des Gesamtmittelwerts des VisAWI-S

	Experimentalgruppe CHF 1	Experimentalgruppe CHF 3	Kontrollgruppe CHF 0
M	5.83	5.99	5.76
SD	1.01	0.76	1.02
Modus	5.75	6.00	6.50

Um das geeignete inferenzstatistische Testverfahren zur Prüfung des Unterschieds in der Beurteilung der Ästhetik zwischen den drei experimentellen Gruppen zu ermitteln, wird zuerst die Normalverteilung der Daten geprüft. Die statistischen Hypothesen dazu lauten:

$H_0$ : Die Stichprobenwerte sind normalverteilt.

$H_1$ : Die Stichprobenwerte sind nicht normalverteilt.

Die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Tests in Tabelle 4 zeigen, dass die Werte aller drei experimentellen Gruppen nicht signifikant normalverteilt sind ( $p < .05$ ). Somit wird die  $H_1$  angenommen und die  $H_0$  verworfen.

Tabelle 4

*Kolmogorov-Smirnov-Test: Überprüfung auf Normalverteilung der Beurteilung der Ästhetik*

	Teststatistik	df	p
Experimentalgruppe CHF 1	0.17	53	.001
Experimentalgruppe CHF 3	0.22	53	<.000
Kontrollgruppe CHF 0	0.17	53	<.000

Das geeignete nicht-parametrisches Verfahren zur Prüfung des Unterschieds in der Beurteilung der Ästhetik ist der Kruskal-Wallis-Test. Die Ergebnisse dieses Tests in Tabelle 5 zeigen keinen signifikanten Unterschied in der Beurteilung des Gesamtmittelwerts des VisAWI-S zwischen den drei experimentellen Gruppen ( $\chi^2 (2) = 1.41, p = .494$ ). Die  $H_1$  wird zugunsten der  $H_0$  verworfen.

Tabelle 5

*Kruskal-Wallis-Test: Unterschied in Beurteilung des VisAWI-S*

N	Teststatistik (H)	df	p
159	1.41	2	.494

#### 4.2.2 Antwortlänge

Der zweite Indikator der Veränderung des Antwortverhaltens bildet die Länge der Antworten bei der Angabe der Teilnahmemotivation. Die Tabelle 6 zeigt, dass die Teilnehmenden, die CHF 1 als Incentive erhielten, die längsten Antworten gaben. Die kürzesten Antworten waren bei Personen zu verzeichnen, die kein Incentive erhielten.

Tabelle 6

*Deskriptive Statistiken der Antwortlänge (in Anzahl Zeichen) bei Teilnahmemotivation*

	Experimentalgruppe CHF 1	Experimentalgruppe CHF 3	Kontrollgruppe CHF 0
<i>M</i>	35.2	34.6	28.0
<i>SD</i>	36.1	34.2	23.3
Minimum	6	1	3
Maximum	180	214	121

Um herauszufinden, ob ein parametrisches oder ein nicht-parametrisches Verfahren geeignet ist, wird wieder eine Überprüfung der Normalverteilung durchgeführt. Die statistischen Hypothesen bleiben wie folgt:

$H_0$ : Die Stichprobenwerte sind normalverteilt.

$H_1$ : Die Stichprobenwerte sind nicht normalverteilt.

Die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Tests in Tabelle 7 zeigen, dass die Werte aller drei experimentellen Gruppen erneut nicht signifikant normalverteilt sind ( $p < .05$ ). Somit wird die  $H_1$  angenommen und die  $H_0$  verworfen.

Tabelle 7

*Kolmogorov-Smirnov-Test: Überprüfung auf Normalverteilung der Antwortlänge*

	Teststatistik	<i>df</i>	<i>p</i>
Experimentalgruppe CHF 1	0.22	53	<.000
Experimentalgruppe CHF 3	0.20	53	<.000
Kontrollgruppe CHF 0	0.18	53	<.000

Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird wiederum ein Kruskal-Wallis-Test berechnet. Die Testergebnisse in Tabelle 8 zeigen keinen signifikanten Unterschied in der Anzahl verwendeter Zeichen bei der Angabe der Teilnahmemotivation zwischen den drei experimentellen Bedingungen ( $\chi^2 (2) = 1.30, p = .523$ ). Auch bei diesem Test wird die  $H_1$  zugunsten der  $H_0$  verworfen.

Tabelle 8

*Kruskal-Wallis-Test: Unterschied in der Anzahl verwendeter Zeichen bei der Teilnahmemotivation*

<i>N</i>	Teststatistik ( <i>H</i> )	<i>df</i>	<i>p</i>
159	1.30	2	.523

### 4.3 Zusammenhang Teilnahmemotivation und Incentivierung

In diesem Kapitel geht es um die Frage, ob die Motivation zur Teilnahme an einer Befragung und der Erhalt eines Incentives zusammenhängen. Hierfür wurde vorgängig eine

strukturierende qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt. Entsprechend der Literatur wurden die Antworten den vier Dimensionen altruistische Gründe, befragungsbezogene Gründe, persönliche Gründe und materielle Anreize zugeteilt. Da es noch einige Personen gab, die keinen Grund angeben wollten oder konnten, wurde eine fünfte Kategorie *Keine Angabe / Weiss nicht* hinzugefügt.

Die bereits in Kapitel 2.5 erwähnten Definitionen der vier Dimensionen der Teilnahmemotivation decken die Antworten der vorliegenden Befragung bereits gut ab. Zur besseren Abgrenzung wurden diese während der Inhaltsanalyse jedoch noch erweitert:

- Bei den *altruistischen Gründen* wurde häufig angegeben, dass sie die Migros oder Migusto besonders mögen und deshalb an der Befragung teilgenommen haben. Oder sie finden Kundenrückmeldungen generell sehr wichtig.
- Bei den *befragungsbezogenen Gründen* wurde geschrieben, dass sie gerade Zeit oder Langeweile hatten oder sich ablenken wollten. Oft wurde auch angegeben, dass sie das Thema interessiert oder sie einfach Spass am Ausfüllen solcher Umfragen hätten.
- Die *persönlichen Gründe* enthielten mitunter Antworten, die besonders auf das Prinzip der Reziprozität eingingen: Da die Personen regelmässig Inhalte von Migusto konsumierten, wollten sie etwas zurückgeben oder nahmen aus Fairness an der Umfrage teil. Viele Personen gaben auch an, ein Migros-Kind zu sein. Einige Befragte nahmen an der Umfrage aus einem Eigennutz teil, damit die Plattform verbessert wird.
- Sofern *materielle Anreize* der entscheidende Faktor zur Teilnahme waren, wurde dieser bereits genauso angegeben. Diese Definition aus vorangehenden Kapiteln muss deshalb nicht erweitert werden.
- Einige Personen konnten den Grund, wieso sie an der Befragung teilnahmen, nicht äussern. Wieder andere wollten den Grund nicht kommunizieren und gaben eine nicht identifizierbare Antwort. Diese wurden unter der Kategorie *keine Angabe / weiss nicht* zusammengefasst.

Die deskriptiven Ergebnisse der obigen Analyse zeigen auf der Abbildung 7, dass in der CHF-1-Bedingung die meisten Personen angaben, aus befragungsbezogenen Gründen an der Studie teilgenommen zu haben. In der CHF-3- sowie CHF-0-Bedingung scheinen persönliche Beweggründe die wichtigsten Treiber zur Teilnahme gewesen zu sein.

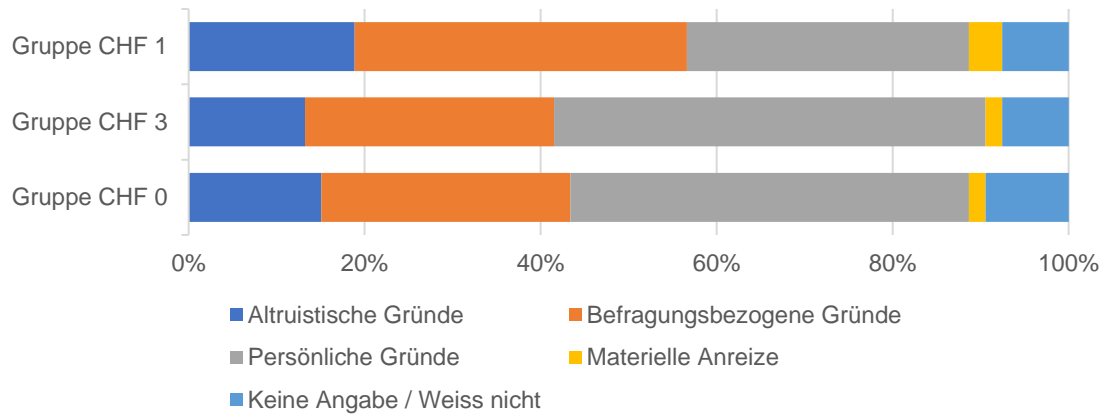


Abbildung 7. Relative Häufigkeiten des Teilnahmegrunds pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung).

Zur Berechnung eines potenziellen Zusammenhangs zwischen Teilnahmegrund und Erhalt eines Incentives war der Pearson Chi-Quadrat-Test geplant. Allerdings dürfen bei diesem maximal 20% der Zellen eine erwartete Häufigkeit kleiner als fünf haben. Die Tabelle 9 zeigt jedoch, dass insgesamt 40% bzw. sechs Zellen eine erwartete Häufigkeit kleiner als fünf haben. Folglich wird stattdessen ein exakter Test nach Fisher berechnet.

Tabelle 9

Kreuztabelle: Teilnahmegrund pro experimenteller Bedingung

		Altruistische Gründe	Befragungsbezogene Gründe	Persönliche Gründe	Materielle Anreize	Keine Angabe / Weiss nicht
Experimentalgruppe CHF 1	Beobachtet	10	20	17	2	4
	Erwartet	8.3	16.7	22.3	1.3	4.3
Experimentalgruppe CHF 3	Beobachtet	7	15	26	1	4
	Erwartet	8.3	16.7	22.3	1.3	4.3
Kontrollgruppe CHF 0	Beobachtet	8	15	24	1	5
	Erwartet	8.3	16.7	22.3	1.3	4.3

Die Ergebnisse des exakten Tests nach Fisher in Tabelle 10 zeigen, dass es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grund, wieso die Probandinnen und Probanden an der Befragung teilnahmen, und der Gruppe, in der sie sich befanden, gibt (Fisher exact = 4.49,  $p = .836$ ,  $n = 159$ ).

Tabelle 10

*Exakter Test nach Fisher: Zusammenhang Teilnahmemotivation und Incentivierung*

	Teststatistik	<i>df</i>	Asympt. Sig. ( <i>p</i> )	Exakte Sig. ( <i>p</i> )
Pearson-Chi-Quadrat	4.21	8	.837	.855
Exakter Test nach Fisher- Freeman-Halton	4.49			.836

## 5 Diskussion

In diesem letzten Kapitel werden zu Beginn die Ergebnisse zusammengefasst, um die Fragestellung zu beantworten (siehe Kapitel 5.1). Im Anschluss daran werden die Ergebnisse mit Bezug zur Theorie interpretiert (siehe Kapitel 5.2). Nachfolgend werden auf den Erkenntnissen der Untersuchung beruhende Handlungsempfehlungen für den Praxispartner formuliert (siehe Kapitel 5.3). Danach werden diese kritisch reflektiert (siehe Kapitel 5.4) und darauf aufbauend wird ein Ausblick auf zukünftige Forschung gewagt (siehe Kapitel 5.5).

### 5.1 Beantwortung der Fragestellung

Die vorliegende Bachelorarbeit ging der Frage nach, welchen Einfluss Incentives auf das Antwortverhalten der Teilnehmenden bei Befragungen haben. Diese Forschungsfrage wird nun im folgenden Kapitel beantwortet.

Die Ergebnisse aus Kapitel 4.2.1 zeigen, dass sich die Bewertungen der Ästhetik mittels VisAWI-S nicht signifikant zwischen der Kontrollgruppe (CHF 0), der CHF-1-Experimentalgruppe und der CHF-3-Experimentalgruppe unterscheiden. Das gleiche Resultat zeigt auch ein Vergleich der Antwortlängen zwischen den drei experimentellen Gruppen, welches ebenfalls nicht signifikant unterschiedlich ausfiel. Somit kann die erste Unterfragestellung (siehe Kapitel 1.2) ganz klar mit *Nein* beantwortet werden.

Darüber hinaus zeigte eine strukturierende qualitative Inhaltsanalyse, dass die Gründe für die Teilnahme an der Befragung gemäss aktuellem Forschungsstand (Keusch et al., 2014; Porst & Von Briel, 1995) den vier Dimensionen altruistische, befragungsbezogene und persönliche Gründe sowie materielle Anreize zugeordnet werden können (mit Hinzunahme einer Nonresponse-Kategorie). Eine Zusammenhangsanalyse konnte allerdings keinen signifikanten Zusammenhang zwischen diesen Dimensionen und der Zuteilung zu einer der drei experimentellen Bedingungen feststellen. Daraus ergibt sich ein deutliches *Nein* auch auf die zweite Unterfragestellung (siehe Kapitel 1.2).

Parallel zu den Unterfragestellungen können auch die beiden Sachhypothesen in Tabelle 11 nicht durch die vorhandenen empirischen Befunde gestützt werden. Dementsprechend kann die Forschungsfrage vom Beginn des Kapitels damit beantwortet werden, dass dieses Experiment keinen Einfluss von Incentives auf das Antwortverhalten identifizieren konnte. Ebenfalls haben Incentives keinen Einfluss auf die Teilnahmemotivation der Versuchspersonen.

Tabelle 11

*Ergebnisse der Hypothesenprüfung*

Sachhypothese 1	Bei der Abgabe eines Incentives verändert sich das Antwortverhalten.	falsifiziert
Sachhypothese 2	Die Motivation zur Teilnahme an einer Befragung und der Erhalt eines Incentives hängen zusammen.	falsifiziert

**5.2 Interpretation der Ergebnisse**

Die Daten für das vorliegende Experiment konnten innert kurzer Zeit gesammelt werden. Allerdings bleibt offen, ob dies – wie in der Theorie (siehe Kapitel 2.1) beschrieben – auf der Incentivierung in zwei der drei Gruppen basiert. Zudem beschreiben Brosius und Kollegen, dass es bei Untersuchungen mit Incentives zu Mehrfachteilnahmen kommen kann (2022). Dies kann für die vorliegende Befragung vermutlich ausgeschlossen werden, da jede Mobiltelefonnummer (die für die Ausbezahlung der Incentives abgefragt wurde) nur einmal angegeben wurde.

In den theoretischen Grundlagen wird beschrieben, dass sich die Rücklaufquote erhöhen kann, wenn ein Incentive ausbezahlt wird (im Vergleich zu keinem Incentive; z.B. Berger, 2006). Um die Unterschiede im Antwortverhalten zu untersuchen, wurde deshalb entschieden, für dieses Experiment die CHF-0- sowie die CHF-1-Bedingung zu schaffen. Ebenso zeigten bisherige Untersuchungen höhere Rücklaufquote, je höher die Incentivierung ist (z.B. James & Bolstein, 1990). Deshalb wurde dem vorliegenden Experiment noch eine CHF-3-Bedingung ergänzt. Die deskriptiven Ergebnisse des VisAWi-S zeigen, dass es leichte Unterschiede in den Mittelwerten der drei experimentellen Gruppen gibt. Die Ästhetik scheint dabei positiver beurteilt zu werden, je grösser die Incentivierung ist (bzw. wenn überhaupt ein Incentive vergeben wird). Allerdings ist der Unterschied, wie im vorangehenden Kapitel beschrieben, nicht signifikant. Die Probandinnen und Probanden beurteilten die Ästhetik grundsätzlich in allen Gruppen positiv. Allerdings konnte kein Response-Bias (wie z.B. bei Nederhof, 1983) nachgewiesen werden.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Länge der Antworten zur Teilnahmemotivation. So haben Personen, welche kein Incentive erhielten, durchschnittlich die kürzesten Antworten gegeben. Die Befragten, welche CHF 1 als Incentive erhielten, haben bei ihrer Antwort durchschnittlich ein Zeichen mehr verwendet als diejenigen, die CHF 3 erhielten. Auch bei diesem Indikator konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen beobachtet werden. Wie bei Online-Befragungen üblich (z.B. Theobald, 2017), war die Item-Nonresponse auch beim vorliegenden Experiment sehr gering. Nur vereinzelt gaben



Personen keine verwertbare Antwort (z.B. in Form eines Punktes). Die Ergebnisse entsprechen somit dem aktuellen Stand der Forschung (z.B. Singer et al., 1999).

Da bei diesem Experiment stets klar war, wer der Auftraggeber der Untersuchung ist, unterliegen die Ergebnisse möglicherweise dem Sponsorship-Effekt. Durch die nicht signifikanten Unterschiede im VisAWI-S und der Antwortlänge kann jedoch gezeigt werden, dass der Sponsorship-Effekt in dieser Untersuchung nicht durch die Incentives verursacht wird. Wie in Kapitel 1.4 erwähnt, kann und soll durch die vorliegende Arbeit jedoch nicht herausgefunden werden, ob die Ergebnisse deshalb positiver sind.

Durch die Datenbereinigung reduzierte sich die Stichprobe um die Hälfte (siehe Kapitel 3.3). Nur 40% wurden aufgrund der Screeningfragen ausgeschlossen, der Rest entschied sich freiwillig die Teilnahme zu widerrufen. Da in allen drei Gruppen der Anteil der Widerrufe ungefähr 60% beträgt (siehe Anhang E), scheint die Incentivierung nicht den Attrition Bias zu verringern (ohne inferenzstatistische Verfahren durchzuführen).

In der Literatur wird beschrieben, dass Personen mit gewissen demografischen Merkmalen eher an Befragungen teilnehmen (z.B. Pforr, 2015). Da nicht alle demografischen Merkmale aus der Literatur erfasst wurden, können diese Beobachtungen nicht untersucht werden. Einzig, dass jüngere Personen eher an Untersuchungen mit Incentives teilnehmen, scheint in dieser Befragung nicht nachweisbar (ohne inferenzstatistische Verfahren durchzuführen). Bei der Betrachtung der Standardabweichungen des Alters zeigt sich, dass überwiegend 40- bis 75-jährige an der Befragung teilgenommen haben.

Die Antworten auf die Frage nach der Teilnahmemotivation konnten gut auf die Dimensionen von Porst und Briel (1995) sowie Batinic und Kollegen (2002) aufgeteilt werden. Letztere beschreiben, dass materielle Incentives bei Online-Panels der wichtigste Teilnahmegrund sind (Keusch et al., 2014). Bei der vorliegenden Untersuchung konnte jedoch gezeigt werden, dass bei einer einzelnen Online-Befragung persönliche Gründe am meisten für die Teilnahme verantwortlich sind (unabhängig von der experimentellen Bedingung). Damit könnte zusammenhängen, dass Veränderungen in der Antwortqualität besonders dann beobachtbar sind, wenn Incentives die einzige Teilnahmemotivation darstellen (siehe Kapitel 2.4.2). Da Incentives offenbar nicht der einzige Grund zur Teilnahme der Befragung waren, wurden möglicherweise auch die Antworten weniger beeinflusst. Wie in Kapitel 5.1 beschrieben, besteht jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen Teilnahmemotivation und der zugeteilten experimentellen Bedingung. Darauf kann geschlossen werden, dass der Grund für die Teilnahme an der Befragung anscheinend nicht darin bestand, dass die Teilnehmenden ein materielles

Incentive erhielten. Sondern es waren auch altruistische, befragungsbezogene und persönliche Gründe für die Teilnahme verantwortlich.

### 5.3 Handlungsempfehlungen

Aus den Ergebnissen dieser Bachelorarbeit konnten wichtige Einblicke zur Wirksamkeit von Incentives und dessen Zusammenhang mit der Teilnahmemotivation gewonnen werden. Für die Praxis bieten diese folgende Handlungsempfehlungen:

1. Da die Literatur keine einheitlichen Erkenntnisse liefert und sich die Ergebnisse der Ästhetik-Beurteilung nicht signifikant unterscheiden, kann davon ausgegangen werden, dass die Vergabe eines Incentives keinen Einfluss auf das Antwortverhalten hat. Somit können Organisationen bei ihren zukünftigen Befragungen auf die Vergabe von Incentives verzichten und trotzdem weiterhin zuverlässige Daten erhalten.
2. Da durch die Incentives keine signifikant längeren Antworten auf offene Fragen gegeben wurden, kann auch für diesen Aspekt auf die Vergabe von Incentives verzichtet werden.
3. Durch den nicht signifikanten Zusammenhang der Teilnahmemotivation und der Zuteilung zur experimentellen Bedingung kann gefolgert werden, dass Incentives nicht als wichtigen Grund zur Teilnahme an Befragungen gesehen werden. Vielmehr sollten bei zukünftigen Befragungen auf andere Gründe gesetzt werden (z.B. Meinung äussern können oder Verbesserung der Plattform). Dabei kann sich an altruistischen, befragungsbezogenen und persönlichen Gründen orientiert werden.

### 5.4 Reflexion

In diesem Kapitel erfolgt eine kritische Reflexion der Untersuchung, bei der die Stärken und Schwächen thematisiert werden.

Eine Stärke der vorliegenden Untersuchung ist, dass diese durch die Ergebnisse beigetragen hat, eine bisher unzureichend erforschte Facette von Incentives zu schliessen. Das Antwortverhalten wurde bisher im Vergleich zur Rücklaufquote eher weniger untersucht. Auch die Verbindung dieses Thema mit der Teilnahmemotivation war neu.

Die verwendeten Methoden waren solide und im Voraus sorgfältig geplant worden. Bereits vor der Erhebung wurden alle möglichen statistischen Tests ausprobiert und konnten somit mit Sicherheit durchgeführt werden. Durch eine gute Vorbereitung wurde die Erreichbarkeit der Stichprobe frühzeitig sichergestellt, sodass innert weniger Tage die nötigen Quoten erreicht wurden. Nicht zuletzt konnten auch durch die fundierte

Literaturrecherche alle für die Untersuchung relevanten Konzepte und Theorien ausgearbeitet werden, um die Ergebnisse der Erhebung korrekt zu interpretieren und somit berechnete Implikationen für die Praxis zu formulieren.

Eine Einschränkung der vorliegenden Untersuchung könnte darin liegen, dass die Untersuchung als Feldexperiment auf einem Kochportal stattfand, wodurch die aktuelle Stimmung der Befragten beeinflusst sein könnte (z.B. Hungergefühl). Aber auch die Zufriedenheit im Allgemeinen mit Migusto (z.B. nicht zufriedenstellende Suchergebnisse oder andere Inhalte auf der Webseite) oder der Migros (z.B. Kundin bzw. Kunde der Migros oder nicht) könnte zu einer Beeinflussung bei der Beurteilung der Ästhetik geführt haben. Die Antworten bei der Frage zur Teilnahmemotivation haben gezeigt, dass die Besuchenden sich oftmals als *Migros-Kinder* bezeichneten. Diese starke emotionale Bindung zum Auftraggebenden der Studie könnte allenfalls zu einem stärkeren Sponsorship-Effekt in der Kontrollbedingung geführt haben.

Im Weiteren könnte die Übertragbarkeit der vorliegenden Untersuchung durch verschiedene Faktoren eingeschränkt sein. Dies könnte beispielsweise die Höhe der Incentivierung sein. Allenfalls wären bei anderen experimentellen Gruppen (z.B. grösseren Unterschieden zwischen den Geldbeträgen) andere Ergebnisse entstanden. Auch das Thema (Migusto) oder das zu messende Konstrukt (Ästhetik) kann eine Einschränkung darstellen und nur spezifische für die Stichprobe der Migusto-Besuchenden sein. Nicht zu vergessen ist, dass die komplette Studie als Internet-Experiment stattgefunden hat. Dabei wurden jedoch die Vor- und Nachteile abgewogen (weiterführende Literatur dazu bietet z.B. Huber, 2017). Gegebenenfalls wären die Ergebnisse anders ausgefallen, wenn die Befragung physisch stattgefunden hätte.

Da das Item zur Teilnahmemotivation das einzige Feld mit offener Antwortoption war, haben da viele Befragte ein anderes Feedback zur Migros oder zu Migusto gegeben. In Zukunft sollte es zum Schluss des Fragebogens ein separates Feld für solche Rückmeldungen geben, die nichts mit dem eigentlichen Thema zu tun haben (z.B. *Was ich sonst noch sagen möchte*) damit möglichst alle qualitativen Ergebnisse verwendet werden können.

Wie bereits in der Abgrenzung geschrieben (siehe Kapitel 1.4), wurden aufgrund des begrenzten Budgets postpaid Incentives verwendet. Selbstverständlich ist es denkbar, dass sich bei prepaid Incentives das Antwortverhalten geändert hätte. Hinweise darauf sind in der Literatur (z.B. Brandt & De Vogel, 2022) zu finden, da prepaid normalerweise auch höhere Rücklaufquoten erzielen. Ausserdem war durch das Budget auch die Höhe der Stichprobe auf 53 Personen pro Gruppe begrenzt. Vielleicht hätte eine grössere Stichprobe andere Resultate erzielt.

Da die Daten der untersuchten Stichprobe nicht normalverteilt waren, konnten keine parametrischen statistischen Verfahren durchgeführt werden. Um herauszufinden, ob die demografischen Merkmale Alter, Bildung oder Einkommen einen Einfluss auf die Beurteilung der Ästhetik haben, konnte deshalb keine Kovarianzanalyse (ANCOVA) berechnet werden. Die Integration nicht-parametrischer Alternativen zur ANCOVA hätte den Umfang dieser Bachelorarbeit überschritten.

## 5.5 Ausblick

Das vorliegende Thema stellte eine relevante Lücke im aktuellen Forschungskontext rund um Incentives und deren Einfluss auf das Antwortverhalten dar. Durch diese Bachelorarbeit kann diese Lücke geschlossen werden und hat auch einige weiterführende Perspektiven auf das Thema eröffnet. Diese sollen im Folgenden erörtert werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Antwortlängen mit oder ohne Incentives nicht unterscheiden. Zukünftige Studien könnten untersuchen, welche Faktoren statt Incentives dazu führen, dass Befragungsteilnehmende längere bzw. ausführlichere Antworten bei offenen Fragen geben.

An das vorherige Kapitel anschliessend könnte bei weiterer Forschung beleuchtet werden, ob die Ergebnisse dieser Bachelorarbeit sich auf andere Plattformen übertragen lassen. Es könnte auch untersucht werden, ob sich die Effekte bei anderen Stichproben mehr oder noch weniger zeigen. Ebenfalls könnte weitere Forschung betrieben werden, die sich experimentell mit verschiedenen Variationen von Incentives beschäftigt (z.B. pre- vs. postpaid, grössere Unterschiede in den Beträgen etc.). Insbesondere einen idealen Umfang der Incentivierung zu bestimmen, könnte Teil zukünftiger Forschung sein. In bisherigen Studien wurden Beträge bis zu ungefähr CHF 25 vergeben.

Aufgrund des Forschungsdesigns konnten die Einflussfaktoren des Sponsorship-Effekts nicht abschliessend geprüft werden. Weitere Untersuchungen könnten durch Einführung einer ergänzenden experimentellen Gruppe, die den bzw. die Auftraggebende nicht kennen, endgültig klären, ob der Sponsorship-Effekt von der Angabe der Auftraggebenden und Incentivierung oder nur von der Angabe der Auftraggebenden allein abhängt.

### Literaturverzeichnis

- Albaum, G. (1987). Do source and anonymity affect mail survey results? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 15(3), 074-081.
- Aronson, E., Wilson, T. D. & Akert, R. M. (2014). *Sozialpsychologie*. (M. Reiss, Übers.) (8. Auflage). München: Pearson.
- Arzheimer, K. & Klein, M. (1998). Die Wirkung materieller Incentives auf den Rücklauf einer schriftlichen Panelbefragung. *ZA-Information / Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung*, (43), 6–31.
- Barnum, C. M. (2011). *Usability Testing Essentials: Ready, Set... Test!* Amsterdam: Elsevier.
- Batinic, B., Reips, U.-D., Bosnjak, M. & Werner, A. (2002). *Online Social Sciences*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Bem, D. J. (1972). Self-Perception Theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 5, 1–62. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60024-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60024-6)
- Berger, F. (2006). Zur Wirkung unterschiedlicher materieller Incentives in postalischen Befragungen: ein Literaturbericht. *ZUMA Nachrichten*, 30(58), 81–100.
- Booth, C., Wong, E., Brown, M. & Fitzsimons, E. (2024). Evaluating the Effect of Monetary Incentives on Web Survey Response Rates in the UK Millennium Cohort Study. *Survey Research Methods*, 18(1), 47–58. <https://doi.org/10.18148/SRM/2024.V18I1.8210>
- Boulianne, S. (2013). Examining the Gender Effects of Different Incentive Amounts in a Web Survey. *Field Methods*, 25(1), 91–104. <https://doi.org/10.1177/1525822X12453113>
- Brandt, G. & De Vogel, S. (Hrsg.). (2022). *Survey-Methoden in der Hochschulforschung* (Higher Education Research and Science Studies). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36921-7>
- Brick, J. M., Hagedorn, M. C., Montaquila, J., Roth, S. B. & Chapman, C. (2006). *Impact of Monetary Incentives and Mailing Procedures: An Experiment in a Federally Sponsored Telephone Survey*. NCES Nr. 2006–066. Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- Brosius, H.-B., Haas, A. & Unkel, J. (2022). *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung: Eine Einführung* (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft) (8. Auflage). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-34195-4>

- Bundesamt für Statistik. (2023). *SAKE: Fragebogen 2023 - Fragebogen ohne Modul*. Publikation. (S. 127). Neuchâtel: Bundesamt für Statistik (BFS). Verfügbar unter: <https://dam-api.bfs.admin.ch/hub/api/dam/assets/25245739/master>
- Büsel, C. (2022). *Psychologische Experimente: Grundwissen, Planung und Durchführung mit Open-Source-Software*. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-65524-5>
- Church, A. H. (1993). Estimating the effect of incentives on mail survey response rates: A meta-analysis. *Public Opinion Quarterly*, 57(1), 62–79. <https://doi.org/10.1086/269355>
- Cohen, J. (1992). Quantitative methods in psychology: A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
- Da Graca, B., Hall, L. R., Sanchez, K., Bennett, M. M., Powers, M. B. & Warren, A. M. (2023). The risks of attrition bias in longitudinal surveys of the impact of COVID-19. *Proceedings - Baylor University. Medical Center*, 36(2), 161–164. <https://doi.org/10.1080/08998280.2022.2139541>
- Dejong, W. (1979). An Examination of Self-Perception Mediation of the Foot-in-the-Door Effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(12), 2221–2239.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D. & Christian, L. M. (2014). *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method* (4. Auflage). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Incorporated. Verfügbar unter: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/fhnw/detail.action?docID=1762797>
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (Springer-Lehrbuch) (5. Auflage.). Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Evans, B. R., Peterson, B. L. & Demark-Wahnefried, W. (2004). No Difference in Response Rate to a Mailed Survey among Prostate Cancer Survivors Using Conditional versus Unconditional Incentives. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 13(2), 277–278. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-03-0065>
- Felderer, B., Müller, G., Kreuter, F. & Winter, J. (2018). The Effect of Differential Incentives on Attrition Bias: Evidence from the PASS Wave 3 Incentive Experiment. *Field Methods*, 30(1), 56–69. <https://doi.org/10.1177/1525822X17726206>
- Groves, R. M., Cialdini, R. B. & Couper, M. P. (1992). Understanding the decision to participate in a survey. *Public Opinion Quarterly*, 56(4), 475. <https://doi.org/10.1086/269338>

- Groves, R. M., Singer, E. & Corning, A. (2000). Leverage-Saliency Theory of Survey Participation: Description and an Illustration. *Public Opinion Quarterly*, 64(3), 299–308. <https://doi.org/10.1086/317990>
- Häder, M. (2019). *Empirische Sozialforschung: Eine Einführung* (4. Auflage). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26986-9>
- Heimsch, F., Niederer, R. & Zöfel, P. (2018). *Statistik Im Klartext: Für Psychologen, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler* (2. Auflage). Hallbergmoos: Pearson. Verfügbar unter: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/fhnw/detail.action?docID=5583802>
- Homburg, C. (2020). *Marketingmanagement: Strategie - Instrumente - Umsetzung - Unternehmensführung* (7. Auflage). Wiesbaden: Springer Gabler. Verfügbar unter: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-658-29636-0>
- Huber, O. (2014). *Das psychologische Experiment: eine Einführung* (Psychologie Lehrtexte) (6. Auflage). Bern: Hogrefe.
- James, J. M. & Bolstein, R. (1990). The Effect of Monetary Incentives and Follow-up Mailings on the Response Rate and Response Quality in Mail Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 54(3), 346–361. <https://doi.org/10.1086/269211>
- Kelly, B. J., Frazee, T. K. & Hornik, R. C. (2010). Response rates to a mailed survey of a representative sample of cancer patients randomly drawn from the Pennsylvania Cancer Registry: a randomized trial of incentive and length effects. *BMC Medical Research Methodology*, 10(1), 65. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-10-65>
- Keusch, F., Batinic, B. & Mayerhofer, W. (2014). Motives for joining nonprobability online panels and their association with survey participation behavior. In M. Callegaro, R. Baker, J. Bethlehem, A.S. Göritz, J.A. Krosnick & P.J. Lavrakas (Hrsg.), *Online Panel Research A Data Quality Perspective* (S. 171–191). Chichester: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118763520.ch8>
- Kropf, M., Neumann, M., Becker, M. & Maaz, K. (2015). Effekte von Merkmalen des administrativen Untersuchungsdesigns auf die Teilnahme an Fragebogenstudien im Schulkontext: Eine experimentelle Studie zu den Auswirkungen von Mehrfachkontaktierung und Incentives. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(2), 327–350. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0624-8>
- Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C. & Brown, J. (2006). Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 115–126. <https://doi.org/10.1080/01449290500330448>
- Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Technik* (13. Auflage). Weinheim: Beltz. Verfügbar unter:

- [select.com/de/portal/media/view/6230dc9f-d158-4bda-a1f2-1d0db0dd2d03?forceauth=1](https://select.com/de/portal/media/view/6230dc9f-d158-4bda-a1f2-1d0db0dd2d03?forceauth=1)
- McIntosh, M., Opozda, M. J., O'Callaghan, M., Vincent, A. D., Galvão, D. A. & Short, C. E. (2022). Impact of different unconditional monetary incentives on survey response rates in men with prostate cancer: a 2-arm randomised trial. *BMC Medical Research Methodology*, 22(1), 252. <https://doi.org/10.1186/s12874-022-01729-z>
- Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.). (2020). *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie: Designs und Verfahren* (2. Auflage, Band 2). Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26887-9>
- Migros-Genossenschafts-Bund. (2023). Der Migros-Genossenschafts-Bund. *Migros - Corporate*. Verfügbar unter: <https://corporate.migros.ch/de/ueberuns/organisation/migros-genossenschafts-bund>
- Migros-Genossenschafts-Bund. (2024). *Finanzielle Berichterstattung 2023*. Verfügbar unter: [https://report.migros.ch/2023/app/uploads/M-Gruppe-FIBE-FER-2023\\_de.pdf](https://report.migros.ch/2023/app/uploads/M-Gruppe-FIBE-FER-2023_de.pdf)
- Moshagen, M. & Thielsch, M. (2013). A short version of the visual aesthetics of websites inventory. *Behaviour & Information Technology*, 32(12), 1305–1311. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2012.694910>
- Nederhof, A. J. (1983). The Effects of Material Incentives in Mail Surveys: Two Studies. *Public Opinion Quarterly*, 47(1), 103–111. <https://doi.org/10.1086/268770>
- Noel, H. & Huang, A. R. (2019). The Effect of Varying Incentive Amounts on Physician Survey Response. *Evaluation & the Health Professions*, 42(1), 71–81. <https://doi.org/10.1177/0163278718809844>
- Pfarr, K. (2015). *Incentives (Version 1.1)*. GESIS Survey Guidelines. Mannheim: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. Verfügbar unter: <https://www.gesis.org/gesis-survey-guidelines/operations/incentives>
- Porst, R. & Von Briel, C. (1995). *Wären Sie vielleicht bereit, sich gegebenenfalls noch einmal befragen zu lassen? Oder: Gründe für die Teilnahme an Panelbefragungen*. ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 04. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen -ZUMA-.
- Presser, S., Blair, J. & Triplett, T. (1992). Survey Sponsorship, Response Rates, and Response Effects. *Social Science Quarterly*, 73(3), 699–702.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2014). *Quantitative Methoden 2: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch) (4. Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-43548-9>



- Schnell, R. (2019). *Survey-Interviews: Methoden standardisierter Befragungen* (Studienskripten zur Soziologie) (2. Auflage). Wiesbaden: Springer VS. Verfügbar unter: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-531-19901-6>
- Schulte, M. (2018). *Die Teilnahmebereitschaft an mobilen Web-Befragungen: Eine empirische Untersuchung* (Interaktives Marketing). Wiesbaden: Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21795-2>
- Singer, E. & Couper, M. P. (2008). Do Incentives Exert Undue Influence on Survey Participation? Experimental Evidence. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 3(3), 49–56. <https://doi.org/10.1525/jer.2008.3.3.49>
- Singer, E. & Couper, M. P. (2017). Some Methodological Uses of Responses to Open Questions and Other Verbatim Comments in Quantitative Surveys. *methods, data, analyses*, 11(2), 115–134. <https://doi.org/10.12758/mda.2017.01>
- Singer, E., Hoewyk, J. V., Gebler, N., Raghunathan, T. & McGonagle, K. (1999). The Effect of Incentives on Response Rates in Interviewer-Mediated Surveys. *Journal of Official Statistics*, 15(2), 217–230.
- Singer, E. & Ye, C. (2013). The Use and Effects of Incentives in Surveys. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 645, 112–141. <https://doi.org/10.1177/0002716212458082>
- Theobald, A. (2017). *Praxis Online-Marktforschung: Grundlagen – Anwendungsbereiche Durchführung*. Wiesbaden: Springer Gabler. Verfügbar unter: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-658-10203-6>
- Theobald, A., Dreyer, M. & Starsetzki, T. (Hrsg.). (2003). *Online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen* (2. Auflage). Wiesbaden: Gabler. Verfügbar unter: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-663-10948-8>
- Thielsch, M. T. & Moshagen, M. (2011). Erfassung visueller Ästhetik mit dem VisAWI. In H. Brau, A. Lehmann, K. Petrovic & M.C. Schroeder (Hrsg.), *Usability Professionals 2011* (S. 260–265). Stuttgart: German UPA.
- Tourangeau, R., Presser, S. & Sun, H. (2014). The Impact of Partisan Sponsorship on Political Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 78(2), 510–522. <https://doi.org/10.1093/poq/nfu020>
- Trussell, N. & Lavrakas, P. I. (2004). The Influence of Incremental Increases in Token Cash Incentives on Mail Survey Response: Is there an optimal Amount? *Public Opinion Quarterly*, 68(3), 349–367. <https://doi.org/10.1093/poq/nfh022>
- Tuch, A. N., Presslauer, E. E., Stöcklin, M., Opwis, K. & Bargas-Avila, J. A. (2012). The role of visual complexity and prototypicality regarding first impression of websites: Working towards understanding aesthetic judgments. *International Journal of*

- Human-Computer Studies*, 70(11), 794–811.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2012.06.003>
- Walters, W. H. (2021). Survey design, sampling, and significance testing: Key issues. *The Journal of Academic Librarianship*, 47(3).  
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102344>
- Warriner, K., Goyder, J., Gjertsen, H., Hohner, P. & McSpurren, K. (1996). Charities, no; lotteries, no; cash, yes: Main effects and interactions in a Canadian incentives experiment. *Public Opinion Quarterly*, 60(4), 542–562.  
<https://doi.org/10.1086/297772>
- Weichbold, M., Bacher, J. & Wolf, C. (Hrsg.). (2009). *Umfrageforschung: Herausforderungen und Grenzen* (Österreichische Zeitschrift für Soziologie. Sonderheft). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wenemark, M., Vernby, Å. & Norberg, A. L. (2010). Can incentives undermine intrinsic motivation to participate in epidemiologic surveys? *European Journal of Epidemiology*, 25(4), 231–235. <https://doi.org/10.1007/S10654-010-9434-8>
- Zheng, G., Oksuzyan, S., Hsu, S., Cloud, J., Jewell, M. P., Shah, N. et al. (2018). Self-Reported Interest to Participate in a Health Survey if Different Amounts of Cash or Non-Monetary Incentive Types Were Offered. *Journal of Urban Health*, 95(6), 837–849. <https://doi.org/10.1007/s11524-018-0237-7>

**Abbildungsverzeichnis**

<i>Abbildung 1.</i> Übersicht über den Ablauf des Experiments sowie die verschiedenen Teile des Fragebogens in den experimentellen Bedingungen (eigene Darstellung). .....	20
<i>Abbildung 2.</i> Anzahl Personen die pro Tag an der Befragung teilnahmen (eigene Darstellung). .....	22
<i>Abbildung 3.</i> Relative und absolute Häufigkeiten der Ursachen für den Ausschluss von der Datenauswertung (eigene Darstellung).....	23
<i>Abbildung 4.</i> Prozentuale Verteilung der Geschlechter pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung). .....	27
<i>Abbildung 5.</i> Absolute Häufigkeiten der höchsten abgeschlossenen Ausbildung der Teilnehmenden pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung).....	28
<i>Abbildung 6.</i> Absolute Häufigkeiten des Brutto-Einkommens pro Jahr der Teilnehmenden pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung). .....	29
<i>Abbildung 7.</i> Relative Häufigkeiten des Teilnahmegrunds pro experimenteller Bedingung (eigene Darstellung). .....	33

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1 <i>Übersicht über die Durchführung (allein bzw. begleitet) und die Eingabegeräte des Pretests</i> .....	21
Tabelle 2 <i>Alter der Teilnehmenden pro experimenteller Bedingung</i> .....	27
Tabelle 3 <i>Deskriptive Statistiken des Gesamtmittelwerts des VisAWI-S</i> .....	29
Tabelle 4 <i>Kolmogorov-Smirnov-Test: Überprüfung auf Normalverteilung der Beurteilung der Ästhetik</i> .....	30
Tabelle 5 <i>Kruskal-Wallis-Test: Unterschied in Beurteilung des VisAWI-S</i> .....	30
Tabelle 6 <i>Deskriptive Statistiken der Antwortlänge (in Anzahl Zeichen) bei Teilnahmemotivation</i> .....	31
Tabelle 7 <i>Kolmogorov-Smirnov-Test: Überprüfung auf Normalverteilung der Antwortlänge</i>	31
Tabelle 8 <i>Kruskal-Wallis-Test: Unterschied in der Anzahl verwendeter Zeichen bei der Teilnahmemotivation</i> .....	31
Tabelle 9 <i>Kreuztabelle: Teilnahmegrund pro experimenteller Bedingung</i> .....	33
Tabelle 10 <i>Exakter Test nach Fisher: Zusammenhang Teilnahmemotivation und Incentivierung</i> .....	34
Tabelle 11 <i>Ergebnisse der Hypothesenprüfung</i> .....	36

## Anhang A

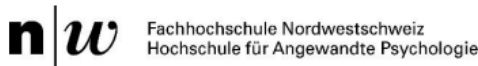
*Studien zum optimalen Umfang der Incentivierung*

Quelle (inkl. Thema und Umfang)	Höhe der Incentives	Zeitpunkt Auszahlung	Resultat
<b>McIntosh et al. (2022)</b> Befragung im Zusammenhang mit Krebserkrankung (30 Minuten)	AUD 10 vs. AUD 20	prepaid	Keine Signifikanz
<b>Kelly, Frazee &amp; Hornik (2010)</b> Befragung im Zusammenhang mit Krebserkrankung (10 vs. 16 Seiten bzw. 33 vs. 61 Fragen)	USD 3 vs. USD 5	prepaid	Keine Signifikanz (zwischen Umfang und zwischen Incentivehöhe)
<b>Noel &amp; Huang (2019)</b> Befragung von Ärztinnen und Ärzten (7 Fragen)	USD 0 vs. USD 2 vs. USD 5 vs. USD 10	prepaid	Signifikanz zwischen USD 0 vs. alle anderen, sowie zwischen USD 2 vs. USD 10 (höchster Rücklauf bei USD 10)
<b>Zheng et al. (2018)<sup>a</sup></b> Gesundheits- und Ernährungsumfrage (Kurze Abschlussbefragung nach Hauptstudie)	USD 10 vs. USD 25 vs. Coupon for product/travel vs. Small Incentive (granola/shirt/pen) vs. Lottery ticket for prizes	-	Grösste Teilnahmewahrscheinlichkeit bei USD 25, dann in absteigender Reihenfolge: Gutschein für Produkt oder Reise, USD 10, Lotterielos, kleinen Gegenstand wie einen Müsliriegel, ein T-Shirt oder einen Kugelschreiber, Andere
<b>Boulianne (2013)</b> Befragung zu Interessen und Hobbys	AUD 5 vs. AUD 10	prepaid	Keine Signifikanz
<b>James &amp; Bolstein (1990)</b> Befragung zur Nutzung Kabelfernsehen (4 Seiten)	USD 0 vs. USD 0.25 vs. USD 0.50 vs. USD 1 vs. USD 2	prepaid	Signifikanz zwischen USD 0 vs. 0.25 und USD 0.25 zu 1

Quelle (inkl. Thema und Umfang)	Höhe der Incentives	Zeitpunkt Auszahlung	Resultat
<b>Trussell &amp; Lavrakas (2004)</b> Befragung zur TV-Nutzung	USD 0 bis 8, und 10 (in 1-USD-Schritten)	prepaid	Signifikanz: - USD 0 vs. alle anderen - Wenn Incentive grösser 5 gegenüber alle kleiner 5 - Incentive grösser 5 gegenüber 5
<b>Warriner et al. (1996)</b> Befragung zu Umweltproblemen (70 Fragen)	CAD 0 vs. CAD 2 vs. CAD 5 vs. CAD 10	prepaid	Signifikanz zwischen CAD 0 vs. alle anderen

*Anmerkungen.* <sup>a</sup> Bei dieser Studie handelt es sich um eine Befragung, bei der die Teilnehmenden durch Selbstauskunftangaben, welches ihre Meinung zur jeweiligen Incentivierung ist.

**Anhang B**  
**Ethikantrag**



**Ethikantrag für Projekte in der Aus- und Weiterbildung an der Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW**

**1. Allgemeine Angaben**

Name der antragstellenden Person	Riccardo Meier
Name der betreuenden Person	Livia Müller
Name des Moduls bzw. des Weiterbildungsprogramms:	Bachelor Thesis (BSc Wirtschaftspsychologie)
Thema/Titel des Vorhabens	Einfluss von Incentives auf die Qualität von Befragungen
Kurzbeschreibung des Projekts	In der Bachelorarbeit soll anhand eines Experiments der Einfluss von Incentives auf die Antworten der Befragten analysiert werden. Die Versuchspersonen werden insofern getäuscht, dass die Befragung unter einem Vorwand eines Themas der Praxispartnerin durchgeführt wird und erst im Nachhinein ein Debriefing zum tatsächlichen Zweck der Studie erfolgt.

**2. Verfahren des Vorhabens**

<p><b>Teilnehmende (Anzahl, Geschlecht, Alter, Ausbildung, Gruppenzugehörigkeit)</b> Die Stichprobe soll n=128 umfassen. Inkludiert werden Personen jeglichen Geschlechts und Bildungsstands. Minderjährige Personen werden nicht befragt. Ebenfalls werden Mitarbeitende der Praxispartnerin nicht befragt, sowie Personen, welche das Beurteilungsobjekt nicht kennen.</p>
<p><b>Welche personenbezogenen Daten werden erhoben?</b> Einkommen, Beschäftigungsstatus, Bildungsstand, Alter, Geschlecht, Handnummer</p>
<p><b>Wie werden die Teilnehmenden rekrutiert?</b> Die Stichprobe wird durch das eigene Netzwerk, sowie durch Kontakte bei der Praxispartnerin und der FHNW erreicht.</p>
<p><b>Wie werden die Teilnehmenden vor der Untersuchung informiert?</b> Den Teilnehmenden wird gesagt, dass es sich um ein Umfrage zu einem UX Thema der Praxispartnerin handelt (das Thema wurde noch nicht festgelegt, soll jedoch auch an die Teilnehmenden kommuniziert werden).</p>
<p><b>Wie ist das Verfahren aus der Sicht der Teilnehmenden ausgestaltet?</b> Die Kontrollgruppe füllt einen Fragebogen zu einem UX Thema ohne Gegenleistung aus. Die Experimentalgruppen füllen den Fragebogen ebenfalls zum gleichen Thema aus, erhält dafür jedoch Geld als Anreiz (Gruppe A CHF 2, Gruppe B CHF 5)</p>
<p><b>Wie lauten die genauen Instruktionen während des Verfahrens? Welche Fragebögen werden verwendet?</b> Hauptsächlich wird der VisAWI verwendet. Zu Beginn werden zusätzlich die demographischen Daten erhoben, sowie zwei Kontrollfragen (Mitarbeitende der Migros, Kenntnisse über Untersuchungsobjekt) gestellt. Zum Schluss folgt noch eine Frage zur Teilnahmemotivation</p>
<p><b>Wie werden die Teilnehmenden nach Beendigung des Vorhabens informiert? Was wird wie rückgemeldet?</b> Die Befragten werden in einem Debriefing über den tatsächlichen Zweck der Studie informiert. Falls Interesse an den Ergebnissen besteht, wird die E-Mail-Adresse des Autors aufgeführt, sodass man sich bei Fragen melden kann.</p>

**3. Spezifische ethische Aspekte des Vorhabens**

<p><b>Werden die Teilnehmenden für die Teilnahme vergütet? Wenn ja, was, wie viel?</b> Die Teilnahme wird teilweise vergütet. Die Hälfte der Teilnehmenden erhält nichts, die andere erhält entweder CHF 2 oder CHF 5 (ebenfalls je zur Hälfte).</p>
<p><b>Ist die Freiwilligkeit der Teilnahme gewährleistet?</b> Ja, die Teilnehmenden können den Fragebogen jederzeit abbrechen.</p>
<p><b>Können möglichen Teilnehmenden durch Nicht-Teilnahme Nachteile entstehen? Wenn ja, welche?</b> Nein</p>
<p><b>Können Teilnehmende auch während der Untersuchung jederzeit ohne Angaben von Gründen und ohne Nachteile ihre Teilnahme zurückziehen?</b> <i>Sollte dies der Fall sein, sollten die Teilnehmenden darüber vorhergehend informiert werden.</i> Ja (darüber wird im Briefing informiert)</p>
<p><b>Setzen sich die Teilnehmenden einem Risiko aus, welches mit einer Versicherung abgedeckt werden muss? Wenn ja, welches Risiko und welche Versicherung?</b> Nein</p>

**4. Belastungen während der Untersuchung**

<p><b>Wird die <i>physische Integrität</i> der Teilnehmenden tangiert (z.B. Einnahme von Arzneimitteln, Entnahme von Blut)? Können negative Folgen entstehen (z.B. Kopfschmerzen)?</b> Nein</p>
<p><b>Wird die <i>psychische Integrität</i> der Teilnehmenden tangiert (z.B. Konzentrationsfähigkeit, Induktion von negativen Emotionen)? Können negative psychische Folgen eintreten?</b> Nein</p>
<p><b>Wird durch die Teilnahme die <i>soziale Integrität</i> tangiert (z.B. Gruppenexperiment)? Kann die Teilnahme auf der sozialen Ebene negative Folgen haben (z.B. bei den anderen Teilnehmenden erworbener „Ruf“)?</b> Nein</p>

**5. Angaben zum Datenschutz**

<p><b>Sind Bild-, Film- oder Tonaufnahmen oder andere Verhaltensregistrierungen vorgesehen?</b> Nein</p>
<p><b>Wie werden die erhobenen Daten anonymisiert?</b> Die demographischen Daten lassen keine Rückschlüsse auf die Personen zu. Die Handynummern werden für die Auswertung gelöscht und lediglich separat für die Überweisung des Geldes via TWINT verwendet.</p>
<p><b>Wie wird die Vertraulichkeit der Daten gewährleistet?</b> Die Daten werden anonymisiert ausgewertet und keine einzelnen Datensätze veröffentlicht. Nach der Überweisung des Geldes werden die Handynummern, sowie nach der Beendigung der Bachelorarbeit alle Daten gelöscht.</p>
<p><b>Können die Teilnehmenden das Vernichten ihrer Daten jederzeit verlangen?</b> <i>(Über diese Möglichkeit und vor allem über die Begrenzung dieser Möglichkeit sollten die Teilnehmenden in den „Informationen zur Studie“ aufgeklärt werden.)</i> Ja</p>

**6. Angaben zur Reduktion ethischer Bedenken**



<p><b>Welche Studien mit ähnlichen ethischen Bedenken / Settings gibt es? Welche Massnahmen wurden dort ergriffen, um die ethischen Bedenken zu minimieren?</b>  <b>Keine bekannt</b>                  Keine Studien bekannt.</p>
<p><b>Welche Massnahmen können getroffen werden, um die ethischen Bedenken zu reduzieren? Warum sind diese Massnahmen dazu geeignet?</b>                  Direkt nach Abschluss der Erhebungen sollen die Handynummern vom Rest der Daten getrennt werden. So sind keine Rückschlüsse auf die einzelnen Personen möglich.                  Bezüglich der Täuschung werden die Probandinnen und Probanden nach Abschluss des Fragebogens über alle Bestandteile des Experiments informiert.</p>

14.12.2023   
 Datum Unterschrift der antragstellenden Person

**Entscheid Studiengang- bzw. Programmleitung und Ethikprüfstelle Ausbildung bzw. Weiterbildung**

- bewilligt
- nicht bewilligt
- zur Überarbeitung zurückgewiesen

**Begründung / Massnahmen / Kommentare:**

Die Einwilligung der Teilnehmenden ist schriftlich einzuholen. Bei minderjährigen Personen ist zusätzlich die Einwilligung der Eltern erforderlich. Die Kontaktdaten (Name, Telefonnr.) müssen getrennt von den Rohdaten (Erhebungsdaten inkl. Beschreibung Stichprobe) aufbewahrt werden. Nach Ablauf der Rekursfrist müssen die Daten gemäss Datenschutzgesetz gelöscht werden. Die Kontaktdaten und personenbezogenen Daten (Alter, Geschlecht, Einkommen, Beschäftigungsstatus, Bildungsstand) sind möglichst schnell zu anonymisieren/pseudonymisieren, d.h. Merkmale, womit Rückschlüsse möglich wären, zu entfernen. Nach Beendigung der Befragung müssen die Teilnehmenden im Debriefing über die Täuschung aufgeklärt werden und die Erlaubnis erhalten ihre Daten zurückzuziehen.

19.12.2023   
 Datum Name und Unterschrift Studiengang- bzw. Programmleitung

19.12.2023   
 Datum Name und Unterschrift Ethikprüfstelle Ausbildung bzw. Weiterbildung

Der unterzeichnete Ethikantrag wird der Antragstellerin/dem Antragsteller zugestellt sowie in der Ethikprüfstelle Ausbildung bzw. Weiterbildung abgelegt.

**Anhang C**

**Aufbau Fragebogen CHF-3-Bedingung**

**1. Seite: Einwilligungsfomular**

Herzlichen Dank für Ihr Interesse an der Umfrage zur **Beurteilung der Ästhetik von Migusto**, dem persönlichen Kochportal der Migros, teilzunehmen.

Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ungefähr **2-3 Minuten** und Sie erhalten für Ihre Teilnahme CHF 3 per TWINT. Die Teilnahme ist **freiwillig, anonym** und Sie können den Fragebogen jederzeit ohne Angabe von Gründen abbrechen oder Ihre Einwilligung zu widerrufen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

**2. Seite: Screeningfragen**

<p><b>Alter</b></p> <p>Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren an.</p>
<p><b>Anstellung Migros</b></p> <p>Sind Sie aktuell bei einem Unternehmen der Migros-Gruppe angestellt?</p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nein</p>

**3. Seite: VisAWI - S**

<b>Ästhetik Migusto</b>							
Bitte beurteilen Sie auf einer Skala von 1 (stimme gar nicht zu) bis 7 (stimme voll zu), inwieweit Sie den folgenden Aussagen in Bezug auf Migusto zustimmen.							
	Stimme gar nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Stimme voll zu
Auf der Seite passt alles zusammen.							
Das Layout ist angenehm vielseitig.							
Die farbliche Gesamtgestaltung wirkt attraktiv.							
Das Layout ist professionell.							

#### 4. Seite: Teilnahmemotivation

**Teilnahmegrund**

Bitte geben Sie an, aus welchen Gründen Sie sich entschieden haben, an der Umfrage teilzunehmen.

#### 5. Seite: Debriefing

An dieser Stelle möchten wir Sie darüber informieren, dass wir Sie im Zweck der Umfrage getäuscht haben. Tatsächlich ging es dabei nicht um die Ästhetik, sondern um mögliche **äussere Einflüsse (z.B. durch Bezahlung) auf das Antwortverhalten**. Die gesammelten Daten werden jedoch nur für dieses Projekt genutzt und nach Abschluss der Studie gelöscht.

Wenn Sie aufgrund dieser neuen Informationen Ihre Teilnahme widerrufen möchten, kreuzen Sie bitte das folgende Feld an:

- Ich möchte meine Aussagen widerrufen und meine Daten löschen lassen.

Sofern Sie weiterhin mit der Teilnahme einverstanden sind, bitten wir Sie noch wenige abschliessende Fragen zu beantworten.

#### 6. Seite: Demografische Daten

**Geschlecht**

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

- Männlich
- Weiblich
- Nichtbinär/drittes Geschlecht
- Andere/keine Angabe

<b>Bildung</b> Bitte geben Sie Ihre höchste abgeschlossene Ausbildung an.
<input type="radio"/> Obligatorische Schule/keine Ausbildung <input type="radio"/> Berufslehre (EBA) <input type="radio"/> Berufslehre (EFZ) <input type="radio"/> Maturität <input type="radio"/> Berufs-/höhere Fachprüfung <input type="radio"/> Höhere Fachschule (HF) <input type="radio"/> Fachhochschule (FH) <input type="radio"/> Pädagogische Hochschule (PH) <input type="radio"/> Universität/ETH <input type="radio"/> Andere
<b>Einkommen</b> Bitte geben Sie Ihr Brutto-Einkommen pro Jahr an.
<input type="radio"/> bis CHF 26 000 pro Jahr <input type="radio"/> CHF 26 001 bis 52 000 pro Jahr <input type="radio"/> CHF 52 001 bis 78 000 pro Jahr <input type="radio"/> CHF 78 001 bis 104 000 pro Jahr <input type="radio"/> CHF 104 001 pro Jahr oder mehr <input type="radio"/> Weiss nicht <input type="radio"/> Keine Angabe

## 7. Seite: Incentive

Bitte tragen Sie Ihre Mobiltelefonnummer im untenstehenden Feld ein, um die versprochene Belohnung zu erhalten.

Sie erhalten den Betrag bis spätestens Ende April 2024 per TWINT überwiesen.

<b>Mobiltelefonnummer</b> Bitte tragen Sie hier Ihre bei TWINT hinterlegte Telefonnummer ein.

## 8. Seite: Abschluss

Wir danken Ihnen für Ihre Teilnahme an dieser Umfrage.

Ihre Antwort wurde erfasst.

## Anhang D

**Deskriptive Statistiken der vier Dimensionen des VisAWI-S**

	Einfachheit		Vielfalt		Farbigkeit		Kunstfertigkeit	
<i>M</i>	5.57		5.84		5.99		6.04	
<i>SD</i>	1.18		1.09		1.14		1.07	
Median	6		6		6		6	
Modus	6		6		6 <sup>a</sup>		6 <sup>a</sup>	
	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
Stimme gar nicht zu (1)	2	1	1	1	2	1	1	1
Stimme nicht zu (2)	3	2	2	1	1	1	1	1
Stimme eher nicht zu (3)	3	2	3	2	1	1	1	1
Neutral (4)	17	11	12	8	12	8	12	8
Stimme eher zu (5)	30	19	20	13	21	13	20	13
Stimme zu (6)	78	49	81	51	61	38	62	39
Stimme voll zu (7)	26	16	40	25	61	38	62	39
Gesamt	159	100	159	100	159	100	159	100

Anmerkungen. <sup>a</sup> Mehrere Modi vorhanden. Der kleinste Wert wird angezeigt.

**Anhang E**

***Anzahl Widerrufen pro experimenteller Bedingung***

