



# Guidelines für Abschlussarbeiten am Lehrstuhl für Marketing

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Erwartungen an...

...Sie in der Rolle als **Abschlussarbeitsstudierenden**

- **Eigenständiges Arbeiten:** Arbeiten Sie sich **selbstständig** in Ihr Thema ein. Stärken Sie Ihre Kompetenzen, indem Sie sich auch bei Herausforderungen immer zuerst eigenständig Lösungsstrategien überlegen.
- **Zeitmanagement:** Planen Sie Ihre Zeit von Themenabholung bis zur Abgabe. Behalten Sie **Deadlines eigenständig** im Blick.
- **Hilfestellung anfordern:** Stellen Sie die **Fragen**, die Sie nicht selbstständig beantworten können, deren Antwort Sie aber benötigen, um selbstständig weiterarbeiten zu können. Solche Fragen können Sie entweder während der **Zwischengespräche** stellen oder **gesammelt** per **E-Mail**. Achten Sie in beiden Fällen darauf, einen **Lösungsansatz** mitzuliefern, die Fragen gesammelt zu stellen und auch per E-Mail einen angemessen professionellen Kommunikationston zu bewahren.

...uns in der Rolle als **Betreuer/in**

- **Begleitung:** Unser Ziel ist es, dass Sie Ihre **Kompetenzen** in Bezug auf **wissenschaftliches Arbeiten steigern**. Wir begleiten Sie bei Ihrer Abschlussarbeit, indem wir Ihnen während der Zwischengespräche **Feedback** auf Ihre Leistungen und zu Ihrem Fortschritt geben.
- **Hilfestellung bei Herausforderungen («Hilfe zur Selbsthilfe»):** Während Ihrer Abschlussarbeit helfen wir Ihnen dabei, sich weiterzuentwickeln, indem Sie lernen sich eigenständig zu helfen. Wir **unterstützen** Sie gerne bei Herausforderungen, indem wir mit Ihnen die Vor- und Nachteile der von Ihnen erarbeiteten Lösungsansätze besprechen.

# Anhang

## Bestandteile der Abschlussarbeit

Ihre Abschlussarbeit sollte folgende Punkte umfassen:

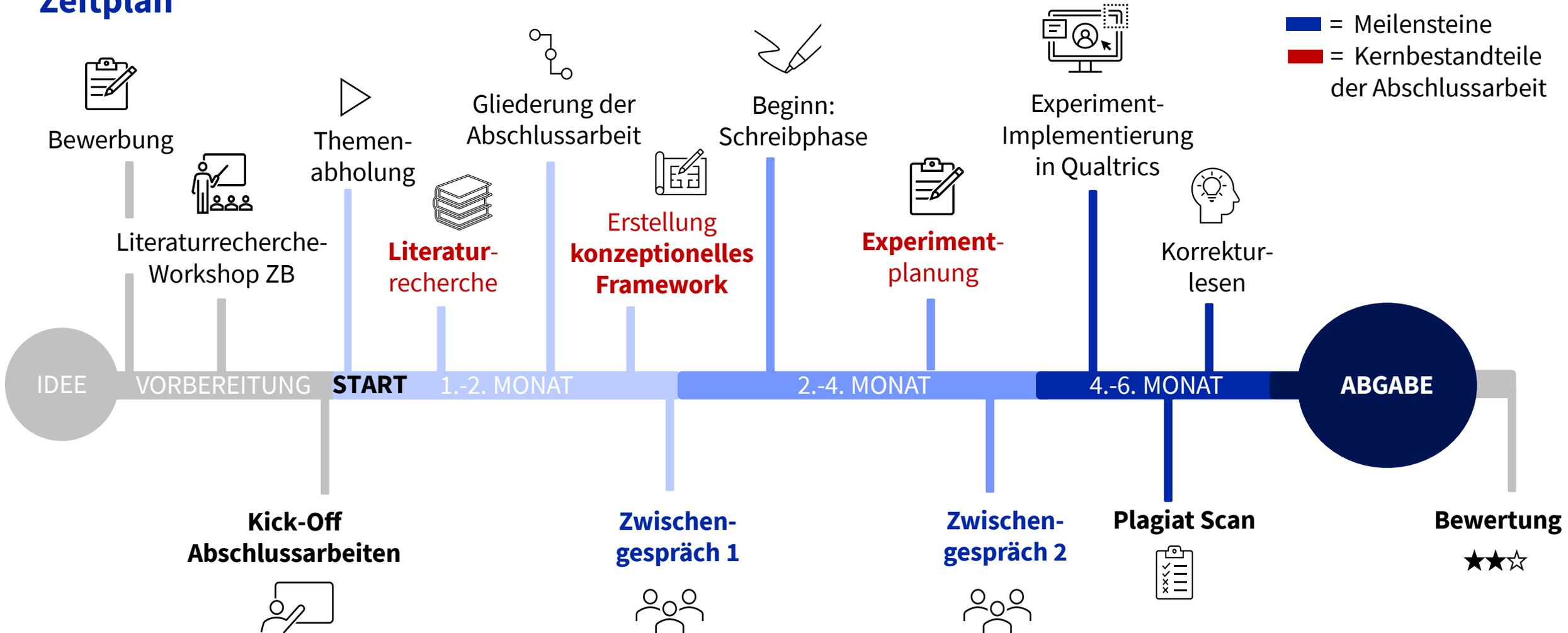
- **Forschungsfrage**
- **Konzeptionelles Framework und Hypothesen**
- **Theoretische Beschreibung eines Experiments**
- **Literaturtabelle (im Anhang)**

### Hinweis:

- Die angegebenen Punkte sind **verbindlich** für das erfolgreiche Erstellen einer Abschlussarbeit, stellen aber **keine abschliessende Liste** des Inhaltes Ihrer Arbeit dar.
- **Ohne** die ausdrückliche **Zustimmung** des Lehrstuhls dürfen **keine Erhebungen** (Interviews, Umfragen etc.) durchgeführt werden.

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Zeitplan



Der Zeitstrahl erstreckt sich über einen Zeitraum von 6 Monaten und dient als Richtwert. Abweichungen sind möglich, wenn der/die Betreuer/in ein anderes Format vorsieht.

**Wie erledige ich die Kernbestandteile meiner  
Abschlussarbeit bis zum 1. Zwischengespräch?**

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Themenabholung

### Themenabholung in OLAT:

Die Abschlussarbeit wird vom Lehrstuhl für Marketing beim Dekanat angemeldet. Die Studierenden erhalten danach eine Mail und müssen das Thema **Mitte Juni / Dezember offiziell in OLAT abholen**. In der Mail wird eine URL sein. Nachdem die URL geöffnet wurde, haben Sie **24 Stunden Zeit**, um Ihr Thema abzuholen. Details zum Ablauf Ihrer Abschlussarbeit entnehmen Sie bitte den Kursinformationen und auf folgender Website, wo Sie auch eine detaillierte Anleitung finden:

<https://www.oec.uzh.ch/de/studies/theses.html>

Diese Mail enthält auch eine **Doodle-Liste**, um den Termin für Ihr erstes Zwischengespräch mit Ihrer/m Betreuer/in zu vereinbaren.

### Bearbeitungszeit

- **Start der Bearbeitungszeit:** Mit der offiziellen Themenabholung in OLAT beginnt die offizielle Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit.
- **Bearbeitungsdauer:**
  - Bachelor: 6 Monate (18 ECTS = 540 Stunden → min. **23 Stunden pro Woche einplanen**)
  - Master: 6 Monate (30 ECTS = 900 Stunden → min. **38 Stunden pro Woche einplanen**)

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Literaturrecherche-Workshop ZB

Die Grundlage Ihrer Abschlussarbeit bildet die eigenständige Recherche nach **hochwertiger, wissenschaftlicher Literatur**.

Bevor Sie mit Ihrer Abschlussarbeit am Lehrstuhl für Marketing starten, müssen Sie einen **obligatorischen Literaturrecherche Kurs der Zentralbibliothek (ZB)** besuchen (90 Min. Workshop). Dieser dient dazu, effektive Suchstrategien zu erlernen und wissenschaftlich relevante Quellen effizient zu finden und zu bewerten. Diese Workshops finden jeweils **im Mai und November** statt.

Mehr Informationen dazu und Anmeldung:

<https://www.zb.uzh.ch/de/events/workshop-literaturrecherche-in-den-wirtschaftswissenschaften>

### Weitere Ressourcen:

- Nutzen Sie auch die Unterlagen aus der „**Einführung in das Wissenschaftliche Arbeiten**“ (EWA). Dort finden Sie wertvolle Tipps und Tricks zur Durchführung Ihrer Literaturrecherche.
- Verwenden Sie als **Ausgangspunkt** die **Startliteratur**, die wir bei der Themenbeschreibung angeben. Suchen Sie darüber hinaus selbstständig nach passender, wissenschaftlicher Literatur.

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Literaturrecherche

### Was zählt als hochwertige, wissenschaftliche Literatur?

- Die wissenschaftlichen Artikel sollten aus Journals stammen, die **peer-reviewed** sind. Als weiteres Qualitätskriterium können Sie den Impact Factor des Journals verwenden. Sehr gute Journals haben einen **Impact Factor** von **> 10**. Das Financial Times Ranking oder VHB-JOURQUAL Ranking bewertet die Qualität von wissenschaftlichen Journals im Bereich Marketing.
- Bei **Nachhaltigkeitsthemen** sollten Sie auch ausserhalb der TOP Marketing Journals suchen, z.B. Nature Human Behavior. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie vor allem hochwertige Journals verwenden.

Empfehlung: Verwenden Sie ein **Literaturverwaltungsprogramm** (wie z.B. Zotero, Citavi) inkl. Plugin für Word. Die Zentrale Informatik bietet Einführungskurse für Literaturverwaltungsprogramme an (Mehr Informationen).

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Literaturtabelle

- Die Literaturtabelle soll Ihnen dabei helfen, einen **Überblick** über die bestehende, **wissenschaftliche Literatur** in Bezug auf Ihr Thema zu bekommen. Basierend auf diesen Ergebnissen sollen Sie Ihre **Forschungsfrage** und **Forschungslücke motivieren** und das **konzeptionelle Framework aufbauen**.
- Das heisst, dass die Literaturtabelle alle wissenschaftlichen Artikel beinhalten muss, die Sie benötigen, um die **Forschungslücke aufzuzeigen**, Ihre **Forschungsfrage zu motivieren** und das **konzeptionelle Framework herzuleiten**.
- Tipp: Erstellen Sie die Literaturtabelle **während** Sie nach passender Literatur für Ihre Abschlussarbeit suchen. Tragen Sie beim Lesen der Artikel die Variablen direkt in die Literaturtabelle ein. Dies hilft Ihnen auch dabei, auf Ideen für Variablen für Ihr konzeptionelles Framework zu kommen.
- Die Literaturtabelle muss im **Anhang** Ihrer **Abschlussarbeit abgegeben** werden.
- Die Literaturtabelle muss mindestens die folgenden Punkte beinhalten:

| Autor/en (Jahr) | Abhängige Variable | Unabhängige Variable/n | Moderation / Mediation | Ergebnisse | Etc. |
|-----------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------|------|
|                 |                    |                        |                        |            |      |

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Gliederung der Abschlussarbeit

Ihre Abschlussarbeit sollte folgende Punkte in der vorgegebenen Reihenfolge umfassen:

- **Titelseite:** Titel der abgeholten Arbeit auf OLAT, Art der Abschlussarbeit (Bachelor- oder Masterarbeit), Universität, Lehrstuhl, Professor, Betreuer/in, Studienrichtung, Verfasser/in (Name, Matrikelnummer, Adresse, Telefon, E-Mail, Anzahl Semester im Bachelor- oder Masterstudium), tatsächliches Abgabedatum
- **Verzeichnisse** (Inhalts-, Abkürzungs-, Abbildungs- & Tabellenverzeichnis)
- **Abstract** (Zusammenfassung der Arbeit von max. 250 Wörter, wie bei Journalartikeln üblich)
- **Kapitel/Haupttext**
  1. Einleitung
  2. Verwandte Literatur
  3. Hypothesen/Konzeptionelles Framework
  4. Hypothetisches Experiment
  5. Empirische Analyse und Resultate (nur bei empirischen Arbeiten)
  6. Diskussion
  7. Fazit
- **Literaturverzeichnis**
- **Anhang** (Literaturtabelle und weitere Dokumente z.B. Code)
- **Eidesstattliche Erklärung und Erklärung zur Verwendung von AI** (siehe Anhang)

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Forschungsfrage und Konzeptionelles Framework

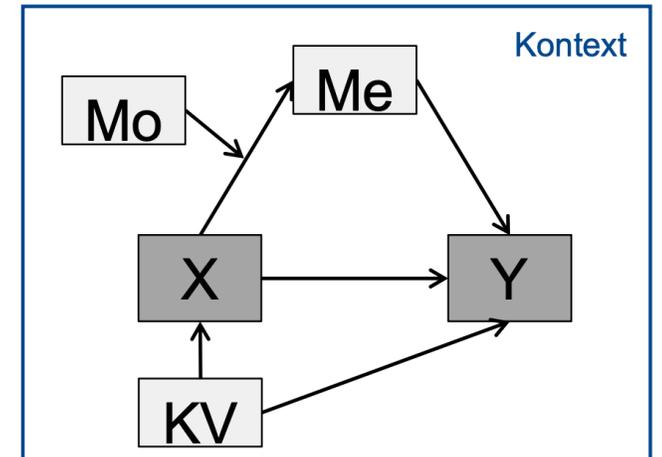
**Forschungsfrage:** Formulieren Sie eine zum Thema passende Forschungsfrage. Den in der Forschungsfrage vermuteten Wirkungszusammenhang werden Sie in Ihrem konzeptionellen Framework näher ausarbeiten.

**Konzeptionelles Framework:** Erstellen Sie ein konzeptionelles Framework, welches den in Ihrer Forschungsfrage formulierten Wirkungszusammenhang näher beschreibt (bildlich und schriftlich).

Hinweis: Bitte erarbeiten Sie **mehrere Ideen** für mögliche konzeptionelle Frameworks. Zusammen mit Ihrem/r Betreuer/in können Sie dann die vielversprechendste Idee bestimmen.

**Keep it simple!** Es gilt nicht, je komplizierter desto besser. Es reicht vollkommen, wenn Sie sich auf wenige Variablen konzentrieren.

→ Während die Forschungsfrage die vermuteten Zusammenhänge in wenigen Sätzen zusammenfasst, beinhaltet das konzeptionelle Framework **alle relevanten Variablen in einer übersichtlichen Darstellung**. Das konzeptionelle Framework wird mittels Hypothesen beschreiben. → Mehr Informationen dazu finden Sie im Anhang



Beispiel Konzeptionelles Framework

X = Unabhängige Variable  
Y = Abhängige Variable  
KV = Kontrollvariable  
Mo = Moderation  
Me = Mediation

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Treffen mit Betreuer/innen (1/2)

### 1. Treffen (nach ca. 5-6 Wochen)

Bitte schicken Sie Ihrer/m Betreuer/in spätestens bis zu Ihrem 1. Treffen das unterschriebene **PDF-Formular «Publication of student theses»** (siehe Homepage) per E-Mail zurück.

Beim 1. Treffen werden die Gliederung und erste Ideen für mögliche Frameworks besprochen. Bitte bereiten Sie Ihre Erkenntnisse und Fragen mittels einer PowerPoint Präsentation, anhand der folgenden Struktur vor:

- **Kurze Vorstellung des Themas** (mit Angaben der Quellen, woher die Informationen kommen): Motivation: Warum ist das Thema relevant?; Forschungslücke: Was ist neu an dem Thema bzw. wozu wurde bisher noch nicht geforscht?; Forschungsfragen: Was möchten Sie in der Abschlussarbeit untersuchen?
- **Gliederung** (inkl. 2-3 Sätze/Stichwörter, die beschreiben um was es in dem jeweiligen Gliederungspunkt geht mit Angabe der Quellen, die dazu voraussichtlich verwendet werden und der Anzahl an geplanten Seiten pro Gliederungspunkt)
- **Erste Ideen Frameworks und Hypothesen**: Was ist die abhängige Variable, unabhängige Variable und die Moderatoren bzw. Mediatoren? Wie beeinflussen sich die Variablen? Was sind die Hypothesen?
- **Plan für Datenauswertung** (nur bei empirischen Arbeiten): Wie sollen die Daten analysiert werden?
- **Literaturtabelle**: Welche Quellen werden verwendet? Sie müssen fähig sein Ihre Unterlagen basierend auf Quellen zu begründen.
- **Weitere Fragen**

Bitte senden Sie Ihre Gesprächsunterlagen (**als PowerPoint Datei**), falls nicht anders vereinbart, **bis spätestens 24 Stunden vor dem Termin** per E-Mail an Ihrer/m Betreuer/in. Der/Die Betreuer/in behält sich das Recht vor den Termin kurzfristig abzusagen, falls die Unterlagen nicht rechtzeitig oder vollständig gesendet werden.

**Bei empirischen Arbeiten**: Es gibt zusätzlich zu den zwei Treffen noch eine Vorbesprechung. Während der Vorbesprechung wird der Datensatz besprochen. Die Vorbesprechung findet zu Beginn des Bearbeitungszeitraums statt.

**Wie erledige ich die Kernbestandteile meiner  
Abschlussarbeit bis zum 2. Zwischengespräch?**

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Schreibphase (1/3)

### Zeitplan für die Schreiphase:

- nach 1. Gespräch:
  - Einleitung
  - Verwandte allgemeine Literatur
  - Herleitung der Hypothesen/des konzeptionellen Frameworks mittels spezifischer Literatur
  
- nach 2. Gespräch:
  - Framework finalisieren
  - Hypothetisches Experiment
  - Empirische Analyse (nur bei empirischen Arbeiten)
  - Diskussion
  - Fazit

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Schreibphase (2/3)

### SEITENZAHL

**Bachelorarbeit:** 20 Seiten ( $\pm 3$ )

**Masterarbeit:** 30 Seiten ( $\pm 3$ )

Dabei beziehen sich die Seitenzahlvorgaben auf den Haupttext Ihrer Arbeit inklusive Tabellen und Abbildungen, die im Text platziert wurden. Folglich werden Deckblatt, Verzeichnisse, Abstract und Anhang nicht mitgezählt.

### FORMALE KRITERIEN

**Layout:** Blocksatz mit Silbentrennung

**Schriftart und -grösse:** Times New Roman, 12 pt

**Zeilenabstand:** 1.5-zeilig

**Seitenrand:** links und rechts: 3 cm, oben: 2.5 cm, unten: 1.5 cm

### ZITIEREN

American Psychological Association (**APA**) oder American Marketing Association (**AMA**)

In den Guidelines der jeweiligen Zitierstile (AMA oder APA) finden Sie Angaben dazu, wie Sie Ihre Quellen (z.B. Artikel, Internetquellen) zitieren. Hier finden Sie auch die Angaben zu allen anderen Formatierungen (z.B. Tabellen).

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Schreibphase (3/3)

Zusätzlich gelten folgende Vorgaben des Marketing Lehrstuhls:

- Jede Quelle (inkl. die Verwendung von künstlicher Intelligenz, z.B. ChatGPT) muss im Text an der jeweiligen Stelle zitiert werden. Dabei sind stets **Autor, Jahr und Seitenzahl** zu nennen. Zur Kennzeichnung mehrerer aufeinanderfolgender Seiten können die Abkürzungen „f.“ (zwei Seiten) und „ff.“ (mehr als zwei Seiten) verwendet werden. Folgen die zitierten Seiten nicht aufeinander, sind diese einzeln anzugeben (Beispiel: Mayer, 1990a, S. 102, 113). Im Englischen wird zur Seitenkennzeichnung «p.» verwendet (Beispiel: Mayer, 1990a, p. 102).
- Zitate aus **Sekundärquellen** sind grundsätzlich zu **vermeiden**.
- Das **Übersetzen von Texten** (z.B. vom Englischen ins Deutsche) wird als **wortwörtliches Zitat** anerkannt.
- **Fussnoten** sind zu **vermeiden**.
- Verwenden Sie **auf jeder Seite min. 2-3 hochwertige, wissenschaftliche Quellen**.
- ChatGPT und andere AI darf nur **zur Inspiration oder zum Paraphrasieren** verwendet werden und nicht als inhaltliche Quelle.
- Die UZH verpflichtet sich zu einer Sprache, die niemanden benachteiligt oder ausgrenzt. Bitte achten Sie auf eine **inklusive Sprache** in Ihrer Abschlussarbeit, indem Sie die UZH-Richtlinien befolgen.

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Experimentplanung

### Allgemeine Information:

- Im Rahmen Ihrer Abschlussarbeit müssen Sie ein **Online-Experiment** planen und das Online-Experiment in der Umfragesoftware Qualtrics implementieren.
- Das Online-Experiment **überprüft** die Wirkungszusammenhänge aus Ihrem **konzeptionellen Framework**.
- Ziel ist es, dass das Online-Experiment **nach Abgabe der Abschlussarbeit direkt durchgeführt werden kann**.
- Die **Durchführung** des Online-Experiments ist **nicht Teil der Abschlussarbeit**.
- Das heisst: Planen Sie das Experiment, aber denken Sie sich keine Resultate aus.

### Aufgabe bis zum 2. Gespräch:

- Planen Sie das **experimentelle Design** so detailliert wie möglich (z.B. visuelles Material für Stimuli erstellen, Skalen für Variablen aus Framework suchen). Im Anhang finden Sie Ideen für Punkte, über die Sie sich Gedanken machen sollten.
- Erstellen Sie Ihren **Qualtrics Account** vor dem 2. Gespräch, damit allfällige Fragen zu Qualtrics direkt geklärt werden können. Implementieren Sie das Experiment aber erst nach dem 2. Gespräch in Qualtrics. Genauere Informationen zur Anwendung von Qualtrics finden Sie im Anhang.

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Gespräch mit Betreuer/innen (2/2)

### 2. Gespräch (2-3 Monate vor Abgabe)

Der Fokus des zweiten Gesprächs liegt auf der Finalisierung des überarbeiteten Frameworks sowie der Besprechung des hypothetischen Experiments. Der Termin des zweiten Gesprächs wird beim ersten Gespräch abgemacht. Bitte bereiten Sie Ihre Erkenntnisse und Fragen, mittels einer PowerPoint Präsentation, anhand der folgenden Struktur vor:

- **Vorstellung des finalen konzeptionellen Frameworks** (inkl. Quellen): Was ist die abhängige Variable, unabhängige Variable und die Moderatoren bzw. Mediatoren? Wie beeinflussen sich die Variablen? Was sind die Hypothesen?
- **Vorstellung des hypothetischen Experiments** (vgl. Anhang; inkl. Quellen): Wie wird das Experiment durchgeführt, um die Gültigkeit des konzeptionellen Frameworks zu zeigen? Welches sind die Kontroll- und Treatmentgruppen? Welche Manipulationen werden durchgeführt? Welche Variablen werden wie gemessen?
- **Fortschritt Datenauswertung** (nur bei empirischen Arbeiten): Welche Analysen wurden bereits durchgeführt? Gibt es Fragen zur Datenauswertung?
- **Literaturtabelle**: Welche Quellen werden verwendet? Sie müssen fähig sein ihre Unterlagen basierend auf Quellen zu begründen.
- **Weitere Fragen**

Bitte senden Sie Ihre Gesprächsunterlagen (**als PowerPoint Datei**), falls nicht anders vereinbart, **bis spätestens 24 Stunden vor dem Termin** per E-Mail an Ihre/n Betreuer/in. Der/Die Betreuer/in behält sich das Recht vor den Termin kurzfristig abzusagen, falls die Unterlagen nicht rechtzeitig oder vollständig gesendet werden.

**Wie erledige ich die Kernbestandteile meiner  
Abschlussarbeit bis zur Abgabe?**

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Experimentimplementierung

### Allgemeines:

- Ihr/e Betreuer/in lädt Sie zu einem gemeinsamen Qualtrics-Projekt ein.
- **Implementieren** Sie Ihr Experiment in **Qualtrics**.
- Im Anhang finden Sie Hinweise auf, die Sie bei der Implementierung unbedingt achten sollten.

### Abgabe:

Das **Experiment** muss zusammen mit der Abschlussarbeit **abgegeben** werden als:

- **qsf-Datei:** Umfrage → Werkzeuge → Importieren/Exportieren → Umfrage exportieren.
- **docx-Datei:** Umfrage → Werkzeuge → Importieren/Exportieren → Umfrage nach Word exportieren.

# Abschluss der Abschlussarbeiten

## Plagiat-Scan

Bis **circa vier Wochen vor der Abgabe** (bzw. nach Absprache mit Ihrer/m Betreuer/in), führen wir einen Plagiat-Scan für Sie durch. Senden Sie dazu selbstständig Ihre Arbeit (geschriebener Teil und Literaturverzeichnis) in einem **Word-Dokument** an Ihre/n Betreuer/in. Das Word-Dokument darf **keine Namen** (weder Ihren Namen noch die Namen der/s Betreuerin/s oder Professor/in), kein Titelblatt, kein Inhaltsverzeichnis, kein Abbildungsverzeichnis, kein Tabellenverzeichnis und keinen Anhang enthalten. Benennen Sie die Datei: **Plagiat\_Scan.docx**

Unter dem folgenden Link finden Sie mehr Informationen dazu, wie Plagiate verhindert werden können:  
<https://www.oec.uzh.ch/dam/jcr:00000000-7db0-7eb0-0000-0000622b2928/Merkblatt%20Plagiate.pdf>

# Abschluss der Abschlussarbeiten

## Korrekturlesen

### Checkliste für das Korrekturlesen von Abschlussarbeiten:

- **Formatierung:** Entspricht die Arbeit den Vorgaben (z.B. Schriftart, -grösse, Zeilenabstand)?
- **Titelseite:** Enthält sie alle erforderlichen Informationen (Titel von OLAT, Name, Matrikelnummer, Datum)?
- **Inhaltsverzeichnis:** Ist es vollständig und korrekt?
- **Zitationsstil:** Wurden alle Quellen korrekt zitiert und die Seitenzahlen angegeben?
- **Literaturverzeichnis:** Sind alle Quellen korrekt aufgeführt und formatiert?
- **Argumentationsstruktur:** Ist die Argumentation logisch und nachvollziehbar?
- **Themenbezug:** Bleibt die Arbeit beim Thema und erfüllt die gestellten Fragestellungen?
- **Grammatik und Rechtschreibung:** Gibt es auffällige Fehler?
- **Satzbau:** Sind die Sätze klar und verständlich formuliert?
- **Übergänge:** Gibt es flüssige Übergänge zwischen den Abschnitten?

Tipp: Bitten Sie Verwandte und Bekannte rechtzeitig, Ihre Arbeit Korrektur zu lesen.

# Ablauf der Abschlussarbeiten

## Abgabe

Sie müssen Ihre Arbeit als PDF-Datei **spätestens am verbindlichen Abgabetermin** (einsehbar in Ihrem persönlichen **OLAT Workflow** oder in der Zuweisungs-Email zu Beginn des Workflows) digital in OLAT hochladen. **Bitte überprüfen Sie, dass der Titel auf dem Titelblatt genau mit dem in OLAT angegebenen Titel übereinstimmt.** Die Abgabe erfolgt ausschliesslich **digital**. Verspätet eingereichte Arbeiten gelten als nicht bestanden.

WICHTIG: Beachten Sie, dass der **Abgabetermin auf die Minute genau definiert** ist und auch so eingehalten werden muss.

Details zum Ablauf Ihrer Abschlussarbeit entnehmen Sie bitte den Kursinformationen und auf folgender Website, wo Sie auch eine detaillierte Anleitung finden:

<https://www.oec.uzh.ch/de/studies/theses.html>

Geben Sie alle Dokumente ab, die Sie haben. Dies kann neben der Abschlussarbeit und den Qualtrics-Dateien, zum Beispiel Code / Skripte, Prereg oder anderes beinhalten. Sie können bis zu 5 Dokumente einreichen. Benennen Sie Ihre Abschlussarbeit wie folgt: **Abschlussarbeit\_Vorname\_Nachname.pdf**

# Organisatorische Hinweise und Bewertungskriterien

## Bewertung

### Was wird bewertet?

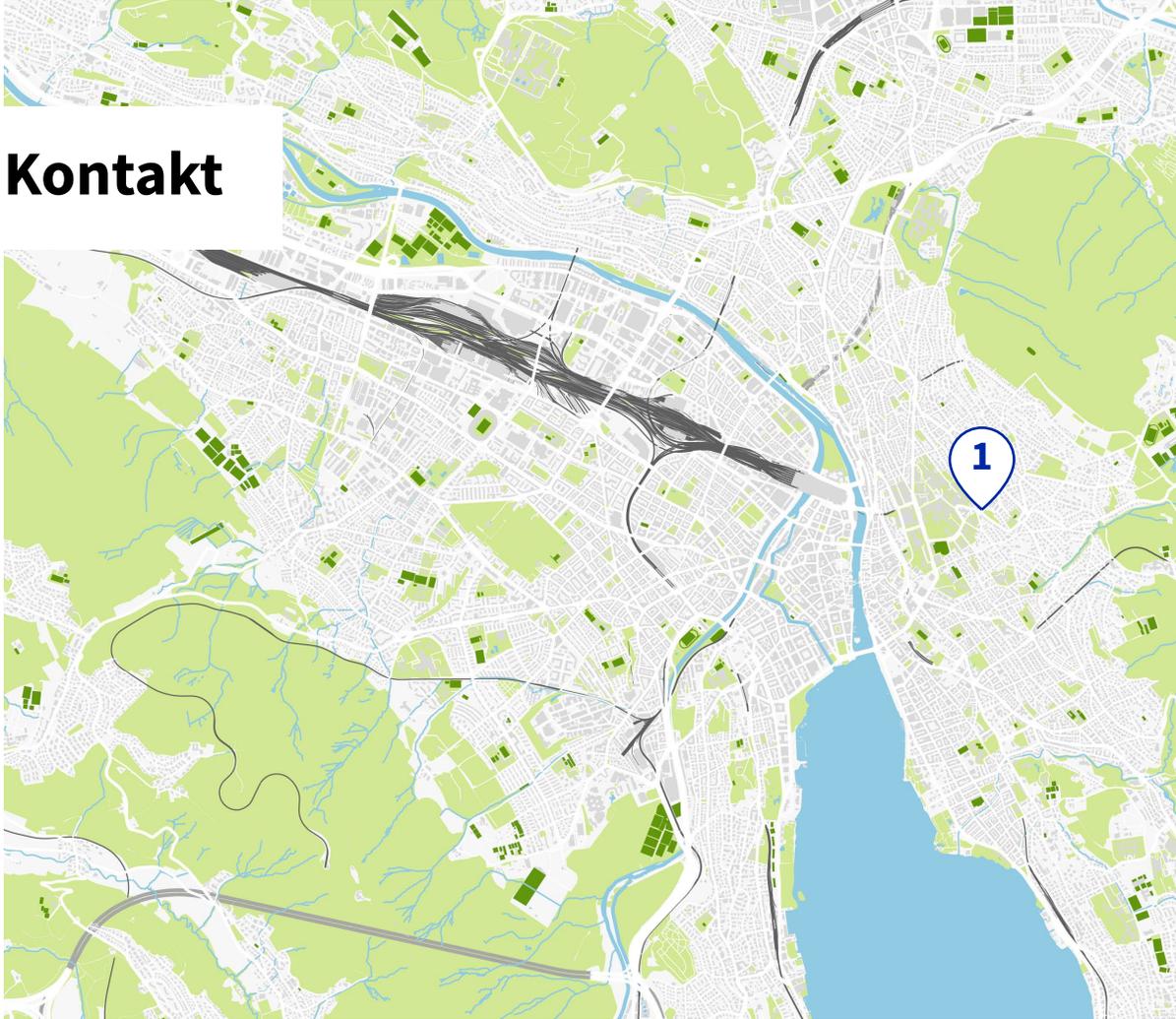
- **Inhalt:** u.a. Aufbau und Gewichtung, Zielformulierung und Verdeutlichung der Relevanz, Verbindung von Problemstellung mit Theorie, Reflexion
- **Form:** u.a. Erscheinungsbild und Formalien, Sprache, Verwendung von Tabellen und Abbildungen
- **Literatur:** u.a. Qualität und Vollständigkeit, Korrektheit der Zitierweise, Darstellung relevanter Informationen
- **Empirie / Datenanalyse** (optional): u.a. Qualität der Datenerhebung und -auswertung sowie der Schlussfolgerungen
- **Schwierigkeitsgrad:** u.a. Selbstständigkeit (z.B. Verwendung von AI, Gesprächsvorbereitung, Fragen), Engagement

### Was passiert nach der Abgabe?

- **Evaluation:** Bewertung auf Basis der genannten Kriterien
- **Notenvergabe über OLAT:** Betreuer/in teilt die Note über das OLAT mit (einige Tage später ist es im Studentenportal ersichtlich)
- **Dauer:** ca. sechs Wochen

Genauere Informationen zur Evaluation können Sie auf Anfrage bei uns persönlich einholen. Ihr/e Betreuer/in wird Ihnen die erzielte Note über OLAT mitteilen.

## Kontakt



### Kontakt bei Fragen:

Universität Zürich  
Institut für Betriebswirtschaftslehre  
Lehrstuhl für Marketing  
Prof. Dr. Martin Natter  
Plattenstrasse 14  
CH-8032 Zürich  
Schweiz

Mail: [marketing.chair@business.uzh.ch](mailto:marketing.chair@business.uzh.ch)

### Betreuer/innen:

- Malin Pimper  
[malin.pimper@business.uzh.ch](mailto:malin.pimper@business.uzh.ch)
- Nils Hossli  
[nils.hossli@business.uzh.ch](mailto:nils.hossli@business.uzh.ch)
- Dr. Sabrina Stöckli  
[sabrina.stoekli@business.uzh.ch](mailto:sabrina.stoekli@business.uzh.ch)
- Dr. Sybilla Merian  
[sybilla.merian@business.uzh.ch](mailto:sybilla.merian@business.uzh.ch)



# Fragen?



**Wie sollte der Aufbau der Abschlussarbeit  
aussehen?**

# Anhang

## Beispiel des Aufbaus eines Papers

### Titel und Abstract

Check for updates

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION

Journal of Marketing  
2022, Vol. 86(2) 21-39  
© American Marketing Association 2022  
Article reuse guidelines:  
sagepub.com/journals-permissions  
DOI: 10.1177/00222429211064901  
journals.sagepub.com/home/jmk  
SAGE

Article

### GMO Labeling Policy and Consumer Choice

Youngju Kim , SunAh Kim , and Neeraj Arora

**Abstract**  
Most scientists claim that genetically modified organisms (GMOs) in foods are safe for human consumption and offer societal benefits such as better nutritional content. However, many consumers remain skeptical about their safety. Against this backdrop of diverging views, the authors investigate the impact of different GMO labeling policy regimes on the products consumers choose. Guided by the literature on negativity bias, structural alignment theory, and message presentation, and based on findings from four experiments, the authors show that consumer demand for GM foods depends on the labeling regime policy makers adopt. Both absence-focused (“non-GMO”) and presence-focused (“contains GMO”) labeling regimes reduce the market share of GM foods, with the reduction being greater in the latter case. GMO labels reduce the importance consumers place on price and enhance their willingness to pay for non-GM products. Results indicate that specific label design choices policy makers implement (in the form of color and style) also affect consumer responses to GM labeling. Consumer attitudes toward GMOs moderate this effect—consumers with neutral attitudes toward GMOs are influenced most significantly by the label design.

**Keywords**  
GMO, food claim, voluntary labeling, mandatory labeling, public policy and marketing

Online supplement: <https://doi.org/10.1177/00222429211064901>

Although the use of genetically modified (GM) foods has become widespread across the world, scientific and public opinions diverge about their safety. Most scientists agree that GM foods are invaluable because they offer increased nutritional content, a higher yield per acre, and a better shelf life (Sharma, Kaur, and Singh 2017). They also agree that GM foods are as safe for humans and the environment as non-GM foods (Egeberg 2010). Yet some scientists disagree (Hilbeck et al. 2015), citing concerns about possible long-term effects of GM foods on human health and the environment (Dannenberg 2009). On the demand side, many consumers question the safety of GM foods and their scientific promise (Hingston and Noseworthy 2018). Indeed, a 2013 *New York Times* poll showed that 75% of Americans expressed concern about genetically modified organisms (GMOs) in their food, and most worried about their potential health effects. It is important to note here that the baseline consumer knowledge on this issue is low (Wunderlich and Gatto 2015). The most extreme opponents of GM foods think they have the most knowledge about the issue, but research shows that their scientific literacy is low (Ferbach et al. 2019).

The opposing views that firms and consumers have about GM foods create a fundamental tension in how such foods should be labeled, which is the central focus of this research. On the one hand, consumers and advocacy groups believe that GM foods are potentially risky; therefore, policy makers must mandate GMO labeling. In a mandatory labeling regime, food manufacturers are required to include labels such as “contains GMO” when their foods are GM. The most commonly used argument in support of such labeling is consumers’ right to know. On the other hand, food manufacturers rely on scientific evidence to claim that GM foods are as safe as conventionally grown foods. As a result, they argue that mandatory labeling arbitrarily singles out GMO technology for specific attention and misleads consumers into thinking that they should be concerned about consuming GM foods (Sunstein 2016). Therefore, food manufacturers support a voluntary GMO labeling policy, where firms have the freedom to use a “non-GMO” label when appropriate.

Youngju Kim is Assistant Professor, Neoma Business School, France (email: [youngju.kim@neoma-bs.fr](mailto:youngju.kim@neoma-bs.fr)). SunAh Kim is Assistant Professor, Concordia University, Canada (email: [sunah.kim@concordia.ca](mailto:sunah.kim@concordia.ca)). Neeraj Arora is Professor and Arthur C. Nielsen Jr. Chair in Marketing Research and Education, University of Wisconsin–Madison, USA (email: [neeraj.arora@wisc.edu](mailto:neeraj.arora@wisc.edu)).

Beinhaltet die Forschungsfrage und **Hauptaussage** der Arbeit.

„**Best of**“ aller Kapitel der Arbeit.  
Sollte alles zusammenfassen – aber sehr prägnant!

Tipp:  Bitte machen Sie sich mit wissenschaftlichen Artikeln in hochwertigen Journals im Bereich Marketing (z.B. Journal of Marketing) vertraut, um ein Gefühl dafür zu bekommen, wie Sie Ihre Abschlussarbeit aufbauen sollen.

# Anhang

## Beispiel des Aufbaus eines Papers

### Einleitung

Check for updates

AM>  
AMERICAN MARKETING ASSOCIATION

Article

### GMO Labeling Policy and Consumer Choice

Youngju Kim , SunAh Kim , and Neeraj Arora

Journal of Marketing 2022, Vol. 86(3) 21-39  
© American Marketing Association 2022  
Article reuse guidelines:  
sagepub.com/journals-permissions  
DOI: 10.1177/002249211064901  
journals.sagepub.com/home/jmk  
SAGE

**Abstract**  
Most scientists claim that genetically modified organisms (GMOs) in foods are safe for human consumption and offer societal benefits such as better nutritional content. However, many consumers remain skeptical about their safety. Against this backdrop of diverging views, the authors investigate the impact of different GMO labeling policy regimes on the products consumers choose. Guided by the literature on negativity bias, structural alignment theory, and message presentation, and based on findings from four experiments, the authors show that consumer demand for GM foods depends on the labeling regime policy makers adopt. Both absence-focused ("non-GMO") and presence-focused ("contains GMO") labeling regimes reduce the market share of GM foods, with the reduction being greater in the latter case. GMO labels reduce the importance consumers place on price and enhance their willingness to pay for non-GM products. Results indicate that specific label design choices policy makers implement (in the form of color and style) also affect consumer responses to GM labeling. Consumer attitudes toward GMOs moderate this effect—consumers with neutral attitudes toward GMOs are influenced most significantly by the label design.

**Keywords**  
GMO, food claim, voluntary labeling, mandatory labeling, public policy and marketing

Online supplement: <https://doi.org/10.1177/002249211064901>

Although the use of genetically modified (GM) foods has become widespread across the world, scientific and public opinions diverge about their safety. Most scientists agree that GM foods are invaluable because they offer increased nutritional content, a higher yield per acre, and a better shelf life (Sharma, Kaur, and Singh 2017). They also agree that GM foods are as safe for humans and the environment as non-GM foods (Egeberg 2010). Yet some scientists disagree (Hilbeck et al. 2015), citing concerns about possible long-term effects of GM foods on human health and the environment (Dannenberg 2009). On the demand side, many consumers question the safety of GM foods and their scientific promise (Hingston and Noseworthy 2018). Indeed, a 2013 *New York Times* poll showed that 75% of Americans expressed concern about genetically modified organisms (GMOs) in their food, and most worried about their potential health effects. It is important to note here that the baseline consumer knowledge on this issue is low (Wunderlich and Gatto 2015). The most extreme opponents of GM foods think they have the most knowledge about the issue, but research shows that their scientific literacy is low (Fernbach et al. 2019).

The opposing views that firms and consumers have about GM foods create a fundamental tension in how such foods should be labeled, which is the central focus of this research. On the one hand, consumers and advocacy groups believe that GM foods are potentially risky; therefore, policy makers must mandate GMO labeling. In a mandatory labeling regime, food manufacturers are required to include labels such as "contains GMO" when their foods are GM. The most commonly used argument in support of such labeling is consumers' right to know. On the other hand, food manufacturers rely on scientific evidence to claim that GM foods are as safe as conventionally grown foods. As a result, they argue that mandatory labeling arbitrarily singles out GMO technology for specific attention and misleads consumers into thinking that they should be concerned about consuming GM foods (Sunstein 2016). Therefore, food manufacturers support a voluntary GMO labeling policy, where firms have the freedom to use a "non-GMO" label when appropriate.

Youngju Kim is Assistant Professor, Neoma Business School, France (email: [youngju.kim@neoma-bs.fr](mailto:youngju.kim@neoma-bs.fr)). SunAh Kim is Assistant Professor, Concordia University, Canada (email: [sunah.kim@concordia.ca](mailto:sunah.kim@concordia.ca)). Neeraj Arora is Professor and Arthur C. Nielsen Jr. Chair in Marketing Research and Education, University of Wisconsin-Madison, USA (email: [neeraj.arora@wisc.edu](mailto:neeraj.arora@wisc.edu)).

22

Journal of Marketing 86(3)

The discordant views about the safety of GM foods between firms and consumers, as well as the demands for GMO labeling by consumer advocacy groups (e.g., the Non-GMO Project) create a substantial challenge for policy makers in their efforts to develop a GMO labeling policy. As a result, GMO labels vary a great deal around the world (see Figure 1). For example, the United States allows firms to display non-GMO labels on their products if they wish. Brazil, the world's second-largest GM producer after the United States, adopted a mandatory GM label that features a black T inside a yellow triangle. The letter T stands for the Portuguese word *transgênicos* ("transgenics"), and the symbol resembles a caution sign indicating an upcoming T-junction (Borges et al. 2018). Similar logos have been adopted by South American countries such as Bolivia and Uruguay.

In light of the diverse GMO policy regimes that currently exist, an important prerequisite for carefully constructing a GMO labeling policy is a theory-based understanding of whether and how consumers shift their choices under the different GMO labeling regimes. The intention behind a labeling policy that requires the disclosure of a GMO ingredient as a horizontally differentiated attribute is that it simply allows consumers to make choices that reflect their taste differences. However, an externality of such a policy may be that it leads consumers to treat GMO ingredients as a vertically differentiated attribute, signaling that non-GM foods are of a higher quality than GM foods.

To investigate the product quality-related implications empirically, we examine how the different GMO labeling policy regimes impact consumers' choice and their willingness to pay for non-GM products as well as the market shares of GM and non-GM products. Guided by the policy question of mandatory versus voluntary labeling for GM foods, we investigate the substantial impact of different GMO policy regimes on choices consumers make. More specifically, the purpose of our research is to answer the following research questions that have significant GMO labeling policy implications. Using the theory-driven terminology adopted by André, Chandon, and Haws (2019), in the remainder of the article we refer to the mandatory labeling regime as "presence-focused" (contains GMO) and the voluntary labeling regime as "absence-focused" (non-GMO).

1. Does the labeling policy (absence-focused vs. presence-focused) affect a consumer's choice of GM products?
2. Does the labeling policy (absence-focused vs. presence-focused) affect other aspects of the consumer's choice process, such as their price sensitivity and willingness to shop in a category?
3. Is the consumer's choice impacted according to whether the GMO related information disclosure is complete (presence-focused and absence-focused) or partial (presence-focused or absence-focused)? Complete GMO information disclosure occurs when policy makers mandate presence-focused labeling and firms that produce non-GM products display an absence-

focused label. Partial disclosure occurs when either presence or absence labels are present.

4. Do consumers behave differently depending on the GM label's presentation format (e.g., color, theme)? Which consumers are most likely to alter choices because of the label format?

To answer these key policy-related questions, we combine insights from the social psychology literature with rigorous consumer choice models to make novel predictions about the effect of GMO labeling changes on consumers' demand for GM products. We develop our theory based on the literature on negativity bias (e.g., Ito et al. 1998), structural alignment theory (e.g., Gentner and Markman 1997), and message presentation (e.g., Janiszewski and Wyer 2014). We use choice experiments grounded in microeconomic theory (McFadden 1973) and a hierarchical Bayes model to test our hypotheses.

Across four studies involving 3,913 respondents, we study the impact of different GMO labeling regimes on demand for GM products. Our first between-subjects experiment (Study 1) examines whether consumer choice depends on the GMO labeling regime (i.e., no labeling, absence-focused, presence-focused, or both labeling conditions). Study 2 investigates how the GMO labeling regime may impact the importance consumers place on product price and product category. Study 3 shows how the alignability of GMO information, whether partial information or full information is disclosed, affects consumer choice. Finally, Study 4 investigates how the signal used in a GMO label (e.g., color) can impact consumer demand for GM foods and reveals which market segment is most likely to be affected by the signal used.

Our findings have substantive implications for two key stakeholder groups: policy makers and food manufacturers. By quantifying the effects of various GMO labeling regimes, we offer policy makers guidance on the impact of each labeling system on consumer demand. Absence-focused policies result in the smallest change in demand for GM products compared with a regime with no GM labels. Presence-focused labeling policies can substantially alter demand for GM products, and the signal contained in the GMO logo (e.g., color) also plays a critical role in consumers' perceptions of GM products. Both policy regimes create incentives for firms to expand their offerings to include more non-GM products for the market segment that prefers such products and is willing to pay more for them. The critical question for policy makers here is whether they wish to incentivize such firm behavior.

For food manufacturers, our research reveals that GM labels add an important product feature for consumers to evaluate. Such labels create vertical differentiation for many consumers by signaling that non-GM products are better than GM products. They draw attention away from factors such as price—making it less important—and allow firms to charge a premium for non-GM products. The GM label can also drive some consumers away from a category (e.g., from crackers to another

Führt die **Motivation, Relevanz** des Themas, **Forschungsfrage** und die **Forschungslücke** ein (Wozu dient diese Forschung?)

In der Bewertung wird bei **Bachelorarbeiten** ein stärkerer Fokus auf den aktuellen Forschungsstand (inkl. Literaturtabelle) gelegt ( $\frac{2}{3}$ ), während bei **Masterarbeiten** die Entwicklung der Forschungsfrage, des konzeptionellen Frameworks und der Hypothesen ( $\frac{2}{3}$ ) stärker im Fokus stehen. Dies sollte sich auch im Umfang der einzelnen Komponenten in Ihrer Abschlussarbeit widerspiegeln.

# Anhang Beispiel des Aufbaus eines Papers

## Verwandte Literatur und Hypothesen/Konzeptionelles Framework

Kim et al. 23

**Absence-Focused Labeling**  
(Absence of GMO)

**Presence-Focused Labeling**  
(Presence of GMO)

**Figure 1.** GMO labels.

non-GM snacks) All of the aforementioned effects are amplified when moving from an absence-focused to presence-focused regime.

**Background**  
**GMOs: What Science Says**  
The World Health Organization (2014, p. 1) defines GMOs as "organisms (i.e., plants, animals, or microorganisms) in which the genetic material (DNA) has been altered in a way that does not occur naturally by mating and/or natural recombination." Proponents of GM crops argue that they increase yield, lower food prices, reduce damage to crops after the harvest, make crops tolerant of stresses such as cold and heat, help fight malnourishment, and reduce reliance on chemical pesticides (Sharma, Kaur, and Singh 2017). Most scientists claim that there is no substantial evidence that genetic crop modification makes foods less safe. For example, the National Academies of Sciences and Medicine (2016) reported that food from GM crops is no more dangerous than food produced by conventional agriculture. More than 150 Nobel laureates in areas such as chemistry, physics, and medicine signed an open letter in 2016 to endorse the safety of GM foods, noting that "opposition based on emotion and dogma contradicted by data must be stopped" (Support Precision Agriculture 2016).  
Although the dominant view among scientific organizations is that GMOs do not harm human health, this view is not ubiquitous. In one review article, Krinsky (2015) noted that a group of scientists believe that each GM product should be tested over long periods for possible side effects. The author reviewed 26 animal feeding studies that identified adverse effects or animal health uncertainties, leading him to conclude that "putative consensus about the inherent safety of transgenic crops is premature" (p. 909). A joint statement by a group of researchers (Hilbeck et al. 2015) claimed that no consensus on GM food safety exists. They indicated that a conflict of interest exists in many reported studies supporting GM food because biotechnology companies often fund this research (Domingo and Borlowski 2011). They further noted that no epidemiological studies have examined the effects of GM food consumption on humans. They concluded that it is necessary to test the effect of GM foods on humans and over longer periods.

**GMOs: What Consumers Think**  
Several studies have documented consumers' lack of knowledge about GMOs, as noted by Wunderlich and Gatto (2015) in their review. These studies also document an overall negative attitude toward GMOs among consumers. Such negative attitudes could be driven by negative press associated with occurrences such as GM crops causing a decline in monarch butterflies, which is a recent article refutes (Boyle, Dalglish, and Puzey 2019). The primary concerns are that growing and consuming GM crops may cause health problems and allergic reactions.  
Research has shown that the most extreme opponents of GM foods know the least about GMOs but that they know the most (Fernbach et al. 2019). People's misplaced confidence stemming from the mismatch between what they think they know about science and what they actually know (Motta, Callaghan, and Sylvester 2018) polarizes attitudes even more (Fernbach et al. 2013).  
The controversy around GM foods also relates to the growing literature on science denial (Slooman and Fernbach 2018) that identifies social mechanisms as the basis for extreme confidence in beliefs that contradict scientific consensus (Kahan, Jenkins-Smith, and Braman 2011). Specifically, many people have insufficient information to establish their own opinions on new technologies and scientific developments (Fernbach and Light 2020) and instead accept the opinions of

24 *Journal of Marketing* 86(2)

people they trust (Slooman and Fernbach 2018). Well-known examples of science denial include vaccine safety, global warming and climate change, the rise in antibiotic resistance, and the safety of GM foods.

**GMOs: What Policy Makers Do**  
GMO labeling policy in the United States was absence-focused when GM foods were first released in 1994. Some food companies use third-party verification, such as the Non-GMO Project (<https://www.nongmoproject.org/>), to highlight the non-GMO aspect of their products. However, various consumer groups and nongovernmental organizations have argued for presence-focused labeling based on consumers' right to know what is in their food. They contend that the potential harm of GM foods needs to be made explicit.  
Over the years, political pressure to introduce presence-focused GM labeling in the United States has grown. In July 2016, U.S. Congress passed a bill requiring the U.S. Department of Agriculture to establish a national disclosure standard for GMOs. The new policy has a two-year phase-in period that began in January 2020. The proposed label under this policy has a nature-friendly theme on a green or black-and-white background and uses the term "bioengineered (BE)." Dozens of nations around the world have enacted presence-focused GM labels based on the percentage of GMOs in ingredients or how the seed was developed. The GMO percentage thresholds vary among countries that have regulations. For example, the European Union (EU) and United Kingdom set this limit at 9%, whereas Australia set it at 1% (International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications 2004).  
Policy makers in many countries are uncertain whether GM foods are safe, and their labeling rules are based on such a perspective. For example, the EU has adopted the precautionary principle (European Commission 2017) for GM labeling. This principle is often cited in cases of scientific uncertainty and the possibility of irreversible damage. It states that "where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation" (United Nations General Assembly 1992, Principle 15).  
Not surprisingly, GMO labeling policies are controversial. In a compelling counterargument to EU policies, Sunstein (2005) acknowledged the rationality behind the precautionary principle but cautioned that rigid regulatory controls based on the idea of "possible risks" can paralyze progress. He explained that, for GMOs, the precautionary principle results in substance and disease in developing countries by using foods such as golden rice, which is bioengineered to be rich in vitamin A.  
In the United States, debate over the recently adopted label is intense because it appears to signal the government's positive attitude toward GM foods. In Brazil, opponents of the current

**Figure 2.** Overview of predictions.

mandatory presence-focused GM labels accuse the country's policy makers of scaremongering. In Canada, which currently has no GM labeling legislation, petitions have been circulated supporting mandatory presence-focused GM labeling. In a survey of adults living in Canada, 90% of the respondents expressed support for mandatory GM labeling (Sonnogy, Music, and Cunningham 2019).

**Predictions**  
In this section, we develop predictions on how GMO labeling affects different aspects of consumer choice, including preference for GM foods, price sensitivity, and product category purchase. We also outline how these predicted effects are moderated by the GMO label format. Figure 2 summarizes our main hypotheses.

**GMO Labeling and Consumer Choice**  
In an absence-focused labeling policy, manufacturers may use a "non-GMO" label when appropriate. In a world in which many consumers have negative attitudes toward GM products, non-GMO products often use absence-focused claims (e.g., a TV ad for Triscuit<sup>®</sup>). Such claims are in line with those that highlight the absence of negatives—namely, no preservatives, no artificial colors, no chemicals, and so on. These nature-based claims that remove a negative strongly affect consumers' inferences about product's taste and healthfulness (André, Chandon, and Haws 2019), even when they are irrelevant to the actual quality. In contrast, in a presence-focused GMO labeling policy, regulators mandate that GM-food products display a "contains GMO" label. For many consumers who have negative attitudes toward GM products, this information signals potential risks.  
The absence and presence-focused labeling policies outlined thus far may impact consumers' evaluations of GM foods via two separate mechanisms—information valence and information source. With regard to information valence, it is well known that people place greater weight on negative information than positive information. This negativity bias (Rozin and Royzman 2001) is at the core of how consumers may

Kim et al. 25

evaluate a GMO label. From an evolutionary perspective, this bias occurs because we have a greater chance of surviving and thriving if we pay greater attention to negative information; negative events are more consequential than positive ones. Some argue that negative information is more informative because it is rarer (Fiske 1980), attracting more attention and thus being more "diagnostic or informative" (Skovronski and Carlson 1989). Previous research has documented negativity bias in a variety of contexts. For example, negative attributes are more diagnostic of product quality than positive ones (Herr, Kardes, and Kim 1991), and negative reviews have a stronger effect on purchase decisions (Chevalier and Mayzlin 2006).  
In addition, absence- and presence-focused labeling differs by their information source. In presence-focused GMO labeling, a regulatory body mandates the display of GMO labels, whereas in absence-focused labeling, this decision is voluntary and made by the firm. The perceived credibility of a message's source can affect the receiver's cognitive response (Stemhila, Dholakia, and Levitt 1978). For trusted information sources, consumers accept a message without undertaking an extensive assessment of its content (Frink, Deshpande, and Varella 2015). Evidence suggests that consumers trust public sources (e.g., a government) more than private ones (e.g., a firm). For example, Dyer and Kuehn (1974) found that advertising from a government source (the Federal Trade Commission) is more credible than that from a firm. Similar results have been noted for safety hazard information (Lartrian and Shiu-Ani 1986), environmental information (Dessall, Poring, and Vaquer-Bellet 2012), and forest-product certification seals (Orzane and Vlasyk 1997). Given the differences in information valence and source between the two labeling regimes discussed thus far, we propose the following hypothesis:

**H<sub>1</sub>** Presence-focused GMO labeling makes consumers more sensitive to the GMO attribute when choosing a product than absence-focused GMO labeling.

**GMO Labeling and Price Sensitivity**  
Previous studies have shown that negative information is more diagnostic and, as a result, attracts more attention (Skovronski and Carlson 1989). In line with the argument that attention is a scarce resource, DellaVigna (2009) demonstrated that greater attention to a previously unconsidered attribute reduces the relative importance of other attributes. Extending these theoretical findings to our research context, greater attention to GMO ingredients likely diverts consumer attention away from other product-related information, such as price. Negative presence-focused GMO labeling should reduce consumers' focus on price information compared with absence-focused GMO labeling. Thus,

**H<sub>2</sub>** Presence-focused GMO labeling makes consumers less price sensitive than absence-focused labeling.

**GMO Labeling and Product Category Purchase**  
Choice deferral is a means of mitigating the negative generated in uncertain or difficult choice contexts. Previous research shows that this negative feeling in such contexts increases the likelihood that consumers will defer their decision (Luce 1998). Deferral occurs when no single option dominates a choice set or when consumers face difficult trade-offs between product attributes (Dhar 1997).  
In our context, consider a Brand A, which contains GMOs, and a Brand B, which does not. Assume that a consumer prefers Brand A but prefers non-GMO ingredients. In the absence-focused condition, this consumer will choose between Brand A, not knowing whether it is a GM product, and Brand B, fully aware that it is a non-GM product because of the "non-GMO" label. Conversely, in the presence-focused condition, the same consumer will choose between Brand A, fully aware that it is a GM product because of the "contains GMO" label and Brand B, with no GMO-related knowledge. The trade-off between brand name and GM ingredients may be more difficult in the presence-focused condition because the consumer has to analyze the costs and benefits of a brand they prefer (Brand A) and an attribute they do not (GMO). This increased task difficulty may enhance the likelihood of choice deferral.  
McKenzie, Liersch, and Fritzsche (2006) show that consumers tend to view a government's default option as an implicitly recommended course of action. In their studies, when the government uses the "opt-in" default, most participants inferred that (1) the policy makers were willing to be donors and (2) people ought to be donors. In the GMO labeling context, a GMO label mandated by a regulatory body may send a negative signal that consumers should avoid a product with GMO ingredients. Given choice and perceived risks associated with GMOs could increase consumers' uncertainty about brand quality, thus leading to choice deferral. Therefore,

**H<sub>3</sub>** Presence-focused GMO labeling makes consumers less likely to purchase the relevant product category than absence-focused GMO labeling.

**GMO Labeling Format and Consumer Choice**  
A regulatory body's choice of GMO label reveals its beliefs or attitudes about GMOs and is, therefore, a critical policy decision—consumers tend to view a government's default option as an implicit recommended course of action (McKenzie, Liersch, and Fritzsche 2006). Moreover, Sher and McKenzie (2006) showed that a speaker's description signals their attitude toward an object. For example, if someone likes a team, they describe its successes, and if they do not, they note the team's failures. The descriptions a speaker chooses, even of seemingly objective objects, are important for listeners (McKenzie 2004).  
As a concrete example involving the color of a GMO label, consumers tend to infer that a product has positive, nature-related attributes when it prominently displays the color green (Underwood and Klein 2002). Similarly, the color blue signals openness, peace, and tranquility (Mehra and Zhu 2009), whereas yellow signals caution. Such color choices and their associated signals are highly relevant for GMO labeling. We hypothesize that policy makers' choice of a GMO label (e.g., the color green, blue, or yellow) is important as it delivers an implicit recommendation that may influence consumers' choices. Thus,

**H<sub>4</sub>** The graphical format of the label determines how much impact the GMO attribute has on consumer choice, including (a) how sensitive consumers are to the GMO attribute

26 *Journal of Marketing* 86(3)

and Markman 2001) to discuss the impact of partial or complex GMO-related information on consumer choice and how they drive our predictions.

Consider the following example involving two marinated sauce brands, A and B. Brand A is sold at \$2.00, without providing any information on GMO attributes; Brand B is sold at \$2.50 and includes a non-GMO label. In this example, the price is alignable information because the attribute is present in both options. In contrast, under either the absence-focused or presence-focused labeling, GMO-related information is only available for Brand B, making it nonalignable. The structural alignment literature suggests that consumers pay more attention to alignable attributes (Gentner and Markman 1997) and put greater weight on them (Slovic and MacPhilly 1974). Consistent with this discussion, when both types of GMO labels are included (i.e., "non-GMO" and "contains GMO"), consumers will give greater weight to the GMO attribute. According to the arguments used previously for H<sub>2</sub>, giving greater weight to the GMO attribute would (1) further reduce the weight consumers give to price information and (2) make them more reluctant to purchase a product in the category. Formally,

**H<sub>4a</sub>** Compared with a situation where only presence-focused ("contains GMO") labels are displayed, when both absence-focused ("non-GMO") and presence-focused ("contains GMO") labels are displayed, consumers become (a) more sensitive to price, (b) less sensitive to price, and (c) less likely to purchase in the product category.

**GMO Labeling Format and Consumer Choice**  
A regulatory body's choice of GMO label reveals its beliefs or attitudes about GMOs and is, therefore, a critical policy decision—consumers tend to view a government's default option as an implicit recommended course of action (McKenzie, Liersch, and Fritzsche 2006). Moreover, Sher and McKenzie (2006) showed that a speaker's description signals their attitude toward an object. For example, if someone likes a team, they describe its successes, and if they do not, they note the team's failures. The descriptions a speaker chooses, even of seemingly objective objects, are important for listeners (McKenzie 2004).  
As a concrete example involving the color of a GMO label, consumers tend to infer that a product has positive, nature-related attributes when it prominently displays the color green (Underwood and Klein 2002). Similarly, the color blue signals openness, peace, and tranquility (Mehra and Zhu 2009), whereas yellow signals caution. Such color choices and their associated signals are highly relevant for GMO labeling. We hypothesize that policy makers' choice of a GMO label (e.g., the color green, blue, or yellow) is important as it delivers an implicit recommendation that may influence consumers' choices. Thus,

**H<sub>4b</sub>** The graphical format of the label determines how much impact the GMO attribute has on consumer choice, including (a) how sensitive consumers are to the GMO attribute

(b) how important price is to consumers, and (c) how likely consumers are to purchase in a given product category.

Consumers' prior beliefs about GMOs could also play a role in how much a labeling policy impacts them. Previous research showed that most individuals do not know enough details to establish their own perspectives on new technologies and scientific developments (Fernbach and Light 2020) and accept the position of others they trust (Slooman and Fernbach 2018). As a result, we anticipate that consumers in the middle, who neither like nor dislike GM products, are affected the most by the label format policy makers select.

**Overview of Studies**  
We include four empirical studies. The first study uses a simple between-subjects design to examine the effect of different GMO labeling policies (i.e., absence, presence, or both) on consumer choice. We subsequently conduct three choice-based conjoint studies to test H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, and H<sub>4</sub> by disentangling the impact of GMO labeling on different aspects of consumer choice. Study 3 tests H<sub>4</sub>, focusing on how the findings pertaining to H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, are affected by GMO information disclosure (partial vs. full). Lastly, Study 4 tests H<sub>4</sub>, focusing on how the different graphical formats of GMO labeling impact our previous findings.

**Study 1**  
The goal of Study 1 was to demonstrate that different GMO labeling regimes (i.e., no GMO labeling, absence-focused labeling, presence-focused labeling, and both labeling conditions) can lead to systematic differences in demand for GM foods.

**Procedures and Participants**  
Using Amazon Mechanical Turk (MTurk), we recruited respondents in exchange for monetary compensation. To begin, we asked the respondents questions to assess whether they shopped in the focal categories (marinara sauce and pickles) and whether they were paying attention to the study instructions. Of the 2,110 respondents who completed this first step of the study, 767 (36.4%) respondents did not qualify to continue because they did not shop in the two focal categories (N = 644; 30.5%) or failed to correctly answer the attention check questions (N = 123; 5.6%). A total of 1,343 respondents (M<sub>age</sub> = 41.0 years; female = 62%) qualified to participate in the main study and completed it. We randomly assigned these respondents to one of the four study conditions in a between-subjects design (N<sub>absent</sub> = 340, N<sub>presence</sub> = 331, N<sub>both</sub> = 335, N<sub>no</sub> = 337).

We pretested respondents with choice sets in two different product categories (marinara sauce and pickles) and asked them to select their preferred brand. We selected these two product categories because (1) they are frequently purchased

Fasst alles aus hochwertigen, wissenschaftlichen Artikeln zusammen, was bereits über die Forschungsfrage bekannt ist. Endet mit der Zusammenfassung der spezifischen Literatur und der Formulierung der Hypothesen/konzeptionelles Framework) der Forschung.

# Anhang Beispiel des Aufbaus eines Papers

## Hypothetisches Experiment

26 *Journal of Marketing* 86(2)

and Markman 2001) to discuss the impact of partial or complete GMO-related information on consumer choice and how they drive our predictions.

Consider the following example involving two marinated sauce brands, A and B. Brand A is sold at \$2.00, without providing any information on GMO attributes. Brand B is sold at \$2.50 and includes a non-GMO label. In this example, the price is alignable information because the attribute is present in both options. In contrast, under either the absence-focused or presence-focused labeling, GMO-related information is only available for Brand B, making it nonalignable. The structural alignment literature suggests that consumers pay more attention to alignable attributes (Gentner and Markman 1997) and put greater weight on them (Slovic and MacPhillamy 1974). Consistent with this discussion, when both types of GMO labels are included (i.e., "non-GMO" and "contains GMO"), consumers will give greater weight to the GMO attribute. According to the arguments used previously for  $H_1$ , giving greater weight to the GMO attribute would (1) further reduce the weight consumers give to price information and (2) make them more reluctant to purchase a product in the category. Formally,

$H_2$  Compared with a situation where only presence-focused ("contains GMO") labels are displayed, when both absence-focused ("non-GMO") and presence-focused ("contains GMO") labels are displayed, consumers become (a) more sensitive to GMOs, (b) less sensitive to price, and (c) less likely to purchase in the product category.

**GMO Labeling Format and Consumer Choice**

A regulatory body's choice of GMO label reveals its beliefs or attitudes about GMOs and is, therefore, a critical policy decision—consumers tend to view a government's default option as an implicit recommended course of action (McKenzie, Liersch, and Fiskelecin 2006). Moreover, Sher and McKenzie (2006) showed that a speaker's description signals their attitude toward an object. For example, if someone likes a team, they describe its successes, and if they do not, they note the team's failures. The descriptions a speaker chooses, even of seemingly equivalent objects, are important for listeners (McKenzie 2004). As a concrete example involving the color of a GMO label, consumers tend to infer that a product has positive, nature-related attributes when it prominently displays the color green (Underwood and Klein 2002). Similarly, the color blue signals openness, peace, and tranquility (Mehta and Zhu 2009), whereas yellow signals caution. Such color choices and their associated signals are highly relevant for GMO labeling. We hypothesize that policy makers' choice of a GMO label (e.g., the color green, blue, or yellow) is important as it delivers an implicit recommendation that may influence consumers' choices.

We presented respondents with choice sets in two different product categories (marinara sauce and pickles) and asked them to select their preferred brand. We selected these two product categories because (1) they are frequently purchased

(b) how important price is to consumers, and (c) how likely consumers are to purchase in a given product category.

Consumers' prior beliefs about GMOs could also play a role in how much labeling policy impacts them. Previous research showed that most individuals do not know enough details to establish their own perspectives on new technologies and scientific developments (Fembaeh and Light 2020) and accept the position of others they trust (Sloman and Fembaeh 2018). As a result, we anticipate that consumers in the middle, who neither like nor dislike GM products, are affected the most by the label format policy makers select.

**Overview of Studies**

We include four empirical studies. The first study uses a simple between-subjects design to examine the effect of different GMO labeling policies (i.e., absence, presence, or both) on consumer choice. We subsequently conduct three choice-based conjoint studies to test  $H_1$ – $H_2$ . Study 2 focuses on  $H_1$ ,  $H_2$ , and  $H_3$  by disentangling the impact of GMO labeling on different aspects of consumer choice. Study 3 tests  $H_1$ , focusing on how the findings pertaining to  $H_1$ – $H_2$  are affected by GMO information disclosure (partial vs. full). Lastly, Study 4 tests  $H_1$ , focusing on how the different graphical formats of GMO labeling impact our previous findings.

**Study 1**

The goal of Study 1 was to demonstrate that different GMO labeling regimes (i.e., no GMO labeling, absence-focused labeling, presence-focused labeling, and both labeling conditions) can lead to systematic differences in demand for GM foods.

**Procedures and Participants**

Using Amazon Mechanical Turk (MTurk), we recruited respondents in exchange for monetary compensation. To begin, we asked the respondents questions to assess whether they shopped in the focal categories (marinara sauce and pickle) and whether they were paying attention to the study instructions. Of the 2,110 respondents who completed this first step of the study, 767 (36.4%) respondents did not qualify to continue because they did not shop in the two focal categories ( $N = 644$ , 30.5%) or failed to correctly answer the attention check questions ( $N = 123$ , 5.8%). A total of 1,343 respondents ( $M_{age} = 41.0$  years; female = 62%) qualified to participate in the main study and completed it. We randomly assigned these respondents to one of the four study conditions in a between-subjects design ( $N_{control} = 340$ ,  $N_{absence} = 331$ ,  $N_{presence} = 335$ ,  $N_{both} = 337$ ).

We presented respondents with choice sets in two different product categories (marinara sauce and pickles) and asked them to select their preferred brand. We selected these two product categories because (1) they are frequently purchased

Kim et al. 27

and (2) they complement the less healthy product category (potato chips) that we use in our subsequent studies.

In the marinated sauce category, the first two (Prego and Newman's Own) of the three brands included in the study were GM products while the third (Barilla) was a non-GM product. Similarly, in the pickles category, two brands (Chaoson and Vlasic) were GM products and the third (Mt. Olive) was a non-GM product. In both categories, we give respondents in the control condition no information on GMOs. In the absence labeling condition, only the non-GMO label was displayed. In the presence labeling condition, only the GMO label was displayed. Finally, in the both labeling condition, both non-GMO and GMO labels were displayed. Figure 3 shows the four GMO labeling conditions for the pickles category in this study. The stimuli for the marinated sauce category are included in the Web Appendix A (Figure W1).

**Results**

Figure 4 shows the share of non-GM and GM products in each category across the four labeling conditions. We found that the GMO labeling regime significantly impacts consumer choice of the brands included. In all three GMO labeling conditions (absence, presence, and both), more participants preferred the non-GM product than in the control condition, where no GMO-related information is displayed. The magnitude of these shifts in demand toward the non-GM product (Barilla or Mt. Olive) depended on the GMO labeling condition.

In the marinated sauce category (Figure 4, Panel A), the choice share of non-GM product was lower in the control condition ( $R_{control} = 171$ ) than in the absence ( $R_{absence} = 236$ ;  $z = -2.094$ ,  $p = .046$ ), presence ( $R_{presence} = 370$ ;  $z = -9.825$ ,  $p < .001$ ), and both labeling conditions ( $R_{both} = 407$ ;  $z = -6.780$ ,  $p < .001$ ). In addition, the non-GM product's choice share was lower in the absence labeling condition ( $R_{absence} = 236$ ) than in the presence ( $R_{presence} = 370$ ;  $z = -3.761$ ,  $p < .001$ ) and the both ( $R_{both} = 407$ ;  $z = -4.730$ ,  $p = .001$ ) labeling conditions. These results imply that consumer preference for non-GM products increases progressively from control to absence to presence to both labeling conditions. The difference between the presence and both labeling conditions was not statistically significant ( $R_{presence} = 370$  vs.  $R_{both} = 407$ ;  $z = -.984$ ,  $p = .374$ ).

The findings for the pickles category (Figure 4, Panel B) are largely consistent with those for marinated sauce. The choice share of the non-GM product was lower in the control condition ( $R_{control} = 229$ ) than in the absence ( $R_{absence} = 293$ ;  $z = -1.888$ ,  $p = .074$ ), presence ( $R_{presence} = 421$ ;  $z = -5.327$ ,  $p < .001$ ), and both ( $R_{both} = 469$ ;  $z = -6.552$ ,  $p < .001$ ) labeling conditions. As in the marinated sauce category, the non-GM product's choice share was lower in the absence labeling condition ( $R_{absence} = 293$ ) than in the presence ( $R_{presence} = 421$ ;  $z = -3.446$ ,  $p < .001$ ) and both ( $R_{both} = 469$ ;  $z = -4.683$ ,  $p < .001$ ) labeling conditions. Once again, the difference between the presence and both labeling conditions was not statistically significant ( $R_{presence} = 421$  vs.  $R_{both} = 469$ ;  $z = -1.252$ ,  $p = .241$ ).

Study 1 supports our central thesis—namely, that the way the GMO message is conveyed to consumers affects their choices. In all GMO labeling regimes, the share of non-GM products is greater than when no GMO-related information is revealed. The share of non-GM products increases progressively from control to absence to presence labeling conditions. Although these findings are interesting on their own, Study 1 raised important follow-up research questions. For example, should we expect GMO labeling to affect the importance of price to consumers and their willingness to pay (WTP) for a non-GM product? Does the manner in which the GMO message is delivered affect the product choice consumers make? Furthermore, Study 1 confounds brand and GM ingredients, as only the Barilla brand carried the GMO-free label and only Prego and Newman's Own displayed the "contains GMO" label in the marinated sauce category. To answer our next set of research questions and remove the confounding between brand and GMO ingredients, we conducted three choice-based conjoint experiments, which we report on next.

**Study 2**

The purpose of Study 2 was twofold. First, we test  $H_1$ ,  $H_2$ , and  $H_3$ , which examine the impact of GMO labeling (absence vs. presence) on consumers' sensitivity to the GMO attribute, price, and category purchase, respectively. Second, we explore the behavioral processes associated with consumer choice under the different GMO labeling regimes. Unlike Study 1, we do not have a confound between brand and GMO ingredients in this study.

**Procedures and Participants**

To introduce Study 2, we used incentive alignment instructions similar to those employed by Hauser, Eggers, and Selove (2019), informing respondents that 25 of them would receive a total value of \$5 based on their answers to the survey: either a product of their choice and a Walmart e-gift card for the remaining value, or a \$5 Walmart e-gift card. Existing literature shows that incentive-alignment techniques make consumers likely to provide more realistic responses. When a study offers an incentive a version of the product that is predicted to give consumers the highest utility, respondents put greater effort into the choice task, and their responses are more likely to reflect their actual preferences (Ding 2007; Hauser, Eggers, and Selove 2019).

We informed respondents that the study's purpose was to understand how they evaluated potato chips. We asked the respondents to complete 14 choice tasks. In each choice task, we showed the respondents four brands of potato chips: Lay's, Her's, Ruffles, and a private label. The price varied by brand. As in the marketplace, we set the prices of the national brands (\$2.79, \$3.29, \$3.79) and the private brand (\$1.99, \$2.39, \$2.79) at different levels. The two GMO label conditions were included or not included on the package. We displayed all four brands in each choice set, and we randomly assigned and prices from one scenario to the next in the 14 choice tasks.

Erläutert, **wie** die Forschungsfrage und die Hypothesen in messbare Ergebnisse **umgewandelt** werden

# Anhang

## Beispiel des Aufbaus eines Papers

### Empirische Analyse und Resultate

Kim et al. 29

**A: Absence Labeling Condition**

**B: Presence Labeling Condition**

Figure 5. Example choice tasks in study 2.

We used a statistically efficient choice design based on the D-optimality criterion (Kuhfeld 2010) for the main-effects model that included three attributes varied orthogonally across choice tasks, which prevented us from testing higher-order interactions. For example, Lay's chips could have a GMO label in one task but not in the next; by design, the brand and GMO label attribute are unconfounded, enabling us to assess consumer preference for each. For more information on conjoint analysis and how it relates to our study, please see Web Appendix B.

We adopted a dual-response method, asking respondents to indicate (1) which of the product alternatives they prefer and (2) whether they would actually buy the product they had just selected (Araña, Allsopp, and Ginter 1998; Hauser, Eggers, and Selove 2019). The dual-response method has the advantage of encouraging respondents to slow down to think through the purchase task, making the no-choice option more likely, which is similar to a real market situation. Next, respondents answered questions about their attitudes toward GMOs, which enabled us to investigate how consumer attitudes vary across the different labeling regimes. We used a nine-point "disagree/agree" scale to ask questions regarding attention to the GMO ingredient, risk perception of the GMO ingredient, and decision uncertainty. We randomly assigned respondents to one of the two conditions (absence- vs. presence-focused labeling) in a between-subjects design. These two between-subjects conditions differed by how the GMO label was displayed. In the absence-focused condition, only the non-GMO label was displayed, whereas in the presence-focused condition, the GMO label was displayed. Figure 5 presents a screenshot of one of the 14 choice tasks for each condition in Study 2.

We recruited students from a Midwestern university in the United States, and they participated in the study in exchange for course credit. To begin, we asked the students questions to assess whether they shopped in the focal category (potato chips) and whether they had a dietary restriction (gluten intolerance). Of the 665 students who completed this first step of the study, 55 (8.3%) respondents did not qualify to continue because they did not shop in the focal category (N=49; 7.4%) or were gluten-intolerant (N=6; .9%).<sup>2</sup> A total of 610 students

(M<sub>age</sub> = 19.7 years; female = 44.4%) qualified for and completed the main study. We randomly assigned them to one of the two study conditions (N<sub>absence</sub> = 303; N<sub>presence</sub> = 307).

**Results**

**Model-free results.** The proportion of respondents purchasing a non-GMO product was higher in the presence condition (56.38%) than in the absence condition (48.84%). The proportion of respondents who decided not to make a purchase was also higher in the presence condition (37.06%) than in the absence condition (32.77%). The average purchase price was similar in the two conditions (\$3.07 in absence vs. \$3.05 in presence).

**Statistical model.** This study focused on the impact of GMO labeling on brand and category choice. Given this, we modeled two decisions—whether to buy and which brand to choose—using a nested framework to model brand choice and purchase incidence (Aarabag et al. 2014; Hanemann 1984), where the joint probability of a given consumer choosing brand *j* and buying it (B) is given by

$$\Pr(j, B) = \Pr(j) \times \Pr(B|j). \quad (1)$$

We conceptualized our model at the brand level and assumed that individual *i* evaluating *j* (*i* = 1, ..., *J*) brands chooses the brand *j*. Each brand *j* has a design vector *s<sub>j</sub>* that contains discrete variables to indicate the different attribute levels (e.g., GMO) and a continuous variable (e.g., price). The deterministic part of individual *i*'s utility for brand *j* is linear in the predictor variables (*s<sub>j</sub>*) and, with a Type I extreme value error structure, yields a multinomial logit model McFadden (1973). The probability of individual *i* choosing brand *j* is given by

$$\Pr(s_{ij}) = 1 - \frac{\exp(s_{ij} \beta_i)}{\sum_{j=1}^J \exp(s_{ij} \beta_i)} \quad (2)$$

where  $\beta_i$  is an individual-level parameter vector that includes brand preference and sensitivity to attributes such as GMO

they were gluten intolerant because some potato chips may contain gluten or may be produced at a facility that makes stacks with gluten (Roosbroek n.d.).

<sup>2</sup> This study is incentive aligned, and we shipped potato chips to a fraction of the respondents. For safety concerns, we excluded respondents who indicated that

30 Journal of Marketing 86(2)

and price. To model the buy/no-buy decision, we specified a threshold utility ( $\gamma_i$ ) parameter in the model. The utility of the most attractive alternative (*i*) in the choice set must exceed  $\gamma_i$  for the individual to buy it (*B* = 1). A larger estimated threshold parameter implies a lower probability of buying in the category.

We introduced heterogeneity across individuals hierarchically with a random effects specification (Araña, Allsopp, and Ginter 1998) as  $\theta_i = N(\theta, V_\theta)$ , where  $\theta_i = (\beta_i, \gamma_i)$  and  $\theta = (\beta, \gamma)$ . In our empirical context, the hyperparameter  $\beta$  includes the average brand preference parameters, GMO sensitivity ( $\beta_{GMO}$ ), and price sensitivity ( $\beta_{price}$ ), while  $\gamma$  is the average threshold for category purchase. For the remaining technical details of the model, refer to Web Appendix C.

**Model-based inference.** We employed the Markov chain Monte Carlo (MCMC) method to estimate the hierarchical Bayesian model. Similar to others in the literature (Aarabag et al. 2014; Aarabag, Burson, and Larrick 2017; Araña and Henderson 2007; Dong, Ding, and Haber 2010), we estimate the model for each experimental condition separately (i.e.,  $\beta_i^{absence} \sim N(\mu^{absence}, \Sigma^{absence})$  and  $\beta_i^{presence} \sim N(\mu^{presence}, \Sigma^{presence})$ ) and use Bayesian inference to test for differences in estimates between the experimental conditions. To obtain a one-sided *p*-value, we calculated the fraction of the empirical posterior distribution that is inconsistent with the hypothesized hypothesis. For example, to test  $H_1$ , we calculated the proportion of the GMO sensitivity distribution that is inconsistent with  $H_1$  (i.e.,  $\beta_{GMO}^{absence} - \beta_{GMO}^{presence} > 0$ ). To claim statistical significance, we report a two-sided Bayesian *p*-value, which equals two times the one-sided *p*-value (Wiedel and Dong 2020). We used similar analyses to test the remaining hypotheses.

Table 1 shows the findings of Study 2 based on the model in Equations 1 and 2. This table contains the posterior means and standard deviations of the hyperparameter estimates ( $\beta, \gamma$ ) for each experimental condition. The first three rows correspond to the  $\beta_{price}$ ,  $\beta_{GMO}$ , and  $\beta_{GMO}$ , which are the posterior means of preference for each brand relative to the private label. The next two rows report  $\beta_{GMO}$  and  $\beta_{price}$ , the posterior means of sensitivities associated with the GMO and price attribute, respectively. The last row reports the average threshold parameter ( $\gamma$ ) estimate.

A negative parameter estimate means that, on average, consumers like this product characteristic less than the baseline. For example, a negative estimate for GMO ( $\beta_{GMO}$ ) implies that, on average, customers prefer a non-GMO product over a GM product. In our studies, we can compare this parameter estimate across the GMO labeling conditions. For example, if the parameter estimate of the GMO attribute in the presence-focused condition ( $\beta_{GMO}^{presence}$ ) is more negative than in the absence-focused condition ( $\beta_{GMO}^{absence}$ ), we interpret this as showing that presence-focused GMO labeling amplifies consumer preference for non-GMO over GM products on product choice was not statistically significant in the absence-focused condition, but was negative and statistically significant in the presence-

**Table 1. Study 2 Posterior Estimates of  $\beta$  and  $\gamma$ .**

| Parameters         | Absence        | Presence       |
|--------------------|----------------|----------------|
| Lay's              | 6.11<br>(.60)  | 4.19<br>(.53)  |
| Hor's              | -1.95<br>(.94) | -1.49<br>(.56) |
| Ruffles            | 6.52<br>(.53)  | 3.55<br>(.34)  |
| GMO                | (.11)          | -1.12<br>(.12) |
| Price              | -4.31<br>(.27) | -2.25<br>(.16) |
| Category threshold | -4.49<br>(.87) | -2.15<br>(.50) |

Note: Boldfaced parameters indicate that the 95% highest posterior density interval of the estimate did not include zero. The numbers in parentheses below the posterior mean are the standard deviations.

focused condition ( $\beta_{GMO}^{absence} = 0.0$  vs.  $\beta_{GMO}^{presence} = -1.12$ ;  $p < .001$ ). This finding supports  $H_1$ . The parameter  $\beta_{price}$  shows how sensitive consumers are to price changes. The more negative it is, the more consumers are sensitive to price changes. We find that the price coefficient is more negative in the absence condition than in the presence condition ( $\beta_{price}^{absence} = -4.31$  vs.  $\beta_{price}^{presence} = -2.25$ ;  $p < .001$ ); this implies that participants were less sensitive to price changes under the presence-focused labeling, thereby supporting  $H_2$ .

To assess consumers' decision to buy in the product category or not,  $\gamma$  captures the average threshold value for product category purchase. The product category is purchased when the utility of at least one product exceeds this threshold; therefore, the higher the threshold parameter  $\gamma$ , the lower the probability of the category purchase. The category purchase threshold was higher in the presence condition than in the absence condition ( $\gamma^{absence} = -4.49$  vs.  $\gamma^{presence} = -2.15$ ;  $p < .001$ ), indicating that consumers were less likely to purchase in the potato chips category in the presence-focused condition. This result supports  $H_3$ .

In summary, Study 2's findings support  $H_1$ ,  $H_2$ , and  $H_3$  in an incentive-aligned conjoint experiment. The main takeaways thus far are that the GMO labeling regime (absence vs. presence) affects how sensitive consumers are to the GMO attribute. The labeling also impacts consumers' price sensitivity and their likelihood of making a purchase in a product category.

The second aim of Study 2 was to understand why consumers' choices differ between the two GMO labeling conditions. We examined whether GMO risk perception differs by labeling format and, if so, whether it affects the extent to which consumers pay attention to the GMO information. In each condition, we asked the respondents a series of questions pertaining to GMOs (e.g., concerns, perceived risk, attention paid). We then asked questions relevant to choice deferral. To measure choice task difficulty, we asked, "Was it difficult to decide which product

**Berichtet über die Analyse und Ergebnisse und gibt an, ob diese die Hypothesen bestätigen oder widerlegen.**

**Wichtig:**

- Resultate haben Sie nur bei einer empirischen Arbeit
- Bei nicht-empirischen Arbeiten gehen Sie nur kurz auf die Analysen ein.
- Überlegen Sie sich keine Resultate bei nicht-empirischen Arbeiten.

# Anhang Beispiel des Aufbaus eines Papers

## Diskussion

Kim et al. 35

**Table 3. Results from Study 4.**

**A: Posterior Estimates of  $\beta$  and  $\gamma$**

| Parameters         | Both             |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|
|                    | Absence          | Both-Positive    | Both-Neutral     |
| Lay's              | 4.14<br>(52)     | 5.35<br>(47)     | 4.46<br>(42)     |
| Herr's             | 3.28<br>(63)     | 2.91<br>(51)     | 1.32<br>(51)     |
| Ruffles            | 6.31<br>(59)     | 5.33<br>(54)     | 5.99<br>(49)     |
| GMO                | -3.9<br>(12)     | -4.2<br>(14)     | -3.9<br>(14)     |
| Price              | -5.6<br>(41)     | -4.47<br>(34)    | -4.39<br>(39)    |
| Category threshold | -13.04<br>(1.35) | -12.00<br>(1.33) | -12.18<br>(1.06) |

**B: GMO Sensitivity for Each Subgroup Across Conditions**

|                                       | Absence     | Both-Positive | Both-Neutral |
|---------------------------------------|-------------|---------------|--------------|
| Beneficial<br>(N = 238; 27.2%)        | -21<br>(16) | -2<br>(15)    | -41<br>(16)  |
| No strong opinion<br>(N = 389; 44.4%) | -20<br>(15) | -18<br>(16)   | -44<br>(16)  |
| Harmful<br>(N = 249; 28.4%)           | -41<br>(18) | -92<br>(22)   | -121<br>(22) |

Note: Boldfaced parameters indicate that the 95% highest posterior density interval of the estimate did not include zero. The numbers in parentheses below the posterior means are the standard deviations.

( $p = .002$ ) on GMO sensitivity (see middle row, third column of Table 3, Panel B). The other two GMO label formats (absence and both-positive) did not have any impact on GMO sensitivity for this group. This is the most important finding in Table 3, Panel B. From these results, we concluded that, for a very large segment of the sample, the GMO label format had a decisive impact on how consumers view GMOs in the product choices they make. Lastly, among participants who viewed GMOs as harmful (28.4% of the population; bottom row of Table 3, Panel B), compared with the absence condition, GMO labeling in the both-neutral condition had a larger ( $p = .004$ ) impact on GMO sensitivity.

Study 4 examined the impact of GMO label format on consumer choice. Our results showed that a GMO logo can systematically influence consumer choices. The signal contained in the label format can cause large shifts in consumer preference for GM foods. Importantly, we found that the GMO label format had a greater impact on consumers who had no strong opinions about GMOs, suggesting that preference for GM foods is highly pliable for a large segment of consumers. This effect occurs when using a neutral label format in this study, suggesting that a label that signals caution (e.g., Brazil's yellow *transgenico* logo) is likely to have an even more pronounced effect.

### Discussion

Most scientists claim that GM foods are safe for human consumption and that they offer substantial advantages; meanwhile, many consumers who lack scientific knowledge are skeptical about GM foods. Facing these conflicting views, consumer advocacy groups have asserted that consumers need to know what they consume. Against this backdrop of diverging stakeholder views, we investigated the impact of different GMO labeling regimes. In particular, we studied the impacts of voluntary, absence-focused labeling ("non-GMO") versus mandatory, presence-focused labeling ("contains GMO"). A natural extension of the latter is a third regime in which both label types are displayed on products in the marketplace. We showed that each GMO policy has a substantial impact on consumer choices and creates incentives for firms that are important for policy makers to consider.

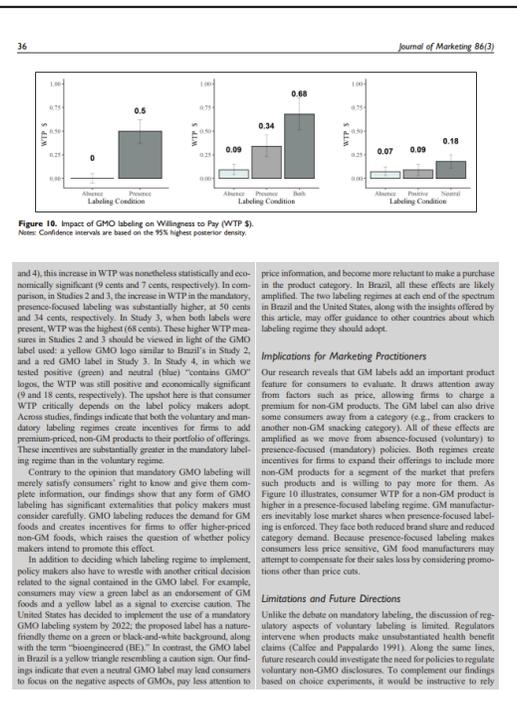
Guided by the literature on negativity bias, structural alignment theory, and message presentation, and based on the findings of our four studies, we show that each of the three labeling regimes (absence, presence, and both) greatly affects consumers' demand for GM foods. Labels such as "non-GMO" and "contains GMO" serve as negative signals for GM foods and tend to shrink their market share. The market share shrinkage effect is stronger under the mandatory policy than the voluntary policy. GMO labeling reduces the importance consumers place on product price and impacts the consumers' WTP for non-GM products. The finding pertaining to increased preference for the non-GM products is amplified when both non-GMO and GMO labels are displayed on the products.

Finally, we found that the signal policy makers decide to send via the GM label (e.g., a green logo may be viewed as an endorsement, a yellow logo as a cautionary signal) significantly affects consumer choice. Consumers' prior attitudes toward GMOs moderate this finding: consumers who are neutral toward GMOs are impacted most by the signal contained in the label.

### Implications for Policy Makers

In line with their relative impact on demand for GM foods, label regulations could be viewed as three levels: low, medium, and high impact. They correspond respectively to the three policy regimes: absence, presence, and both. Compared with a situation where no GMO labels exist, the voluntary (GMO) labeling policy ("non-GMO") affects the demand for GM products the least. Mandatory labels ("contains GMO") substantially affect the demand for GM products, and when both types of labels are present ("non-GMO" and "contains GMO"), the demand shifts are the highest.

Figure 10 shows that GMO labeling has an economically significant impact on consumer WTP for non-GM products and reveals several important insights. First, voluntary, absence-focused labeling results in the lowest increase in WTP for non-GM products. In two of the latter three studies (Studies 3



Fasst die **wichtigsten Ergebnisse** zusammen, kontextualisiert sie in die bestehende Literatur, **diskutiert die Einschränkungen** und gibt einen Ausblick auf zukünftige Forschungen, **gefolgt von einem Fazit.**

# Anhang

## Beispiel des Aufbaus eines Papers

### Fazit



**Fasst die Arbeit kurz zusammen, indem die Forschungsfrage beantwortet wird. Es werden keine neuen Inhalte mehr aufgebracht.**

**Was brauche ich noch in meiner Gliederung?**

# Anhang

## Eidesstattliche Erklärung

Die Erklärung ist mit **Orts- und Datumsangabe** zu versehen und eigenhändig zu **unterschreiben**.

### Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel (inklusive ChatGPT oder anderer künstlicher Intelligenz) angefertigt habe. Mir ist bekannt, dass ich die volle Verantwortung für die Wissenschaftlichkeit des vorgelegten Textes selbst übernehme, auch wenn KI-Hilfsmittel eingesetzt und deklariert wurden. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit ist in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise im Rahmen einer anderen Prüfung noch nicht vorgelegt worden.

### Statutory Declaration

I hereby declare that I have prepared this thesis independently and without the use of any aids other than those declared (including ChatGPT or other artificial intelligence). I am aware that I take full responsibility for the scientific nature of the submitted text itself, even if AI aids were used and declared. All passages taken verbatim or in spirit from published or unpublished writings are identified as such. The work has not yet been submitted in the same or similar form or in excerpts as part of another examination.

# Anhang

## Erklärung zur Verwendung von Künstlicher Intelligenz (KI)

KI bietet Ihnen Möglichkeiten Sie bei Ihrer Abschlussarbeit zu unterstützen. Bei der Verwendung von KI ist aber auch Vorsicht geboten, da es weder kritisch denken kann noch alle Aussagen korrekt sind. Deshalb ist es wichtig, mit KI verantwortungsvoll umzugehen:

- Legen Sie eine vollständige Beschreibung über die Verwendung von KI der *Erklärung zur Verwendung von KI* bei (siehe nächste Folie). Falls Sie KI nicht verwendet haben tragen Sie bitte 0% in den jeweiligen Bereichen ein.
- Für die Angabe einer Referenz in Ihrer Abschlussarbeit können Sie die APA-Style Guide Richtlinien verwenden: <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>.
- Die Erklärung zur Verwendung von KI ist mit Orts- und Datumsangabe zu versehen und eigenhändig zu unterschreiben.

### Declaration of the usage of AI

I declare that I have not used any AI assistants for this work, except as noted below. Please indicate if you used any artificial intelligence (AI) assistants (e.g., ChatGPT, DALL-E2, Stable Diffusion, Lumen 5, Gen-1, Looka, and Grammarly) to write or edit your thesis or computer code used within or for this thesis:

- Yes, I used an AI assistant to assist me with this thesis.
- No, I did not use any AI assistants to assist me with this thesis.

If you selected "Yes", please indicate the following. Which AI assistant(s) did you use?

---

# Anhang

## Erklärung zur Verwendung von Künstlicher Intelligenz (KI): Wie haben Sie KI verwendet?

Please indicate if you used AI for any of the following examples and if so, please specify the input, where, and how you used the output for each. Additionally, please indicate what percentage of your thesis was written or edited using AI for the examples below.

**1. Editing purposes: ...**

*Examples: "Prompt: I was unhappy with the phrasing of around 12 sentences in Chapter 2.1, and I asked ChatGPT to provide an alternative text for these sentences. For that, I submitted the full sentences to ChatGPT and asked ChatGPT to improve the writing. Output: Half of the sentences I just copy-pasted without changing them. For the other half of the sentences, I only used parts of the suggested changes (~2 words per sentence)"; "I used ChatGPT to find synonyms for repetitive words with the prompt "synonyms for ..."; "I used DeepL to check my thesis for grammar mistakes."; "I used DeepL to reformulate my thesis in an academic language."*

What percentage of the present work was edited that way? \_\_\_%

**2. Shortening: ...**

*Example: "Prompt: I submitted a whole paragraph from Chapter 4.2 and asked ChatGPT to shorten the text. Output: I copy-pasted the whole paragraph without editing."*

What percentage of the present work was edited that way? \_\_\_%

**3. Generating ideas/texts/references: ...**

*Examples: "Prompt: I submitted the general topic and some bullet points to ChatGPT and asked it to generate open questions based on that input. Output: I used the ideas but rewrote the sentences."; "When prompted with "Define X (in one sentence)" the ChatGPT-generated text gave a short sentence definition, that I used in chapter 2.1.1., defining "Y"."; "I asked ChatGPT to give me a reference list on the topic of X, which I used in chapter 2.1 to write the paragraph about X. Specifically, when prompted with "X" the ChatGPT-generated text gave a reference list: "Here are some references related to the concept of X: reference 1, ..."*

What percentage of the present work was edited that way? \_\_\_%

**4. Help with problems in coding (e.g., for data analysis purposes, coding of experiments, or simulation studies): ...**

*Example: "Prompt: I copied malfunctioning code/an error message from R into ChatGPT and asked why my code is not working/for improvements of my code. Output: I implemented the changes/copy-pasted the corrected code into RStudio. I verified that every line of the resulting R code and output correspond to the intended statistical analysis."*

What percentage of the present work was edited that way? \_\_\_%

**5. Other: ...**

*Explanation: "Please list any other applications that are not covered by 1.-4. above."*

What percentage of the present work was edited that way? \_\_\_%

**Wie formuliere ich eine, zum Thema passende,  
Forschungsfrage?**

# Anhang

## Forschungsfrage

Formulieren Sie eine zum Thema passende Forschungsfrage. Den, in der Forschungsfrage vermuteten, Wirkungszusammenhang werden Sie in Ihrem konzeptionellen Framework mittels Literatur herleiten und in Ihrem Experiment empirisch überprüfen.

- Stellen Sie offene W-Fragen: Wie ist der Zusammenhang...? / Welcher Zusammenhang besteht...?
- Die Forschungsfrage soll kurz und bündig formuliert werden.
- Die Forschungsfrage begründet sich in der Theorie und baut auf bestehenden Erkenntnissen auf, sollte aber auch relevant für die Praxis sein.
- Wichtig: Ihre Forschungsfrage muss neu sein, d.h. die bestehende Forschung hat Ihre Fragestellung noch nicht bearbeitet. Da Sie oftmals an bestehende Forschung anknüpfen, legen Sie bitte genau dar, wie sich Ihre Forschungsfrage von bestehender Forschung abgrenzt.
- Hinweis: Bitte erarbeiten Sie mehrere Ideen für mögliche Forschungsfragen. Zusammen mit Ihrer/m Betreuer/in können Sie dann die vielversprechendste Idee bestimmen.

In der Regel wird es sich bei Ihrer Abschlussarbeit um eine qualitative Arbeit handeln. Sie werden die Forschungsfrage daher lediglich ausarbeiten und nicht mithilfe einer Datenerhebung und -auswertung beantworten. Sondern lediglich das experimentelle Design dafür planen.

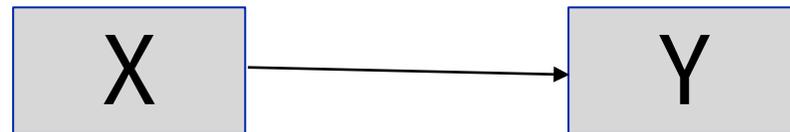
**Was ist ein konzeptionelles Framework und wie  
erstelle ich ein passendes Framework?**

# Anhang

## Framework: Direkter Effekt

### Direkter Effekt:

Zeigt den Zusammenhang zwischen einer unabhängigen Variable X und einer abhängigen Variable Y auf.



### Beispiele:

- Sun, Jennifer J.; Bellezza, Silvia; Paharia, Neeru (2021): Buy Less, Buy Luxury: Understanding and Overcoming Product Durability Neglect for Sustainable Consumption. In: Journal of Marketing 85 (3), S. 28–43.
- Tezer, Ali; Bodur, H. Onur (2020): The Greenconsumption Effect: How Using Green Products Improves Consumption Experience. In: Journal of Consumer Research 47 (1), S. 25–39.
- Winterich, Karen Page; Reczek, Rebecca Walker; Irwin, Julie R. (2017): Keeping the Memory but Not the Possession: Memory Preservation Mitigates Identity Loss from Product Disposition. In: Journal of Marketing 81 (5), S. 104–120.

# Anhang

## Framework: Was ist eine Mediation? (1/2)

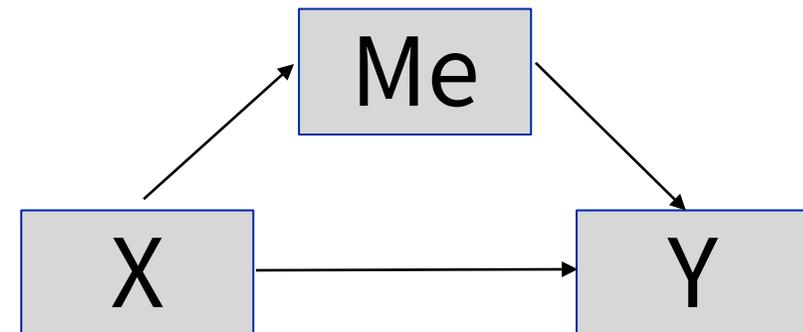
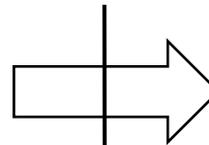
### Mediation:

Ein Mediator Me ist eine Variable, die eine unabhängige Variable X kausal mit einer abhängigen Variable Y verbindet. Das statistische Konzept der Mediation ist konzeptionell auf dem S-O-R-Paradigma aufgebaut.



### S-O-R-Modell:

- Frage, **ob** ein Stimulus eine Reaktion hervorruft: Hat X einen Einfluss auf Y?
- "Blackbox" wird ignoriert.



### Mediationsanalyse:

- Frage, **wieso/wie** ein Stimulus eine Reaktion hervorruft: Welche Prozesse finden zwischen X und Y statt?
- Der Mediator kann ein emotionaler, kognitiver, biologischer oder anderer Prozess sein.

# Anhang

## Framework: Was ist eine Mediation? (2/2)

Mediation identifiziert drei Arten von Effekten:

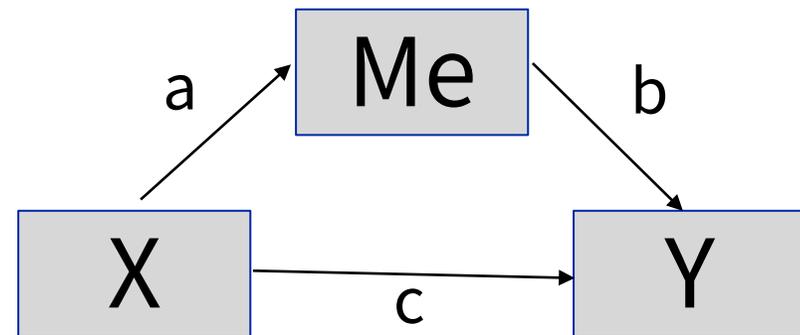
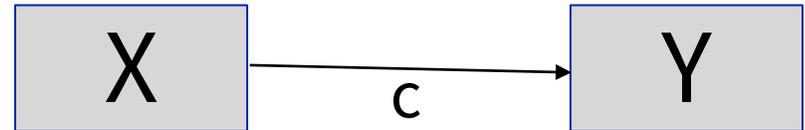
$c$  = gesamte Wirkung von X auf Y

$a * b$  = indirekte Wirkung von X auf Y

$c'$  = direkte Wirkung von X auf Y

→ gesamte Wirkung = direkte Wirkung + indirekte Wirkung  
 $c = c' + (a*b)$

→ indirekte Wirkung = gesamte Wirkung - direkte Wirkung  
 $(a*b) = c - c'$



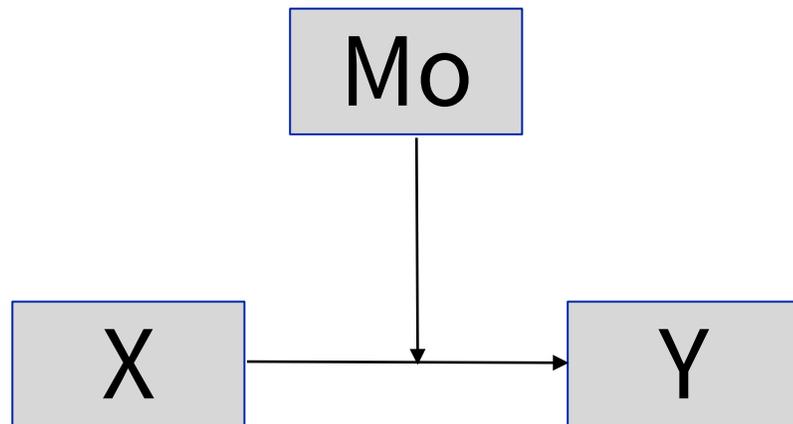
# Anhang

## Framework: Was ist eine Moderation?

### **Moderation:**

Ein Moderator Mo ist eine Variable, die den Zusammenhang zwischen einer unabhängigen Variable X und einer abhängigen Variable Y in Stärke und/oder Richtung verändert.

Synonyme: Interaktion, multiplikativer Effekt



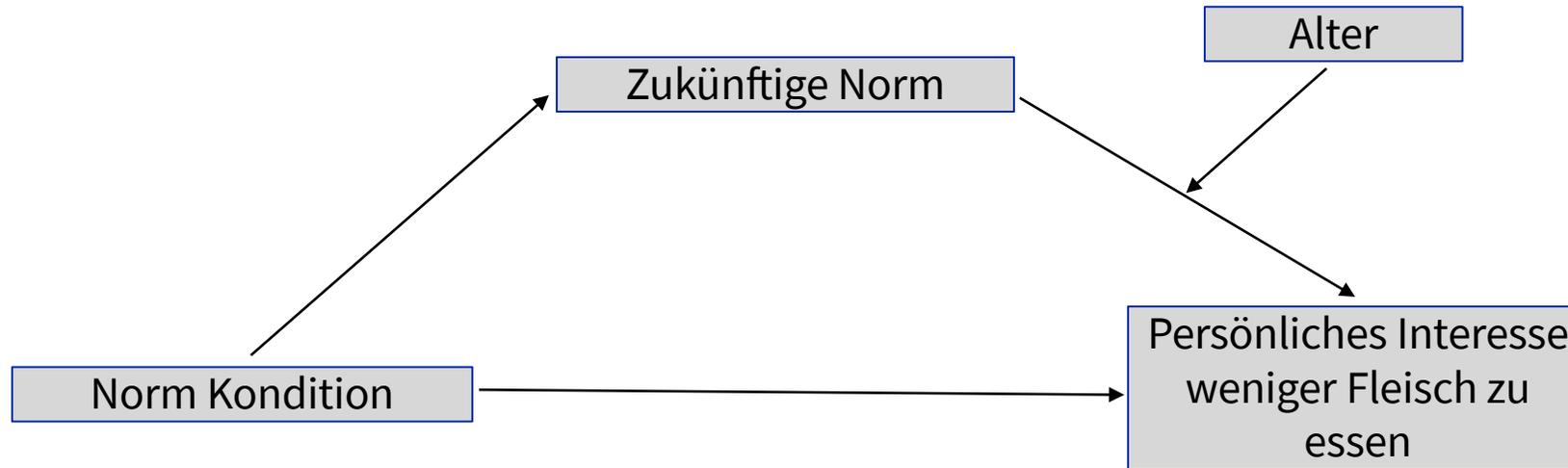
### **Moderationsanalyse:**

- Frage, wann ein Stimulus eine Reaktion hervorruft: Wann hat eine Variable Mo einen Einfluss auf die Stärke des Effekts der Variable X auf die Variable Y?
- Der Moderator kann eine Variable sein, die beschreibt für wen, wann oder unter welchen Bedingung die Beziehung von X auf Y gilt.
- Beispiele für Moderatoren: demographische (Alter, Gewicht, Einkommen), geographische (Wohnort) und psychografische Merkmale (Interessen, Einstellungen, Werte)

# Anhang

## Framework: Moderation & Mediation – Beispiel (1/4)

*Fiktives Beispiel*



Wichtig: Die Zusammenhänge zwischen Moderatoren, Mediatoren, abhängigen und unabhängigen Variablen können auch anders aussehen. Die Zusammenhänge müssen mittels vorhandener akademischer Literatur hergeleitet werden.

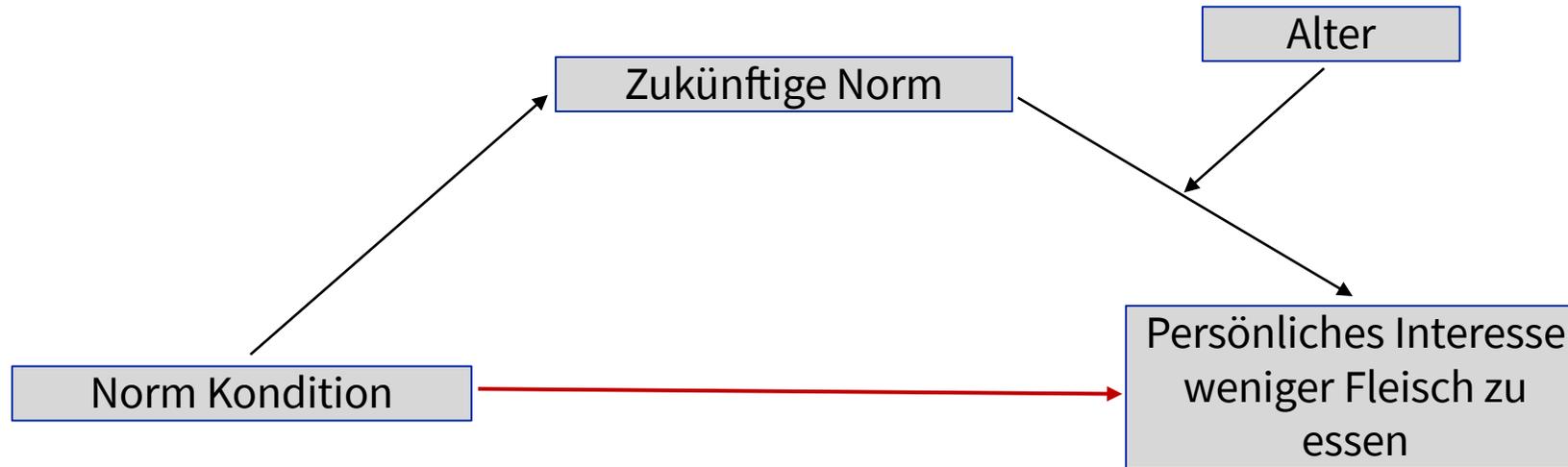
Für mehr Möglichkeiten:

Sparkman, G., & Walton, G. M. (2017). Dynamic norms promote sustainable behavior, even if it is counternormative. *Psychological science*, 28(11), 1663-1674.

# Anhang

## Framework: Moderation & Mediation – Beispiel (2/4)

*Fiktives Beispiel*

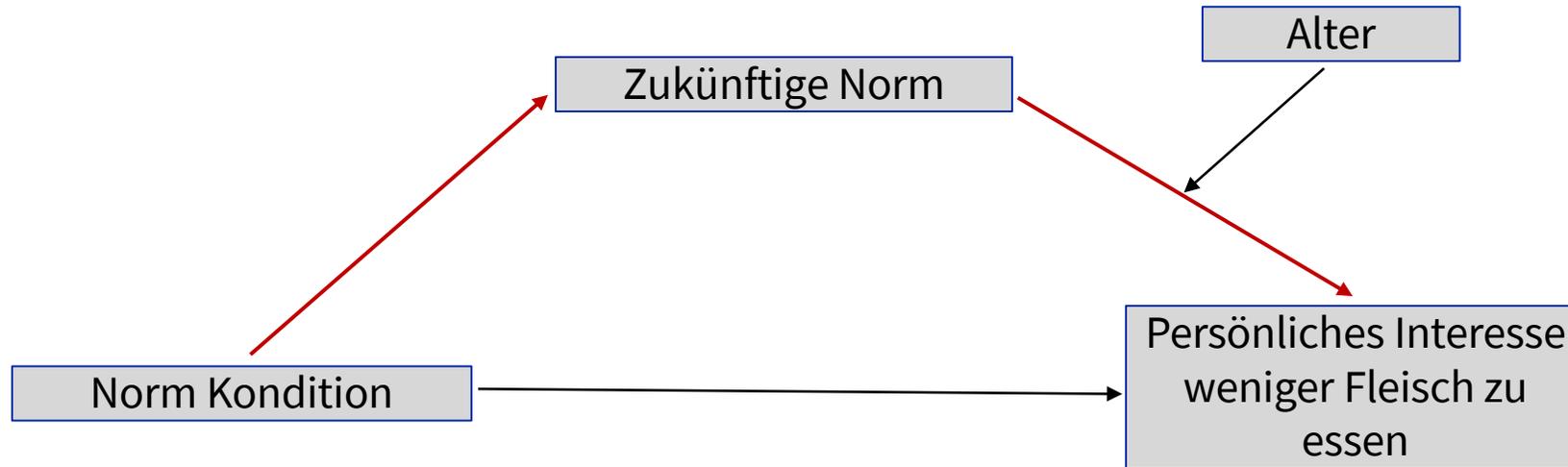


Die Aussetzung zu dynamischen Normen über den Fleischkonsum hat einen positiven Effekt auf das Interesse der Menschen, ihren Fleischkonsum zu reduzieren.

# Anhang

## Framework: Moderation & Mediation – Beispiel (3/4)

*Fiktives Beispiel*



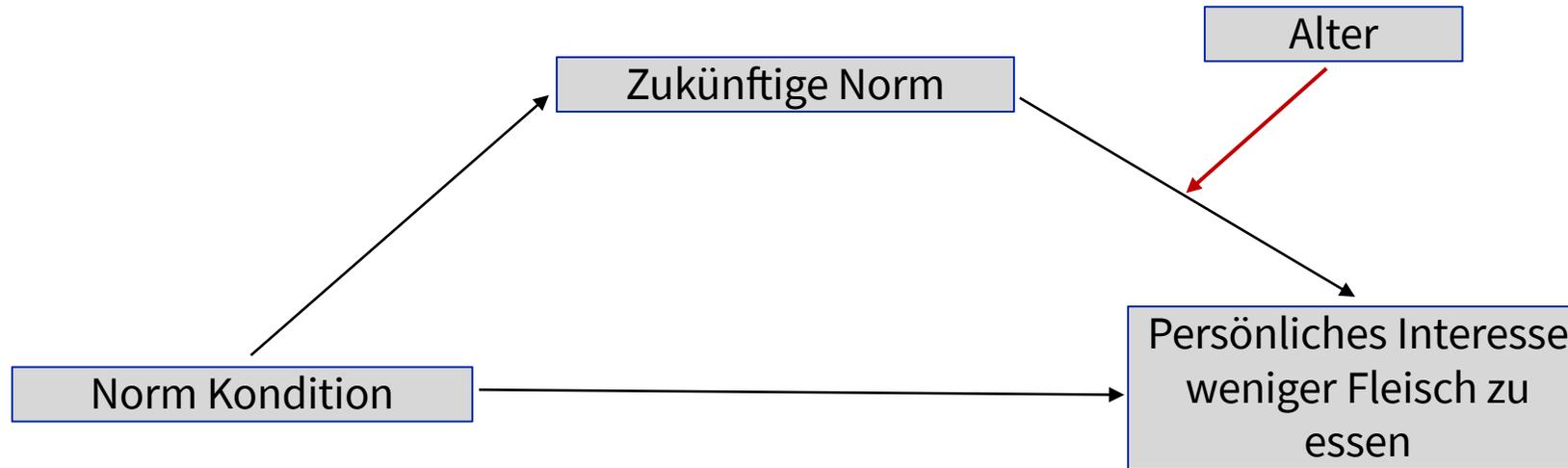
Die Aussetzung zu dynamischen Normen über den Fleischkonsum hat einen positiven Effekt auf das Interesse der Menschen, ihren Fleischkonsum zu reduzieren.

Dieser Effekt wird mediiert durch die Antizipation eines zukünftigen geringeren Fleischkonsums, das heisst, die Wahrnehmung eines sich ändernden Norm motiviert Menschen, sich vorzustellen, dass weniger Fleischessen in der Zukunft normativ wird. Diese Vorstellung hat wiederum einen positiven Effekt auf das Interesse, den eigenen Fleischkonsum zu reduzieren.

# Anhang

## Framework: Moderation & Mediation – Beispiel (4/4)

*Fiktives Beispiel*



Die Aussetzung zu dynamischen Normen über den Fleischkonsum hat einen positiven Effekt auf das Interesse der Menschen, ihren Fleischkonsum zu reduzieren.

Dieser Effekt wird jedoch durch das Alter moderiert, das heisst, er ist stärker für jüngere Personen und schwächer für ältere Personen. Vergleicht man also eine jüngere und eine ältere Person mit gleichem Interesse, dann hat die Wahrnehmung einer sich ändernden Norm einen unterschiedlich starken Einfluss auf das Interesse, den eigenen Fleischkonsum zu reduzieren aufgrund des Alters.

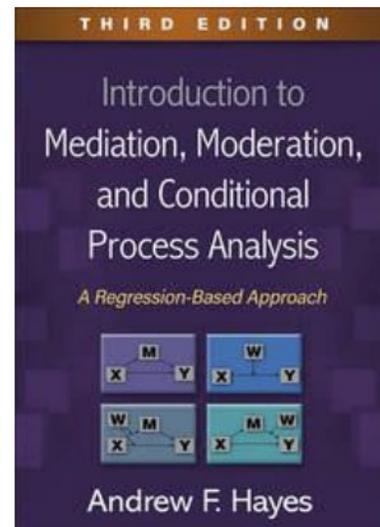
# Anhang

## Framework: Noch Fragen?

Welche der auf den vorangegangenen Folien erläuterten Wirkungszusammenhänge Teil Ihres konzeptionellen Frameworks sind, entscheidet Ihre Forschungsfrage!

Sie müssen also nicht zwingend eine Moderation/Mediation oder beides innerhalb Ihres konzeptionellen Frameworks beschreiben. Die vermuteten Zusammenhänge zwischen den Variablen müssen jedoch mittels vorhandener ähnlicher akademischer Literatur hergeleitet werden.

Für mehr Informationen zu Moderations- und Mediationseffekten sowie möglichen Zusammenhängen:



Buch in UB/ZB Zürich ausleihen:  
[https://swisscovery.slsp.ch/permalink/41SLSP\\_NETWORK/19n6r1g/alma991170868685905501](https://swisscovery.slsp.ch/permalink/41SLSP_NETWORK/19n6r1g/alma991170868685905501)

# Was muss ich beim Erstellen von Hypothesen beachten?

# Anhang

## Hypothesen

Stellen Sie Hypothesen auf, welche die in Ihrem konzeptionellen Framework beschriebenen Zusammenhänge genau erläutern. Die Hypothesen sollten...

- ...eine Aussage, keine Wertung sein.
- ...auf bestehender Literatur aufbauen.
- ...gerichtet kausal sein (X hat einen positiven Einfluss auf Y).

Die Erläuterungen zu den einzelnen Wirkungszusammenhängen auf den vorangegangenen Folien können Ihnen als Anhaltspunkt zur Hypothesenformulierung dienen.

# Was muss ich bei einer empirischen Arbeit beachten?

# Anhang

## Empirische Analyse (nur bei empirischen Arbeiten)

- Es wird erwartet, dass Sie die Datenanalyse selbstständig durchführen. Hierfür müssen Sie sich gründliche mit den Daten und Methoden auseinandersetzen.
- Ein verantwortungsvoller Umgang mit den Daten wird vorausgesetzt. Bei Nichteinhaltung der Geheimhaltungsvereinbarung (siehe PDF Veröffentlichung studentischer Abschlussarbeiten) behalten wir uns vor, die nötigen rechtlichen Schritte einzuleiten.
- Die Methodenberatung bietet eine Übersicht über die gängigsten Analyseverfahren.
- Wir empfehlen für die Analyse eine Statistiksoftware (z.B. R, Python, SPSS, STATA) zu verwenden. Über die Zentrale Informatik der UZH können Sie hierfür verschiedene Lizenzen beziehen und Einführungskurse besuchen. Bitte beziehen Sie selbstständig die gewünschte Software und arbeiten Sie sich in diese ein.
- Bitte gehen Sie in Ihrer Abschlussarbeit im Kapitel «empirische Analyse» auf die folgenden Punkte ein:
  - Datenerhebung (falls zutreffend): Wie wurden die Daten erhoben?
  - Überblick über Daten: Um was für Daten handelt es sich?
  - Methoden: Mit welchen Methoden wurden die Daten ausgewertet?
  - Ergebnisse: Was sind die Ergebnisse der Datenauswertung?
  - Schlussfolgerungen: Welche Schlussfolgerungen ziehen Sie aus den Ergebnissen?
- Der Code der Auswertung muss im Anhang der Abschlussarbeit abgegeben werden.

# Was muss ich beim Erstellen des Experiments beachten?

# Anhang

## Beschreibung des Experiments

Beschreiben Sie, wie Sie die in Ihrem konzeptionellen Framework und den Hypothesen beschriebenen Zusammenhänge messen wollen:

- Wie sind die Experimentalstimuli für die Kontroll- und Treatmentgruppe ausgestaltet?
- Wie erfolgt die Zuteilung von Kontroll- und Treatmentgruppe?
- Welche Variablen messen Sie wie?
- Welche bestehenden Skalen können Sie nutzen, um Ihre Variablen zu erfassen? (bspw. Recherche im Handbook of Marketing Scales)
- Wer nimmt an Ihrem Experiment teil?
- Mit welchen Methoden lässt sich das Experiment auswerten? (Tipp: Bei qualitativen Arbeiten nur anreissen, da die tatsächliche Auswertung nicht stattfinden kann.)
- Welche alternative Erklärungsmöglichkeiten für einen Zusammenhang gibt es und wie können Sie in Ihrem Experiment dafür kontrollieren (die alternative Erklärung durch das experimentelle Design bzw. Szenario ausschliessen oder zusätzliche Variablen messen, mit deren Hilfe man den alternativen Erklärungsansatz überprüfen kann)?

Allgemeiner Hinweis: Bitte beschreiben Sie keine hypothetischen Resultate, die bei einer echten Durchführung des Experiment möglicherweise herauskommen könnten

# Was muss ich beim Erstellen meines Experimentes mit Qualtrics beachten?

# Anhang

## Qualtrics (falls in Themenbeschreibung angegeben)

### Account:

1. Bitte richten Sie bis spätestens zum 2. Gespräch auf Qualtrics selbstständig einen gratis Qualtrics-Account mit Ihrer @uzh.ch E-Mail-Adresse ein: <https://uzhwwf.qualtrics.com/> → Klicken Sie auf «Don't have an account». Ignorieren Sie den «Access Code».
2. Teilen Sie Ihrer/m Betreuer/in per E-Mail mit, dass Sie sich einen Qualtrics Account eingerichtet haben.
3. Anschliessend lädt Ihr/e Betreuer/in Sie zu einem gemeinsamen Qualtrics Projekt ein. Bitte erstellen Sie Ihr Online-Experiment in diesem Projekt. Das heisst, Sie müssen für das Online-Experiment kein eigenes Projekt anlegen.

### Einarbeitung:

Es wird erwartet, dass Sie sich selbstständig mit der Umfragesoftware Qualtrics vertraut machen. Dazu können Sie z.B. den [Qualtrics-Support](#) nutzen oder die zahlreichen Tutorials im Internet.

### Beispiel:

Eine Beispielhafte Umfrage in Qualtrics finden Sie hier:

[https://uzhmarketing.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_6txQWlzFmwHbo34](https://uzhmarketing.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV_6txQWlzFmwHbo34)

# Anhang

## Qualtrics (falls in Themenbeschreibung angegeben)

Beachten Sie bei der Planung des Online-Experiments unter anderem die folgenden Punkte:

- Einleitungstext und Datenschutz: Wie informieren Sie die Teilnehmenden über den Zweck der Studie? Wie klären Sie die Teilnehmenden über die Datenschutzbedingungen auf? (vgl. nächste Folie)
- Fragen: Sind die Fragen verständlich, sinnvoll und grammatikalisch richtig formuliert?
- Antwortmöglichkeiten: Sind die Antwortmöglichkeiten verständlich und grammatikalisch richtig formuliert? Sind die Antwortmöglichkeiten sinnvoll und einheitlich? Welche Anforderungen gelten an die Antworten (z.B. Antwort erzwingen vs. anfordern)?
- Randomisierung einstellen: Welche Blöcke, Fragen oder Antwortmöglichkeiten sollen in randomisierter Reihenfolge angezeigt werden?
- Anzeigelogik einstellen: Welche Fragen sollen welchen Teilnehmenden angezeigt werden?
- Variablenbeschriftung: Sind die einzelnen Blöcke und Variablen sinnvoll und einheitlich benannt?
- Umfrageverlauf: In welcher thematischen Reihenfolge sollen Fragen angezeigt werden? Müssen Randomisierungen und Quoten für unterschiedliche Experimentalgruppen eingestellt werden?
- Testen: Stimmt die Reihenfolge der Fragen? Werden die Fragen schön angezeigt? Funktioniert die Randomisierung? Werden die Daten richtig gespeichert? Ist die Dauer des Online-Experiments realistisch und zumutbar? ...

# Anhang

## Qualtrics (falls in Themenbeschreibung angegeben)

### Beispiel Einleitungstext und Datenschutz (Hinweis: kursive Abschnitte sind optional)

Herzlich willkommen

Wir möchten Sie einladen, an unserer Studie zum Thema **XXX** teilzunehmen. Die Umfrage dauert ca. **XXX Minuten** und wird durch die Universität Zürich durchgeführt.

Bitte lesen Sie die Datenschutzerklärung sorgfältig durch. Eine Teilnahme an der Umfrage ist nur möglich, wenn Sie 18 Jahre oder älter sind.

**Titel:** *Eine Studie zum Thema XXX*

**Ziel und Inhalt:** Das Ziel der Studie ist es, die Meinung zum Thema XXX zu untersuchen und besser zu verstehen, was XXX. In der Studie werden Sie zu XXX befragt.

**Vorteil:** Sie erhalten eine Entlohnung. Die Teilnahme an dieser Studie hat darüber hinaus wahrscheinlich keinen persönlichen Nutzen für Sie. Einigen Menschen macht es allerdings Spaß Ihre Meinungen in einer solchen Studie auszudrücken. Ihre Teilnahme hilft der wissenschaftlichen Erforschung der Art und Weise wie Menschen Informationen verarbeiten.

**Gerät:** *Wir empfehlen Ihnen für die Umfrage einen Computer oder Laptop zu verwenden, damit alle Inhalte der Umfrage richtig dargestellt werden. Wenn es Ihnen lieber ist, können Sie auch ein Tablet oder Smartphone verwenden.*

**Datenmanagement und -speicherung:** Die Umfragedaten werden durch die Umfrageplattform Qualtrics aufgezeichnet. Die Universität Zürich wertet die Daten, im Rahmen wissenschaftlicher Analysen, anonymisiert aus. Mittels der erhobenen Daten sind keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich. Mögliche Ergebnisse und Daten der Studie werden nur in aggregierter und anonymisierter Form in wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht.

**Abbruch:** Ihre Teilnahme ist freiwillig. Sie müssen nicht an der Umfrage teilnehmen. Wenn Sie sich entscheiden teilzunehmen und später Ihre Meinung ändern, können Sie die Umfrage jederzeit abbrechen. Da wir keine personenbezogenen Daten erheben, können wir Ihre Daten nicht aus dem Datensatz entfernen, sobald Sie Ihre Antworten an uns übermittelt haben.

**Weitere Fragen:** Bei weiteren Fragen, dürfen Sie sich gerne jederzeit an Person X (Kontaktdaten X) wenden.

Ich habe die Informationen zur Studie und zum Datenschutz gelesen und verstanden. Ich stimme zu, freiwillig an der Umfrage teilzunehmen. Des Weiteren bin ich damit einverstanden, dass meine Umfragedaten in anonymisierter Form sicher gespeichert und in anonymisierter Form für wissenschaftliche Zwecke verwendet und veröffentlicht werden.

**Was mache ich, wenn ich meine Abschlussarbeit  
veröffentlichen möchte?**

# Anhang

## Hinweis zur Veröffentlichung Ihrer Abschlussarbeit

Sollten Sie vorhaben Ihre Arbeit ggf. publizieren zu wollen, schlagen Sie bitte ein **eigenes** Thema vor. Bei Themenvorschlägen vom Lehrstuhl ist eine Publikation nur nach Abklärung mit dem Lehrstuhl und schriftlicher Einwilligung der betreuenden Person gestattet. Allfällige Publikationen müssen unabhängig des Ursprungs des Themas bewilligt werden.

Vorab zum ersten Treffen ist das Dokument "Handhabung von Veröffentlichungen der Abschlussarbeit" zu unterzeichnen. Das Formular finden Sie auf unserer Homepage. Bitte schicken Sie es Ihrer/m Betreuer/in per E-Mail zu.

Um einwandfreies und korrektes wissenschaftliches Arbeiten zu gewährleisten, möchten wir Sie bitten sich an den **Publishing Ethics von Elsevier** zu orientieren. Nähere Informationen erhalten Sie unter folgendem Link:  
<https://www.elsevier.com/about/our-business/policies/publishing-ethics>