

Bachelorarbeit
im Bachelorstudiengang
Wirtschaftspsychologie
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

**Einstellung und Verhalten im Konflikt:
Einfluss von aktivierter kognitiver Dissonanz
auf umweltbewusstes Verhalten**

Erstkorrektor: Prof. Dr. Tobias Krüger
Zweitkorrektorin: Prof. Dr. Michaela Eßbach

Verfasserin: Luisa Bauer (Matrikel-Nr.: 300304)

Thema erhalten: 29.04.2024
Arbeit abgegeben: 22.08.2024

Abstract

Die Diskrepanz zwischen positiver Einstellung zu Umweltbewusstsein und tatsächlichem Umweltverhalten ist ein zentrales Problem in der Nachhaltigkeitsforschung. Frühere Studien konnten zeigen, dass die Aktivierung von kognitiver Dissonanz gemäß dem Hypocrisy-Paradigma dazu führen kann, Einstellungen und dissonantes Verhalten von Versuchspersonen in Einklang zu bringen. Die vorliegende Forschungsarbeit untersucht, inwieweit die Aktivierung kognitiver Dissonanz dazu beitragen kann, diesen Attitude-Behavior-Gap im Nachhaltigkeitskontext zu verringern. In einem zweifaktoriellen Versuchsdesign an 210 Untersuchungsteilnehmenden wurden Commitment und Mindfulness manipuliert und untersucht, welche Auswirkungen diese auf die Kaufintention nachhaltigen Obstes und Gemüses sowie auf die Bereitschaft, sich darüber zu informieren, haben. Dabei zeigte sich in dieser Stichprobe, dass die doppelte Aktivierung von kognitiver Dissonanz bei Personen mit bereits vorhandenen positiven Einstellungen zur Nachhaltigkeit effektiv war. Versuchspersonen der Hypocrisy-Gruppe zeigten die nachhaltigsten Verhaltensintentionen. Dieser Effekt konnte bei den einfachen Manipulationen nicht nachgewiesen werden, was nicht im Einklang mit früheren Forschungsergebnissen steht. Die Diskussion beleuchtet daher die Limitationen der Studie und unterstreicht die Notwendigkeit weiterer Forschung, um die Wirkung von kognitiver Dissonanz auf umweltbewusstes Verhalten umfassend zu verstehen. Die Ergebnisse dieser Arbeit bieten wichtige Impulse für die Gestaltung zielgerichteter Interventionen, um nachhaltiges Verhalten in der Bevölkerung zu fördern.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
1 Einleitung.....	1
2 Theorie.....	3
2.1 Attitude-Behavior-Gap im Nachhaltigkeitskontext	3
2.2 Kognitive Dissonanztheorie	4
2.2.1 Definition und Abgrenzung	4
2.2.2 Reduktionsstrategien	5
2.2.3 Hypocrisy Paradigma	7
2.2.4 Hypocrisy im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit	8
2.3 Umweltverhalten.....	10
2.4 Forschungsfrage und Hypothesen.....	12
3 Methodik.....	14
3.1 Stichprobe.....	14
3.2 Versuchsplan.....	14
3.3 Versuchsmaterial.....	15
3.3.1 Explizite Einstellungsabfrage	15
3.3.2 Commitment Manipulation.....	15
3.3.3 Mindfulness Manipulation.....	16
3.3.4 Verhaltensintention.....	17
3.3.5 Manipulation Check	19
3.4 Pretest.....	19
3.5 Versuchsablauf.....	19
4 Ergebnisse	21

4.1	Vorbereitende Datenanalyse	21
4.2	Beschreibung der erfassten Variablen	22
4.3	Befunde zu den Hypothesen	24
4.4	Zusätzliche Auswertungen.....	27
5	Diskussion.....	30
5.1	Zusammenfassung.....	30
5.2	Limitationen.....	31
5.3	Ausblick.....	35
5.4	Praxisimplikationen und Fazit	36
	Literaturverzeichnis	37
	Anhang.....	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Beispielhaftes Item der AV Kaufintention.....	18
Abbildung 2. Boxplot zur Verhaltensintention nach Gruppen.....	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. AV Verhaltensintention.....	23
Tabelle 2. Regressionsanalyse für die Vorhersage der nachhaltigen Verhaltensintention.....	24
Tabelle 3. Zweifaktorielle ANOVA für die AV Verhaltensintention	25
Tabelle 4. Häufigkeiten und Prozentwerte der Kaufintentions-Items.....	29

Abkürzungsverzeichnis

AV	Abhängige Variable
ESFC	Environmentally Sustainable Food Consumption
PEB	Pro-Environmental Behavior
SDG	Sustainable Development Goal
UV	Unabhängige Variable

1 Einleitung

Das menschliche Haushaltskonsumverhalten verursacht alarmierende 72% der weltweiten Treibhausgas-Emissionen (Hertwich & Peters, 2009). Unter diesen Anteil fällt mit 26% als größte Quelle nach dem Transport (39%) unsere Ernährung (Moran et al., 2020). Durch die stetig wachsende Weltbevölkerung werden zunehmend mehr Ressourcen benötigt – ein Trend, der die globale Temperatur durch die Freisetzung von CO₂ und anderen Treibhausgasen aus menschlicher Produktion und Konsum weiter anheizt (Thøgersen, 2021). Damit betrifft der menschengemachte Klimawandel nicht nur bereits jetzt durch negative Auswirkungen wie Unwetterkatastrophen die aktuell lebende, sondern insbesondere zukünftige Generationen. Für den Erhalt des Ökosystems benötigt es eine stabile globale Temperatur. Um irreversible Schäden am Planeten zu verhindern, warnen Klimaforscher: innen, dass die globale Erwärmung nicht mehr als 1,5°C über das vor-industrielle Niveau steigen darf (Masson-Delmotte et al., 2022). Mit jedem Jahr nehmen die negativen Auswirkungen unseres nicht-nachhaltigen Handelns zu und damit auch die Dringlichkeit, wirksame Maßnahmen aus dem Pariser Klimaabkommen der UN Climate Change Conference von 2015 einzuleiten (Thøgersen, 2021).

Die wenigsten Menschen befinden sich in einer Position, in der sie wichtige politische und wirtschaftliche Entscheidungen für die Umwelt treffen können. Jedoch kann jeder einzelne Mensch eigene umweltfreundliche Entscheidungen treffen und bei jedem Konsum abwägen, ob er sich für oder gegen die Umwelt entscheidet. Individuelles Konsumverhalten hat das Potenzial, globale Produktion in Richtung nachhaltigerer Produkte zu beeinflussen. Zahlreiche Studien belegen die Reduktion des kollektiven ökologischen Fußabdrucks durch eine veränderte Ernährungsweise von Individuen (Alexander, Brown, Arneith, Finnigan & Rounsevell, 2016; Coley, Goodliffe & Macdiarmid, 1998; Hoolohan, Berners-Lee, McKinstry-West & Hewitt, 2013; Stehfest et al., 2009). Die UN (2016) gibt an, dass in Ländern mit hohem Einkommen, wie Deutschland, eine Transformation des Lebensmittelkonsums besonders essenziell zur Erreichung globaler Nachhaltigkeitsziele ist. Moran und Kollegen (2018) schätzen in ihrem hypothetischen Szenario, dass durch kollektive Haushaltsentscheidungen der CO₂-Fußabdruck innerhalb der EU um 25% reduziert werden könnte. Hierbei würde der größte Effekt mit 28% durch reduzierten Konsum und dem Wechsel zu nachhaltigeren Produkten erzielt. Allerdings macht bei weitem nicht jeder Gebrauch von dieser Chance, was bereits beim einfachen Blick in die Einkaufswagen von Verbrauchern eindeutig wird. Die berichteten Einstellungen zu Bio und anderen nachhaltigen Lebensmitteln sind vermehrt positiv (Vermeir

et al., 2020). Doch nach wie vor dominieren konventionelle Produkte die Supermarktregale und locken meist durch ihren vergleichsweise niedrigeren Preis. Menschen kaufen das in Plastik verpackte, konventionell hergestellte Obst und Gemüse aus weit entfernten Ländern, oftmals zu Jahreszeiten, in denen dieses keine Saison hat. Das alles, obwohl die meisten unter ihnen wissen, dass dies der Umwelt schadet und der Griff zu einem Bio-, unverpackten oder regionalen Produkt vermeintlich so einfach wäre.

Die Lage um unseren Planeten ist kritisch und das bloße Bewusstsein für Nachhaltigkeit sowie die positiven Einstellungen an sich führen nicht zur notwendigen Besserung. Es bedarf aktiver, kollektiver Verhaltensänderungen in der Gesellschaft, für deren Initiierung es noch keine allgemein akzeptierte Lösung gibt. Die Nachhaltigkeitsforschung, speziell die Umweltpsychologie, beschäftigt sich aus verschiedensten Perspektiven mit diesem bekannten Problem. In den vergangenen Jahrzehnten ist das Bewusstsein der Verbraucher für ethische, moralische und ökologische Themen zwar stetig gestiegen (van Doorn & Verhoef, 2015), doch um das vorhandene Potenzial zur Besserung der aktuellen Situation auszuschöpfen, bedarf es gezielter Maßnahmen. Die vorliegende Studie dient als Beitrag zu den wichtigen Arbeiten der Nachhaltigkeitsforschung, indem sie die Problematik der hohen Emissionen in der menschlichen Ernährung anspricht und einen bewussteren, nachhaltigeren Konsum unter Verbrauchern verfolgt. Sie legt in ihrem Anwendungsbereich einen neuen Grundstein, der durch validierte vorangegangene Forschung gefestigt wird.

2 Theorie

2.1 Attitude-Behavior-Gap im Nachhaltigkeitskontext

Bereits 1935 hielt Allport schriftlich fest, dass Einstellungen nicht immer zu entsprechendem Verhalten führen (Fabrigar, Wegener & MacDonald, 2009). Dieses Phänomen, bekannt als „Attitude-Behavior-Gap“, stammt aus der Verhaltenspsychologie, welche unter anderem die Vorhersagbarkeit von Verhalten durch Einstellungen untersucht (Zhuo, Ren & Zhu, 2022). Im Bereich der Nachhaltigkeit und speziell im Konsum von nachhaltigen Lebensmitteln (Vermeir & Verbeke, 2004) ist der Attitude-Behavior-Gap aufgrund der negativen Auswirkungen auf die Umwelt besonders problematisch. Als „Green Gap“ (Gleim & Lawson, 2014) oder „Environmental Values-Behavior Gap“ (Kennedy, Beckley, McFarlane & Nadeau, 2009) wird er in diesem Zusammenhang auch bezeichnet.

Padel und Foster (2005) stellten im Versuch den Green Gap zu erklären fest, dass der Preis eine Ursache darstellt. Tsakiridou, Boutsouki, Zotos und Mattas (2008) identifizierten auch das Einkommen als möglichen Grund. Häufig empfinden Verbraucher nachhaltigen Konsum als zu kostspielig, sodass sie trotz positiven Einstellungen kein entsprechendes Verhalten zeigen. Gupta und Ogden (2009) sowie Tandon, Dhir, Kaur, Kushwah und Salo (2020) weisen darauf hin, dass nachhaltiges Einkaufen, abgesehen von der eigenen Einstellung, von persönlichen Faktoren wie Vertrauen, Gruppenidentität und Selbstwirksamkeit abhängt. Papaoikonomou, Ryan und Ginieis (2011) fanden heraus, dass Verbraucher ihr inkonsistentes Verhalten häufig damit rechtfertigen, dass nachhaltiges Handeln zu viel Zeit und Energie erfordert. Dadurch bevorzugen sie die konventionellste und einfachste Wahl. Wang, Shen und Chu (2021) fügen dem hinzu, dass selbst Menschen, die eine sehr positive Haltung zum Umweltschutz vertreten, ihre eigenen Interessen aufgrund der Komplexität der Situation priorisieren.

Diese vergangenen Untersuchungen bieten Hinweise, wie der Green Gap sich verringern lässt. Menschliches Verhalten ist jedoch sehr komplex und wird von einer Vielzahl an Gründen und Motiven bedingt. Die von Ajzen oftmals zur Erklärung herangezogene Theorie des geplanten Verhaltens besagt, dass Einstellungen, subjektive Normen und die wahrgenommene Verhaltenskontrolle die Verhaltensintention von Menschen bestimmen, aus der wiederum das Verhalten resultiert (Ajzen, 1991). Ajzen argumentiert außerdem, dass das Verhalten wahrscheinlicher wird, je positiver die dazugehörige Einstellung ist. Das scheint

allerdings in Anbetracht der weit verbreiteten Existenz des Green Gaps keine hinreichende Erklärung für das mangelnde nachhaltige Verhalten zu bieten. Ajzens Theorie impliziert, dass Menschen rational entscheiden und entsprechend ihrer Einstellungen handeln. Too und Bajracharya (2015) stellten allerdings fest, dass ein Bewusstsein für Nachhaltigkeit nur wenig Auswirkungen auf nachhaltigere Verhaltensänderungen hat. Da Ajzens Theorie keinen zufriedenstellenden Erklärungsansatz für die Inkonsistenz von Einstellung und Verhalten bietet, bedarf es eines alternativen Ansatzes, der tiefere Einblicke in diese „Black Box“ ermöglicht. Giannelloni (1998) sowie Govind, Singh, Garg und D’Silva (2017) vermuten, dass Äußerungen von Personen, welche als positive Einstellung zu Nachhaltigkeit interpretiert werden, oftmals nur von sozialen Normen geprägt sind, während tatsächliches Verhalten von ihren impliziten Einstellungen beeinflusst wird. Im folgenden Abschnitt wird daher eine weitere Theorie zur Erklärung des Green Gap diskutiert.

2.2 Kognitive Dissonanztheorie

2.2.1 Definition und Abgrenzung

Kognitive Dissonanz zählt zu den am besten erforschten und einflussreichsten Theorien der Sozialpsychologie und wurde 1957 von Leon Festinger in „A Theory of Cognitive Dissonance“ erstmals festgehalten (Harmon-Jones & Mills, 1999). Sie entsteht, wenn zwei Kognitionen inkongruent sind und miteinander im Konflikt stehen. Festinger definierte Kognitionen sehr breit als „jegliches Wissen, Meinungen oder Überzeugungen über das Umfeld, die eigene Person oder das eigene Verhalten“ (McGrath, 2011). So können diese kognitiven Elemente entweder konsonant sein, wenn das eine Element das andere bedingt oder dissonant, wenn sie sich widersprechen (Harmon-Jones & Mills, 1999). Im Falle des dissonanten Verhaltens zur entsprechenden Einstellung entsteht der Attitude-Behavior-Gap. Dieser löst ein Spannungsgefühl aus, welches das Selbstwertgefühl bedrohen kann (Steele, 1988), da Menschen ein positives und konsistentes Selbstbild anstreben, welches nach seinen Einstellungen handelt. Aronson (1969) ergänzte Festingers Theorie um die Erkenntnis, dass die Dissonanztheorie besonders dann zutrifft, wenn Erwartungen an das Selbst im Spiel sind und diese nicht erfüllt werden, da das Verhalten dem Selbstkonzept widerspricht. Scher und Cooper (1989) erweiterten die Theorie, indem sie argumentieren, dass Dissonanz insbesondere dann hervorgerufen wird, wenn sich Personen für die unangenehmen Konsequenzen eines Verhaltens verantwortlich fühlen. Weitergehend soll in diesem Fall Dissonanz sogar dann ausgelöst werden, wenn Verhalten und Einstellung eigentlich konsistent sind. Diese Dissonanz führt nach

Scher und Cooper (1989) zur Motivation, die Einstellung oder das Verhalten zu verändern. Im Rahmen der kognitiven Dissonanzforschung haben sich durch die stetige Weiterentwicklung der Theorie neben dem Bereich der Motivation auch weitere Forschungsfelder, wie der Einfluss von Emotionen, entwickelt. Diese Aspekte werden in der vorliegenden Studie jedoch nicht behandelt und bieten Raum für zukünftige Forschungsgegenstände.

Die Theorie der kognitiven Dissonanz scheint einen geeigneteren Erklärungsansatz für das Phänomen des Green Gap zu bieten. Diese Annahme stützt sich auf die Untersuchung von Osbaldiston und Schott (2012), welche die kognitive Dissonanz als starke Einflussvariable für umweltfreundliches Verhalten einstufen. Der motivierende Einfluss von kognitiver Dissonanz konnte als treibende Kraft für Einstellungs- sowie Verhaltensänderungen identifiziert werden (Aronson, 1969) und sollte daher in der Reduktion des Green Gap als eine Schlüsselkomponente betrachtet werden.

Kognitive Dissonanz ist ein alltägliches Phänomen, das vermutlich jeder Mensch erlebt. Ein anschauliches Beispiel ist auch hier das umweltfreundliche Verhalten, bei dem allgemein bekannt ist, dass etwa das Vermeiden von Plastik positive Auswirkungen auf die Umwelt hat. Eine beliebige Person könnte sich also vornehmen, den eigenen Plastikkonsum stark zu reduzieren. Wenn sie jedoch weiterhin regelmäßig Plastikprodukte kauft, etwa aus Bequemlichkeit oder wegen mangelnder Alternativen, entsteht eine Dissonanz zwischen ihrem Vorhaben und ihrem tatsächlichen Verhalten, was ein unangenehmes Spannungsgefühl hervorruft. Je größer die Dissonanz zwischen Verhalten und Einstellung ist, desto höher wird der Druck, diese zu verringern (Harmon-Jones & Mills, 1999).

2.2.2 Reduktionsstrategien

Die Reduktion von kognitiver Dissonanz begünstigt den Erhalt des Selbstwerts (Steele, 1988; Stone, Wiegand & Cooper, 1997) und kann auf verschiedene Weisen erreicht werden. Zunächst ist es möglich, dass Menschen ihre Einstellung zum Einstellungsobjekt ändern, um das Spannungsgefühl zu verringern (Festinger, 1957). In dem oben genannten Beispiel könnte die Person ihr Vorhaben, den Plastikkonsum zu reduzieren, aufgeben und rationalisieren, dass ihr Beitrag ohnehin zu gering ist, um wirklich einen Unterschied zu machen. Eine weitere Strategie zur Reduktion kognitiver Dissonanz ist die Informationsvermeidung oder die gezielte Suche nach hinzufügenden, bestätigenden Informationen (Harmon-Jones & Mills, 1999). So könnte die Person konkret nach Artikeln oder Beiträgen suchen, die behaupten, dass Recycling wichtiger ist als Plastikvermeidung, was ihr ermöglicht, weiterhin guten Gewissens Plastik zu

verwenden. Auf diese Weise werden konsonante Kognitionen hinzugefügt. Ein anderer Ansatz ist die Verringerung der Bedeutung der dissonanten Kognition, indem die Auswirkungen des unterlassenen Verhaltens relativiert werden (Festinger, 1957). So könnte die Person etwa denken, dass ihr individueller Plastikkonsum im Vergleich zu den großen Umweltverschmutzern, wie Industrien oder Regierungen, kaum eine Rolle spielt. Alternativ könnte sie auch die Bedeutung der konsonanten Kognition hervorheben, indem sie den Komfort, den Plastikprodukte bieten, weil sie nicht immer wiederverwendbare Taschen bei sich haben muss, als wesentlichen Bestandteil ihres Alltags ansieht (Harmon-Jones & Mills, 1999).

Die wohl direkteste Methode zur Reduktion kognitiver Dissonanz ist die Verhaltensänderung (Festinger, 1957). Wenn die Person tatsächlich beginnt, ihren Plastikkonsum signifikant zu reduzieren, wird die Dissonanz aufgehoben. Die Wahrscheinlichkeit, dass Verhaltensänderung als Ergebnis von kognitiver Dissonanzreduktion eintritt, hängt von der empfundenen Verlusthöhe sowie dem Ausmaß der Zufriedenheit nach Ausführung des neuen Verhaltens ab (Harmon-Jones & Mills, 1999). Festinger (1957) stellte jedoch fest, dass Verhaltensänderung unangenehm sein kann, da sie mit Verlust oder Schmerz durch den erfordernten Aufwand verbunden sein kann, neue Dissonanzen erzeugen kann, weil das alte Verhalten befriedigend war oder dass sie schlichtweg unmöglich ist bzw. so erscheint. Daher kommt es vermehrt zu anderen Reduktionsstrategien. Da die Verhaltensänderung allerdings die einzige Methode ist, welche einen positiven Einfluss auf die Umwelt hat, ist sie das Ziel der vorliegenden Untersuchung.

In vergangenen Forschungen wurde häufig das klassische „Induced Compliance Paradigm“ angewandt, um die Existenz kognitiver Dissonanz zu demonstrieren (Scher & Cooper, 1989). Ein weiteres Paradigma ist das „Free Choice Paradigm“, welches von Festinger’s Schüler Brehm entwickelt wurde. Es zielt darauf ab, Dissonanz erst nach einer Entscheidung zu erzeugen, um die sogenannte „Postdecision Dissonance“ zu messen. Festinger (1957) argumentierte, dass Dissonanz erst nach einer Entscheidung auftritt, was die Verhaltensänderung als Option der Reduktion ausschließt und erklärt, warum in der Forschung vermehrt Einstellungsänderung als Verhaltensänderung dokumentiert wurde (McGrath, 2011). Es konnte allerdings demonstriert werden, dass dissonanzbasierte Interventionen nicht nur Anregung für kurzfristige Verhaltensänderungen bieten (Rubens, Gosling, Bonaiuto, Brisbois & Moch, 2015), sondern diese auch langfristig aufrechterhalten werden konnten. Pallak, Cook und Sullivan (1979) bspw. belegten dies in einer Langzeitstudie, in der sie eine über zwölf

Monate andauernde Reduktion des Elektrizitäts- und Gasverbrauchs in US-amerikanischen Haushalten nach Intervention nachweisen konnten.

2.2.3 Hypocrisy Paradigma

Die Versuchspersonen der Langzeitstudie von Pallak und Kollegen (1979) erhielten eine „Commitment-Manipulation“, welche Bestandteil des Hypocrisy Paradigmas ist. Odou, Darke und Voisin (2019) argumentieren, dass der Gap zwischen Einstellung und Verhalten eine Form von Heuchelei (Hypocrisy) ist, die kognitive Dissonanz induziert. Das Paradigma, erstmals von Aronson, Fried und Stone (1991) beschrieben, zielt darauf ab, durch die Aktivierung kognitiver Dissonanz Verhaltensänderungen zu bewirken und lässt somit eine gänzlich andere Herangehensweise an die Theorie der kognitiven Dissonanz zu. Es befolgt klassischerweise zwei Schritte, um kognitive Dissonanz zu aktivieren (Barden, Rucker & Petty, 2005) und entstand aus der Annahme, dass informelle Belehrungen und angsteinflößende Kampagnen selten zu rationalem, problemlösendem Verhalten führen (Stone, Aronson, Crain, Winslow & Fried, 1994). Stattdessen verleugnen und unterschätzen Menschen dadurch eher das Risiko, selbst betroffen zu sein (Fisher & Misovich, 1990). Dickerson, Thibodeau, Aronson und Miller (1992) bestätigten, dass solche Kampagnen oft Reaktanz auslösen und sogar zu einer Verstärkung des unerwünschten Verhaltens führen können. Sie sprechen von einem resultierenden „Backlash“, wobei sie beobachteten, dass Schilder und Poster mit derartigen Informationen sabotiert wurden. Bei Erfolg reichen derartige Kampagnen eher nur für Einstellungs- statt Verhaltensänderungen, die allerdings nicht von Dauer sind, weil Menschen durch externe Quellen überzeugt wurden und keine intrinsische Überzeugung entsteht (Dickerson et al., 1992).

In einem Folgeexperiment zur Originalstudie von 1991 replizierte Aronson zusammen mit seinen Kollegen Stone, Crain, Winslow und Fried 1994 seine Befunde, um den Gebrauch von Kondomen unter heterosexuellen College-Studenten zu erhöhen. In einem experimentellen 2x2 Design (Commitment x Mindfulness) erstellten die Testpersonen der Experimentalgruppe eine öffentliche Rede zu Safer Sex und Kondomgebrauch, die per Video aufgezeichnet wurde (Commitment). Zusätzlich wurde sie schriftlich festgehalten. Hierbei ging es darum, öffentlich die Wichtigkeit eines Themas, zu dem die Versuchspersonen bereits eine positive Einstellung hatten, zu bewerben. Das Video wäre Teil einer (fiktiven) Kampagne gewesen, die an High-School Schüler: innen gerichtet würde. Im zweiten Schritt (Mindfulness) wurden die Versuchspersonen auf die Inkonsistenz ihres eigenen Verhaltens hingewiesen, da sie selbst nicht

immer Kondome benutzt hätten (Stone et al., 1994). Diese Bewusstmachung ihrer eigenen „Heuchelei“ aktivierte kognitive Dissonanz, da es das konsistente Selbstkonzept der Personen angriff, worauf Menschen oftmals mit kognitiver Dissonanzreduktion reagieren (Dickerson et al., 1992). Das führte zu einer Verhaltensänderung, denn 83% der Versuchspersonen aus der Hypocrisy-Gruppe kauften nach dem Experiment Kondome, die zu einem reduzierten Preis angeboten wurden (Stone et al., 1994). Dies stellt die wesentliche Erweiterung zum Experiment von Aronson und Kollegen aus dem Jahr 1991 dar, in der nur Verhaltensintentionen durch Selbstauskunft gemessen wurden und die Versuchsleiter daher ein Auftreten von sozialer Erwünschtheit vermuteten. Trotz dieser Limitation konnte selbst in der Originalstudie drei Monate nach dem Experiment ein höherer berichteter Kondomgebrauch in der Hypocrisy-Gruppe verzeichnet werden, was auf eine länger andauernde Verhaltensänderung durch Aktivierung von kognitiver Dissonanz hindeutet (Aronson et al., 1991). Da Kondomkauf nicht mit dem Gebrauch davon gleichzusetzen ist, maßen Stone und Kollegen (1994) daher zusätzlich Verhalten, indem sie verschiedene Broschüren zu Safer Sex auslegten und nach offizieller Beendigung des Experiments beobachteten, wer diese mitnahm. Sie gehen davon aus, dass das Hypocrisy Paradigma unter den Teilnehmenden ein hohes Schuldgefühl auslöste, da sie ihr moralisches Selbst hinterfragten (McGrath, 2011). Dies ist konsistent mit der geschilderten Annahme, dass kognitive Dissonanz besonders dann stark vorhanden ist, wenn eine direkte Attribution zu sich selbst und der eigenen Verantwortlichkeit gemacht werden kann (vgl. Aronson, 1969; Scher & Cooper, 1989), was Verhaltensänderung mehr motiviert als die oben erläuterte „post decision dissonance“.

2.2.4 Hypocrisy im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit

Die Wirksamkeit des Hypocrisy Paradigmas wurde in weiteren Studien nachgewiesen. Dickerson und Kollegen (1992) replizierten das 2x2 faktorielle Design von Aronson und Kollegen (1991) und übertrugen es auf Nachhaltigkeit. In ihrer Studie untersuchten sie den Wasserverbrauch von 80 Schwimmerinnen aus Florida. Vor Betreten der Sanitäreinrichtungen wurden diese gefragt, ob sie Wassereinsparung befürworten würden. Alle 80 Teilnehmerinnen gaben „Ja“ auf diese Einstellungsabfrage an, womit sie Teil des Experiments sein konnten. Die Commitment-Gruppe sollte Flyer zur Befürwortung von Wassereinsparung mit ihrem Namen unterschreiben, welche laut Versuchsleiterin auf dem Campus verteilt würden und als Ansporn für Mitglieder des Campus dienen sollten. Als Demonstration hing ein solches buntes Plakat bereits im Hintergrund des Settings, auf das die Versuchsleiterin aufmerksam machte. Anschließend wurden die Teilnehmenden in der Mindfulness-Manipulation durch einen

Fragebogen mit vier Items zur Reflexion ihres eigenen Verhaltens aufgefordert, welche durch gezielt provokante Formulierung kognitive Dissonanz auslösten (Beispiel: „When showering, do you ALWAYS turn off the water while soaping up or shampooing?“). Keine der Versuchspersonen konnte hier „Ja“ angeben. Teilnehmerinnen, deren kognitive Dissonanz aktiviert wurde, unterbrachen den Wasserfluss während sie sich einshampooierten häufiger als die Kontrollgruppe. Der stärkste Effekt konnte in der Hypocrisy-Gruppe verzeichnet werden, da Versuchspersonen darin zusätzlich signifikant kürzere Duschen nahmen. Dickerson und Kollegen (1992) argumentieren, dass Dissonanz-involvierende Persuasionen eine kostengünstige Methode sein können, um den Attitude-Behavior-Gap zu verringern.

Auch Rubens und Kollegen (2015) erforschten im Bereich der Nachhaltigkeit, ob Konsumenten im Supermarkt nach Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz umweltfreundlicher handeln würden. Vor Betreten des Supermarkts prüften die Versuchsleiter: innen, ob die Absicht besteht, dass die Teilnehmenden eine Plastiktüte zum Heimtragen der Einkäufe wählen würden. In der Commitment-Manipulation sollten Versuchspersonen ein Plakat, welches sich gegen den Gebrauch von Plastiktüten aussprach, unterschreiben, was durch Veröffentlichung in weiteren Supermärkten andere ebenso dazu ermutigen sollte. Auf diesem stand: „The earth can't breathe, stop using plastic bags. IF I CAN DO IT, SO CAN YOU.“. Die Mindfulness-Kondition bestand erneut aus einem Fragebogen mit zwei zehnstufig-skalierten Items zum eigenen vergangenen Gebrauch von Plastiktüten. Auch hier wurde auf die eigene Inkonsistenz von Einstellung und Verhalten hingedeutet. Das Ergebnis zeigte, dass die größte Verhaltensänderung in der Commitment-only Gruppe auftrat, bei der die Teilnehmenden häufiger wiederverwendbare Tragetaschen statt Plastiktüten an der Kasse wählten (Rubens et al., 2015).

Mehrere Studien kamen zu dem Schluss, dass ein schriftliches „Commitment“ effektiver ist als ein verbales, ein öffentliches stärker wirkt als ein privates und dass Personen eher zur Verhaltensänderung neigen, wenn sie sich als Einzelpersonen statt innerhalb einer Gruppe „committen“ (Katzew & Pardini, 1987; Katzew & Wang, 1994). Durch die Veröffentlichung wird die normative Dimension des Verhaltens salienter gemacht, was die bestehende positive Einstellung zum Thema verstärkt (Fointiat, Morisot & Pakuszewski, 2008). Typischerweise handelt es sich dabei um prosoziale Verhaltensweisen mit positiven Konsequenzen für andere (Rubens et al., 2015).

Die Studien zum Gebrauch von Kondomen zur AIDS-Prävention sowie zu nachhaltigen Verhaltensweisen wie Wassereinsparung und dem Verzicht auf Plastiktüten lassen sich im Kern

gut auf den Bereich der nachhaltigen Konsumententscheidung in der Obst- und Gemüse-Sektion eines Supermarkts, den Anwendungsbereich der vorliegenden Studie, übertragen. Diese Themen sind oft mit sozialer Erwünschtheit verbunden, wobei viele Menschen angeben, umweltfreundliche Konsumententscheidungen wichtig zu finden, aber nur wenige es schaffen, dies auch in die Tat umzusetzen. Seit erstmaliger Erfassung des Hypocrisy Paradigmas wurde es in verschiedenen Domänen getestet und für wirksam befunden, wobei Studien zu Nachhaltigkeit hierbei eine Minderheit darstellen. Das Hypocrisy Paradigma funktioniert besonders gut in Bereichen, in denen eine hohe positive Einstellung besteht, wie beim Thema Nachhaltigkeit. Die Forschung von Lopez, Lassarre und Rateau (2011) konnte in diesem Kontext allerdings verzeichnen, dass die Hypocrisy-Induktion nur Verhaltensintentionen beeinflusst und nicht tatsächliches Verhalten. Sie kritisieren, dass der Effekt des Paradigmas verschwindet, wenn die Personen in ihrem Umfeld Gründe wahrnehmen, die den Widerspruch zwischen ihrem Verhalten und ihren Aussagen erklären können. In diesem Fall würde Dissonanz externalisiert und verliert ihre Wirkung auf das Verhalten. Daher wird nochmals auf das notwendige, kohärente Untersuchungsumfeld hingewiesen, um Hypocrisy so zu induzieren, dass Verhaltensänderung erzielt wird (Lopez et al., 2011).

2.3 Umweltverhalten

Durch die breit beforschten Domänen liegt der Schluss nahe, dass das Hypocrisy Paradigma unabhängig vom Anwendungsgebiet funktioniert, solange eine positive Grundeinstellung und ein Attitude-Behavior-Gap vorhanden sind – es also eine bestehende Hypocrisy gibt. Die folgende Studie konzentriert sich auf den Bereich der Nachhaltigkeit, welcher viel Raum für sozial erwünschtes Antwortverhalten bietet. Nachhaltigkeit ist heutzutage ein weit verbreiteter Begriff, der jedoch oft nur mit Umweltschutz und Klimawandel assoziiert wird. Tatsächlich umfasst Nachhaltigkeit jedoch drei Säulen: ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit (Maynard et al., 2020). Die 17 „Sustainable Development Goals“ (SDGs) der Vereinten Nationen dienen als Rahmen für die umfassenden Ziele, den Planeten in allen drei Säulen für zukünftige Generationen lebenswert zu hinterlassen (United Nations 2020a).

Diese Forschung untersucht nachhaltigen Obst- und Gemüsekonsum, was die Allgemeinheit sehr regelmäßig betrifft und dabei insbesondere das 12. Ziel der SDG's „Responsible Consumption and Production“ anspricht, indem es die Problematik der hohen Emissionen im menschlichen Konsum behandelt. Environmentally Sustainable Food

Consumption (ESFC) entspricht dem Ziel des nachhaltigen Konsums. Das übersetzt sich in Lebensmittel, die die Grundbedürfnisse stillen, eine bessere Lebensqualität liefern und zeitgleich die Ressourcennutzung, den Gebrauch von toxischen Materialien sowie anfallenden Müll in der Produktion und im Konsum minimieren (Vermeir et al., 2020) – also auch nachhaltiges Obst und Gemüse. ESFC fällt somit unter den Bereich von Pro-environmental behavior (PEB). PEB bzw. umweltfreundliches Verhalten impliziert Verhalten, das die Umwelt so wenig wie möglich belastet oder sogar förderlich für sie ist (Steg & Vlek, 2009). Eine Meta-Studie von 46 veröffentlichten Reports konnte acht psychologische Konstrukte herausfiltern, die mit PEB in Verbindung stehen: Problembewusstsein, internale Attribution, soziale Normen, Schuldgefühle, wahrgenommene Verhaltenskontrolle, Einstellungen, moralische Normen und Intentionen (Bamberg & Möser, 2007). Diese decken sich mit den diskutierten Aspekten aus 2.1 Attitude-Behavior-Gap sowie 2.2.1 Definition der kognitiven Dissonanz.

Nachhaltige Produkte aus dem Obst- und Gemüsesegment decken durch Eigenschaften wie dem Fairtrade-Siegel, weniger Verpackungsmüll, kürzeren Beschaffungswegen durch Regionalität oder Verschiffung statt Flugzeugtransport (Hoolohan et al., 2013), Saisonalität und Bio-Qualität alle drei Säulen der Nachhaltigkeit ab. Steigende Absatzzahlen deuten darauf hin, dass sie sich immer größerer Beliebtheit erfreuen und dass der Eintritt dieser aus speziellen (Bio-) Läden in die regulären Supermärkte und Discounter wirksam war. Allein im Zeitraum von 2016 bis 2018 stieg der Verkaufserlös von Bio-Gemüse um 17% und von Bio-Obst um ganze 50% an (Meyerding, 2021). Umweltbewusstsein, Bedenken gegenüber der eigenen Gesundheit, Lifestyle, höhere Produktqualität und subjektive Normen bewegen Menschen zum Kauf von Bioprodukten und können den Positivtrend der Absatzzahlen erklären (Basha, Mason, Shamsudin, Hussain & Salem, 2015; Singh & Verma, 2017). Diese Bedürfnisse, welche Konsumenten beim Kauf von Bioprodukten stillen können, werden von den festgelegten Richtlinien der EU für Bio-Qualität angesprochen. Darunter fällt, dass Bioprodukte nicht mit Chemikalien wie Pestiziden produziert und mit Zusatzstoffen weiterverarbeitet werden und keine genetische Modifizierung in den Bestandteilen haben dürfen (European Parliament, 848/2018). Oftmals erfüllen Produkte aus fairem Handel, die in ihrer Herstellung Mindestanforderungen an die Arbeitsbedingungen gerecht werden müssen, zeitgleich auch die Kriterien biologischen Anbaus (TRANSFAIR e.V. 2010: 14). Unterschiedliche Siegel, geben das Maß an ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit des Produkts an. Das PEB ist in der vorliegenden Studie die Wahl des umweltfreundlicheren Obstes oder Gemüses anstelle des konventionellens.

Hoolohan und Kollegen (2013) geben an, dass im Lebensmittelbereich sofortig eine effektive, nachhaltige Änderung möglich ist, da im Gegensatz zu bspw. erneuerbaren Energien die Infrastruktur bereits besteht. Jedoch gestaltet sich die Transformation von Essgewohnheiten aufgrund ihrer Komplexität als schwierig (Vermeir et al., 2020). Besonders in Ländern mit hohem Einkommen erfüllt die Nahrungsaufnahme nicht mehr nur noch Funktionalität, sondern versteht sich als zentraler Aspekt menschlichen Lifestyles (Flaherty, McCarthy, Collins & McAuliffe, 2018). Präferenzen, Gewohnheiten sowie die eigene Kultur bedingen Konsumententscheidungen. Um ESFC zu verbreiten, müssen daher diese sozialen, kognitiven, affektiven und umweltbedingten Einflüsse in Betracht gezogen werden (Bublitz, Peracchio & Block, 2010).

2.4 Forschungsfrage und Hypothesen

Trotz positiver Tendenzen beim Kauf von Bioprodukten bleibt ein signifikanter Attitude-Behavior-Gap bestehen. Das Hypocrisy Paradigma als Kombination zweier starker Aktivierungen von kognitiver Dissonanz (Commitment und Mindfulness) könnte dazu beitragen, den Green Gap zu verringern und ist daher Gegenstand der vorliegenden Studie. Ziel dieser Forschung ist es, die Bereitschaft unter Verbrauchern zu erhöhen, bewusstere Konsumententscheidungen zu treffen und nachhaltigere Lebensmittel zu wählen. Da die meisten Menschen bereits über eine positive Umwelteinstellung verfügen, gilt die Annahme, dass die Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz durch Salienz ihres Attitude-Behavior-Gaps zu einer Verhaltensänderung führt. Es stellt sich die Frage, wie hoch die Aktivierung der kognitiven Dissonanz sein muss, um umweltfreundlichere Verhaltensänderung zu erzielen. Dies soll anhand der Aufteilung der Testpersonen in vier Gruppen gemäß dem Hypocrisy Paradigma herausgefunden werden. Basierend auf den geschilderten Erkenntnissen zur Wirksamkeit im Nachhaltigkeitskontext des Hypocrisy Paradigmas von bspw. Dickerson und Kollegen (1992) lautet die Haupthypothese wie folgt:

H1: *Versuchspersonen, bei denen kognitive Dissonanz aktiviert wurde, zeigen eine erhöhte umweltbewusste Verhaltensintention im Vergleich zu jenen, bei denen keine Aktivierung erfolgte (Kontrollgruppe).*

Es ergeben sich zudem weitere Subhypothesen:

H2: *Versuchspersonen der Hypocrisy Gruppe zeigen die höchste nachhaltige Verhaltensintention.*

H3: *Die Commitment-only Gruppe zeigt eine nachhaltigere Verhaltensintention als die Mindfulness-only Gruppe.*

Die dritte Hypothese stützt sich auf die Forschungen zu Commitment als effektive Persuasionsmethode (Katzew & Pardini, 1987; Katzew & Wang, 1994) sowie der Erkenntnis aus der Untersuchung von Rubens und Kollegen (2015), dass die Commitment-only Gruppe das nachhaltigste Verhalten aufwies.

H4: *Bei Versuchspersonen mit negativer Einstellung zum Anwendungsgebiet wirkt sich Aktivierung von kognitiver Dissonanz nicht auf ihre Verhaltensintention aus.*

Die vierte Hypothese impliziert, dass eine positive Einstellung gegenüber nachhaltigem Obst und Gemüse vorhanden sein muss, um kognitive Dissonanz aktivieren zu können.

3 Methodik

3.1 Stichprobe

An der Studie nahmen während des Erhebungszeitraums vom 24.06. bis 26.07.2024 210 zufällig ausgewählte Personen teil. Abgesehen von der soziodemografischen Altersbegrenzung von 18 Jahren, welche ausnahmslos eingehalten wurde, gab es keine weiteren Restriktionen der Zielgruppe. Die Teilnehmenden befanden sich im Alter zwischen 18 und 82 Jahren ($M = 32.58$; $Med = 26$; $Mod = 25$). Dabei gaben 71.9% der Gelegenheitsstichprobe an, dass sie weiblich sind, 28.1% männlich und 0% divers. Mit 58.1% stellte die Gruppe der Studierenden die am häufigsten genannte Hauptbeschäftigung dar. Dem Anhang 3 kann die genaue Stichprobenzusammensetzung entnommen werden. Keine der teilnehmenden Personen erhielt vorab Informationen über das Ziel der Studie und alle nahmen freiwillig an der Befragung teil.

3.2 Versuchsplan

Der experimentellen Untersuchung dieser Studie lag ein vollständig gekreuztes 2 (Commitment-Kondition: Commitment vs. No-Commitment) x 2 (Mindfulness-Kondition: Mindfulness vs. No-Mindfulness) Forschungsdesign zugrunde. Beide „unabhängige Variablen“ (UV) wurden in einem between-subjects-Design manipuliert. Durch die vollständige Kreuzung dieser UVen entstanden vier Gruppen: Hypocrisy (Commitment und Mindfulness), Commitment-only, Mindfulness-only und eine Kontrollgruppe (No-Commitment und No-Mindfulness). Die experimentelle Manipulation wurde durch die randomisierte Zuweisung über die Umfragesoftware in eine dieser vier Gruppen ermöglicht. Die Manipulation der UV Commitment erfolgte über die Bearbeitung einer Aufgabe, bei der textuelle Beiträge eingegeben werden mussten, während die UV Mindfulness über skalenbasierte Items manipuliert wurde, bei denen die Antworten per Mausklick erfasst wurden. Die „abhängige Variable“ (AV) Verhaltensintention setzte sich aus zwei Messungen zusammen: zum einen durch ein Entscheidungsparadigma, bei dem die Wahl zwischen konventionellen und nachhaltigen Lebensmitteln aus einem Obst- und Gemüse-Sortiment erfasst wurde (AV Kaufintention). Zum anderen wurde erfasst, ob die Teilnehmenden auf einen bereitgestellten URL-Link, der zu einem Saisonkalender von Obst und Gemüse führte, klickten (AV Link-Klick). Beide Manipulationen sowie die Messung der Verhaltensintention wurden über einen zusammenhängenden, selbst erstellten Fragebogen umgesetzt.

3.3 Versuchsmaterial

3.3.1 Explizite Einstellungsabfrage

Die Abfrage der Einstellung zum Anwendungsgebiet war entscheidend, da gemäß der Theorie der kognitiven Dissonanz eine positive Umwelteinstellung notwendig ist, um Dissonanz zum nicht-umweltfreundlichen Verhalten zu erzeugen. Ähnlich wie im Experiment von Stone und Kollegen (1994) kann man insbesondere im Bereich Nachhaltigkeit von einer bereits bestehenden Hypocrisy ausgehen. Es wurde mit einer einzigen Frage die explizite Einstellung der Probanden zu nachhaltigem Obst und Gemüse abgefragt. Im Experiment von Dickerson und Kollegen (1992) wurde diese Frage als Manipulation Check betitelt. Eng orientiert an ihrer Formulierung wurde in dieser Studie die Frage zur Einstellungsmessung so artikuliert, dass eine Zustimmungsrate von über 90% erwartet wurde. Sie lautete: „Stimmen Sie dieser Aussage zu? "Ich bin dafür, dass im Supermarkt vorzugsweise regionales, saisonales und unverpacktes Obst und Gemüse aus Bio-Qualität angeboten wird.““ Die Antwortoptionen bestanden aus einer vereinfachten zweistufigen Skala mit „Ja“ und „Nein“, wobei „Nein“ als Antwort zum Ausschluss von der weiteren Analyse führte.

3.3.2 Commitment Manipulation

Nach Beantwortung der Einstellungsfrage wurden die Versuchspersonen im Rahmen der UV Commitment zufällig in die Gruppen „Commitment“ und „No Commitment“ aufgeteilt. Beide erhielten eine Aufgabe, in der sie einen eigenen Text verfassen sollten. Teilnehmende der Commitment-Gruppe erhielten die Information, dass im Rahmen der Forschungsarbeit informative Plakate erstellt würden, die in mehreren Schulen aufgehangen werden sollten. Ziel der Kampagne sei es, Schüler: innen nachhaltiges Obst und Gemüse (kein Verpackungsmüll, Bio-Qualität, Regionalität, Saisonalität) näher zu bringen. Dafür würden Testimonials gesucht, die mit ihrer Überzeugung und ihren Tipps Schüler: innen ermutigen sollten, nachhaltiger einzukaufen. Die fiktive Zielgruppe Schüler: innen wurde aus dem Experiment von Stone und Kollegen (1994) übernommen. Dies stellt ein Gefälle dar, in dem alle Teilnehmenden einen höheren Reifegrad und Erfahrung hatten, von der Kinder und Jugendliche lernen könnten. Daher war es wichtig, dass keine minderjährigen Versuchspersonen in der Stichprobe waren. Die Manipulation in der Commitment-Gruppe bestand darin, die Teilnehmenden zu informieren, dass die formulierte Aussage unverändert auf den besagten Plakaten veröffentlicht würde. Sie wurden aufgefordert, zwei bis vier Sätze in einfacher Sprache zu formulieren, die mit „Ich“ beginnen, um eine Selbst-Attribution (vgl. Aronson, 1969) und Betonung der

Eigenverantwortlichkeit (vgl. Scher & Cooper, 1989) zu erzielen. Als zusätzlicher visueller Hinweis wurde, in Anlehnung an Dickerson und Kollegen (1992), ein Bild eines solchen Plakats eingeblendet, auf dem stand: „Hier könnte Ihre Aussage stehen.“. In den No-Commitment Gruppen (Mindfulness-only und Kontrollgruppe) erhielten die Versuchspersonen eine einfachere Aufgabe. Sie wurden gebeten, ein bis zwei Ideen in Form von Stichpunkten zu notieren, die ihnen als Tipps für Schüler: innen einfielen, um eine gesunde Ernährung zu fördern. Dies stellte inhaltlich eine andere Aufgabe dar, welche keinen spezifisch relevanten Zweck verfolgte. Es wurde durch fehlenden Ich-Bezug und fehlender betonter Veröffentlichung keine Selbst-Attribution oder -Verantwortlichkeit erzeugt.

3.3.3 Mindfulness Manipulation

Versuchspersonen der Konditionen Mindfulness und No-Mindfulness erhielten beide Single-Choice-Fragen zu ihrem vergangenen Einkaufsverhalten. Beide Gruppen bekamen die Instruktion, sich an ihren letzten großen Einkauf zu erinnern, wobei der Fokus bei den kommenden Fragen nur auf dem Obst- und Gemüse-Einkauf lag. Die Manipulation der Mindfulness-Kondition erfolgte durch provokant formulierte Fragen, die darauf abzielten, dass niemand der Teilnehmenden durchgängig seine nachhaltigen Absichten beim Einkaufen zum Ausdruck bringen konnte. Die Methode basiert auf der Studie von Dickerson und Kollegen (1992). Ein beispielhaftes Item lautete: „War alles in Bio-Qualität?“. Die Antwortmöglichkeiten beschränkten sich auf „Ja“ und „Nein“. Um hastige, ungenaue Antworten zu vermeiden, wurden die Probanden dazu aufgefordert, wahrheitsgetreu zu antworten. Jedes Item wurde durch Hilfstexte ergänzt, in denen betont wurde, dass die Frage nur dann mit „Ja“ beantwortet werden dürfte, wenn sie die jeweilige Bedingung zu 100% erfüllten. Aufgrund der im Pretest zurückgemeldeten Verärgerung der Teilnehmenden wurde die letzte Frage weniger streng formuliert, sodass Personen hier leichter „Ja“ antworten konnten („Achten Sie, wann immer möglich, darauf, Verpackungsmüll zu vermeiden?“). Um Akquieszenz entgegenzuwirken, wurde eines der sechs Items so formuliert und kodiert, dass die Antwort „Ja“ dem weniger nachhaltigen vergangenen Einkaufsverhalten entsprach. Die Erwartung, dass niemand ein durchgängiges Nachhaltigkeitsschema ankreuzen würde, erlaubte ein Fake Feedback nach den sechs Items. Dies stützte sich ebenso auf die Erkenntnis von Osbaldiston und Scher (1989), die eine Aktivierung kognitiver Dissonanz auch dann für möglich sehen, wenn Einstellung und Verhalten im Einklang miteinander sind. Den Versuchspersonen wurde mitgeteilt, dass ihre Einstellung nicht mit ihrem vergangenen Verhalten übereinstimmte und sie somit nicht in die ursprünglich zu untersuchende Zielgruppe passen würden. Diese Maßnahme sollte besonders

stark kognitive Dissonanz aktivieren und wurde daher bewusst provokant, aber freundlich formuliert. Diese Stelle wurde als kritisch für potenzielle Abbrüche angesehen. Der Pretest zeigte jedoch, dass die Versuchspersonen zwar eine leichte Irritation verspürten, aber gleichzeitig motiviert waren, im kommenden Teil ihre nachhaltigen Absichten zu betonen. Die Anzahl der Items orientierte sich an der Empfehlung von Rubens und Kollegen (2015), die anmerkten, dass es interessant sei, wie sich die Hypocrisy Gruppe verhalten würde, wenn sie mehr als zwei Fragen zum vergangenen Verhalten erhielte. Die No-Mindfulness Gruppen (Commitment-only und Kontrollgruppe) erhielten an dieser Stelle drei Items zu ihrem vergangenen Einkaufsverhalten, die auf einer fünfstufigen Skala beantwortet werden konnten, ohne, dass die Teilnehmenden daraufhin eine Wertung erhielten. Sie wurden nach dem Anteil der Bio-, regionalen und saisonalen Lebensmitteln bei ihrem letzten größeren Einkauf gefragt, wobei 1 für „nichts“ und 5 für „alles“ stand. Die Abfrage ihres vergangenen Einkaufsverhaltens verfolgte keinen inhaltlichen Zweck und wurde, um starke Priming-Effekte zu vermeiden, sehr kurz gehalten.

3.3.4 Verhaltensintention

Die AV Verhaltensintention wurde im ersten Teil der Untersuchung durch ein Entscheidungsparadigma zur Kaufintention gemessen. Die Versuchspersonen erhielten die Instruktion, sich vorzustellen, dass sie sich in der Obst- und Gemüseabteilung eines Supermarktes befänden. Ihnen wurden auf neun aufeinanderfolgenden Seiten je zwei Produkte derselben Kategorie zur Auswahl präsentiert, wie in Abbildung 1 beispielhaft demonstriert. Sie sollten zu 100% wahrheitsgemäß dasjenige Produkt auswählen, für welches sie sich in einer realen Situation entscheiden würden (Alle Produktkategorien: Weintrauben, Salatgurke, Weißer Spargel, Paprika, Bananen, Blattsalat, Äpfel, Tomaten und Erdbeeren). Durch diese Auswahl von Obst- und Gemüsesorten wurde versucht, eine repräsentative Selektion zu erstellen, die nicht rein von persönlichen Vorlieben abhängt. Jede Produktkategorie bot zwei Optionen: eine mit einem oder mehreren Nachhaltigkeitsaspekten (Bio-Qualität, Fairtrade, kein Verpackungsmüll, kein Plastik, Regionalität) und eine nicht-nachhaltige Variante. Dabei wurden die informativen Angaben immer oberhalb des Produkts platziert, wobei eine Mischung der verschiedenen Nachhaltigkeitsaspekten sichergestellt wurde. So wurde beispielsweise bei den Äpfeln jeder der variierenden Aspekte eingebettet, während bei der Paprika ausschließlich durch die Bilder auf den Verpackungsmüll hingewiesen wurde. Jedes der achtzehn Produkte war mit einem Preis versehen, womit auf die Erkenntnis von Padel und Foster (2005), dass der Green Gap mit den Kosten von Produkten zusammenhängt, eingegangen wurde. In acht von

neun Fällen war die nachhaltigere Version teurer, was die realistische Preissituation widerspiegelt, denn die Preise wurden mit dem Sortiment von großen Supermarkt- und Discounterketten abgeglichen. Der einzige Ausnahmefall war der Blattsalat, bei dem die verpackte, verzehrfertige Variante teurer war als der unverpackte Kopfsalat. Um ein leicht durchschaubares Muster zu vermeiden, wurde in Teilen bewusst das Herkunftsland Deutschland bei beiden Varianten angegeben und stattdessen ein anderer Nachhaltigkeitsaspekt variiert. Die Position der Optionen innerhalb einer Produktkategorie wurde auf jeder Seite randomisiert, um Reihenfolgeeffekte, speziell die der Akquieszenz, auszuschließen.

*Äpfel

Konventionell

Herkunft: Italien

Preis: 1,85€



demeter Bio-Qualität

Herkunft: Deutschland

Preis: 2,39€



Abbildung 1. Beispielhaftes Item der AV Kaufintention

Bei dieser Abfrage der Kaufintention lag die Vermutung nahe, dass Versuchspersonen entsprechend ihrer zuvor berichteten Einstellung antworten könnten und soziale Erwünschtheit auftreten könnte. Aus diesem Grund wurde, ähnlich wie in der Studie von Stone und Kollegen (1994), mit einer zweiten AV ein tatsächliches Verhalten gemessen. In dieser wurden zuletzt Flyer zur Krankheit AIDS und deren Präventionsmaßnahmen ausgelegt und es wurde überprüft, ob Versuchspersonen diese nach vermeintlicher Beendigung des Experiments mitnahmen. In der vorliegenden Studie wurde auf der Seite nach den soziodemografischen Angaben ein URL-Link, der zu einem Saisonkalender von Obst und Gemüse führte, ausgespielt (siehe Anhang 2). Dieser Link war klar gekennzeichnet und die Teilnehmenden konnten „bei Interesse“ daraufklicken. Aus technischen Gründen konnten die Klicks auf den Link nicht nachverfolgt werden, weshalb auf der Folgeseite nach der Selbstauskunft der Teilnehmenden gefragt wurde, ob sie auf den Link der vorherigen Seite geklickt hätten. Da üblicherweise die Beantwortung

der soziodemografischen Fragen zuletzt erfolgt, wurde vermutet, dass sich Personen weniger sozial erwünscht verhalten und nur den Link aufrufen, wenn sie tatsächliches Interesse am Inhalt hatten.

3.3.5 Manipulation Check

Bevor die Versuchspersonen die abschließende Seite erreichten, wurden Personen aus der Hypocrisy- und Mindfulness-only Gruppe auf derselben Seite wie dem Link zum Saisonkalender gefragt, wie sie das Feedback nach der Mindfulness-Manipulation empfanden. Diese Frage bestand aus drei Items: „Ich habe mich verärgert gefühlt.“, „Ich konnte es nicht nachvollziehen.“ und „Keine der oberen Aussagen trifft zu.“. Hiermit wurde auf die während des Pretests geäußerten Bedenken eingegangen.

3.4 Pretest

Vor der Veröffentlichung des Fragebogens wurde ein Pretest mit acht Personen aus dem Bekanntenkreis der Versuchsleiterin durchgeführt. Dadurch wurden technische Mängel sowie Verständnisfragen und generelles Verbesserungspotenzial identifiziert und behoben. Die Fragen und Aufgaben wurden daraufhin angepasst und im Anschluss nochmals an zwei der Personen für ein abschließendes Feedback zurückgespielt. Grundlegende Verständnisprobleme der Aufgaben konnten somit ausgeschlossen werden.

3.5 Versuchsablauf

Die Studie wurde in Form eines Fragebogens, welcher über die Plattform Lime Survey erstellt wurde, durchgeführt. Die Rekrutierung der unabhängig voneinander teilnehmenden Versuchspersonen erfolgte über LinkedIn, Instagram, E-Mail-Verteiler, Gruppenchats, der Verteilung eines QR-Codes in Briefkästen sowie der Verteilung im privaten und beruflichen Umfeld der Versuchsleiterin. Das Experiment fand vollständig digital und anonymisiert statt, wodurch das experimentelle Setting sowie die alleinige Bearbeitung durch die einzelnen Versuchspersonen nicht überprüft werden konnten. Ein maschinell generierter URL-Link sowie ein QR-Code führten zum Fragebogen, der ohne Verschlüsselung öffentlich zugänglich war. Die Versuchspersonen gelangten per Smartphone oder Laptop direkt auf die Willkommenseite der Umfrage. Hier wurde ihnen versichert, dass ihre Daten anonym behandelt würden und sie das Recht hätten, die Umfrage jederzeit abzubrechen. Um etwaige Beeinflussungen des Antwortverhaltens zu vermeiden, wurde an dieser Stelle keine Aufklärung über die Zielsetzung der Studie gegeben.

Nach der expliziten Einstellungsabfrage erfolgte die randomisierte Zuweisung zur Bearbeitung der Aufgaben in der Commitment-Kondition. Nach Abschluss dieser Aufgaben erhielten die Versuchspersonen einen motivierenden Zwischentext ausgespielt, der darüber informierte, dass sie bereits den ersten Teil der Umfrage abgeschlossen hätten. Es folgte die Beantwortung der Mindfulness-Items. Danach wurde allen Gruppen dasselbe Entscheidungsparadigma präsentiert, welches ihre Kaufintention erfasste. Anschließend wurden soziodemografische Fragen zum Alter, dem Geschlecht und der ausgeübten Hauptbeschäftigung gestellt. Um den Eindruck zu erwecken, dass das Experiment abgeschlossen sei, gab es erst danach die Möglichkeit, auf den Link zum Saisonkalender zu klicken. Es folgte der Manipulation Check mit der Frage, wie die Teilnehmenden der beiden Mindfulness Gruppen das Feedback empfanden, sowie die Selbstauskunft auf die Frage, ob die Teilnehmenden den Link angeklickt hätten. Abschließend wurde den Versuchspersonen für ihre Teilnahme gedankt und sie erhielten eine komprimierte Aufklärung über die Zielsetzung der Studie (Debriefing). Insbesondere wurde hier hervorgehoben, dass das Fake Feedback der Mindfulness-Gruppe jedem aus dieser Aufgabengruppe ausgespielt wurde und nicht auf tatsächlich angegebenen Daten beruhte. Ebenfalls wurde die fiktive Natur der Schülerkampagne aus der Commitment-Kondition betont. Schließlich wurde den Teilnehmenden durch Bekanntgabe der E-Mail-Adresse die Möglichkeit gegeben, sich bei der Versuchsleiterin über die Studie sowie die Ergebnisse zu erkunden. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit der Befragung betrug fünf bis zehn Minuten.

4 Ergebnisse

4.1 Vorbereitende Datenanalyse

Die statistische Power der vorliegenden Studie wurde post-hoc mit der statistischen Software G*Power (Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2007, 2009) berechnet und beträgt für $N = 194$ $[1 - \beta] = .84$. Damit ist die Wahrscheinlichkeit, echte Effekte zu entdecken realistisch, was das Lambda (λ) von 12.13 bestätigt. In diesem Zuge wurde der kritische F-Wert von 2.652 ermittelt.

Zu Beginn erhielten alle Teilnehmenden die dichotome Einstellungsabfrage zu nachhaltigem Obst und Gemüse. 194 der 210 Versuchspersonen stimmten für „Ja“, was einer Quote von 92.4% entsprach und eine grundlegend positive Einstellung zum Anwendungsgebiet suggeriert. Die Daten der restlichen 16 Teilnehmenden wurden für die Hauptanalyse ausgeschlossen und separat zur Beantwortung der vierten Hypothese ausgewertet. Die randomisierte Zuteilung durch die Software ermöglichte eine gleichmäßige Aufteilung der Teilnehmenden in die vier zu untersuchenden Gruppen. Jedoch verteilten sich die Abbruchraten des Fragebogens ungleichmäßig. 47 Versuchspersonen bearbeiteten die Items der Hypocrisy Gruppe, welche beide Manipulationen beinhaltet. Die Commitment-only Gruppe bestand aus 41 Teilnehmenden und die Mindfulness-only Gruppe aus 58. 48 Personen erhielten keine Manipulation und bildeten somit die Kontrollgruppe. Zur weiteren Analyse wurde eine Gruppenvariable erstellt. Personen der Hypocrisy Gruppe erhielten den Wert 1, Commitment-only die 2, Mindfulness-only die 3 und der Kontrollgruppe wurde der Wert 4 vergeben. Um inferenzstatistische Ergebnisse des Einflusses der beiden UVen auf die AV berechnen zu können, wurde eine Kontrastcodierung für jede der Gruppen vorgenommen und in separaten Dummy-Variablen gespeichert.

Die Kaufintention der Teilnehmenden wurde für neun verschiedene Produkte abgefragt. Um die folgenden Auswertungen vornehmen zu können, wurde ein einziger Wert für die Kaufintention berechnet. Für jedes gewählte nicht-nachhaltige Produkt wurde der Wert 0 vergeben und für jedes gewählte nachhaltige Produkt der Wert 1. Durch Aufsummierung dieser neun einzelnen Variablenwerte entstand der benötigte Testwert, der die AV Kaufintention darstellt. Der Wertebereich reichte von 0 bis 9, wobei höhere Werte eine höhere Kaufintention für nachhaltigere Produkte im Obst- und Gemüsesegment angaben. Diese Codierung wurde ebenso für die Verhaltensmessung des Aufrufens des digitalen Saisonkalenders per URL-Link

angewandt. Für jeden selbst berichteten Aufruf des Saisonkalenders wurde eine 1 vergeben, während ein „Nein“ auf die Frage nach dem Klick auf den URL-Link mit 0 kodiert wurde. Für die weitere Datenanalyse wurden die Werte der beiden AVen zu einer neuen AV Verhaltensintention aufsummiert, deren Wertebereich entsprechend zwischen 0 und 10 lag.

Als Voraussetzung der Durchführung einer Varianzanalyse sowie einer Regression, wurden die Daten der AV Verhaltensintention mittels eines Histogramms und eines Q-Q-Plots auf Normalverteilung grafisch überprüft (siehe Anhang 4). Beide Grafiken unterstützten die Annahme, dass die Daten sehr nahe an einer Normalverteilung liegen. Hohe Signifikanzwerte des Levene-Tests ($p > .611$) bestätigten die Annahme der Homoskedastizität der Daten. Ebenso wurde auf Multikollinearität geprüft. Toleranzwerte von .65 bis .68 sowie VIF-Werte zwischen 1.46 und 1.55, die alle unter dem kritischen Wert von 10 lagen, deuteten auf die Unabhängigkeit der Variablen untereinander hin. Somit waren die Voraussetzungen für parametrische Tests erfüllt.

4.2 Beschreibung der erfassten Variablen

Die Daten zeigten insgesamt eine sehr hohe Kaufintention von nachhaltigem Obst und Gemüse. Keine der Versuchspersonen wählte ausschließlich nicht-nachhaltige Produkte. Lediglich 1.0% aller Versuchspersonen wählte nur eines der nachhaltigen Produkte aus, ganze 11.9% hingegen alle neun. Im Schnitt wurde in sechs von neun Fällen die nachhaltigere Option im Rahmen des hypothetischen Einkaufsszenarios gewählt. Dieser Wert ($M = 6.13$, $Med = 6$, $SD = 1.87$) wies allerdings eine hohe Streuung auf, was in der weiteren Analyse nach experimentellen Gruppen beleuchtet wurde.

In der Abfrage nach dem tatsächlichen Verhalten gaben 40 Personen an, dass sie auf den Link zum Saisonkalender geklickt hätten, was etwa jedem fünften Teilnehmenden entsprach (20.6%). Die Kaufintention von Lebensmitteln anzugeben, steht näher am tatsächlichen Konsumverhalten. Jedoch könnte das Herunterladen vom Saisonkalender dazu führen, dass jene Versuchspersonen durch die bewusste Wissenserweiterung zukünftig nachhaltiger einkaufen werden. In jedem Fall impliziert es ein Interesse am Thema. Die Wahl von nachhaltigen Produkten während des Entscheidungsparadigmas korrelierte nach Spearman schwach positiv mit dem Aufrufen des Saisonkalenders ($r = 0.13$; $p = .076$). Das Signifikanzniveau lag hierbei allerdings leicht über dem konventionellen und für diese Forschung festgelegten Wert von $\alpha = 0.05$.

Zunächst wurden die Mittelwerte der AV aufgeteilt nach einzelnen Gruppen berechnet, wobei die deskriptiven Unterschiede Tabelle 1 entnommen werden können. Die zehn Items der Skala wiesen eine akzeptable interne Konsistenz auf ($\alpha = .77$). Somit bleibt Raum für Verbesserung, allerdings wurde für den Kontext dieser Studie die zugrundeliegende Dimension der Verhaltensintention ausreichend gut erfasst. Die Ergebnisse der Varianzanalyse zeigten weiterführend, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppenmittelwerten gab (siehe Tabelle 1). Die Unterschiede zwischen den Gruppen konnten also durch Zufall erklärt werden.

Tabelle 1. AV Verhaltensintention

Variable	Verhaltensintention		Aufgeteilt nach einzelnen AV			
			Kaufintention ^a		Link-Klick ^b	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Hypocrisy	7.09	1.78	6.87	1.61	.21	.41
Commitment-only	6.17	2.12	5.88	1.97	.29	.46
Mindfulness-only	5.79	1.79	5.64	1.78	.16	.37
Kontrollgruppe	6.42	2.01	6.23	1.94	.19	.39

Anmerkungen. $N = 194$, Skala Verhaltensintention *Cronbachs Alpha* = .77. $F(1, 192) = 0.08$, $p = 0.781$. ^aKaufintention $F(1, 192) = 0.99$, $p = 0.322$. ^bLink-Klick $F(1,192) = 2.62$, $p = 0.107$.

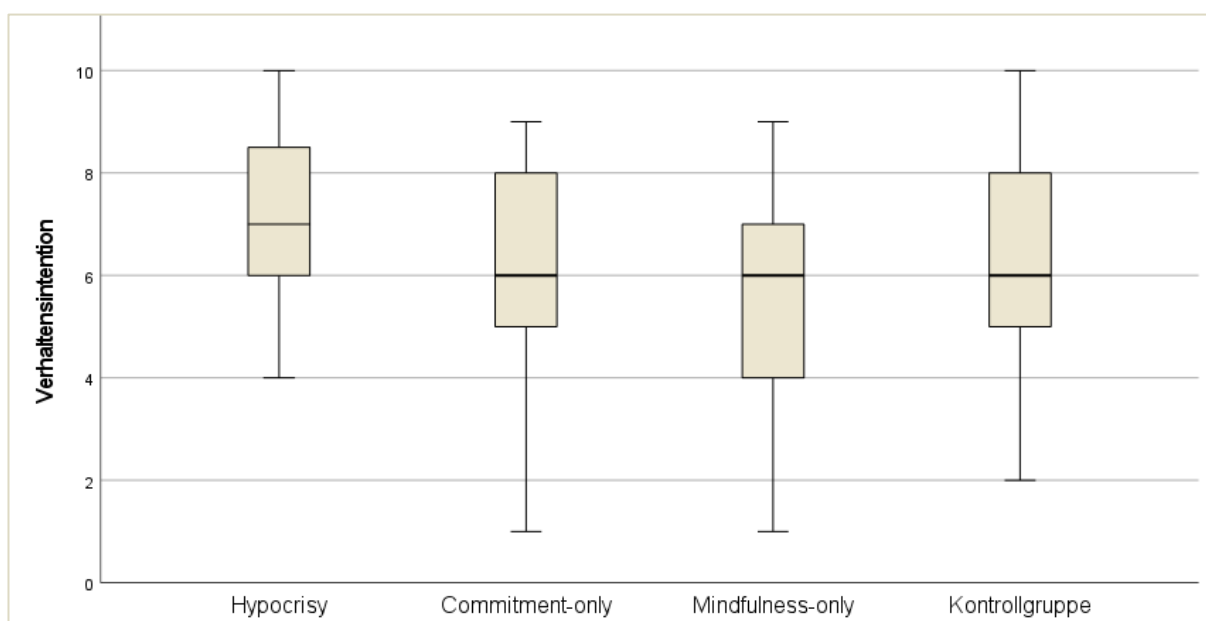


Abbildung 2. Boxplot zur Verhaltensintention nach Gruppen

Anmerkungen. $N = 194$.

4.3 Befunde zu den Hypothesen

Die Haupthypothese H1 besagt, dass Personen, bei denen kognitive Dissonanz aktiviert wurde, eine höhere nachhaltige Verhaltensintention aufweisen. Darunter fallen die Mindfulness-only, Commitment-only und Hypocrisy Gruppe, welche mit der Kontrollgruppe, bei der keine kognitive Dissonanz aktiviert wurde, verglichen wurden. Basierend auf den Werten aus Tabelle 1 ergab sich ein unerwartetes Muster: Während die Hypocrisy Gruppe mit doppelter Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz die Hypothese bestätigt, wies die Kontrollgruppe eine höhere nachhaltige Verhaltensintention auf als die jeweiligen Gruppen mit einfacher Manipulation. Lediglich im Vergleich der URL-Link-Aufrufe wiesen sowohl die Hypocrisy als auch die Commitment-only Gruppe eine höhere Aufruf-Quote als die Kontrollgruppe auf. Allerdings zeigten die Werte der Kontrollgruppe jeweils eine hohe Streuung, was auf sehr unterschiedliche Antworten innerhalb dieser Gruppe hindeutete. Dies war jedoch auch bei der Commitment-only Gruppe zu beobachten, welche durchgängig die höchste Streuung um den Mittelwert aufwies.

Auf Basis der in den Dummy-Variablen festgehaltenen kontrastkodierten Prädiktoren wurde eine lineare Regression berechnet (Tabelle 2). Diese Regressionsanalyse bestätigte die Erkenntnis aus dem deskriptiven Mittelwert-Vergleich, wobei hervorzuheben gilt, dass nicht alle Effekte signifikant sind bzw. nur auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0.1$ liegen. Lediglich die Hypocrisy Gruppe mit doppelter Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz erzielte eine deutlich nachhaltigere Verhaltensintention. Commitment-only sowie Mindfulness-only Versuchspersonen wiesen eine geringere nachhaltige Verhaltensintention auf als die Kontrollgruppe.

Tabelle 2. Regressionsanalyse für die Vorhersage der nachhaltigen Verhaltensintention

Prädiktor	<i>b</i>	<i>SE b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Kontrollgruppe	6.42	.28	-	23.18	<.001
Hypocrisy	.67	.39	.15	1.70	.091
Commitment-only	-.25	.41	-.05	-.60	.547
Mindfulness-only	-.62	.37	-.15	-1.67	.097

Anmerkungen. $N = 194$, $R^2 = .06$.

Es wurde zusätzlich eine zweifaktorielle ANOVA zur Beantwortung der Hypothese durchgeführt. Der Haupteffekt der UV Commitment war nur auf einem Niveau von $p < .1$

signifikant ($F(1, 190) = 3.55, p = .061$) und wies eine geringe Effektstärke auf ($\eta_p^2 = 0.018$). Der Haupteffekt der Variable Mindfulness erwies sich als insignifikant ($F(1, 190) = .28, p = .601, \eta_p^2 = 0.001$), wobei der F-Wert weit unter dem kritischen Wert von 2.652 lag. Die Interaktion zwischen Commitment und Mindfulness hingegen war hochgradig signifikant und wies mit 3.9% Erklärung der Varianz die höchste, jedoch immer noch kleine Effektstärke auf ($F(1, 190) = 7.68, p = .006, \eta_p^2 = .039$). Die signifikante Interaktion deutet darauf hin, dass der deskriptive Unterschied in den vier Gruppenmittelwerten der Verhaltensintention statistisch signifikant ist. Die Ergebnisse der Varianzanalysen zeigten, dass das Modell 6% der Varianz der abhängigen Variable erklärt ($R^2 = 0.06$). Dieser geringe Wert weist darauf hin, dass es weitere Einflussfaktoren gibt, die in diesem Modell nicht berücksichtigt wurden. So wird die Verhaltensintention vermutlich von der zu Beginn angegebenen Einstellung zu nachhaltigem Obst und Gemüse beeinflusst. Diese Korrelation war mit $r = .26$ moderat und hochgradig signifikant ($N = 210, p < .001$). Auf einer differenzierten Skala könnten hier womöglich größere Effekte verzeichnet werden. Insgesamt lässt sich auf Basis der inferenzstatistischen Befunde durch die Regression und die Varianzanalyse die erste Hypothese nicht bzw. nur eingeschränkt bestätigen.

Tabelle 3. Zweifaktorielle ANOVA für die AV Verhaltensintention

Prädiktor	SS	df	MS	F	p	η_p^2
Modell (between conditions)	44.90	3	14.97	4.07	.008	.060
Haupteffekt Commitment	13.07	1	13.07	3.55	.061	.018
Haupteffekt Mindfulness	1.01	1	1.01	0.28	.601	.001
Interaktion	28.25	1	28.25	7.68	.006	.039
Fehler	698.66	190	3.68			
Gesamtmodell	743.55	193				

Anmerkungen. $N = 194, R^2 = .06$.

Die zweite Hypothese besagt, dass Personen aus der Hypocrisy-Gruppe die höchste nachhaltige Kaufintention haben würden. Sie sollten also mehr nachhaltiges Obst und Gemüse während des Entscheidungsparadigmas angeklickt oder den Link zum Saisonkalender aufgerufen haben oder beides erfüllen. Die Gruppe zeigte in Tabelle 1 tatsächlich die mit Abstand nachhaltigste Verhaltensintention. Die Versuchspersonen wählten am häufigsten die nachhaltigere Version der Produkte im Entscheidungsparadigma. Lediglich bei den URL-Link-Aufrufen lag die Commitment-only-Gruppe vor der Hypocrisy Gruppe. Da beide Abfragen nur schwach miteinander korrelierten ($r = 0.13$), war ein klarer Zusammenhang ohnehin

ausgeschlossen. Tabelle 2 bestätigt, dass Versuchspersonen der Hypocrisy Gruppe die nachhaltigste Verhaltensintention aufwiesen. Der Interaktionseffekt, welcher in Tabelle 3 demonstriert wird, war zudem signifikant. Zudem zeigt Abbildung 2, dass die Hypocrisy-Gruppe die geringste Streuung um ihre mittlere Verhaltensintention und den höchsten Minimalwert (4) hatte. Auch der Median war höher als bei allen drei anderen Gruppen. Dadurch kann die zweite Hypothese in dieser Stichprobe mit einziger Anmerkung des nur auf einem Level von $\alpha = 0.1$ signifikanten Prädiktors innerhalb der linearen Regression uneingeschränkt bestätigt werden.

Hypothese drei besagt, dass die Commitment-Manipulation zu einer höheren nachhaltigen Verhaltensintention führt als die Mindfulness-Manipulation. Die deskriptiven Mittelwerte aus Tabelle 1 zeigten eine leicht nachhaltigere Kaufintention von Versuchspersonen aus der Commitment-only Gruppe im Vergleich zur Mindfulness-only Gruppe. Sowohl im Entscheidungsparadigma als auch bei den URL-Link-Aufrufen schnitten sie nachhaltiger ab. Das deutet darauf hin, dass auch diese Hypothese bestätigt werden kann. Der t-Test zur Überprüfung dieser Implikation bestätigte die Annahme der Varianzgleichheit in beiden Gruppen. Er konnte allerdings aufzeigen, dass es keinen signifikanten Unterschied in der Verhaltensintention zwischen der Commitment-only Gruppe ($M = 6.17, SD = 2.12$) und der Mindfulness-only Gruppe ($M = 5.79, SD = 1.79$) gab, $t(97) = .96, p = .341, d = .20$. Die dritte Hypothese lässt sich somit aufgrund von fehlender Signifikanz nicht bestätigen.

Die letzte Subhypothese H4 besagt, dass keine der Manipulationen bei Versuchspersonen mit einer negativen Einstellung gegenüber nachhaltigem Obst und Gemüse wirksam ist. Hierfür wurde diese Personengruppe ebenso in die zugeordneten Gruppen geteilt und ihre Daten analysiert. Die statistische Power war allerdings hierbei mit $N = 16$ (Hypocrisy: $n = 4$, Commitment-only: $n = 2$, Mindfulness-only: $n = 4$, Kontrollgruppe: $n = 6$) sehr klein ($[1 - \beta] = 0.097$), weshalb die Ergebnisse nicht repräsentativ sind und die Wahrscheinlichkeit, Effekte zu entdecken äußerst gering war. Für diese Versuchspersonen wurde dennoch ebenso ein Vergleich der Mittelwerte, eine zweifaktorielle Varianzanalyse sowie eine lineare Regression mit der AV Verhaltensintention berechnet. Alle Effekte erwiesen sich erwartungsgemäß als hochgradig insignifikant ($F(3,15) = .23, p = .842$) und zeigten gänzlich unterschiedliche Richtungen der Ergebnisse. Aus Gründen der Vollständigkeit werden diese dennoch aufgeführt. In diesem Fall hatte die Mindfulness-only Gruppe die höchste nachhaltige Verhaltensintention ($M = 5.00, SD = 2.45$), $t(8) = .62, p = .553, d = .40$, gefolgt von der

Hypocrisy Gruppe ($M = 4.75$, $SD = 2.22$), $t(8) = .48$, $p = .644$, $d = .31$, danach der Kontrollgruppe ($M = 4.00$, $SD = .95$) und zuletzt der Commitment-only Gruppe ($M = 3.50$, $SD = .71$), $t(6) = -.26$, $p = .801$, $d = -.22$. Über alle Gruppen hinweg wurde eine Verhaltensintention von $M = 4.38$ ($SD = 2.16$) angegeben, welche weit unter dem Mittel, der eigentlich untersuchten 194 Versuchspersonen lag und den bereits festgestellten positiven Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhaltensintention bestätigte ($r = .26$). Die Unterschiede zwischen den vier Gruppen bei Personen mit negativer Einstellung zu nachhaltigem Obst und Gemüse deuten auf eine Ablehnung der vierten Hypothese hin, da für eine Unwirksamkeit der Manipulationen die manipulierten Gruppen die gleichen Werte wie die Kontrollgruppe in ihrer Verhaltensintention aufzeigen müssten oder die Unterschiede nicht statistisch signifikant sein dürften. Darauf deutete der t-Test wiederum hin, jedoch wird aufgrund der unzureichenden Datenlage und der mangelnden Signifikanz von einer weiteren Interpretation abgesehen.

4.4 Zusätzliche Auswertungen

Die qualitativen Beiträge, die während der Aufgabe der Commitment-Manipulation entstanden sind, wurden explorativ gewürdigt und zeigten, dass die Aufgabe inhaltlich sehr gut verstanden wurde. Mit Ausnahme von zwei Aussagen beinhalteten sie allesamt den Selbstbezug, der für die Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz relevant war und begannen mit „Ich“. Die Aufgabe wurde äußerst gewissenhaft bearbeitet und es gab keine platzhaltende Eingabe von unsachgemäßen Inhalten, um schnellstmöglich die Bearbeitung des Fragebogens fortzusetzen. Die Aussagen variierten zwischen ein bis fünf Sätzen und bezogen sich auf die in der Instruktion erwähnten Themen. Diese Beobachtung der Gewissenhaftigkeit deckte sich mit der No-Commitment Gruppe. 87 von 88 Angaben enthielten bis zu sechs Stichpunkte mit Vorschlägen, wie man Anreize für gesunde Ernährung bei Kindern schaffen kann.

Die Angaben in den Items der Mindfulness Kondition sowie der No-Mindfulness Kondition waren nicht relevant für die Überprüfung der Hypothesen, sondern dienten entweder der erhöhten Aktivierung von kognitiver Dissonanz oder als platzhaltende Aufgabe im Falle der letzteren Gruppe. Dennoch könnten diese Daten als Basis für weitere Forschungen von Interesse sein. Gemäß der anfangs formulierten Erwartung konnten die wenigsten Versuchspersonen der Mindfulness-Manipulation ein konsistent nachhaltiges Muster in ihrem vergangenen Einkaufsverhalten berichten. 73.90% aller Antworten verneinten ein nachhaltiges Verhalten, wenn die kulantere Frage zur Vermeidung von Verpackungsmüll (das einzige Item, bei dem 68.57% angaben, darauf zu achten) zunächst ausgelassen wurde. Wurde dieses Item

jedoch hinzugefügt, verringerte sich der Anteil auf 66.83 % selbstberichteter nicht-nachhaltiger Verhaltensweisen. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Items den Zweck der Aktivierung kognitiver Dissonanz erfüllt haben.

Insgesamt beantworteten 89 Versuchspersonen die drei fünfstufig-skalierten Items zur No-Mindfulness Kondition. Der Mittelwert zur Frage nach dem Anteil an Bioprodukten sowie der zu regionalen Produkten des letzten großen Einkaufs waren identisch und lagen bei $M = 3.15$ (Bio: $Mdn = 3$, $Mod = 4$, $SD = 1.00$ sowie Regionalität: $Mdn = 3$, $Mod = 3$, $SD = 0.94$). Dieser Wert liegt leicht rechts vom Skalenmittelpunkt (3) und bedeutet ein höheres berichtetes nachhaltiges Einkaufsverhalten. Der Kauf von saisonalem Obst und Gemüse wurde noch höher mit einem Mittelwert von 3.46 ($Mdn = 4$, $Mod = 4$, $SD = 0.94$) berichtet, was jedoch möglicherweise auf ein mangelndes Verständnis der Fragestellung zurückzuführen ist, da Saisonalität auch als zur Verfügung stehendes Sortiment im Supermarkt interpretiert werden könnte. Im Mittel wurde über alle drei Items ein leicht nachhaltiges vergangenes Kaufverhalten berichtet ($M = 3.25$). Sollten diese Items, im Gegensatz zur platzhaltenden Bearbeitung während der vorliegenden Studie, Kern einer weiteren Forschung werden, ist eine Überarbeitung der Skala aufgrund der niedrigen internen Konsistenz von $\alpha = 0.50$ empfehlenswert.

Die deskriptive Auswertung der Kaufintentionen, unabhängig von den vier Gruppen, zeigte Unterschiede im Antwortverhalten auf (siehe Tabelle 4). Bei vielen Produkten dominierte die Wahl der nachhaltigeren Version, was sich mit den im Schnitt sechs ausgewählten nachhaltigen Optionen deckte. Beim grünen Blattsalat mit 92.3% war diese Präferenz besonders eindeutig. Lediglich die roten Weintrauben (49.0%) sowie die Cherrytomaten (41.8%) wiesen eine vermehrte Wahl der weniger nachhaltigen Option auf. Ob diese Wahl verbreiteten Vorlieben oder anderen Gründen zugrunde lag, bleibt offen.

Der Manipulation-Check zur Mindfulness-Kondition ergab, dass nur sechs von 105 Personen angaben, sich über das ausgespielte Fake Feedback verärgert gefühlt zu haben. Doppelt so viele (12) merkten an, dass sie es nicht nachvollziehen konnten. Niemand kreuzte beide der Mehrfach-Antwortoptionen an. Die Mehrheit von 87 Personen verneinte jedoch jegliche negativen Empfindungen. Die Abfrage diente als Reaktion auf die geäußerten Zweifel während des Pretests. Aus Gründen des gewünschten Erhalts der Stichprobengröße wurde keine Versuchsperson durch den Manipulation-Check von der Auswertung ausgeschlossen.

Tabelle 4. Häufigkeiten und Prozentwerte der Kaufintentions-Items

Item	Nachhaltige Wahl	Prozent	Nicht-nachhaltige Wahl	Prozent
Rote Weintrauben	95	49.0%	99	51.0%
Salatgurke	132	68.0%	62	32.0%
Spargel	136	70.1%	58	29.9%
Paprika Mix	152	78.4%	42	21.6%
Bananen	115	59.3%	79	40.7%
Grüner Blattsalat	179	92.3%	15	7.7%
Äpfel	157	80.9%	37	19.1%
Cherrytomaten	81	41.8%	113	58.2%
Erdbeeren	143	73.7%	51	26.3%

Anmerkungen. $N = 194$.

5 Diskussion

5.1 Zusammenfassung

Die durchgeführte Studie bestätigt das Vorherrschen des in 2.1 Attitude-Behavior-Gap im Nachhaltigkeitskontext beschriebenen Green Gaps. 92.4% aller Versuchspersonen äußerten eine positive Grundeinstellung zum nachhaltigen Konsum von Obst und Gemüse. Diese spiegelte sich allerdings weder im berichteten vergangenen Einkaufsverhalten (Mindfulness-Kondition) noch im geäußerten intentionellen Einkaufen wider. Im Schnitt war die Kaufintention, basierend auf den Ergebnissen des Entscheidungsparadigmas eher nachhaltig geprägt, was positiv hervorzuheben ist. Dies ist allerdings nur eine Messung der Intention, bei der in solch einem hypothetischen Kontext trotz Aufforderung nach wahrheitsgemäßen Angaben, sozial erwünscht und entsprechend der eigenen Grundeinstellung entschieden werden kann. Interpretiert man den darauffolgenden Klick auf den Saisonkalender als tatsächliches Verhalten, so ist der Green Gap besonders stark erkenntlich. Nur etwa jede fünfte Person zeigte Interesse daran, sich weiter zu informieren und künftig potenziell entsprechendes nachhaltiges Konsumverhalten zu äußern. Genau diese Diskrepanz entspricht dem eingangs beschriebenen Grundproblem der Nachhaltigkeitsforschung (siehe 1. Einleitung; 2.1 Attitude-Behavior-Gap im Nachhaltigkeitskontext). Ob die Aktivierung kognitiver Dissonanz tatsächlich ein erklärender Schlüssel dessen sein kann, bleibt eine zentrale Frage, die von einigen vergangenen Forschungen bejaht wird (bspw. Odou et al., 2019). Auch diese Studie konnte in Teilen aufzeigen, dass ein erklärender Zusammenhang in der Beziehung zwischen kognitiver Dissonanz und nachhaltigem Verhalten besteht. Der geringe Effekt impliziert allerdings, dass die Aktivierung kognitiver Dissonanz womöglich nur ein kleines Puzzleteil eines sehr komplexen Konstrukts ist und weiterhin Forschungsbedarf nach ergänzenden Teilaspekten besteht.

Die Datenauswertung ergab, dass die formulierten Hypothesen nur teilweise bestätigt werden können und nur ein Bruchteil der Daten durch die Modelle erklärt werden konnte. Beide der einfachen Manipulationsgruppen (Commitment-only und Mindfulness-only) hatten eine weniger nachhaltige Verhaltensintention als die Kontrollgruppe. Lediglich die Hypocrisy Gruppe wies durchweg die höchste nachhaltige Verhaltensintention auf, was die zweite Hypothese bestätigte und im Einklang mit Erkenntnissen früherer Studien von Aronson et al. (1991), Dickerson et al. (1992) und Stone et al. (1994) steht. Die Haupthypothese (1) lässt sich

aufgrund von diesem signifikanten Effekt nicht gänzlich verwerfen. Die dritte Hypothese konnte zwar von Indizien zu ihrer Annahme untermauert werden, jedoch basierte die Analyse auf insignifikanten Werten. Die Spekulation bleibt, ob die Mindfulness-Manipulation möglicherweise Reaktanz bei den 17.1% Versuchspersonen dieser Kondition auslöste, die Verärgerung nach dem Fake Feedback verspürten oder es nicht nachvollziehen konnten, was zur insgesamt niedrigsten nachhaltigen Verhaltensintention führte. Über die vierte Hypothese mag keine abschließende Beurteilung formuliert werden, da die Datenlage mit $N = 16$ hierfür nicht ausreichend ist. Die Datenanalyse deutet daraufhin, dass sie abgelehnt werden kann. Dies müsste jedoch mit höheren Teilnehmendenzahlen überprüft werden.

5.2 Limitationen

Die vorliegende Studie weist einige methodische Limitationen auf, die in Teilen die Datenlage erklären könnten. Im Gegensatz zu früheren Feldexperimenten von Dickerson et al. (1992) sowie Stone et al. (1994) und Rubens et al. (2015) fand diese Studie als Online-Befragung ohne persönlichen Kontakt statt. Die Anonymität des Fragebogens könnte eine reduzierte Aktivierung von kognitiver Dissonanz zufolge gehabt haben. Dickerson und Kollegen (1992) führen ihre vergleichsweise weniger signifikante und geringere Aktivierung von kognitiver Dissonanz in der Hypocrisy-Gruppe auf das professionellere Laborsetting von Aronson und Kollegen (1991) zurück. Auch Lopez und Kollegen (2011) betonen die Notwendigkeit eines Untersuchungsumfelds, in dem keine externalen Gründe für die bestehende Dissonanz herbeigezogen werden können. Dies impliziert, dass das Studiendesign mit starken Abweichungen in den Ergebnissen auf andersartige Durchführung reagiert. Solch externe Gründe könnten im Falle der vorliegenden Studie situative Faktoren wie Zeitdruck oder Anpassung an soziale Normen sein, wenn sich das Umfeld entsprechend wenig umweltbewusst verhält. Auch Verantwortungsdiffusion durch fehlende Information zum persönlichen Einfluss auf das Gesamtproblem könnte eine Rolle gespielt haben. Es stellt sich die Frage, ob das Hypocrisy-Paradigma in einer digitalen Befragung mit begrenzten Möglichkeiten der Einflussnahme im experimentellen Setting wirksam umgesetzt werden kann.

Geringe Signifikanzniveaus, bei denen oftmals auf das unkonventionelle $\alpha = 0.1$ verwiesen werden musste sowie ein sehr geringes R^2 deuten darauf hin, dass entweder die Aktivierung von kognitiver Dissonanz nicht optimal gelungen ist oder dass andere Faktoren einen höheren Einfluss auf die Verhaltensintention haben. Da die Stichprobenauswahl keine außergewöhnlichen Schwierigkeiten bereitete, wurde das Signifikanzniveau von $\alpha = 0.05$ nicht

auf $\alpha = 0.1$ gesenkt. Besonders insignifikant war der Haupteffekt der UV Mindfulness, was möglicherweise auf die unzureichende Datenlage zur Erforschung dieses Faktors zurückzuführen ist. Rubens und Kollegen (2015) etwa beforchten keine Mindfulness-only Gruppe und beschränkten ihre Analyse auf Hypocrisy-, Commitment-only- und Kontrollgruppe. Somit ist es nicht verwunderlich, dass die UV Commitment, deren Items stark an validierten Aufgaben früherer Forschung orientiert waren, eine höhere Effektgröße sowie ein besseres Signifikanzniveau aufwies.

Zudem erfasste die vorliegende Studie nur Intentionen. Demnach könnte man den Green Gap dieser Forschung auch als einen Attitude-Intention-Gap anstelle eines Attitude-Behavior-Gaps interpretieren. Die Abfrage nach der Kaufintention könnte durch die nicht eintretenden Konsequenzen (tatsächlicher Kauf mit monetären Mitteln) ebenso als Ausdruck der Einstellung von Teilnehmenden gewertet werden, wie sie unabhängig von limitierenden Faktoren (Kosten (-Nutzen), Zeitdruck, situative Faktoren etc.) am liebsten entscheiden würden. Das Ergebnis der Studie ließe sich unter Umständen daher vermehrt auf eine Einstellungs- statt einer Verhaltensänderung nach der Aktivierung von kognitiver Dissonanz zurückführen. Die Einordnung des Link-Klicks als tatsächliches Verhalten könnte ebenfalls kritisch betrachtet werden, da Informationsbeschaffung nicht automatisch zu einer Verhaltensänderung führt. Innerhalb der limitierten Möglichkeiten eines Fragebogens war die gewählte Verhaltensabfrage jedoch die bestmögliche Realisierung.

Die hohe nachhaltige Verhaltensintention der Kontrollgruppe könnte trotzdem durch das Itemdesign erklärt werden. Obwohl sich dieses maßgeblich von den jeweiligen Manipulationen unterschied, hätte es inhaltlich noch entfernter vom eigentlichen Thema der Studie sein können. Besonders die No-Mindfulness-Kondition bestand ebenso aus Fragen zum vergangenen Einkaufsverhalten von Obst und Gemüse, was ein Priming für das anschließende Entscheidungsparadigma zufolge haben hätte können. Dies könnte erklären, warum sowohl die Kontrollgruppe als auch die Commitment-only Gruppe eine nachhaltiger als erwartete Verhaltensintention aufwiesen im Vergleich zur reinen Mindfulness-Kondition. Generell wurde das Potenzial der Manipulation innerhalb der Commitment-Gruppe durch die anonyme Natur des Fragebogens eingeschränkt. Für einen vermutlich stärkeren Effekt hätten Versuchspersonen ihre Aussage mit der Unterschrift des eigenen Namens bekräftigen müssen. Die direkte Selbst-Attribution und die Erwartung, dass das Plakat damit öffentlich zur Schau gestellt würde, hätten die kognitive Dissonanz der Versuchspersonen mutmaßlich stärker aktiviert. Dies wurde aus

ethischer Fragwürdigkeit unterlassen. Grundsätzlich galt das Prinzip, die Manipulationen möglichst präzise, aber weder moralisch noch ethisch unvertretbar zu gestalten, was durch die Optimierung nach dem Pretest gelang.

Die AV Verhaltensintention weist ebenfalls Limitationen auf. Zunächst konnten interessante Antworttendenzen in der Abfrage der Kaufintention für die jeweiligen Obst- und Gemüsesorten festgestellt werden. Die Produkte wurden unterschiedlich oft nachhaltig gewählt. Möglicherweise entschieden die Versuchspersonen zu einem gewissen Teil nicht anhand der bereitgestellten Informationen, sondern nach ansprechender Optik der Bilder der zwei Versionen, die sich in den meisten Produktkategorien unterschieden. Dies könnte die deutlich geringere Nachfrage nach der nachhaltigen Version der Weintrauben, bei denen das identische Bild für beide Versionen erschien, erklären. Eventuell achteten die Teilnehmenden in diesem Fall mehr auf die Informationen zu den Produkten. Eine erneute Durchführung könnte das Entscheidungsparadigma mit identischen Bildern der jeweiligen Produkte und ausschließlich variierender Informationen gestalten. Sollten die Versuchspersonen jedoch vermehrt auf diese Informationen geachtet haben, bleibt die Frage offen, ob der Preis eine so entscheidende Rolle bei der Entscheidung spielt, wie anfangs angenommen. Mit Ausnahme eines Produkts (Blattsalat) waren alle nachhaltigeren Produkte teurer, was der Realität in deutschen Supermärkten entspricht. Spezielle Eye-Tracking-Verfahren könnten zusätzlich ermitteln, worauf Konsumenten beim Kauf von Obst und Gemüse besonders achten.

Zudem konnte aus technischen Gründen kein direktes Tracking der Aufrufe des Saisonkalenders durchgeführt werden. Daher musste auf die Selbstauskunft der Versuchspersonen über dieses Verhalten zurückgegriffen werden. Dies bietet eine geringere Genauigkeit, denn es basierte auf dem Vertrauen in eine wahrheitsgemäße Antwort, die jedoch durch soziale Erwünschtheit der Teilnehmenden verzerrt worden sein könnte. Aufgrund der geringen berichteten Aufrufquote (20.6%) besteht keine Annahme von dominierenden Fehlaussagen und es ist wahrscheinlich, dass diese Zahl zutrifft.

Es ist zu beachten, dass Effekte der sozialen Erwünschtheit die ersten Einstellungsabfragen sowie die Items der ersten beiden Manipulationen Commitment und Mindfulness nicht negativ beeinflusst haben dürften. Denn unabhängig davon, ob die Teilnehmenden ihre tatsächliche positive Einstellung oder die positive Einstellung, von der sie glauben, dass ihr Umfeld sie vertreten würde, preisgaben, konnte eine Aktivierung von kognitiver Dissonanz erfolgen. Auch Personen, die in diesem Teil nicht gemäß ihrer wahren

Einstellung und ihrem tatsächlichen vergangenen Einkaufsverhalten antworteten, hatten durch das Fake-Feedback eine dissonante Kognition (vgl. Osbaldiston & Schott, 2012). Der Fokus der Umfrage lag daher weder auf der möglichst exakten Einstellungs- noch vergangenen Verhaltensmessung. Viel relevanter war es, die Manipulation der kognitiven Dissonanz, orientiert am Hypocrisy Paradigma, möglichst präzise und wirksam zu gestalten. Jedoch könnte soziale Erwünschtheit auch während der Abfrage nach Kaufintention aufgetreten sein. Das Muster, dass je eine nachhaltigere und eine weniger nachhaltige Version angeboten wurde, war vermutlich trotz Vorkehrungen der Randomisierung und abwechselnden Item-Eigenschaften klar erkennbar und Versuchspersonen könnten teilweise aufgrund von gesellschaftlich anerkannter Normen gewählt haben. Zur Entgegenwirkung dieses Effekts hätte man die Abfrage subtiler gestalten können oder anhand von weiteren Items soziale Erwünschtheit messen, quantifizieren und aus den Ergebnissen herausrechnen können.

Insgesamt gilt es, die ungleichmäßige soziodemografische Verteilung der Stichprobe hervorzuheben. Mit 71.9% weiblichen Teilnehmerinnen und über 50% Student: innen sind die Ergebnisse nur beschränkt auf die allgemeine Gesellschaft übertragbar. Aus Gründen der mangelnden Repräsentativität wurde von einem Vergleich der nachhaltigen Verhaltensintention zwischen Geschlechtern abgesehen. Um die positive Ausprägung der Kaufintention in der vorliegenden Studie zu erklären, bleibt die Spekulation, ob Frauen insgesamt mehr auf Nachhaltigkeit und gesunde Ernährung achten. Die ungleichmäßige Verteilung spiegelt sich auch in den Gruppengrößen wider. Durch unkontrollierbare Abbruchraten konnte hierbei keine absolute Gleichheit gewährleistet werden, die eine optimale Vergleichbarkeit ermöglicht hätte. Die geringere Durchführung der Commitment-Manipulation könnte auf die Abschreckung vor der größeren Aufgabe, die hier direkt zu Beginn verrichtet werden musste, zurückgeführt werden. Daraus bedingt sich, dass nicht-gewissenhafte Beantwortungen, während der Commitment-Aufgabe nicht separat auf ihr weiteres Antwortverhalten analysiert werden konnten. Bei einer größeren Teilnehmeranzahl wären diese vermutlich vermehrt aufgetreten. Es besteht die Vermutung, dass jene Versuchspersonen nicht die angestrebte hohe Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz erfahren haben. Dies sowie die erwartete selten negativ angegebene explizite Einstellung zum Anwendungsgebiet verhinderte weitere aussagekräftige Vergleiche über die Effektstärke der Aktivierung von kognitiver Dissonanz als motivierender Faktor für PEB.

Die Situation, in welcher nach Aktivierung von kognitiver Dissonanz das Verhalten abgeprüft wurde, entspricht einer unnatürlich schnellen Abfolge. Für stärkere Effekte wäre eine Verzögerung des Entscheidungsparadigmas interessant gewesen. Rubens und Kollegen (2015) schufen ein natürlicheres Alltagssetting, in dem zwischen der Aktivierung beim Betreten des Ladens und der Entscheidung an der Kasse etwa 30 Minuten lagen.

5.3 Ausblick

Die vorliegende Studie kann als Basis und Anregung für weiterführende Forschung dienen. Sie bietet einen Verbesserungsspielraum in Bezug auf die Teilnehmeranzahl und den während 5.2 Limitationen aufgezeigten methodischen Schwachstellen. So könnte die Vermutung, ob zweifelnde oder verärgerte Personen eine geringere Aktivierung ihrer kognitiven Dissonanz während der Mindfulness-Manipulation erfahren haben, Ansatz für weitere Forschungen mit größerer Teilnehmendenzahl sein. Es ist zudem empfehlenswert, dieses Studiendesign in Form eines Feldexperiments in einer realen Situation, etwa in einem deutschen Supermarkt oder Discounter, mit mehreren Versuchsleiter: innen durchzuführen. Durch subtile Beobachtung könnten Effekte der sozialen Erwünschtheit auf ein Minimum reduziert werden. Die zeitliche Komponente könnte dabei wie bei Rubens und Kollegen (2015) während des Experiments spannende Effekte liefern sowie auch im Nachgang der Forschung. Stone und Kollegen (1994) konnten drei Monate nach Durchführung ihrer Studie Langzeiteffekte in der Verhaltensänderung der manipulierten Gruppen dokumentieren. Nachhaltiges Verhalten, das nicht nur unmittelbar nach Aktivierung der kognitiven Dissonanz auftritt, sondern auch langfristig bestehen bleibt, ist im Kampf gegen den Klimawandel von entscheidender Bedeutung. Zukünftige Studien könnten sich daher auf die Untersuchung dieser Langzeiteffekte konzentrieren und beforschen, wie stark eine solche Aktivierung dafür sein muss und wie lange sich die Effekte äußern.

Eine Ausweitung des Anwendungsgebiets ist ebenfalls von großem Interesse, da Hypocrisy, wie in 2.4 herausgestellt, im Kern gut auf andere Bereiche der Nachhaltigkeit übertragbar ist. Der menschliche Lebensmittelkonsum verursacht erhebliche CO₂-Emissionen (vgl. 1. Einleitung) jedoch ist hierbei der größte Treiber nicht etwa der Obst- und Gemüsekonsum, sondern vielmehr der von tierischen Produkten, insbesondere der von Fleisch. Eine Durchführung desselben, leicht angepassten Versuchsdesigns könnte hier wertvolle Erkenntnisse liefern. Um den Preis als moderierenden Faktor von Nachhaltigkeitsentscheidungen zu untersuchen, könnten Produkte mit größerer Preisdifferenz

und entsprechend relevanterer Kaufentscheidung ausgewählt werden als die bisher ausgewählten Obst- und Gemüseartikel. Zudem weisen Alexander und Kollegen (2016) darauf hin, dass der größte negative Einfluss auf das Klima durch das Problem des Überkonsums verursacht wird. Menschen kaufen und essen mehr Lebensmittel als sie benötigen, wodurch enorme Mengen an Abfällen entstehen. Ob die Aktivierung kognitiver Dissonanz in diesem Bereich für Verbesserung sorgen kann, wäre ein vielversprechendes Thema für zukünftige Nachhaltigkeitsforschung. Angesichts der zunehmend auch in Deutschland auftretenden extremen Wetterereignisse, wie der Flutkatastrophe im Ahrtal im Juli 2021, könnte sich zudem eine interessante Entwicklung innerhalb der Bevölkerung abzeichnen, die sich positiv auf nachhaltiges Verhalten äußern kann und langfristig verfolgt werden sollte.

5.4 Praxisimplikationen und Fazit

Die durchgeführte Studie liefert wertvolle Hinweise auf die Rolle kognitiver Dissonanz als moderierenden Faktor in der komplexen Beziehung zwischen Einstellung und Verhalten bzw. Verhaltensintentionen im Bereich der Nachhaltigkeit. Trotz geringer Effektgrößen und nicht durchgehend konsistenter Ergebnisse zeigt die Untersuchung, dass eine starke Aktivierung kognitiver Dissonanz (Hypocrisy) zu einer erhöhten nachhaltigen Verhaltensintention führen kann. Dieses Ergebnis weist relevante Praxisimplikationen für die Marketingstrategie von Unternehmen mit nachhaltiger Produktpalette sowie zur Optimierung von Umweltkampagnen durch Betonung widersprüchlichen Handelns auf (z.B. "Sie sagen, dass Sie die Umwelt schützen wollen, aber nutzen trotzdem Plastiktüten."). Die Erkenntnisse zur Wirksamkeit von induzierter Hypocrisy bei Personen mit bereits positiver Einstellung zu nachhaltigem Verhalten ermöglichen die Entwicklung zielgruppenspezifischerer Ansätze, etwa durch personalisierte Botschaften. Zudem bietet die Studie wertvolle Hinweise für eine optimierte öffentliche Kommunikation im Rahmen landespolitischer Maßnahmen, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens effektiver zu erreichen.

Unter Berücksichtigung der genannten Limitationen und der vorgeschlagenen Ansätze für zukünftige Forschung sowie auch den Erkenntnissen dieser Arbeit benötigt es weiterhin eine Vielzahl an aufbauenden Studien, um zu verstehen, ob und in welcher Form kognitive Dissonanz im übergeordneten Ziel, des Kampfes gegen den Klimawandel, genutzt werden kann.

Literaturverzeichnis

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Alexander, P., Brown, C., Arneth, A., Finnigan, J. & Rounsevell, M. D. A. (2016). Human appropriation of land for food: The role of diet. *Global Environmental Change*, 41, 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.09.005>
- Aronson, E. (1969). The Theory of Cognitive Dissonance: A Current Perspective. In L. Berkowitz (Hrsg.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Bd. 4, S. 1–34). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60075-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60075-1)
- Aronson, E., Fried, C. & Stone, J. (1991). Overcoming denial and increasing the intention to use condoms through the induction of hypocrisy. *American Journal of Public Health*, 81(12), 1636–1638. <https://doi.org/10.2105/AJPH.81.12.1636>
- Bamberg, S. & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Barden, J., Rucker, D. D. & Petty, R. E. (2005). “Saying One Thing and Doing Another”: Examining the Impact of Event Order on Hypocrisy Judgments of Others. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(11), 1463–1474. <https://doi.org/10.1177/0146167205276430>
- Basha, M. B., Mason, C., Shamsudin, M. F., Hussain, H. I. & Salem, M. A. (2015). Consumers attitude towards organic food. *Procedia Economics and Finance*, 31, 444–452. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01219-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01219-8)

- Bublitz, M. G., Peracchio, L. A. & Block, L. G. (2010). Why did I eat that? Perspectives on food decision making and dietary restraint. *Journal of Consumer Psychology*, 20(3), 239–258. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2010.06.008>
- Coley, D. A., Goodliffe, E. & Macdiarmid, J. (1998). The embodied energy of food: The role of diet. *Energy Policy*, 26(6), 455–460.
- Dickerson, C. A., Thibodeau, R., Aronson, E. & Miller, D. (1992). Using Cognitive Dissonance to Encourage Water Conservation. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(11), 841–854. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00928.x>
- European Parliament. (2018, 30. Mai). Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products and repealing Council Regulation (EC) No 834/2007. *Official Journal of the European Union*, L 150, 1-92. <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/848/oj>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T. & MacDonald, T. K. (2009). Distinguishing Between Prediction and Influence: Multiple Processes Underlying Attitude-Behavior Consistency. In C. R. Agnew, D. E. Carlston, W. G. Graziano & J. R. Kelly (Hrsg.), *Then A Miracle Occurs* (1. Aufl., S. 162–185). Oxford University Press New York. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195377798.003.0009>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance.

- Fisher, J. D. & Misovich, S. J. (1990). Evolution of college students' AIDS-related behavioral responses, attitudes, knowledge, and fear. *AIDS Education and Prevention*, 2(4), 322–337.
- Flaherty, S.-J., McCarthy, M., Collins, A. & McAuliffe, F. (2018). Can existing mobile apps support healthier food purchasing behaviour? Content analysis of nutrition content, behaviour change theory and user quality integration. *Public Health Nutrition*, 21(2), 288–298. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002889>
- Fointiat, V., Morisot, V., & Pakuszewski, M. (2008). Effects of past Transgressions in an Induced Hypocrisy Paradigm. *Psychological Reports*, 103(2), 625–633. <https://doi.org/10.2466/pr0.103.2.625-633>
- Giannelloni J. L. (1998). Les comportements liés à la protection de l'environnement et leurs déterminants : un état des recherches en marketing. *Recherche et Applications en Marketing*, 13(2), 49–72.
- Gleim, M. & J. Lawson, S. (2014). Spanning the gap: An examination of the factors leading to the green gap. *Journal of Consumer Marketing*, 31(6/7), 503-514. <http://dx.doi.org/10.1108/JCM-05-2014-0988>
- Govind, R., Singh, J. J., Garg, N. & D'Silva, S. (2019). Not walking the walk: How dual attitudes influence behavioral outcomes in ethical consumption. *Journal of Business Ethics*, 155, 1195-1214.
- Gupta, S. & Ogden, D. T. (2009). To buy or not to buy? A social dilemma perspective on green buying. *Journal of consumer marketing*, 26(6), 376-391. <https://doi.org/10.1108/07363760910988201>

- Harmon-Jones, E. & Mills, J. (1999). An introduction to cognitive dissonance theory and an overview of current perspectives on the theory. In E. Harmon-Jones & J. Mills (Hrsg.), *Cognitive dissonance: Progress on a pivotal theory in social psychology*. (S. 3–21). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10318-001>
- Hertwich, E. G. & Peters, G. P. (2009). Carbon Footprint of Nations: A Global, Trade-Linked Analysis. *Environmental Science & Technology*, 43(16), 6414–6420. <https://doi.org/10.1021/es803496a>
- Hoolohan, C., Berners-Lee, M., McKinstry-West, J. & Hewitt, C. N. (2013). Mitigating the greenhouse gas emissions embodied in food through realistic consumer choices. *Energy Policy*, 63, 1065–1074. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.09.046>
- Katzev, R. D. & Pardini, A. U. (1987). The Comparative Effectiveness of Reward and Commitment Approaches in Motivating Community Recycling. *Journal of Environmental Systems*, 17(2), 93–113. <https://doi.org/10.2190/XV00-DD4B-EPEH-EN5R>
- Katzev, R. & Wang, T. (1994). Can Commitment Change Behavior? A Case Study of Environmental Actions. *Journal of Social Behavior and Personality*, 9(1), 13.
- Kennedy, E. H., Beckley, T. M., McFarlane, B. L. & Nadeau, S. (2009). Why we don't "walk the talk": Understanding the environmental values/behaviour gap in Canada. *Human ecology review*, 16(2), 151-160.
- Lopez, A., Lassarre, D. & Rateau, P. (2011). Dissonance et engagement: Comparaison de deux voies d'intervention visant à réduire les ressources énergétiques au sein d'une collectivité territoriale. *Pratiques Psychologiques*, 17(3), 263–284. <https://doi.org/10.1016/j.prps.2010.02.003>

- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H. O., Roberts, D., Skea, J. & Shukla, P. R. (2022). *Global Warming of 1.5 C: IPCC special report on impacts of global warming of 1.5 C above pre-industrial levels in context of strengthening response to climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Cambridge University Press.
- Maynard, D. D. C., Vidigal, M. D., Farage, P., Zandonadi, R. P., Nakano, E. Y. & Botelho, R. B. A. (2020). Environmental, social and economic sustainability indicators applied to food services: A systematic review. *Sustainability*, 12(5), 1804.
- McGrath, A. (2011). *Changing or defending our behaviour: The role of attitude importance and choice in the arousal and reduction of cognitive dissonance* [Doctor of Philosophy, Carleton University]. <https://doi.org/10.22215/etd/2011-09668>
- Meyerding, S. G. H. (2021, März). *Der Markt für Obst und Gemüse: Trends im Verbraucherverhalten*. Vortrag auf der 54. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsforschung (DGQ), Göttingen. In *Berichte aus dem Julius Kühn-Institut*, Bd. 211. <https://doi.org/10.5073/20210406-071815>
- Moran, D., Kanemoto, K., Jiborn, M., Wood, R., Többen, J., & Seto, K. C. (2018). Carbon footprints of 13 000 cities. *Environmental Research Letters*, 13(6), 064041.
- Moran, D., Wood, R., Hertwich, E., Mattson, K., Rodriguez, J. F. D., Schanes, K. & Barrett, J. (2020). Quantifying the potential for consumer-oriented policy to reduce European and foreign carbon emissions. *Climate Policy*, 20(sup1), 28–38. <https://doi.org/10.1080/14693062.2018.1551186>
- Odou, P., Darke, P. & Voisin, D. (2019). Promoting pro-environmental behaviours through induced hypocrisy. *Recherche et Applications En Marketing (English Edition)*, 34(1), 74–90. <https://doi.org/10.1177/2051570718813848>

- Osbaldiston, R., & Schott, J. P. (2012). Environmental Sustainability and Behavioral Science: Meta-Analysis of Proenvironmental Behavior Experiments. *Environment and Behavior*, 44(2), 257–299. <https://doi.org/10.1177/0013916511402673>
- Padel, S. & Foster, C. (2005). Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *British food journal*, 107(8), 606-625. <https://doi.org/10.1108/00070700510611002>
- Pallak, M. S., Cook, D. A. & Sullivan, J. J. (1979). FROM THE LAB TO THE FIELD: ATTITUDES AND BEHAVIOR. *Policy Studies Review Annual*, 4, 352.
- Papaoikonomou, E., Ryan, G. & Ginieis, M. (2011). Towards a holistic approach of the attitude behaviour gap in ethical consumer behaviours: Empirical evidence from Spain. *International Advances in Economic Research*, 17, 77-88. <https://doi.org/10.1007/s11294-010-9288-6>
- Rubens, L., Gosling, P., Bonaiuto, M., Brisbois, X. & Moch, A. (2015). Being a Hypocrite or Committed While I Am Shopping? A Comparison of the Impact of Two Interventions on Environmentally Friendly Behavior. *Environment and Behavior*, 47(1), 3–16. <https://doi.org/10.1177/0013916513482838>
- Scher, S. J. & Cooper, J. (1989). Motivational Basis of Dissonance: The Singular Role of Behavioral Consequences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(6), 899.
- Singh, A. & Verma, P. (2017). Factors influencing Indian consumers' actual buying behaviour towards organic food products. *Journal of Cleaner Production*, 167, 473–483. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.106>
- Steele, C. M. (1988). The Psychology of Self-Affirmation: Sustaining the Integrity of the Self. *Advances in Experimental Social Psychology*, 21, 261–302 [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60229-4](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60229-4)

- Steg, L. & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309–317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Stehfest, E., Bouwman, L., Van Vuuren, D. P., Den Elzen, M. G. J., Eickhout, B. & Kabat, P. (2009). Climate benefits of changing diet. *Climatic Change*, 95(1-2), 83–102. <https://doi.org/10.1007/s10584-008-9534-6>
- Stone, J., Aronson, E., Crain, A. L., Winslow, M. P. & Fried, C. B. (1994). Inducing Hypocrisy as a Means of Encouraging Young Adults to Use Condoms. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(1), 116–128. <https://doi.org/10.1177/0146167294201012>
- Stone, J., Wiegand, A. W., Cooper, J. & Aronson, E. (1997). When exemplification fails: hypocrisy and the motive for self-integrity. *Journal of personality and social psychology*, 72(1), 54.
- Tandon, A., Dhir, A., Kaur, P., Kushwah, S. & Salo, J. (2020). Why do people buy organic food? The moderating role of environmental concerns and trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102247. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102247>
- Thøgersen, J. (2021). Consumer behavior and climate change: Consumers need considerable assistance. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2021.02.008>
- Too, L. & Bajracharya, B. (2015). Sustainable campus: Engaging the community in sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(1), 57–71. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2013-0080>
- TRANSFAIR. E.V. (2010): *JAHRES- UND WIRKUNGSBERICHT 2023/24*. Fairtrade. Abgerufen 16. August 2024, von https://www.fairtrade-deutschland.de/fileadmin/DE/06_servicenavigation/presse/Jahresbericht_2023-24/FTD_Jahres-undWirkungsbericht_2023-24_web.pdf

- Tsakiridou, E., Boutsouki, C., Zotos, Y. & Mattas, K. (2008). Attitudes and behaviour towards organic products: An exploratory study. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 36(2), 158-175. <https://doi.org/10.1108/09590550810853093>
- United Nations (2016). *Sustainable Development Goals Kick off with Start of New Year*. United Nations. Abgerufen am 16. August 2024, von <https://www.un.org/sustainabledevelopment>
- United Nations (2020a). *The Sustainable Development Goals Report 2020*. UN Publications. Abgerufen am 08. August 2024, von <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/>
- Van Doorn, J. & Verhoef, P. C. (2015). Drivers of and barriers to organic purchase behavior. *Journal of Retailing*, 91(3), 436-450. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.003>
- Vermeir, I. & Verbeke, W. (2006). Impact of values, involvement and perceptions on consumer attitudes and intentions towards sustainable consumption. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2).
- Vermeir, I., Weijters, B., De Houwer, J., Geuens, M., Slabbinck, H., Spruyt, A., ... Verbeke, W. (2020). Environmentally Sustainable Food Consumption: A Review and Research Agenda from a Goal-Directed Perspective. *Frontiers in Psychology*, 11, 1603. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01603>
- Wang, J., Shen, M. & Chu, M. (2021). Why is green consumption easier said than done? Exploring the green consumption attitude-intention gap in China with behavioral reasoning theory. *Cleaner and Responsible Consumption*, 2, 100015. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100015>
- Zhuo, Z., Ren, Z. & Zhu, Z. (2022). Attitude-behavior gap in green consumption behavior: A review. *Journal of Economics, Management and Trade*, 28(12), 12–28. <https://doi.org/10.9734/jemt/2022/v28i121065>

Anhang

Anhang 1: Fragebogen.....	46
Anhang 2: Saisonkalender	58
Anhang 3: Stichprobe	59
Anhang 4: Überprüfung auf Normalverteilung.....	61

Anhang 1: Fragebogen

Begrüßung

Herzlich willkommen!

Liebe Teilnehmende,

vielen Dank für die Teilnahme an der nachfolgenden Befragung. Sie dient der Datenerhebung für meine **Bachelorarbeit** an der Hochschule Neu-Ulm.

Die Befragung wird insgesamt etwa **10 Minuten** Ihrer Zeit in Anspruch nehmen. Ich bitte Sie, die folgenden Fragen aufmerksam zu lesen und keine Frage unbeantwortet zu lassen.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung bei meiner Bachelorarbeit!

Luisa Bauer

Die Teilnahme ist freiwillig und kann jederzeit und ohne Angaben von Gründen beendet werden. Alle Daten werden **anonym** erhoben und streng vertraulich behandelt. Mit einem Klick auf "**Weiter**" stimmen Sie der Verarbeitung Ihrer Daten automatisch zu.

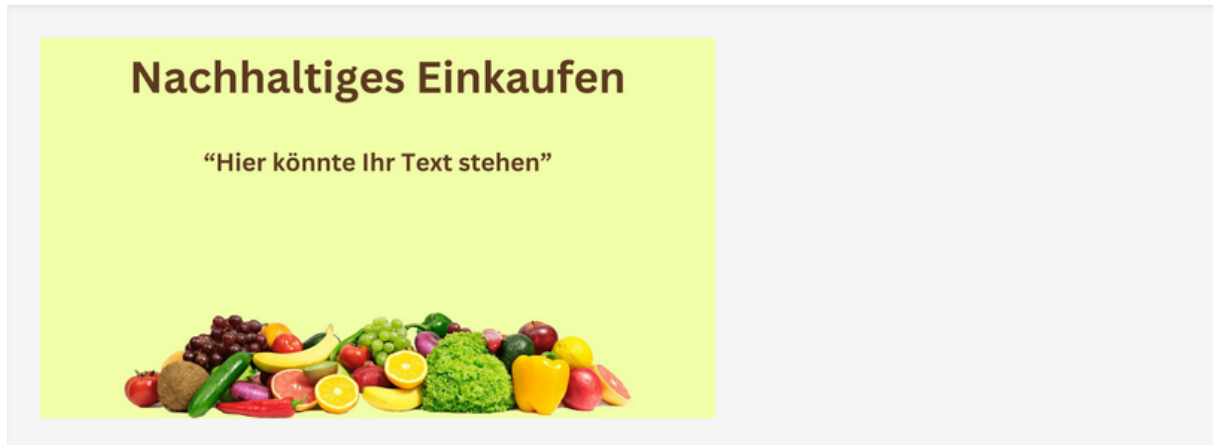
Einstellungsabfrage

*Stimmen Sie dieser Aussage zu?

"Ich bin dafür, dass im Supermarkt vorzugsweise **regionales, saisonales und unverpacktes** Obst und Gemüse aus **Bio-Qualität** angeboten wird."

Ja

Nein

Commitment-Kondition – Commitment

*Im Rahmen der Bachelorarbeit entstehen **informative Plakate**, die an mehreren Schulen aufgehängt werden. **Ihre Tipps/Überzeugungen** zum Kauf von nachhaltigem Obst und Gemüse werden darauf (anonym) 1:1 **veröffentlicht** und sollen Schüler:innen ermutigen, bewusster einzukaufen.

Bitte schreiben Sie in **2-4 Sätzen und einfacher Sprache**, warum es wichtig ist, sein Obst und Gemüse nachhaltig zu kaufen oder was Sie konkret dafür tun (würden). Gehen Sie auf Regionalität, Bio-Qualität, Saisonalität oder Verpackungsmüll ein.

Starten Sie Ihren Satz mit: "Ich..."

(Beispiel: "Ich kaufe meine Himbeeren immer erst, wenn sie beim Bauern hier zuhause reif sind. Das ist viel umweltfreundlicher als Himbeeren aus Spanien." ...)

Commitment-Kondition – No Commitment



*Im Rahmen der Bachelorarbeit entstehen **informative Plakate**, die in mehreren Schulen ausgehängt werden sollen. Ziel der Kampagne ist es, Schüler*innen **gesunde Ernährung** nahe zu bringen und ihnen dafür Tipps an die Hand zu geben, die sie einfach befolgen können.

Schreiben Sie bitte im folgenden Textfeld Ihre **1-2 Ideen** dazu nieder. Auch **Stichpunkte** sind okay.

(Beispiel: Viel Obst essen, Süßigkeiten reduzieren...)

Mitte der Befragung

Sie sind bereits mit dem ersten Teil dieser Umfrage fertig. Weiter so! 😊

Mindfulness-Kondition - Mindfulness

An dieser Stelle soll es um **Ihr Einkaufsverhalten** gehen. Denken Sie an Ihren letzten größeren Einkauf zurück und antworten Sie bitte **zu 100% wahrheitsgemäß**. Es geht konkret um das Gemüse und das Obst, welches Sie gekauft haben.

*War alles von Bio-Qualität?

📌 Nur 'Ja' ankreuzen, wenn 100% des Obst- und Gemüse-Einkaufs Bio war

Ja Nein

*War alles regional?

📍 Nur 'Ja' ankreuzen, wenn 100% des Obst- und Gemüse-Einkaufs regional war

Ja Nein

*War alles saisonal?

📍 Nur 'Ja' ankreuzen, wenn 100% des Obst- und Gemüse-Einkaufs saisonal war

Ja Nein

*Haben Sie zu Obst/Gemüse gegriffen, welches nicht hier in Deutschland wächst?

📍 Nur 'Nein' ankreuzen, wenn 100% des Obst- und Gemüse-Einkaufs in Deutschland erzeugt wurde

Ja Nein

*Haben Sie immer zum höchstmöglichen Standard gegriffen? (Fairtrade, Demeter, ...)

📍 Nur 'Ja' ankreuzen, wenn 100% des Obst- und Gemüse-Einkaufs dem höchstmöglichen verfügbaren Standard entsprochen hat

Ja Nein

*Umgehen Sie, wann immer möglich, Verpackungsmüll bei Obst und Gemüse?

📍 Nur 'Ja' anklicken, wenn dies zu 100% zutrifft

Ja Nein

Mindfulness-Kondition – Mindfulness: Fake Feedback

Ziel dieser Studie war es, das Verhalten von Personen zu untersuchen, bei denen ihre positive Einstellung zu nachhaltigen Lebensmitteln mit ihrem vergangenen Einkaufsverhalten übereinstimmt. Überraschenderweise hat sich bei Ihnen ein **anderes Muster** ergeben, denn bei Ihnen reicht diese Übereinstimmung zwischen angegebener Einstellung und Verhalten **nicht** aus.

Klicken Sie auf "**Weiter**", um die Befragung fortzuführen. Es erwartet Sie nun ein spielerischer Teil, in dem Sie Produkte auswählen dürfen.

Mindfulness-Kondition - No Mindfulness

An dieser Stelle geht es um **Ihr Einkaufsverhalten**. Konkret geht es um Obst und Gemüse. Denken Sie an Ihren letzten größeren Einkauf zurück und antworten Sie bitte wahrheitsgemäß.

Wie viel Ihres Obst- und Gemüse-Einkaufs war von **Bio-Qualität**? (1=nichts; 5=alles)

- 1 2 3 4 5

Wie viel Ihres Obst- und Gemüse-Einkaufs war **regional**? (1=nichts; 5=alles)

- 1 2 3 4 5

Wie viel Ihres Obst- und Gemüse-Einkaufs war **saisonal**? (1=nichts; 5=alles)

- 1 2 3 4 5

Kaufintention



Stellen Sie sich bitte vor, dass Sie in der Obst- und Gemüse-Abteilung eines Supermarkts sind und einkaufen.

Sie bekommen auf den folgenden neun Seiten je zwei verschiedene Produkte derselben Kategorie präsentiert. Klicken Sie bitte **wahrheitsgemäß** dasjenige Produkt an, welches Sie kaufen würden.

Wichtig: Die angegebenen Preise beziehen sich immer auf die gleiche Menge des Produkts!

*Rote Weintrauben

Herkunft: Norditalien

Preis: 3,99€

Herkunft: Südafrika

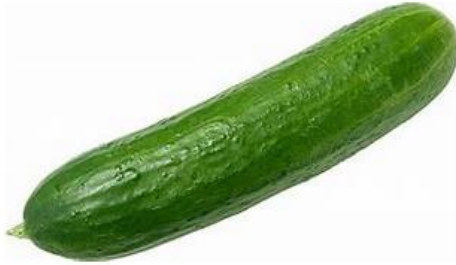
Preis: 1,99€



***Salatgurke** Konventionell

Herkunft: Türkei

Preis: 0,89€

 Bioland

Herkunft: Deutschland

Preis: 1,49€

***Spargel** Herkunft: Deutschland

Preis: 5,99€

 Herkunft: Italien

Preis: 3,49€

***Paprika Mix** Preis: 2,69€ Preis: 2,19€

***Bananen** Konventionell

Preis: 1,39€

 Fairtrade

Preis: 1,99€

***Grüner Blattsalat** Herkunft: Deutschland

Preis: 1,29€

 Herkunft: Deutschland

Preis: 2,19€

***Äpfel** Konventionell

Herkunft: Italien

Preis: 1,85€

 demeter Bio-Qualität

Herkunft: Deutschland

Preis: 2,39€



***Cherrytomaten**

Herkunft: Spanien

Preis: 2,29€



Herkunft: Niederlande

Preis: 2,99€

***Erdbeeren**

Herkunft: Deutschland

Preis: 4,99€



Herkunft: Griechenland

Preis: 2,69€



Soziodemografische Fragen

Zu guter Letzt werden Ihnen noch ein paar Fragen zu Ihrer Person gestellt.

*Bitte geben Sie an, wie alt Sie sind.

*Bitte geben Sie an, welchem Geschlecht Sie sich zugehörig fühlen.

- Weiblich
- Männlich
- Divers
- Keine Antwort

*Bitte wählen Sie Ihre Hauptbeschäftigung aus.

- Student*in
- Berufstätig
- Schüler*in
- Arbeitslos
- Rentner*in
- Andere:

Link-Klick



Bei Interesse finden Sie [HIER](#) einen Saisonkalender von Obst- und Gemüse zum Ausdrucken.

Wichtig: Bitte senden Sie die Umfrage zur vollständigen Erfassung ab!

Frage wurde nur Teilnehmenden aus der Hypocrisy- & Mindfulness-only Gruppe ausgespielt

*****An dieser Stelle interessiert mich, wie Sie das Feedback während der Befragung empfanden, in dem es um Ihre fehlende Übereinstimmung zwischen Einstellung und Verhalten ging.

- Ich habe mich verärgert gefühlt.
- Ich konnte es nicht nachvollziehen.
- Keine der oberen Aussagen trifft zu.

Link-Tracking

*****Haben Sie auf den Link der vorherigen Seite geklickt?

- Ja
- Nein

Klicken Sie auf "**Weiter**", um die Befragung abzuschließen und eine Aufklärung über die Studie zu erhalten.

Dank und Debriefing

Sie sind nun am Ende der Befragung angelangt.

Ich danke Ihnen herzlich für Ihre Zeit und die Unterstützung bei meiner Bachelorarbeit!

Luisa Bauer

Aufklärung über die Studie

In dieser psychologischen Studie möchte ich herausfinden, wie Personen damit umgehen, wenn man ihnen bewusst macht, dass ihre Einstellung und ihr Verhalten nicht miteinander übereinstimmen (Aktivierung ihrer Kognitiven Dissonanz). Gemessen wurde daraufhin, ob sich das in ihrer Verhaltensintention hin zu nachhaltigeren Konsumententscheidungen auswirkt. Teilnehmende wurden durch Zufall in vier verschiedene Gruppen eingeteilt, in denen unterschiedlich stark/gar nicht Kognitive Dissonanz aktiviert werden sollte.

Falls Sie ein Feedback zu Ihren Angaben erhalten haben: Dieses wurde allen Teilnehmenden derselben Aufgabengruppe ausgespielt und basiert NICHT auf Ihren tatsächlichen Einstellungen und vergangenen Verhalten. Es handelt sich hierbei um ein "Fake Feedback", das als zusätzliches Mittel zur Aktivierung Kognitiver Dissonanz genutzt wurde.

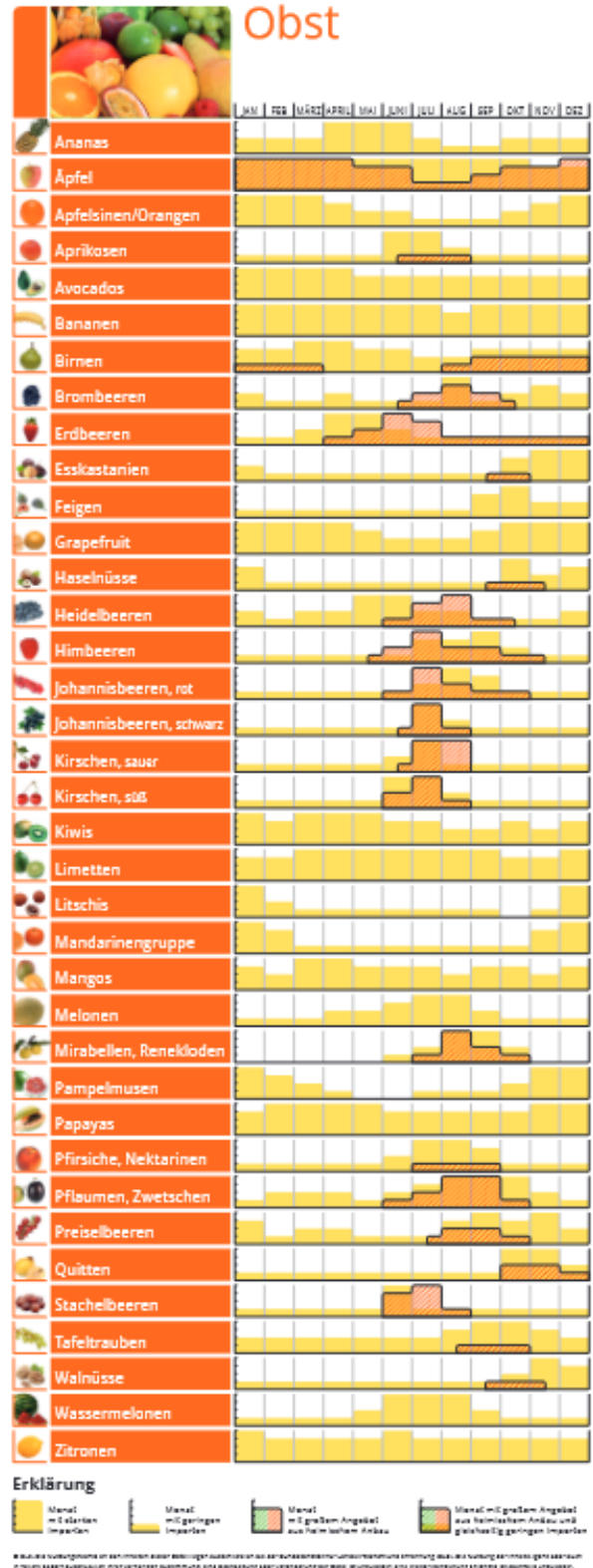
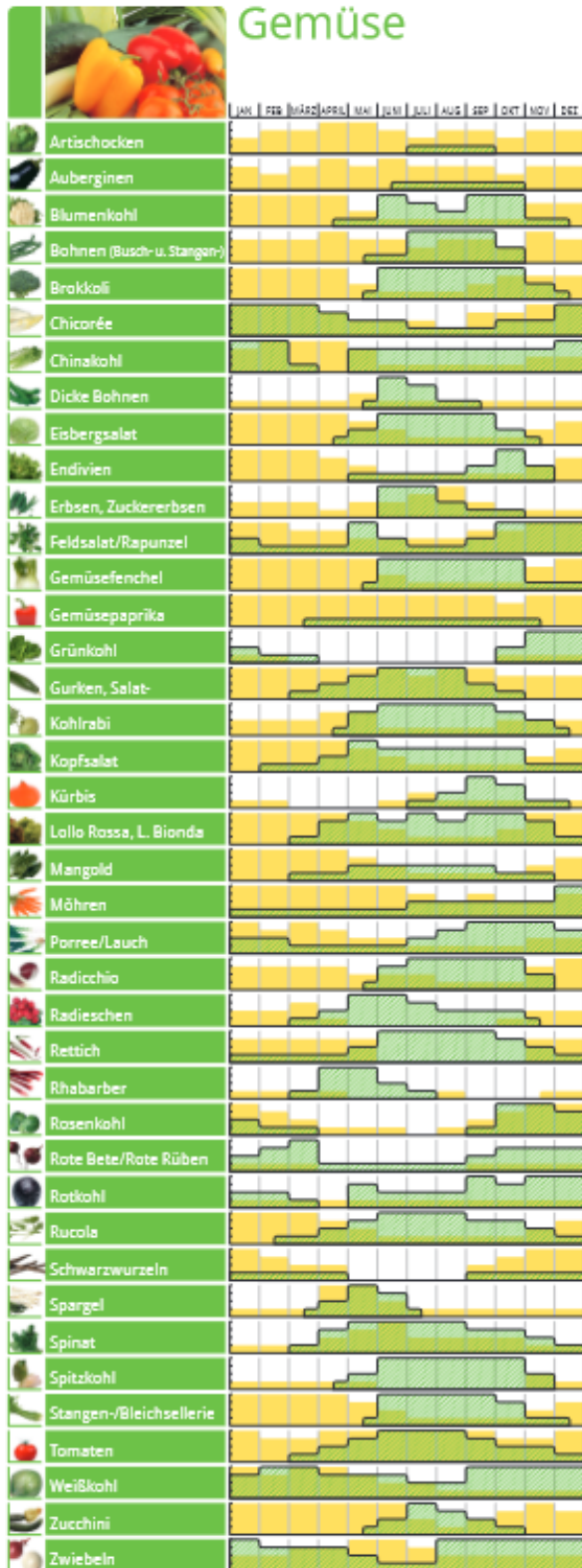
Die erwähnte Schülerkampagne ist fiktiver Natur.

Bei Interesse an den Ergebnissen der Bachelorarbeit oder sonstigen Anliegen wenden Sie sich gerne per E-Mail an mich: luisa.bauer@student.hnu.de

Anhang 2: Saisonkalender



DER SAISONKALENDER



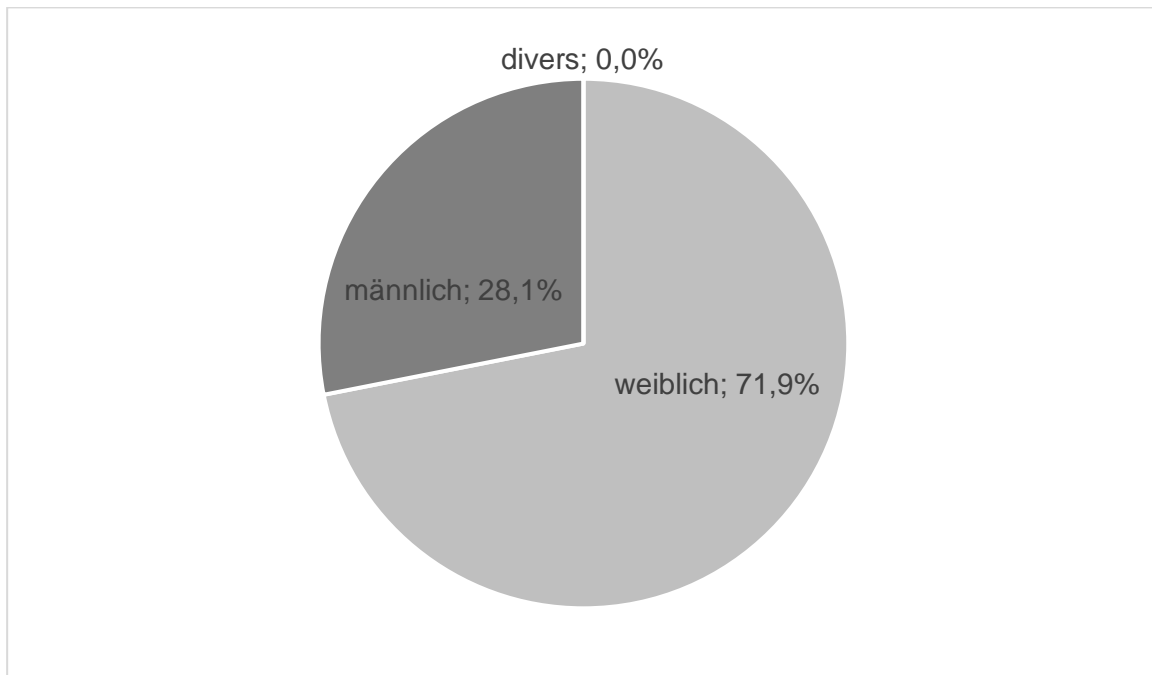
Erklärung

- Monat mit hohem Angebot
- Monat mit geringem Angebot
- Monat mit großem Angebot aus heimischen Anbau und geringem Angebot aus Import
- Monat mit großem Angebot aus heimischen Anbau und großem Angebot aus Import

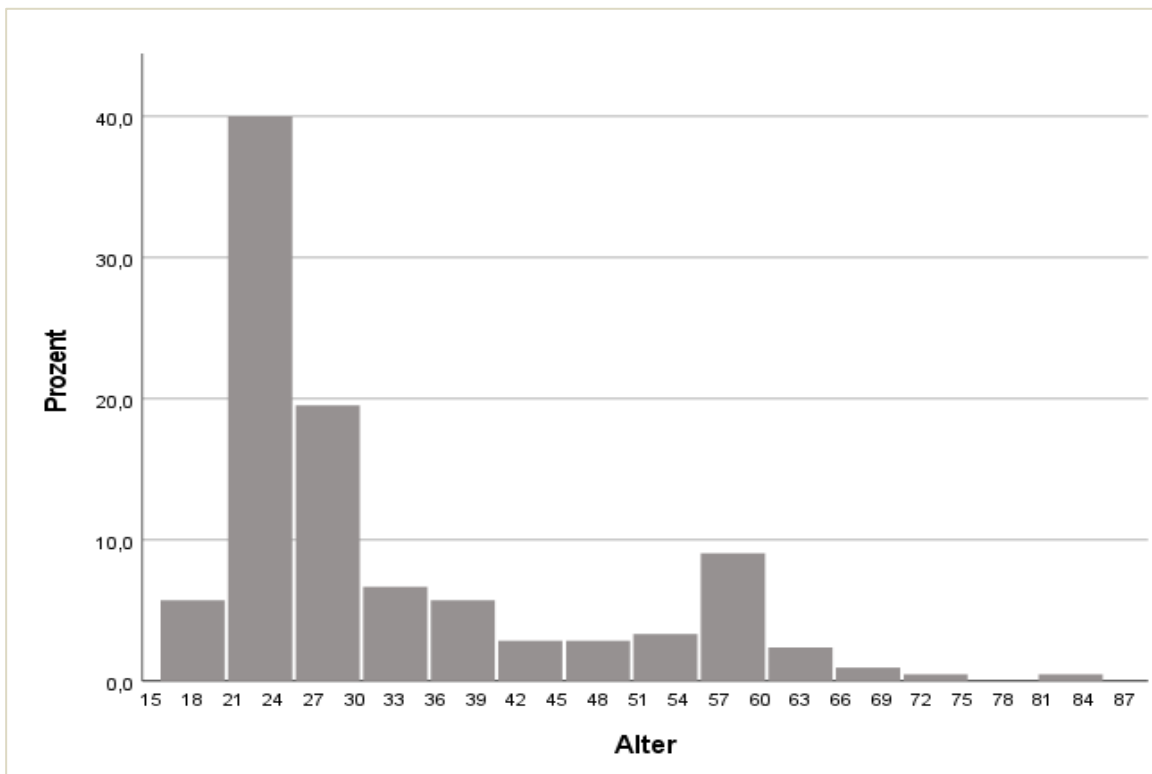
Die Saisonkalender sind ein Hinweis auf den Anbauzeitraum der jeweiligen Obst- und Gemüsearten. Die Saisonkalender sind ein Hinweis auf den Anbauzeitraum der jeweiligen Obst- und Gemüsearten. Die Saisonkalender sind ein Hinweis auf den Anbauzeitraum der jeweiligen Obst- und Gemüsearten.

Anhang 3: Stichprobe

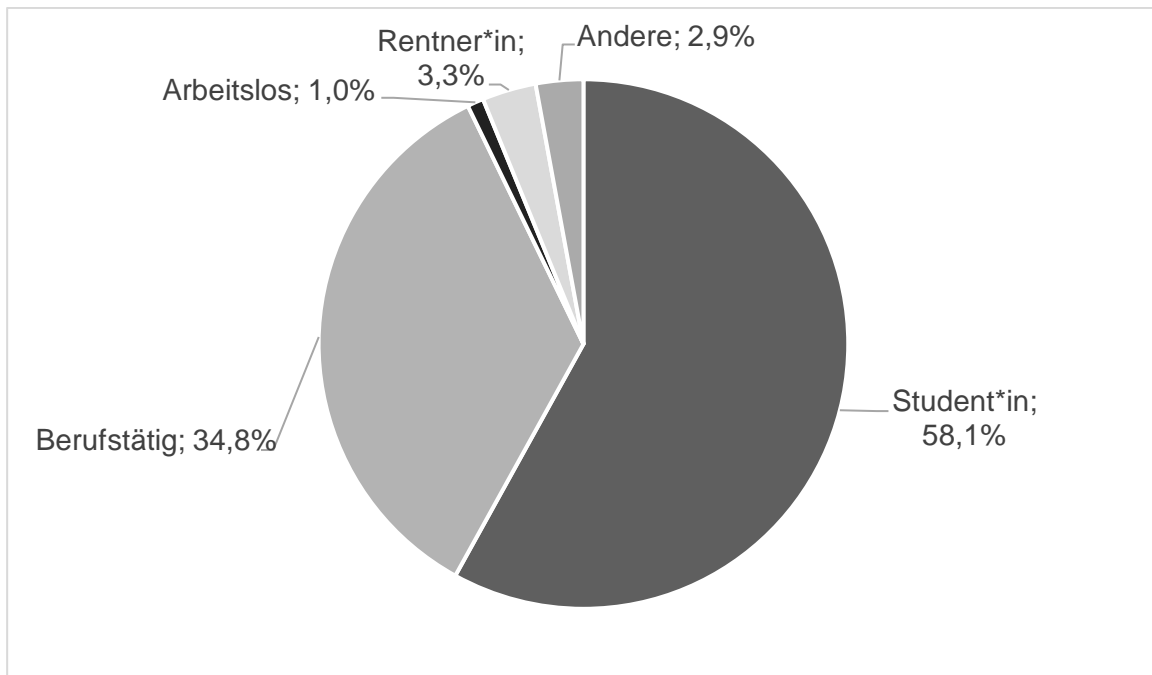
3.1: Geschlechterzugehörigkeit



3.2: Altersverteilung

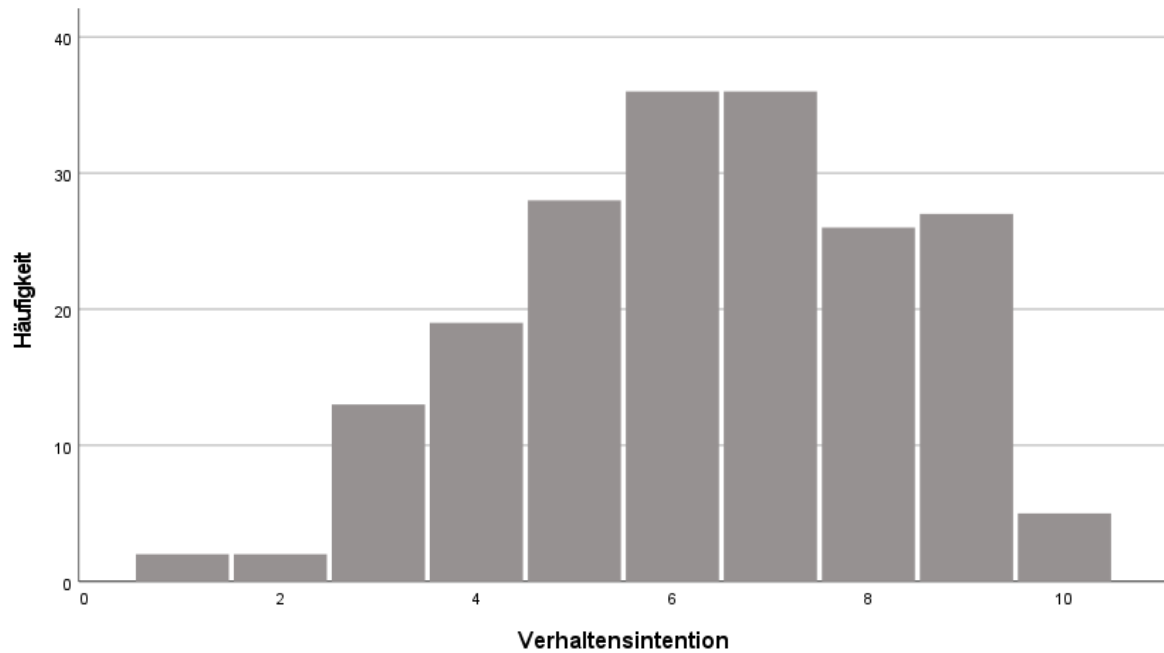


3.3: Hauptbeschäftigung

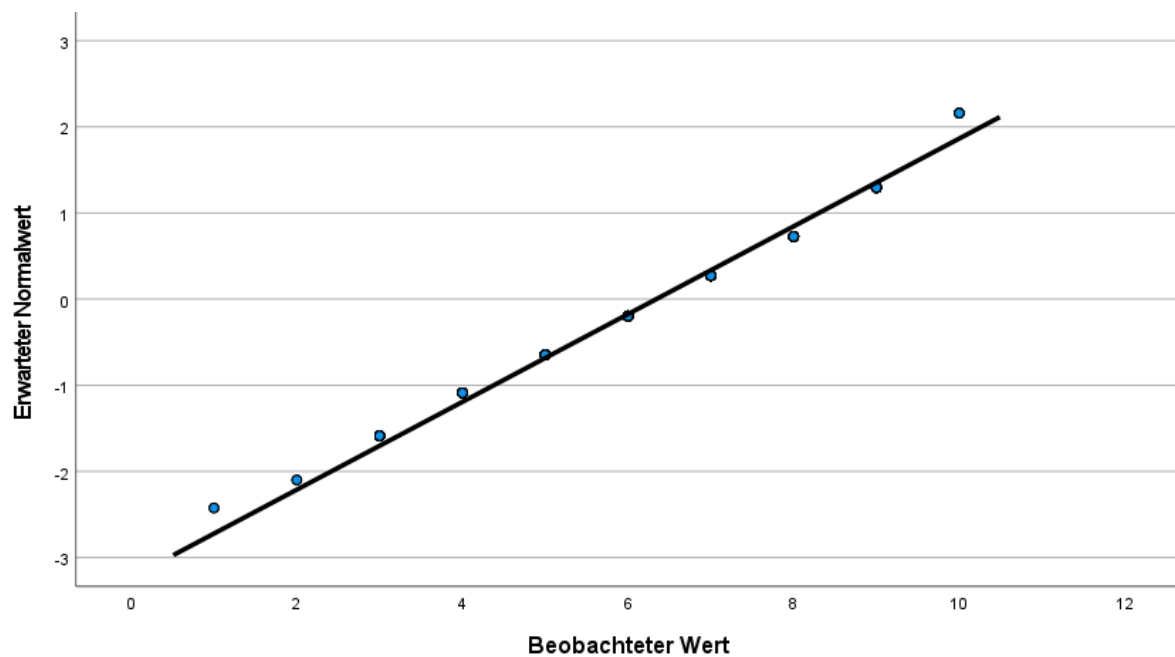


Anhang 4: Überprüfung auf Normalverteilung

4.1: Histogramm der Verhaltensintention



4.2: Q-Q-Diagramm der Verhaltensintention



Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorgelegte Arbeit selbstständig angefertigt, dabei keine anderen Hilfsmittel als die im Quellen- und Literaturverzeichnis genannten benutzt, alle aus Quellen und Literatur, einschließlich des Internets, wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht und auch die Fundstellen einzeln nachgewiesen habe.

Diese Arbeit ist in gleicher oder ähnlicher Form noch bei keiner anderen Prüfungsbehörde eingereicht worden.

Stuttgart, 22.08.2024

Ort, Datum

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Bauer', written over a horizontal line.

handschriftliche Unterschrift