

Staudacher, Myriam K.; Decker, Alexander J.

## Article

# Guidelines für erfolgreiches Marketing von digitalen Lösungen gegen Lebensmittelverschwendung zur Ansprache von Generation Z in Deutschland

PraxisWISSEN Marketing

## Provided in Cooperation with:

AfM – Arbeitsgemeinschaft für Marketing

*Suggested Citation:* Staudacher, Myriam K.; Decker, Alexander J. (2021) : Guidelines für erfolgreiches Marketing von digitalen Lösungen gegen Lebensmittelverschwendung zur Ansprache von Generation Z in Deutschland, PraxisWISSEN Marketing, ISSN 2509-3029, Arbeitsgemeinschaft für Marketing (AfM), Berlin, Vol. 6, Iss. 01/2021, pp. 25-55, <https://doi.org/10.15459/95451.46>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/261158>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# PraxisWisser

GERMAN JOURNAL OF MARKETING®

ATION • BILDUNG •  
KEIT • GESELLSCHAFT  
GLEICHSTELLUNG • PFLEGE  
SOZIAL • KULTUR • POLITIK  
MENSCH • DIGITAL • NETZWERK  
REGIONAL • FAIR TRADE  
MARKEN KOMPETENZ  
DIVERSITY • PURPOSE  
ÖKOLOGIE • WERTSCHÄTZUNG  
CHANCENGLEICHHEIT  
GESUNDHEIT • GENDER GAP  
ÖFFENTLICHKEIT • UMWELT  
M • VERBRAUCHERSCHUTZ  
UNG • ORGANISATION  
T • GERECHTIGKEIT

**Public Marketing und  
Social Marketing**

Heft 01/ 2021  
ISSN 2509-3029

**AfM**

Arbeitsgemeinschaft  
für Marketing

# PraxisWisser

GERMAN JOURNAL OF MARKETING®

**Public Marketing und Social Marketing**

# Impressum

## PraxisWisser GERMAN JOURNAL OF MARKETING®

Organ der Arbeitsgemeinschaft für Marketing (AfM)

<http://arbeitsgemeinschaft.marketing/praxiswissen-marketing>

ISSN 2509-3029 Heft 1/2021

Herausgeberinnen im Auftrag der AfM:

**Prof. Dr. Andrea Bookhagen**

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW)  
Campus Wilhelminenhof  
Wilhelminenhofstraße 75A  
D-12459 Berlin  
E-Mail: [andrea.bookhagen@htw-berlin.de](mailto:andrea.bookhagen@htw-berlin.de)

**Prof. Dr. Andrea Rumler**

Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR)  
Campus Schöneberg, FB Wirtschaftswissenschaften  
Badensche Straße 52  
D-10825 Berlin  
E-Mail: [rumler@hwr-berlin.de](mailto:rumler@hwr-berlin.de)

**Beirat:**

**Prof. Dr. Mahmut Arica** (FOM Hochschule für Oekonomie & Management, Münster) | **Prof. Dr. Matthias Johannes Bauer** (IST Düsseldorf) | **Prof. Dr. Monika Gerschau** (HS Weihenstephan-Triesdorf) | **Prof. Dr. Marion Halfmann** (HS Rhein-Waal) | **Prof. Dr. Günter Hofbauer** (TH Ingolstadt) | **Prof. Dr. Annette Hoxtell** (HWTk Berlin) | **Prof. Dr. Karsten Kilian** (HS für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt) | **Prof. Dr. Ingo Kracht** (HS Ostwestfalen-Lippe) | **Prof. Dr. Alexander Magerhans** (Ernst-Abbe-Hochschule Jena) | **Prof. Dr. Annette Pattloch** (Beuth Hochschule für Technik Berlin) | **Prof. Dr. Jörn Redler** (HS Mainz) | **Prof. Dr. Annett Wolf** (HTW Berlin)

**Cover-Gestaltung:** Vanessa van Anken | Web: [www.vananken.design](http://www.vananken.design)

# Vorwort

Marketing ist fester Bestandteil des **öffentlichen und gemeinnützigen Sektors** und **Treiber von Verhaltensänderungen zum Wohle der Allgemeinheit**. Allerdings wird der **Marketing-Begriff** im deutschsprachigen Raum bei öffentlichen und sozialen Belangen **nur verhalten verwendet**, wird er doch **vorrangig mit dem Gewinnstreben profitorientierter Unternehmen assoziiert**. Dabei ist es sinnvoll, strategische Überlegungen und operative Herangehensweisen aus dem „klassischen“ Marketing auf öffentliche Einrichtungen und soziale Belange zu übertragen und an deren Besonderheiten anzupassen. Die neueste Ausgabe von PraxisWissen Marketing ist aus diesem Grunde den Themen **Public Marketing und Social Marketing** gewidmet. Dies ist passend zum einen zum 50-jährigen Erscheinen des ersten **Sonderhefts des Journal of Marketing zur sozialen und ökologischen Rolle des Marketings**. Zum anderen wurde kürzlich der **Arbeitskreis Public und Social Marketing** in der Arbeitsgemeinschaft für Marketing gegründet.

**Klimaschutz- und Antirassismusbewegung** ebenso wie die **Corona-Pandemiebekämpfung** zeigen, stellvertretend für viele andere Bereiche, dass soziale und ökologische Themen drängen und dass das **Bewusstsein darum in der Mitte der Gesellschaft angekommen** ist. Professionelle Marketingmechanismen helfen, diese Themen anzugehen, Probleme zu lösen bzw. ihre Auswirkungen zu minimieren. **Öffentliche Einrichtungen, Nichtregierungs- und gemeinnützige Organisationen** werden dennoch mit dem Vorwurf konfrontiert, den **ideellen Ausverkauf ihrer Einrichtung** zu betreiben, wenn sie von akademischem und praktischem Marketing-Fachwissen Gebrauch machen. Gewinnorientierte Unternehmen, die Marketingaktivitäten nutzen, um ihre **Corporate Citizenship- oder Nachhaltigkeitsinitiativen** zu fördern, werden dafür kritisiert, **Greenwashing** zu betreiben.

Vor dem Hintergrund dieser Konflikte möchte die Arbeitsgemeinschaft für Marketing im vorliegenden Heft **Problemlösungen und Positivbeispiele** aus dem Public und Social Marketing vorstellen. In sieben Beiträgen werden u.a. die Markenwirkung des **Fairtrade-Siegels, digitale Lösungen gegen Lebensmittelverschwendung** sowie **der Einfluss von Nutri-Scores auf die Kaufentscheidung** analysiert. Mehr **Bildungsgerechtigkeit** und eine bessere Gleichstellung durch **Gender Equality Marketing** sind weitere Themen. Schließlich werden die **Bedeutung des Lebensmitteleinzelhandels für eine Stadt** sowie **Marketingstrategien öffentlicher Bildungseinrichtungen wie Zoos** untersucht.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei allen Autorinnen und Autoren, den Mitgliedern des Herausgeberbeirats und allen anderen Personen, die an der Entstehung dieses Werks beteiligt waren.

Berlin im Juni 2021

Andrea Bookhagen

Andrea Rumler

# Inhalt

- 7 Die Wirkung des Fairtrade-Siegels – Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Marktposition**
- Franziska Schwarz  
Alexander Hodeck  
Niels Nagel  
Klaus Mühlbäck
- 25 Guidelines für erfolgreiches Marketing von digitalen Lösungen gegen Lebensmittelverschwendung zur Ansprache von Generation Z in Deutschland**
- Myriam K. Staudacher  
Alexander J. Decker
- 57 Einfluss des Nutri-Scores auf Kaufentscheidungen im Lebensmitteleinzelhandel und Evaluation der Auswirkungen auf das Marketing von Herstellern**
- Vanessa Rockendorf  
Julian Voss
- 69 Social Marketing für Bildungsgerechtigkeit – downstream, midstream und upstream**
- Annette Hoxtell  
Johanna Böhm
- 83 Marketing Literatur als Impulsgeber für mehr Gender Equality Marketing**
- Kai-Michael Griese  
Nicole Böhmer
- 97 Digitalisierung des stationären Einzelhandels vor und nach der ersten Corona-Welle am Beispiel der Stadt Xanten (Niederrhein)**
- Matthias Johannes Bauer  
Sophie Siefen  
Valentina Stevic
- 109 Wie können naturkundliche Einrichtungen durch ihre Marketingkommunikation zu klimafreundlichem Verhalten aktivieren?**
- Thomas Seppelfricke

eingereicht am: 30.11.2020  
überarbeitete Version: 18.01.2021

## Guidelines für erfolgreiches Marketing von digitalen Lösungen gegen Lebensmittelverschwendung zur Ansprache von Generation Z in Deutschland

**Myriam K. Staudacher, Alexander J. Decker**

Das Bewusstsein für die Problematik von Lebensmittelverschwendung (LMV) nimmt in der deutschen Gesellschaft zu. Dies führt zu einer steigenden Anzahl an Initiativen sowie Unternehmen, welche sich dem Kampf gegen LMV verschreiben. Dennoch entstehen in Deutschland jährlich zwischen 12 und 18 Mio. Tonnen Lebensmittelabfälle. 52 Prozent sind auf Privathaushalte zurückzuführen, wobei 14- bis 24-Jährige am meisten wegwerfen und im Vergleich zu Älteren kaum digitale Lösungen gegen LMV, wie z. B. Too Good To Go, nutzen. Insofern interessiert, was speziell die Generation Z (Gen Z) von der Nutzung abhält. Als Ergebnis einer Methodentriangulation zeigen Guidelines Anbietern digitaler Lösungen gegen LMV funktionale und kommunikative Möglichkeiten auf, um Gen Z zu einer stärkeren Nutzung zu bewegen.

The consciousness for the problem of food waste is increasing in the German society. This leads to a growing number of initiatives and companies that are dedicated to the fight against food waste. Nevertheless, 12 to 18 million tons of food waste is generated in Germany every year. 52 percent is produced in private households, whereby 14 to 24-year-olds waste the most food and, compared to older people, barely use digital solutions against food waste, such as Too Good To Go. This is why there is need to investigate what prevents Generation Z (Gen Z) in particular from using digital solutions to combat food waste. As a result of a method triangulation guidelines show providers of digital solutions against food waste functional and communicative ways to motivate Gen Z to increase their use.

**Myriam Staudacher** studierte Medienmanagement mit Schwerpunkt Markenkommunikation und Werbung in München, danach an der Technischen Hochschule Ingolstadt den Masterstudiengang Marketing / Vertrieb / Medien. Seit 2016 ist sie als Strategin in Kreativ- und Digitalagenturen in München tätig. Ihre Interessensgebiete sind Social Marketing, Green Marketing und Markenstrategien.

**Prof. Dr. Alexander Decker** ist Professor für Konsumgütermarketing und Digitale Medien sowie Studiengangleiter des Masters Marketing / Vertrieb / Medien an der Technischen Hochschule Ingolstadt. Seit September 2018 ist er Gründungsmitglied und Chief Marketing Officer der Open Search Foundation. Zuvor war Alexander Decker über 15 Jahre als Unternehmensberater bei Vectia und in leitenden Marketingpositionen bei Premiere Fernsehen (heute Sky Deutschland) und Nestlé Deutschland tätig. email: Alexander.Decker@thi.de

## 1. Problemstellung, Relevanz und Zielsetzung

Das Bewusstsein für die Problematik der Lebensmittelverschwendung (kurz: LMV), welche für 30 Prozent der weltweiten Treibhausgase verantwortlich ist, nimmt in der deutschen Gesellschaft zu (vgl. BMEL 2019b). Dies führt zu einer wachsenden Anzahl an Initiativen und Unternehmen, welche sich dem Kampf gegen LMV verschrieben haben (vgl. Matacena 2016, S. 50). Dennoch entstehen in Deutschland jährlich zwischen 12 und 18 Mio. Tonnen Lebensmittelabfälle (vgl. BMEL 2019c; WWF 2017). Etwa 52 Prozent sind dabei auf Privathaushalte zurückzuführen (vgl. BMEL 2019c). Erstaunlich dabei: 14- bis 24-Jährige, die sog. Generation Z (Gen Z) und damit Personen, die nach 1995 geboren wurden (vgl. Dolot 2018, S. 44; Brademann/Piorr 2018, S. 11; Vogt 2019, S. 52; Su et al. 2019, S. 2; Matraeva et al. 2019, S. 126; Francis/Hoefel 2018, S. 2) werfen, im Vergleich zu älteren Generationen, am meisten weg (vgl. RaboDirect Deutschland 2019). Dabei ist es doch eben diese Generation, die seit März 2019 in Deutschland für den Klimaschutz protestiert. Diesen jungen Menschen scheint nicht klar zu sein, dass ein Zusammenhang zwischen dem Klimawandel und dem eigenen Umgang mit Lebensmitteln besteht. Denn umweltfreundlich handelt die junge Generation in Deutschland beim Thema Lebensmittel nicht.

Vor diesem Hintergrund verwundert es wenig, dass Gen Z im Vergleich zu Älteren kaum digitale Lösungen gegen LMV, wie z. B. Too Good To Go, nutzt. 14- bis 24-Jährige schließen die Verwendung sogar meist für sich aus (vgl. Appinio 2017). Dies steht im Gegensatz zum Mediennutzungsverhalten, welches vermuten lässt, dass diese Generation nicht von der Nutzung digitaler Lösungen überzeugt werden muss. Gleichzeitig ist Gen Z für die Marketingbranche von großer Bedeutung, da ihr ein hoher Grad an Einfluss zugesprochen wird. Sie entscheidet was im Trend liegt und zukünftige Generationen ziehen nach (vgl. OC&C Strategy Consultants 2019, S. 3).

Zusammenfassend lässt sich daraus ableiten, dass im Fokus der vorliegenden Studie die Frage steht, was speziell 14- bis 24-Jährige von der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV abhält. Ziel ist es aufzuzeigen, welche Kommunikationspräferenzen Gen Z hat und mit welchen Social-Marketing-Mechanismen sich Verhaltensänderungen in diesem Kontext bewirken lassen.

## 2. Entwicklung des Gen Z spezifischen Modells zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens

### 2.1 Analyse des Wertesystems der Generation Z

Um zu überprüfen, wie man die Gen Z zu einem lebensmittelschonenden Verhalten motivieren kann, muss man das Wertesystem dieser Generation sowie deren tägliche Verhaltensweisen näher analysieren.



Jede Generation ist, der *Generational Cohort Theory* folgend, aufgrund der wirtschaftlich und politisch prägenden Ereignisse unverwechselbar. Zudem sind es die (digitalen) Technologien, die die Ansprüche an Medien und sozialen Interaktionen innerhalb von Generationen bestimmen (vgl. Dimock 2018, S. 1).

Gen Z, also Menschen, die nach 1995 geboren wurden, kennen keine Welt ohne Smartphones und soziale Netzwerke (vgl. Grodzki et al. 2019, S. 4). Neben WhatsApp zählen Instagram und YouTube zu den beliebtesten Medien (vgl. Trendence Institut 2019, S. 6). Streaming-Dienste wie Netflix und Spotify werden bei Gen Z stets beliebter (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2018, S. 28). Die Kindheit von Gen Z ist geprägt von Medienereignissen wie der Präsidentschaft von Donald Trump oder dem Brexit und Themen wie Gleichstellung, Bürgerrechten, #metoo und der Flüchtlingskrise (vgl. OC&C Strategy Consultants 2019, S. 4ff.). Gen Z ist, im Vergleich zu vorherigen Generationen, pragmatischer und abgeklärter (vgl. Ingold 2016, S. 3). Sie beschafft sich Informationen schnell selbst. Die konstante Möglichkeit Wissen zu beziehen und stets Informationen ausgesetzt zu sein, sorgt jedoch auch für mangelnde Entscheidungsfreudigkeit (vgl. Ternés/Hagemes 2018, S. 248) und eine insgesamt sinkende Aufmerksamkeitsspanne (vgl. Grodzki et al. 2019, S. 14). Werbung steht Gen Z, mit Ausnahme von Social-Media-Ads (vgl. Kantar Millward Brown 2017), skeptisch gegenüber (vgl. Ternés/Hagemes 2018, S. 246f.).

Analysiert und kategorisiert man die verschiedenen Werte von Gen Z, lassen sich sieben Säulen erkennen (Zusammenstellung aus nachstehenden Quellen: Axel Springer 2019; Brademann/Piorr 2018, S. 11f.; Francis/Hoefel 2018, S. 7; Ingold 2016, S. 3; Mitchell/Topic 2019, S. 9-12; OC&C Strategy Consultants 2019, S. 7-29; Rector 2019):

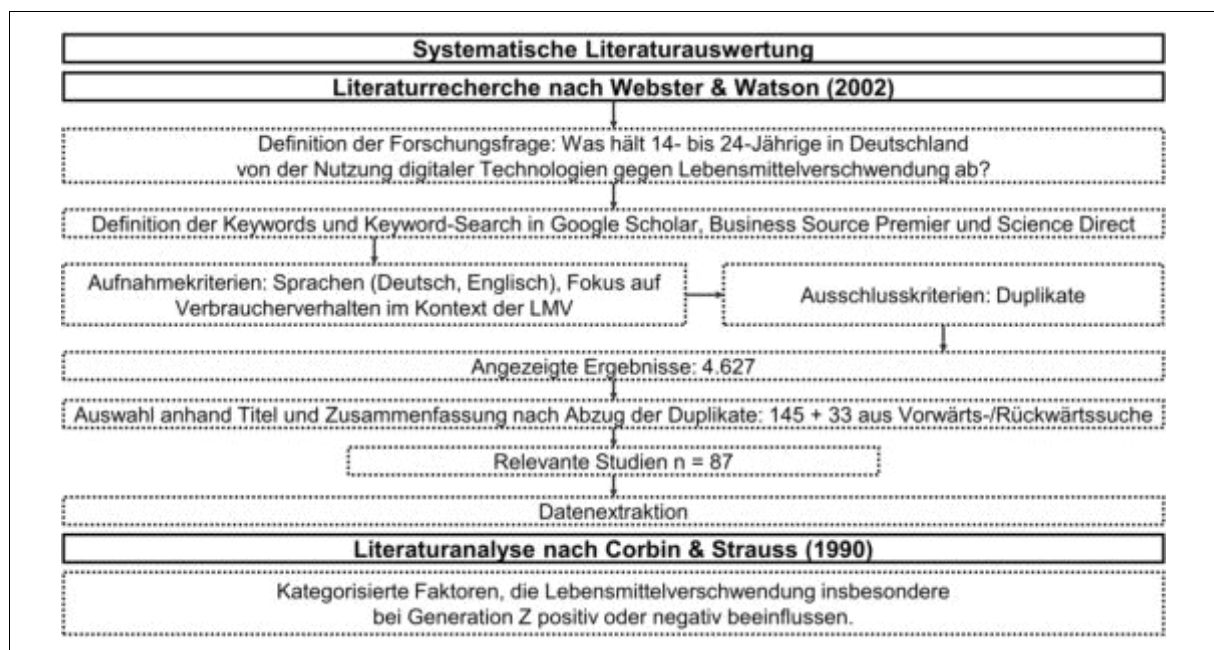
1. Gen Z ist beim Thema Umwelt kompliziert: Gen Z demonstriert für den Klimaschutz. Themen, die eine eigene Lifestyle-Veränderung verlangen, wie die Reduzierung des eigenen Abfallaufkommens, sind jedoch weit unbeliebter als Gleichstellung, Klimawandel und Nachhaltigkeit. Es zeigt sich bei diesem Thema eine gewisse Unwissenheit bzw. Unkenntnis (→ zusammengefasst als **Unkenntnis**).
2. Gen Z ist anspruchsvoll: Gen Z informiert sich vor dem Kauf online, erwartet bei Unternehmen uneingeschränkter Zugang zu neuesten Technologien und wünscht sich selbst in den Designprozess integriert zu werden, um ein bestmögliches Ergebnis zu schaffen (→ zusammengefasst als **Bedürfnis nach Perfektion**).
3. Gen Z will Sicherheit: Schnelle technologische Veränderungen und eine Flut von Informationen lösen bei Gen Z ein Gefühl des ständigen Wandels und fehlender Beständigkeit aus. Gen Z sucht Halt, Strukturen und geht kein Risiko ein (→ zusammengefasst als **Bedürfnis nach Sicherheit**).
4. Gen Z – die Stay-at-home-Generation: Ein übermäßiger Medienkonsum verleitet dazu, viel Zeit zu Hause zu verbringen und somit Streaming, Gaming sowie Lieferdienste zu nutzen (→ zusammengefasst als **Wunsch nach Bequemlichkeit**).
5. Gen Z steht unter Einfluss und sucht Bestätigung: Konsumententscheidungen werden von Peer-Groups, welchen sich junge Menschen bewusst und unbewusst zuordnen, Familienmitgliedern und Influencern mitbestimmt (→ zusammengefasst als **Wunsch nach sozialer Anerkennung**).

6. Gen Z sucht Individualität: Gen Z wünscht sich die Möglichkeit, sich entfalten zu können, den Stil häufig zu ändern sowie die eigene Individualität zu präsentieren. Limitierte Auflagen sowie individualisierbare Produkte sind bei Gen Z beliebt (→ zusammengefasst als **Bedürfnis nach Selbstbestimmung**).
7. Gen Z sucht Erlebnisse: Gen Z liebt Erlebnisse, welche es wert sind, online mit anderen zu teilen. Dieser Wunsch nach dem Besonderen und Ungewöhnlichen geht jedoch mit einer eher geringen Sorge um die Umwelt einher (→ zusammengefasst als **Bedürfnis nach Abwechslung**).

## 2.2 Modellentwicklung in zwei Iterationsstufen

Um beantworten zu können, was speziell 14- bis 24-Jährige von der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV abhält, ist es sinnvoll zu untersuchen, was die Verschwendung von Lebensmitteln bei dieser Zielgruppe verursacht und demnach zu analysieren, welche Faktoren die Wahrnehmung und das Verhalten dieser Zielgruppe im Lebensmittelkontext beeinflussen. Im weiteren Verlauf geht es darum, die Einflussfaktoren sowie potenziellen Wirkungsrichtungen auf Basis einer umfassenden Literaturanalyse zu bestimmen.

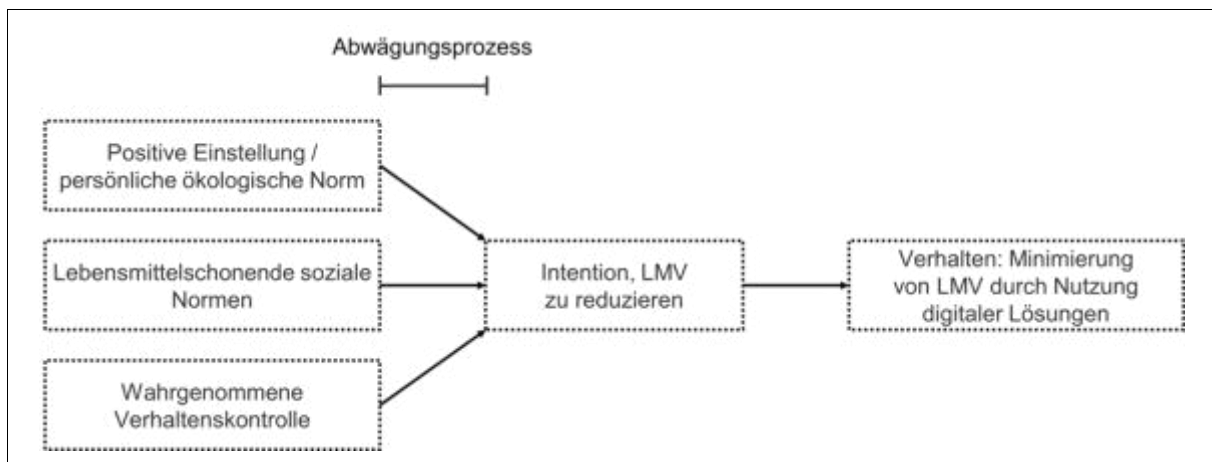
Der Literaturrechercheprozess, der nach der Methode von Webster und Watson (2002, S. xvi). durchgeführt wird, bringt 87 relevante Studien hervor. Die Literaturanalyse wird auf Grundlage des *Open-axial-selective-Ansatzes* von Corbin und Strauss (1990, S. 12f.) umgesetzt, welcher als *valider Ansatz* zur Literaturanalyse von Wolfswinkel et al. (2013, S. 45) empfohlen wird. Dieser Ansatz hat den Vorteil, dass der gesamte Kontext eines Artikels mit dem Ziel analysiert wird, Faktoren zu extrahieren (vgl. Corbin/Strauss 1990, S. 12ff.) (vgl. Abb. 1).



**Abb. 1** Die Methodik der systematischen Literaturlanalyse dieser Studie.

Um das Verhalten der 14- bis 24-Jährigen in Bezug auf LMV zu verändern, ist es neben der Analyse des Wertesystems (vgl. Kapitel 2.1) notwendig zu verstehen, wie menschliches Verhalten entsteht. Hierfür wird oftmals in der Literatur die *Theory of Planned Behavior* (TPB) von Ajzen (1991, S. 179-211) herangezogen. Auch im Lebensmittelkontext findet sie häufig Anwendung (siehe dazu z. B. Van der Werf et al. 2019, S. 1-33; Aktas et al. 2018, S. 658-673; Russell et al. 2017, S. 107-114; Visschers et al. 2016, S. 66-78). Die TPB, welche dieser Studie zugrunde liegt, basiert auf der Annahme, dass menschlichem Verhalten eine Intention vorausgeht und sich das Verhalten folglich vorhersagen lässt (vgl. Ajzen 1991, S. 179-211). Da der Kontext in Bezug auf LMV spezieller Natur ist, wird die TPB für diese Studie in einer ersten Iterationsstufe angepasst. Dies betrifft die Konstrukte, welche die Intention beeinflussen. Dies sind (1) die Einstellung, (2) die subjektiven Normen sowie (3) die wahrgenommene Verhaltenskontrolle. Die ersten beiden der drei Konstrukte der TPB werden wie folgt auf den Lebensmittelkontext spezifiziert: Da das Konstrukt „Einstellung“ beschreibt, inwieweit sich Verbraucher über die negativen Umweltauswirkungen von LMV bewusst sind, bietet sich der Begriff „positive Einstellung bzw. persönliche ökologische Norm“ an (vgl. Hamann et al. 2016, S. 24). Da Menschen auch von Personen außerhalb des persönlichen Umfelds im Lebensmittelkontext beeinflusst werden, wird der Begriff „subjektive Normen“ durch „lebensmittelschonende soziale Normen“ ausgetauscht. Zusätzlich ist es hilfreich, der Intention einen Abwägungsprozess voranzustellen, da Menschen Kosten und Nutzen meist vor Entscheidungen abwägen (vgl. Hamann et al. 2016, S. 62f.).

Dies führt zu einer ersten Iterationsstufe im Hinblick auf die Entwicklung eines Gen Z spezifischen Modells zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens (vgl. Abb. 2).



**Abb. 2** Erste Iteration der TPB zur Entwicklung des theoretischen Modells zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens.

Die TPB geht davon aus, dass Menschen bewusste Entscheidungen treffen, da jedem Verhalten eine Intention vorausgeht (vgl. Von Kameke/Fischer 2018, S. 16). Doch das menschliche Verhalten weicht nach den Erkenntnissen der Verhaltensökonomie von dieser Annahme ab. Danach haben Menschen keine perfekten kognitiven Fähigkeiten,

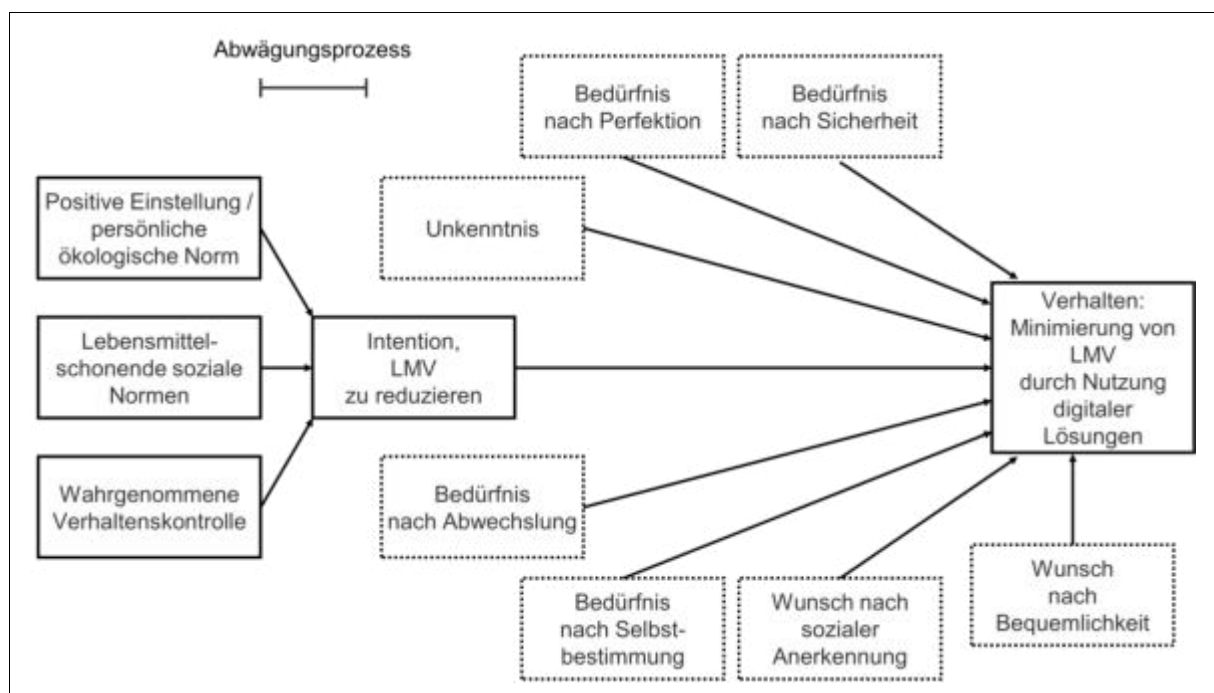
keine unendliche Willenskraft und treffen Entscheidungen meist nicht aus Eigeninteresse, aufgrund rationaler Präferenzen oder unvoreingenommenen Überzeugungen (vgl. Enste et al. 2016, S. 7f.).

Speziell im Kontext der LMV profitiert die Forschung davon, wenn zukünftig auch Erkenntnisse aus Disziplinen wie der Verhaltensökonomie miteinbezogen werden (vgl. Pearson/Perera 2018, S. 52; Lappalainen/Epstein 1990, S. 81-93). Denn insbesondere im Kontext der LMV handelt es sich häufig um habitualisiertes und unreflektiertes Verhalten. Es gibt somit „Fallen“, welche das lebensmittelschonende Verhalten verhindern können, auch wenn eine Intention besteht (vgl. Gifford 2014, S. 550).

Zu den Faktoren, die den Umgang mit Lebensmitteln beeinflussen, zählen psychologische, soziodemographische, gesellschaftliche (vgl. Joschko 2019, S. 338), aber auch gewohnheitsbedingte und emotionale Faktoren (vgl. Hamann et al. 2016, S. 20). Die detaillierte Betrachtung dieser Einflussfaktoren, also Barrieren und Treiber von LMV, welche in Anhang 1 zu finden sind, lassen sich den in 2.2 beschriebenen sieben Säulen des Wertesystems von Gen Z zuordnen.

Aus diesem Grund sind im Rahmen der Entwicklung des Gen Z spezifischen Modells zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens in einer zweiten Iterationsstufe die spezifizierten Konstrukte der TPB um die sieben Säulen zu ergänzen, welche den obigen Ausführungen zufolge theoretisch Einfluss auf die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV nehmen.

Mit dieser zweiten Iterationsstufe steht folglich das (theoretische und noch zu überprüfende) Gen Z spezifische Modell zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens (vgl. Abb. 3).



**Abb. 3** Zweite Iteration der TPB zur Entwicklung des theoretischen Modells zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens bei Gen Z. (Die Basiselemente der TPB: schwarzer Rahmen; neu hinzugefügte Faktoren des Wertesystems: gestrichelter Rahmen)

## 3. Datenerhebung anhand Befragung

### 3.1 Ableitung von Hypothesen

Das in Abb. 3 dargestellte Modell zeigt bislang lediglich welche Komponenten theoretisch einen Einfluss auf die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV haben. Mit Bezug auf die Zusammenhänge im Modell aus Abb. 3 lassen sich nun auf Basis der Literaturanalyse elf Hypothesen aufstellen. Im Folgenden werden alle Hypothesen kurz erläutert, da die Darstellung aller Einflussfaktoren hier zu weit führt. Eine Detailübersicht dazu findet sich deshalb in Anhang 1.

Als Basis dienen die Grundhypothesen aus der TPB von Ajzen (1991, S. 179-211) bzw. des Gen Z spezifizierten Modells zur Erklärung lebensmittelverschwenderischen Verhaltens. Deshalb werden Hypothesen (H1-H4) aufgestellt, welche dem Ursprungsmodell folgen: Die *positive Einstellung* bzw. *persönliche ökologische Norm*, die *lebensmittelschonenden sozialen Normen*, die *wahrgenommene Verhaltenskontrolle* und die *Intention, LMV zu reduzieren*.

Mangelndes Umweltbewusstsein und eine gering ausgeprägte ethische Haltung sind Treiber von LMV. Die Einstellung speist sich aus einem fehlenden Problembewusstsein sowie mangelndem Verantwortungsbewusstsein über die ökologischen Auswirkungen von LMV. Da meist jüngere Menschen LMV als wenig problematisch ansehen, verspüren sie keine Absicht ihr Verhalten zu ändern. Demnach lautet **H1** wie folgt: Eine **positive Einstellung bzw. persönliche ökologische Norm** zur Bekämpfung von LMV ist mit einer höheren Intention zur Reduzierung von LMV verbunden.

In Deutschland ist es „normal“ geworden, gute Gastgeberqualitäten mit einer Fülle an Lebensmitteln zu demonstrieren, was zu Zu-viel-Käufen und als Folge zu LMV führt. Demnach lautet **H2** wie folgt: Je höher die **lebensmittelschonenden sozialen Normen**, desto höher ist die Absicht, LMV zu reduzieren.

Das Gefühl nichts gegen LMV tun zu können bzw. dass die eigene Verhaltensänderung keinen signifikanten Effekt hat und somit wirkungslos ist (sog. Wirkungslosigkeitsvermutung) gilt als Treiber von LMV. Demgegenüber beschreibt die wahrgenommene Verhaltenskontrolle: je überzeugter ein Mensch von etwas ist, desto wahrscheinlicher handelt er auch danach. Demnach lautet **H3** wie folgt: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der **wahrgenommenen Verhaltenskontrolle** und der Intention, LMV zu reduzieren.

Nach Erkenntnissen der TPB geht dem menschlichen Verhalten eine Intention voraus. Demnach lautet **H4** wie folgt: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der **Intention, LMV zu reduzieren** und der Nutzung von digitalen Lösungen gegen LMV.

Diejenigen Faktoren, welche die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV beeinflussen, obwohl eine Intention besteht, diese minimieren zu wollen, also die *Unkenntnis*, das *Bedürfnis nach Perfektion*, das *Bedürfnis nach Sicherheit*, der *Wunsch nach Bequemlichkeit*, das *Bedürfnis nach Abwechslung*, das *Bedürfnis nach Selbstbestimmung* und der *Wunsch nach sozialer Anerkennung*, bilden sieben weitere Hypothesen (H5-H11).

Im Lebensmittelkontext lässt sich insbesondere bei Jüngeren eine gewisse Unwissenheit in der Planungs-, Einkaufs-, Lagerungs-, Zubereitungs-, Konsum- sowie Entsorgungsphase erkennen. Gewohnheiten, Zeitmangel und fehlendes Interesse sind u.a. dafür verantwortlich, dass sich Menschen unzureichend mit Lebensmitteln beschäftigen, häufig anders handeln als sie möchten und nicht an die Erzeugung von Lebensmittelabfällen denken. Demnach lautet **H5** wie folgt: Je höher die **Unkenntnis** bzgl. des Themas LMV, desto geringer ist die Nutzung von digitalen Lösungen gegen LMV.

Von Lebensmitteln wird in Bezug auf Geschmack, Geruch, Frische und Erscheinungsbild stets beste Qualität erwartet. Wird die Erwartung nicht erfüllt, landet das Lebensmittel als Fehlkauf im Mülleimer. Da Menschen perfekte Lebensmittel kaufen und konsumieren ist anzunehmen, dass sie Food-Sharing bzw. Food-Saving-Angebote, bei welchen z. B. suboptimal aussehende oder abgelaufene Lebensmittel angeboten werden, ablehnen. Demnach lautet **H6** wie folgt: Je höher das **Bedürfnis nach Perfektion**, desto niedriger ist die Nutzung von digitalen Lösungen gegen LMV.

Menschen nutzen z. B. meist das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) zur Beurteilung der Qualität und neigen dazu bei dessen Ablauf aus Sicherheitsbedenken nicht mehr zu konsumieren. Da insbesondere Jüngere z. B. aus Unsicherheit über Verfallsdaten übervorsichtig handeln, ist anzunehmen, dass sie Lebensmittel nach Ablauf des MHDs eher entsorgen als mit anderen zu teilen bzw. nicht bereit sind solche Lebensmittel zu kaufen. Demnach lautet **H7** wie folgt: Je höher das **Bedürfnis nach Sicherheit**, desto niedriger ist die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV.

Ein weiterer Treiber von LMV ist die wahrgenommene Zeitknappheit. Zum einen sorgt diese beispielsweise dafür, dass Menschen häufiger auswärts essen, wo Lebensmittel meist wegen zu groß bemessener Portionen übrigbleiben. Mit dem Zeitmangel und der wachsenden Convenience sinkt zum anderen z. B. auch die Bereitschaft zusätzlichen Aufwand zu betreiben, um Food-Sharing zu betreiben. Demnach lautet **H8** wie folgt: Der **Wunsch nach Bequemlichkeit** steht in negativem Zusammenhang zu der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV.

Menschen unterschätzen häufig den sog. Gewöhnungseffekt: wenn nach mehrmaligem Konsum die Befriedigung aufgrund Bekanntheit sinkt und eine gewisse Langeweile aufkommt. Auch mangelt es Verbrauchern häufig, aufgrund des Überangebots an Konsummöglichkeiten, an der Bereitschaft, das Gleiche über mehrere Tage hinweg zu essen. Demnach lautet **H9** wie folgt: Das **Bedürfnis nach Abwechslung** steht in positivem Zusammenhang zu der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV (da diese vielfältige alternative Gerichte anbieten).

Junge Menschen sind häufig im Zwiespalt, da sie das eigene Essverhalten selbst bestimmen möchten und ihnen die individuelle Flexibilität wichtig ist. Sie möchten den persönlichen Konsum z. B. nicht ändern, wenn kein Mehrwert ersichtlich ist (sog. Eigennutz) und sie einen Nachteil gegenüber anderen aus dem umweltfreundlichen Verhalten befürchten (sog. Opportunitätsvorbehalt). Demnach lautet **H10** wie folgt: Je höher das **Bedürfnis nach Selbstbestimmung**, desto geringer ist die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV.

Essen mit anderen zu teilen und damit moralisch korrekt zu handeln, weckt positive Emotionen wie Freude und Zufriedenheit. Gleichzeitig wird ein Zusammengehörigkeitsgefühl aktiviert und das soziale Ansehen innerhalb der Gemeinschaft steigt. Demnach lautet **H11** wie folgt: Je stärker der **Wunsch nach sozialer Anerkennung**, desto höher ist die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV.

## 3.2 Operationalisierung der Konstrukte

Als Anhaltspunkt zur Operationalisierung der Konstrukte für die beschriebenen Hypothesen dient die bereits in Abschnitt 2.2 erläuterte Literaturanalyse. Zu jedem Konstrukt des in Abb. 3 dargestellten Modells lassen sich auf diese Weise verschiedene Einflussfaktoren von LMV zuordnen. Aus den Einflussfaktoren lassen sich Anforderungen an digitale Lösungen gegen LMV ableiten. Diese Anforderungen beschreiben, mit welchen kommunikativen und funktionalen Inhalten, Verhaltensänderungsinstrumenten und Ansprechweisen Gen Z theoretisch erreicht werden kann, um Treiber von LMV zu eliminieren und Barrieren von LMV zu stärken. Aus der Analyse resultiert schließlich ein Katalog aus 50 Einflussfaktoren von LMV sowie Anforderungen an digitale Lösungen, welche sich aus Social-Marketing-Instrumenten zur Verhaltensänderung speisen. Die umfassende Übersicht der Operationalisierung dieser einzelnen Konstrukte ist dem Anhang 1 zu entnehmen.

## 3.3 Untersuchungsdesign

Da sich die Anforderungen an digitale Lösungen gegen LMV sowie die abgeleiteten Hypothesen auf Erkenntnisse internationaler Literatur beziehen, ist es erforderlich, zusätzliche Marktforschung über Gen Z in Deutschland zu betreiben, um die generierten Anforderungen zu evaluieren. Zu diesem Zwecke erfolgte im Zeitraum vom 10.02.20 bis 28.09.20 eine quantitative Online-Befragung von letztendlich 385 14- bis 24-Jährigen. Aufgrund des Jugendschutzes wurde die Altersspanne auf 14- bis 24-Jährige beschränkt, obwohl die jüngsten Mitglieder von Gen Z 2020 acht Jahre alt sind (vgl. Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher e.V. 2006).

## 3.4 Darstellung der allgemeinen Ergebnisse

Neben den Informationen, die sich in Bezug auf die Überprüfung des Modells ergeben haben, wurden zu Beginn der Befragung die Mediennutzung, inhaltlich ansprechende Begriffe, Funktionen und Inhalte von Interesse sowie Ansprechweisen für die Kommunikation abgefragt. Aus diesen allgemeinen sowie den soziodemographischen Aspekten lassen sich interessante erste Anhaltspunkte ableiten, die deutlich machen, dass die befragten 14- bis 24-Jährigen digitalen Lösungen gegen LMV positiv gegenüberstehen.

- 84,7 Prozent der Befragten haben die Intention, LMV zu reduzieren. Das bedeutet: 15,3 Prozent weisen keine Intention auf und sind damit noch nicht motiviert.
- 57 Prozent der Befragten beteiligten sich schon einmal an derartigen Initiativen.
- Dabei wird eine höhere Nutzung bei Frauen sowie Menschen in urbanen Wohngebieten deutlich.
- 96 Prozent der Nicht-Nutzer können sich eine Nutzung vorstellen.
- Features bzw. Inhalte von Interesse sind Inspirationen wie Rezepte sowie Tipps zur Lagerung und Beurteilung der Lebensmittelqualität.

- Beliebteste Medien sind WhatsApp, YouTube, Instagram, Spotify und Netflix.
- Inhaltliche Zugänge für die Kommunikation sind Gesundheit, Spaß, Natur, Qualität und Umwelt.
- Die Befragten bevorzugen witzige, authentische, intelligente, ungewöhnliche und kreative Kommunikation.

## 3.5 Hypothesenüberprüfung

Um H1-H4 zu überprüfen wird im ersten Schritt eine multiple lineare Regression der *Intention, LMV zu reduzieren*, durchgeführt. Ein korrigierter  $R^2$ -Wert von .579 deutet auf eine hohe Anpassungsgüte hin. 57,9 Prozent der Gesamtvarianz der abhängigen Variable *Intention, LMV zu reduzieren* kann durch das Modell aufgeklärt werden. Das entspricht einer hohen Varianzaufklärung des Modells (vgl. Raithel 2008, S. 162f.). Da die ANOVA höchst signifikant ist ( $p < .001$ ), sagen alle drei unabhängigen Variablen die Intention höchst signifikant voraus.

Um H5-H11 zu überprüfen wird im zweiten Schritt eine multiple lineare Regression mit der *Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV* als abhängige Variable durchgeführt. Mit einem korrigierten  $R^2$ -Wert von .153 werden 15,3 Prozent der Gesamtvarianz der abhängigen Variable *Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV* durch das Modell aufgeklärt. Das entspricht mittlerer Varianzaufklärung (vgl. Raithel 2008, S. 162f.). Da die ANOVA höchst signifikant ist ( $p < .001$ ), lässt sich sagen, dass die Nutzung digitaler Lösungen signifikant von den unabhängigen Variablen vorausgesagt wird.

Die Überprüfung der elf Hypothesen ergibt im Detail Folgendes:

Eine **positive Einstellung bzw. persönliche ökologische Norm** führt höchst signifikant ( $\beta = .330$ ;  $p < .001$ ) zu einer Intention, LMV zu reduzieren. H1 erfährt somit durch die Studie Unterstützung.

Entgegen der Annahme in der H2 war festzustellen: Je höher die **lebensmittelschonenden sozialen Normen**, desto niedriger ist die Intention ( $\beta = -.356$ ,  $p < .001$ ). Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass Befragte, welche mit lebensmittelschonenden Verhaltensweisen aufgewachsen bzw. davon umgeben sind, keine gesteigerte Intention mehr aufweisen, zukünftig weniger Lebensmittel mithilfe der Nutzung digitaler Lösungen zu verschwenden.

Wie in H3 vermutet besteht ein höchst signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der **wahrgenommenen Verhaltenskontrolle** und der Intention ( $\beta = .564$ ,  $p < .001$ ).

Allerdings führt nicht wie in H4 angenommen die **Intention, LMV zu reduzieren**, zu einer höheren Nutzung von digitalen Lösungen gegen LMV ( $\beta = -.212$ ,  $p < .001$ ). Eine mögliche Erklärung liefern die Hypothesen H11 und H6, wonach digitale Lösungen gegen LMV dem Bedürfnis nach Perfektion sowie dem Wunsch nach sozialer Anerkennung aktuell nicht in genügendem Maße nachkommen. Diese beiden „Fallen“ stehen zwischen der Intention und der Nutzung.

Je höher das **Bedürfnis nach Perfektion** (H6), desto niedriger ist die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV ( $\beta = -.085$ ,  $p < .01$ ). Damit erfährt H6 durch die Studie Unterstützung.



Wie in H11 vermutet: Je stärker der **Wunsch nach sozialer Anerkennung**, desto höher ist die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV ( $\beta = .096$ ,  $p < .05$ ). Die Zusammenhänge sind zwar signifikant, allerdings auch nicht sonderlich stark ausgeprägt.

Alle anderen Hypothesen (H5, H7, H8, H9 und H10) zeigen keine signifikanten Zusammenhänge.

Anders als in H5 vermutet, besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der **Unkenntnis** bezüglich dem Thema LMV und der Nutzung von digitalen Lösungen gegen LMV ( $\beta = -.037$ ,  $p < .165$ ).

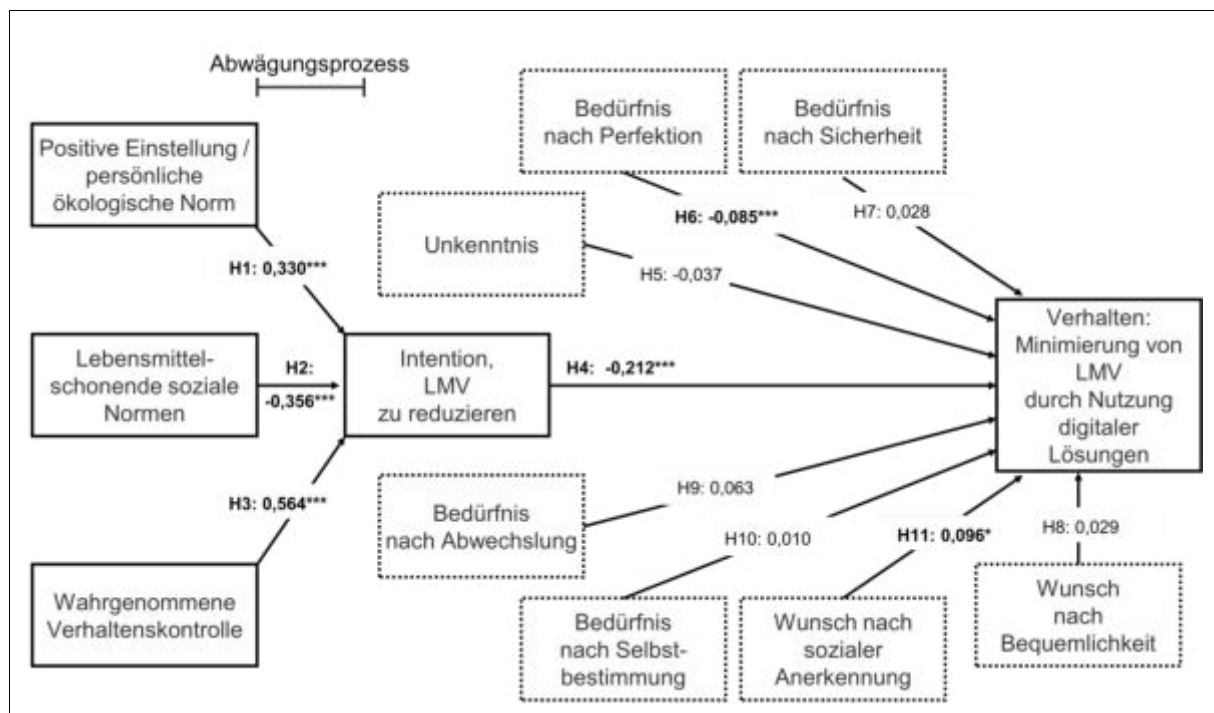
Auch H7 ist zu verwerfen: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem **Bedürfnis nach Sicherheit** und der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV ( $\beta = .028$ ,  $p < .404$ ).

Es gibt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem **Wunsch nach Bequemlichkeit** und der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV (H8) ( $\beta = .029$ ,  $p < .394$ ).

Ein **Bedürfnis nach Abwechslung** führt nicht zur Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV, womit H9 zu verwerfen ist ( $\beta = .063$ ,  $p < .064$ ).

Auch das **Bedürfnis nach Selbstbestimmung** (H10) wirkt sich nicht auf die Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV aus ( $\beta = .010$ ,  $p < .819$ ).

Eine Übersicht der Hypothesenüberprüfung ist in Abb. 4 zu sehen. Eine Tabelle mit den Details der multiplen linearen Regressionsanalyse findet sich im Anhang 2.



**Abb. 4** Übersicht der Hypothesenüberprüfung.

## 4. Multi-Case-Analyse digitaler Lösungen

Eine Valenzanalyse nach Mayring (2015, S. 15) bietet sich an, um eine Stichprobe digitaler Lösungen gegen LMV in Deutschland strukturiert zu bewerten und den nach der empirischen Untersuchung aktualisierten Anforderungskatalog zu evaluieren. Die Anbieter werden anhand einer Keyword-Suche folgender Kombinationen über den Google-Play-Store sowie den App-Store ermittelt: „Lebensmittel retten“, „Apps gegen Lebensmittelverschwendung“ und „Apps Lebensmittel retten“. In die Materialstichprobe werden diejenigen Anbieter aufgenommen, welche auf den obersten Positionen in den Suchergebnissen platziert sind und die höchsten Download-Zahlen aufweisen. Die ausgewählten Anbieter bilden unterschiedlichste Arten der Lebensmittelrettung ab. Mit *Too Good To Go* und *ResQ Club* lassen sich Reste aus Gastronomiebetrieben retten. Suboptimale Lebensmittel, die in Supermärkten nicht oder nicht mehr angeboten werden, verkaufen *etepetete* und *Sirplus*. *Zu gut für die Tonne* inspiriert, Reste zu Hause zu verwerten und *foodsharing.de* sowie *UXA* bieten die Möglichkeit, Lebensmittel mit anderen Menschen zu teilen.

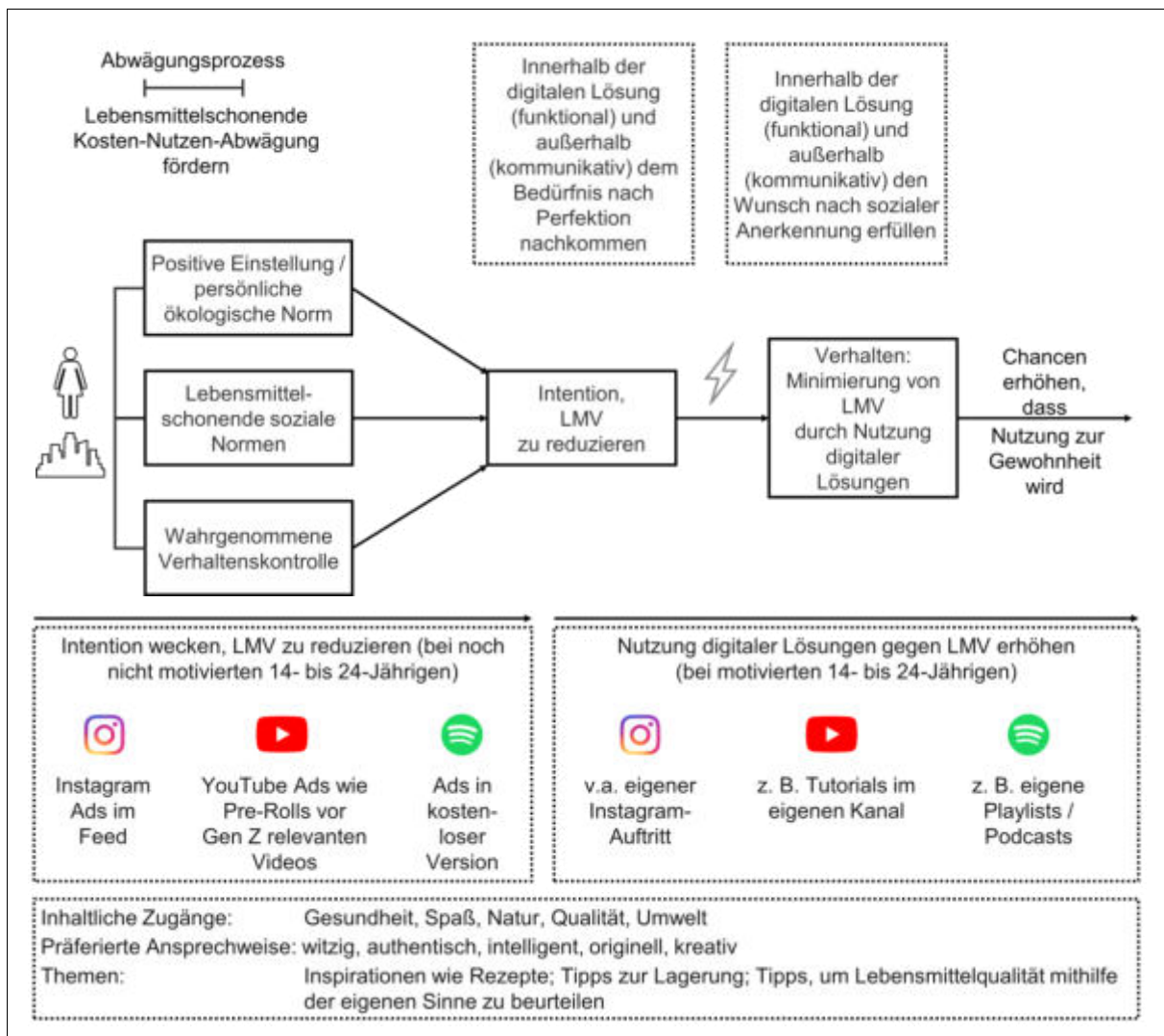
Um die digitalen Lösungen vergleichen zu können, umfasst die Materialsammlung unterschiedlichste Arten von Webdokumenten, da nicht jeder Anbieter die gleichen Kanäle nutzt. Daher werden neben den Apps und Websites auch die Social-Media-Kommunikation von Instagram, YouTube und Spotify in die Analyse miteinbezogen. Die Materialsammlung wird zur besseren Vergleichbarkeit auf den Zeitraum von 20.04.2019 bis 20.04.2020 beschränkt.

Bei der Analyse werden drei Stellschrauben für eine Optimierung deutlich:

1. Anbieter digitaler Lösungen gegen LMV sollten vermehrt positive soziale Ist-Normen und weniger negative demotivierende Fakten kommunizieren.
2. Anbieter digitaler Lösungen gegen LMV sollten vermehrt innerhalb der digitalen Lösung (den Apps, der Website) dem Bedürfnis nach Perfektion sowie dem Wunsch nach sozialer Anerkennung nachkommen. Es sollte nicht rein auf die Kommunikation beschränkt bleiben.
3. Anbieter digitaler Lösungen gegen LMV sollten für Gen Z interessante Features bzw. Themen in die digitale Lösung, also App bzw. Website, einbauen sowie diese aufmerksamkeitsstark und gezielt kommunizieren.

## 5. Guidelines für Anbieter digitaler Lösungen gegen LMV

Als Ergebnis der Literaturanalyse, der Befragung sowie der Multi-Case-Analyse lassen sich Guidelines ableiten, die Anbietern digitaler Lösungen gegen LMV funktionale und kommunikative Wege aufzeigen, um Gen Z zu einer stärkeren Nutzung zu bewegen (vgl. Abb. 5).



**Abb. 5** Übersicht der übergeordneten Guidelines für erfolgreiches Marketing von digitalen Lösungen gegen LMV.

Um noch nicht motivierte sowie motivierte 14- bis 24-Jährige zu erreichen, bedarf es unterschiedlicher kommunikativer Inhalte sowie Marketing-Mechaniken. Um die Intention zu wecken, helfen z. B. Ads im Instagram-Feed, YouTube-Ads wie Pre-Rolls vor Gen Z relevanten Inhalten oder Spotify-Ads. In Analogie zu den Ergebnissen zu den Hypothesen 1 bis 3 sollten die Verhaltensänderungsinstrumente und Kommunikationsbotschaften die **positive Einstellung bzw. persönliche ökologische Norm** erhöhen, **lebensmittelschonende soziale Normen vermitteln**, die **wahrgenommene Verhaltenskontrolle** steigern sowie eine lebensmittelschonende Kosten-Nutzen-Abwägung fördern (vgl. Tab. 1).

<p><b>Wie lässt sich die positive Einstellung bzw. persönliche ökologische Norm bei Gen Z erhöhen?</b></p> <p>Mit Kommunikation, die das Problembewusstsein steigert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interessante Fakten und kreative, visuelle Inhalte in einfacher Sprache geben.</li> <li>• Bezug zur Lebenswelt von Gen Z, z. B. Schule, Universität herstellen.</li> <li>• Sparsam mit negativer Faktenkommunikation umgehen.</li> <li>• Instrumente wie Wissensvermittlung mit z. B. Belohnungen kombinieren.</li> </ul> <p>Mit Kommunikation, die das Verantwortungsgefühl stärkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen Z die eigenen Handlungen bewusst machen → Das weckt kognitive Dissonanzen.</li> <li>• Gen Z die Möglichkeit der Selbstverpflichtung bieten.</li> </ul>
<p><b>Wie lassen sich lebensmittelschonende soziale Normen vermitteln?</b></p> <p>Mit Kommunikation dessen, dass LMV nicht „normal“ ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdeutlichen, dass mehr Menschen als Gen Z vermutet, die Intention haben, LMV zu minimieren und diese auch umsetzen. Dies kann z. B. anhand positiver Kundenbewertungen oder über die Kommunikation von steigenden Nutzerzahlen erfolgen.</li> </ul>
<p><b>Wie lässt sich die wahrgenommene Verhaltenskontrolle bei Gen Z steigern?</b></p> <p>Mit Kommunikation, die der Wirkungslosigkeitsvermutung entgegenwirkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunizieren, dass Handlungen jedes Einzelnen einen signifikant positiven Einfluss haben.</li> <li>• Konkrete, nützliche und alltagstaugliche Handlungsmöglichkeiten wie z. B. Tipps zur Beurteilung des Lebensmittels mithilfe der eigenen Sinne, aufzeigen.</li> <li>• Erfolge an Feedback, und zeitweise Belohnungen, knüpfen.</li> <li>• Feedback in soziale Vergleiche einbetten.</li> </ul>
<p><b>Wie lässt sich ein lebensmittelschonender Abwägungsprozess fördern?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Gen Z den Abwägungsprozess bewusst machen und sie dabei unterstützen. Dies kann z. B. mithilfe der Offenlegung von Kosten und Nutzen geschehen. Oder z. B. indem man die Offenlegung des eigenen Reflektierens an Belohnungen knüpft.</li> <li>• Indem die digitale Lösung verdeutlicht, dass das Zielverhalten die bisherige Alltagssituation nicht aufwändiger macht.</li> </ul>

**Tab. 1** Kommunikative Inhalte sowie Marketing-Mechaniken zur Förderung von digitalen Lösungen mit Bezug zu den Hypothesen 1 bis 3.

Bei motivierten 14- bis 24-Jährigen, welche also eine **Intention** aufweisen, lässt sich die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung erhöhen, indem funktional und kommunikativ dem **Bedürfnis nach Perfektion**, dem **Wunsch nach sozialer Anerkennung** nachgekommen sowie eine Nutzung langfristig motiviert wird. Das entspricht den Ergebnissen der überprüften Hypothesen H4, H6 und H11. Innerhalb der Apps und Websites sollte dies mit funktionalen Maßnahmen umgesetzt werden und außerhalb, also in der Kommunikation, z. B. über den eigenen Instagram-Auftritt, Influencer-Marketing, YouTube-Tutorials oder eigene Playlists oder Podcasts auf Spotify (vgl. Tab. 2).

**Wie lässt sich die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Intention, LMV zu minimieren, von Gen Z auch umgesetzt wird?**

- Indem Anbieter digitaler Lösungen zu konkreten Zielsetzungen motivieren und den Erfolg an Belohnungen knüpfen.
- Die Zielsetzung sollte dabei hoch gesteckt, aber noch umsetzbar sein.
- Zusätzlich bietet es sich an, Implementationsabsichten zu kommunizieren, welche die Umsetzung spezifizieren und Gen Z deutlich machen, wie sich eine Nutzung in den Alltag integrieren lässt.
- Eine bestehende Intention wird noch wahrscheinlicher umgesetzt, wenn sie von Erinnerungshilfen im Alltag, wie beispielsweise Aufkleber auf dem Mülleimer, ins Gedächtnis gerufen wird.

**Wie lässt sich innerhalb (funktional) und außerhalb (kommunikativ) der digitalen Lösung dem Bedürfnis nach Perfektion nachkommen?**

Sympathie von suboptimalen Lebensmitteln erhöhen:

- z. B. mit visuell ansprechendem Bildmaterial von Lebensmitteln.
- z. B. mit Geschmacksproben, um eigene positive Erfahrungen zu machen.
- z. B. mit Inspiration wie Rezepten, um eigene positive Erfahrungen zu machen.

Von der Qualität suboptimaler bzw. geretteter Lebensmittel überzeugen:

- z. B. mit der Kommunikation von Nährstoffangaben und Vitamingehalt der suboptimalen Lebensmittel.

Alternativen für die Entsorgung bei unerfüllten Erwartungen aufzeigen:

- z. B. mit neuen und kreativen Zubereitungsmöglichkeiten inspirieren.
- z. B. indem Food-Sharing-Optionen kommuniziert werden.

**Wie lässt sich innerhalb (funktional) und außerhalb (kommunikativ) der digitalen Lösung der Wunsch nach sozialer Anerkennung erfüllen?**

- Indem positive Emotionen durch die Demonstration von Verantwortungsbewusstsein geweckt werden, z. B. mit Influencer-Marketing. Gen Z orientiert sich aktuell, mehr an Peers und Influencern als Ältere.
- Indem positive Emotionen bei Nutzern geweckt werden, da sie selbst mit positivem Beispiel vorangehen und Anerkennung ernten können, z. B. indem Nutzer-Content, wie gerettete Mahlzeiten, in der Community geteilt werden, oder indem z. B. die Möglichkeit gegeben wird, Inhalte wie eigene Rezepte mit anderen zu teilen.
- Indem positive Emotionen wie Freude, Zufriedenheit und Hoffnung geweckt werden, aufgrund eines gestärkten Gemeinschaftsgefühls, z. B. die steigenden Nutzerzahlen und wachsende Community oder positive Kundenrezensionen kommunizieren, welche deutlich machen, dass Menschen Spaß an der Nutzung haben. Auch die Möglichkeit des Wissensaustausches innerhalb der Community stärkt den Zusammenhalt.

**Wie kann Gen Z zu einer langfristigen Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV motiviert werden?**

- Feedback in einen sozialen Vergleich einbetten → so können Nutzer ihren eigenen Erfolg messen.
- Mit Belohnungen, welche an Erfolge geknüpft sind, extrinsisch motivieren.

**Tab. 2** Kommunikative Inhalte sowie Marketing-Mechaniken zur Förderung von digitalen Lösungen mit Bezug zu den Hypothesen 4, 6 und 11.

## 6. Fazit und Ausblick

Die Guidelines dienen Anbietern digitaler Lösungen gegen LMV als Wissensgrundlage, um Gen Z strategisch zu motivieren, digitale Lösungen gegen LMV zu nutzen. Sie zeigen funktionale und kommunikative Wege auf. Auch wenn die Studie die Grundgesamtheit, aufgrund eines erhöhten Bildungsniveaus sowie abweichender Haushaltsstruktur in der Befragung, nicht strukturell abbildet (vgl. Axel Springer 2019), steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Lösungen von Gen Z genutzt werden, wenn Anbieter von digitalen Lösungen gegen LMV die Guidelines, angepasst an das jeweilige Geschäftsmodell, umsetzen. Mit einer gezielten und relevanten Ansprache von Gen Z sowie Funktionen, welche sie interessieren, da sie diese im Alltag individuell unterstützen, steigt zum einen die Bekanntheit innerhalb der Zielgruppe. Zum anderen bildet sich bestenfalls auch ein langfristiges Interesse und die Nutzung wird zur Gewohnheit.

Die Ergebnisse bieten der Forschung eine erste zielgruppenspezifische Übersicht von Einflussfaktoren lebensmittelverschwenderischen Verhaltens sowie geeignete Maßnahmen. Abgeleitete Ansätze für zukünftige Forschungsaufgaben drücken sich darin aus, die Handlungsempfehlungen technisch sowie kommunikativ umzusetzen und deren Auswirkungen auf die Nutzung sowie die Akzeptanz innerhalb der Gen Z zu überprüfen, um das Konzept somit in der Praxis zu evaluieren.

## Literatur

Ajzen, I., (1991): The Theory of Planned Behavior, in: Organizational behavior and human decision processes, 50(2), pp. 179-211.

Aktas, E./ Sahin H./ Topaloglu Z./ Oledinma A./ Huda, A. K. S./ Irani, Z./ Sharif, A. M./ van't Wout, T./ Kamrava, M. (2018): A consumer behavioral approach of food waste, in: Journal of Enterprise Information Management, 31(5), pp. 658-673.

Alamsyah, D. P./ Suhartini, T./ Rahayu, Y./ Setyawati, I./ Hariyanto, O. I. B. (2018): Green advertising, green brand image and green awareness for environmental products, in: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 434(1), pp. 1-7.

Appinio GmbH (2017): Die Jüngsten werfen am meisten weg – Studie zur Lebensmittelverschwendung, <https://www.appinio.com/de/blog/lebensmittel-verschwendung-studie>, Zugriff: 28.09.2019.

Aschemann-Witzel, J./ De Hooge, I. E./ Almlı, V. L./ Oostindjer, M. (2018): Fine-Tuning the Fight Against Food Waste, in: Journal of Macromarketing, 38(2), pp. 168-184.

Axel Springer SE (2019): Mediaplanungs-Dialog-System (mds), <https://www.mds-mediaplanung.de/studien/b4p/>, Zugriff: 05.05.2020.

Balderjahn, I. (2005): Nachhaltiges Konsumentenverhalten, [https://wrz.uni-potsdam.de/marketing\\_ls/dmdocuments/Praxis%20und%20Projekte/Vortraege/Balderjahn/vortrag\\_nachhaltige\\_konsumstile\\_jun03.pdf](https://wrz.uni-potsdam.de/marketing_ls/dmdocuments/Praxis%20und%20Projekte/Vortraege/Balderjahn/vortrag_nachhaltige_konsumstile_jun03.pdf), Zugriff: 12.01.2020.

Balderjahn, I./ Buerke, A./ Kirchgeorg, M./ Peyer, M./ Seegebarth, B./ Wiedmann, K.-P. (2013): Consciousness for sustainable consumption: scale development and new

insights in the economic dimension of consumers' sustainability, in: AMS Review, 2013(3), pp. 181-192.

Bartsch, S./ Körner, T. (2012): Pausenbrot in die Tonne? Zwischen Unbehagen und Freiheit zur Selbstbestimmung, <https://www.budrich-journals.de/index.php/HiBiFo/article/view/10103>, Zugriff: 30.10.2019.

Berufsverband Deutscher Markt- Und Sozialforscher e.V. (2006): Richtlinie für die Befragung von Minderjährigen, [https://www.rat-marktforschung.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/R05\\_RDMS.pdf](https://www.rat-marktforschung.de/fileadmin/user_upload/pdf/R05_RDMS.pdf), Zugriff: 05.01.2020

Brademann, I./ Piorr, R. (2018): Das affektive Commitment der Generation Z: Eine empirische Analyse des Bindungsbedürfnisses an Unternehmen und dessen Einflussfaktoren, in: Arbeitspapiere der FOM, 69(70), pp. 11-14.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2019a): Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, [https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/lebensmittelverschwendung\\_node.html](https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/lebensmittelverschwendung_node.html), Zugriff: 01.10.2019.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2019b): Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung, <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/strategie-lebensmittelverschwendung.html#doc11142bodyText1>, Zugriff: 01.10.2019.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2019c): Zahlen, <https://www.lebensmittelwertschaetzen.de/strategie/zahlen/?L=0>, Zugriff: 05.02.2020.

Cadario, R./ Chandon, P. (2019): Which Healthy Eating Nudges Work Best? A Meta-Analysis of Field Experiments, in: Marketing Science, In Press, pp.1-22.

Cialdini, R. B./ Reno, R. R./ KALLGREN, C. A. (1990): A Focus Theory of Normative Conduct: Recycling the Concept of Norms to Reduce Littering in Public Places, in: Journal of Personality and Social Psychology, 58(6), pp. 1015-1026.

Corbin, J./ Strauss, A. (1990): Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluate Criteria, in: Qualitative Sociology, 13(1), pp. 3-21.

Deutsche Welthungerhilfe e.V. (2019): Lebensmittelverschwendung – Die Dekadenz des Überflusses, <https://www.welthungerhilfe.de/lebensmittelverschwendung/>, Zugriff: 02.10.2019.

De Young, R. (1996): Some psychological aspects of reduced consumption behavior: The Role of Intrinsic Satisfaction and Competence Motivation, in: Environment and Behavior, 28(3), pp. 358-409.

Dimock, M. (2018): Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins, in: Pew Research Center, 17, pp. 1-7.

Do Carmo Stangherlin, I./ De Barcellos, M. D. (2018): Drivers and barriers to food waste reduction, in: British Food Journal, 120(10), pp. 2364-2387.

Dolot, A. (2018): The characteristic of Generation Z. In: e-mentor, 2(2), pp. 44-50.

Dwyer, W. O./ Leeming, F. C./ Coberin, M. K./ Porter B. E./ Jackson, J. M. (1993): Critical Review of behavioral interventions to preserve the environment: Research since 1980, in: Environment and Behavior, 25(3), pp. 275-321.

Enste, D./ Ewers, M./ Heldman, C./ Schneider, R. (2016): Verbraucherschutz und Verhaltensökonomik: Zur Psychologie von Vertrauen und Kontrolle, in: *IW Analysen*, 106, S. 1-92.

Ernst, A. (2008): Zwischen Risikowahrnehmung und Komplexität: Über die Schwierigkeiten und Möglichkeiten kompetenten Handelns im Umweltbereich, in: Bormann, I./ Haan, G. (Hrsg.): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*, Wiesbaden, S. 45-59.

Falcone, P. M./ Imbert, E. (2017): Bringing a Sharing Economy Approach into the Food Sector: The Potential of Food Sharing for Reducing Food Waste, in: Morone, P./ Pappendiek, F./ Tartiu, V. E. (Hrsg.): *Food Waste Reduction and Valorisation*, Rom, pp. 197-214.

Farr-Wharton, G./ Foth, M./ Choi, J. H.-J. (2014): Identifying factors that promote consumer behaviours causing expired domestic food waste, in: *Journal of Consumer Behaviour*, 13(6), pp. 393-402.

Francis, T./ Hoefel, F. (2018): 'True Gen': Generation Z and its implications for companies, <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>, Zugriff: 04.12.2019.

Frederiks, E. R./ Stenner, K./ Hobman, E. V. (2015): Household energy use: Applying behavioural economics to understand consumer decision-making and behaviour, in: *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 41, pp. 1385-1394.

Gardner, G. T./ Stern, P. C. (2002): *Environmental problems and human behavior*, Boston.

Geislar, S. (2018): The Determinants of Household Food Waste Reduction, Recovery, and Reuse: Toward a Household Metabolism, in: *Encyclopedia of Food Security and Sustainability*, Mai, pp. 1-23.

Genossenschaftsverband Bayern e.V. (2015): Warum Sparen glücklich macht, <https://www.gv-bayern.de/standard/artikel/weltspartag-2015-warum-sparen-gluecklich-macht-5212>, Zugriff: 14.01.2020.

Gifford, R./ Kormos, C./ McIntyre, A. (2011): Behavioral dimensions of climate change: drivers, responses, barriers, and interventions, in: *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2(6), pp. 801-827.

Gifford, R. (2014): Environmental Psychology Matters, in: *Annual Review of Psychology*, 65(1), pp. 541-579.

Gjerris, M./ Gaiani, S. (2013): Household food waste in Nordic countries: Estimations and ethical implications, in: *Nordic Journal of Applied Ethics*, 7(1), pp. 6-23.

Grodzki, E./ Powers, S./ Burnstine, A. (2019): Creating Advertising & Marketing Classes to Motivate the Millennials and Generation Z Cohort, <https://spiral.lynn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1645&context=facpubs>, Zugriff: 04.12.2019

Hamann, K./ Baumann, A./ Löschinger, D. (2016): *Psychologie im Umweltschutz: Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns*, München.

Harré, N. (2011): *Psychology for a Better World. Strategies to Inspire Sustainability*, Auckland.



Hartman, R. S./ Doane, M. J./ Woo, C.-K. (1991): Consumer Rationality and the Status Quo, in: *The Quarterly Journal of Economics*, 106(1), pp. 141-162.

Haubl, R. (2009): Wahres Glück im Waren-Glück?, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ)*, 59(32/33), pp. 3-8.

Hewstone, M./Martin, R. (2014): Sozialer Einfluss, in: Jonas, K./ Stroebe, W./ Hewstone, M. (Hrsg.): *Sozialpsychologie*, 6. Aufl., Berlin Heidelberg, S. 269-313.

Ingold, J. (2016): Generation Z. Metastudie über die kommende Generation, [http://www.sprachenrat.bremen.de/files/aktivitaeten/Generation\\_Z\\_Metastudie.pdf](http://www.sprachenrat.bremen.de/files/aktivitaeten/Generation_Z_Metastudie.pdf), Zugriff: 04.12.2019.

Joschko, I.-L. (2019): Zielgruppenspezifische Interventionen zur Energiereduktion. Ein umweltpsychologisches Feldexperiment in Privathaushalten einer deutschen Großstadt, Wiesbaden.

Kantar Millward Brown (2017): Ad Reaction, <http://www.millwardbrown.com/adreaction/genxyz/germany/what-people-think-about-advertising/attitudes-about-branded-content>, Zugriff: 05.01.2020.

Kazdin, A. E. (2009): Psychological Science's Contributions to a Sustainable Environment. Extending Our Reach to a Grand Challenge of Society, in: *American Psychologist*, 64(5), pp. 339-356.

Kim, J./Rundle-Thiele, S./Knox, K./ Burke, K./ und Bogomolova, S. (2020): Consumer perspectives on household food waste reduction campaigns, in: *Journal of Cleaner Production*, 234(2020), pp. 1-10.

Lappalainen, R./Epstein, L. H. (1990): A behavioral economics analysis of food choice in humans, in: *Appetite*, 14(2), pp. 81-93.

Lehmann, P. K./Geller, E. S. (2004): Behavior Analysis and Environmental Protection: Accomplishments and Potential for more, in: *Behavior and Social Issues*, 13(1), pp. 13-32.

Lindenberg, S./Steg, L. (2007): Normative, Gain and Hedonic Goal Frames Guiding Environmental Behavior, in: *Journal of Social Issues*, 63(1), pp. 117-137.

Lubell, M. (2002): Environmental Activism as Collective Action, in: *Environment and Behavior*, 34(4), pp. 431-454.

Matacena, R. (2016): Linking alternative food networks and urban food policy: a step forward in the transition towards a sustainable and equitable food system?, in: *International Review of Social Research*, 6(1), pp. 49-58.

Matraeva, L./Vasiutina, E./Belyak, A./Solodukha, P./Bondarchuk, N./Efimova, M. (2019): Economic Model of Generation Z Behavior, in: *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(3), pp. 123-134.

Mayring, P. (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse*, 12. überarbeitete Aufl., Weinheim und Basel.

McKenzie-Mohr, D./Schultz, P. W. (2014): Choosing Effective Behavior Change Tools, in: *Social Marketing Quarterly*, 20(1), pp. 35-46.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2018): JIM-Studie 2018, [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2018/Studie/JIM2018\\_Gesamt.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2018/Studie/JIM2018_Gesamt.pdf), Zugriff: 12.11.2019.

Mitchell, B./Topic, M. (2019): Generation Z & Consumer Trends in Environmental Packaging, <http://eprints.leedsbeckett.ac.uk/6066/1/GenerationZAndConsumerTrendsInEnvironmentalPackagingPV-TOPIIC.pdf>, Zugriff: 30.10.2019.

Nolan, J. M./Wesley Schulz, P./Cialdini, R. B./Goldstein, N. J./Riskevicius, V. (2008): Normative Social Influence is Underdetected, in: Personality and social psychology bulletin, 34(7), pp. 913-923.

OC&C Strategy Consultants (2019): Eine Generation ohne Grenzen, [https://www.ocstrategy.com/media/1904/eine-generation-ohne-grenzen\\_.pdf](https://www.ocstrategy.com/media/1904/eine-generation-ohne-grenzen_.pdf), Zugriff: 12.11.2019.

Osbaldiston, R./Schott, J. P. (2012): Environmental Sustainability and Behavioral Science: Meta-Analysis of Proenvironmental Behavior Experiments, in: Environment and Behavior, 44(2), pp. 257-299.

Parfitt, J./Barthel, M./Macnaughton, S. (2010): Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050, in: Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 365(1554), pp. 3065-3081.

Pearson, D./Perera, A. (2018): Reducing Food Waste: A Practitioner Guide Identifying Requirements for an Integrated Social Marketing Communication Campaign, in: Social Marketing Quarterly, 24(1), pp. 45-57.

Priefer, C./Jörissen J./Bräutigam, K.-R. (2016): Food waste prevention in Europe – A cause-driven approach to identify the most relevant leverage points for action, in: Resources, Conservation and Recycling, 109, pp. 155-165.

RaboDirect Deutschland (2019): forsa-Studie zur Lebensmittelverschwendung: Fast jeder dritte Deutsche überschätzt sich beim Kochen, <https://www.presseportal.de/pm/117892/4335765>, Zugriff: 22.10.2019.

Raithel, J. (2008): Quantitative Forschung: Ein Praxiskurs, 2. Aufl., Wiesbaden.

Rector, T. (2019): Jugendliche freuen sich auf ihre Zukunft, <https://jungezielgruppen.de/jugendliche-freuen-sich-auf-ihre-zukunft/>, Zugriff: 10.10.2019.

Rohm, H./Oostindjer, M./Aschemann-Witzel, J./Symmank, C./Almli, V. L./De Hooge, I. E./Normann, A./Karantinnis, K. (2017): Consumers in a Sustainable Food Supply Chain (COSUS): Understanding Consumer Behavior to Encourage Food Waste Reduction, in: Foods, 6(12), pp. 1-23.

Russell, S. V./Young, C. W./Unsworth, K. L./Robinson, C. (2017): Bringing habits and emotions into food waste behavior, in: Resources, Conservation and Recycling, 125, pp. 107-114.

Schanes, K./Dobernig, K./Gözet, B. (2018): Food waste matters – A systematic review of household food waste practices and their policy implications, in: Journal of Cleaner Production, 182, pp. 978-991.

Schanes, K./Stagl, S. (2019): Food waste fighters: What motivates people to engage in food sharing?, in: Journal of Cleaner Production, 211, pp. 1491-1501.

Schultz, P. W. (2014): Strategies for Promoting Proenvironmental Behavior: Lots of Tools but Few Instructions, in: European Psychologist, 19(2), pp. 107-117.

Sheeran, P. (2002): Intention-Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review, in: European Review of Social Psychology, 12(1), pp. 1-36.

Steg, L./Vlek, C. (2009): Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda, in: *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), pp. 309-317.

Steg, L./Van Den Berg, A. E./ De Groot, J. I. M. (2012): *Environmental psychology: An introduction*, Oxford, UK.

Stöckli, S./Niklaus, E./ Dorn, M. (2018): Call for testing interventions to prevent consumer food waste, in: *Resources, Conservation & Recycling*, 136(2018), pp. 445-462.

Su, C.-H./ Tsai, C.-H./ Chen, M.-H./ Lv, W. Q. (2019): U.S. Sustainable Food Market Generation Z Consumer Segments, in: *Sustainability*, 11(13), pp. 1-14.

Sunstein, C. R. (2014): Nudges vs. Shoves, in: *Harvard Law Review Forum*, 127(6), pp. 210-217.

Ternés, A./Hagemes, H.-P. (2018): *Die Digitalisierung frisst ihre User: Der digitale Wahnsinn und wie sie ihn beherrschen*, Wiesbaden.

Thorun, C./Diels, J./Vetter, M./Reisch, L./Bernauer, M./Micklitz, H. W./Purnhagen K./Rosenow J./ Forster D./ Sunstein C. R. (2017): Nudge-Ansätze beim nachhaltigen Konsum: Ermittlung und Entwicklung von Maßnahmen zum „Anstoßen“ nachhaltiger Konsummuster, [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-08-22\\_texte\\_69-2017\\_nudgeansaetze\\_nach-konsum\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-08-22_texte_69-2017_nudgeansaetze_nach-konsum_0.pdf), Zugriff: 04.01.2020.

Trendence Institut GmbH (2019): *Trend Report Schüler\_innen & Social Media*, <https://www.trendence.com/reports/arbeitsmarkt/social-media-schueler>, Zugriff: 12.11.2019.

Van der Werf, P./Seabrook, J. A./Gilliland, J. A. (2019): „Reduce Food Waste, Save Money“: Testing a Novel Intervention to Reduce Household Food Waste, in: *Environment and Behavior*, pp. 1-33.

Van der Werf, P. (2018): *Developing and Testing a Novel Intervention to Reduce Household Food Waste*, in: *Electronic Thesis and Dissertation Repository*, 5896, pp. 1-185.

Van Geffen, L./Van Herpen, E./ Van Trijp, H. (2016): *Causes & Determinants of Consumers Food Waste: A theoretical framework*, Wageningen.

Visschers, H.M./Wickli, N./ Siegrist, M. (2016): Sorting our food waste behaviour: A survey on the motivators and barriers of self-reported amounts of food waste in households, in: *Journal of Environmental Psychology*, 45, pp. 66-78.

Vogt, M. (2019): Praxisanleitung: Braucht es neue Wege für Generation Z?, in: *Heilberufe*, 71(6), pp. 52-54.

Von Kameke, C./Fischer, D. (2018): Preventing household food waste via nudging: an exploration of consumer perceptions, in: *Journal of Cleaner Production*, 184, pp. 13-22.

Umweltbundesamt, 2016. *Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland (nach Bevölkerungsgruppen)*, <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/repraesentative-erhebung-von-pro-kopf-verbraeuchen>, Zugriff: 05.01.2020

Warshawski, D. N. (2018): The Challenge of Food Waste Governance in Cities: Case Study of Consumer Perspectives in Los Angeles, in: *Sustainability*, 11(3), pp. 1-22.

Weber, R./Strotmann, C./ Ritter, G. (2019): Adressatenspezifische Kommunikationskonzepte zur Lebensmittelabfall-reduktion in deutschen Privathaushalten, in: *Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft*, 19(71), pp. 246-262.

Webster, J./Watson, R. T. (2002): Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review, in: *MIS Quarterly*, 26(2), pp. xiii-xxiii.

Wolfswinkel, J. F./Furtmueller, E./ Wilderom, P. M. (2013): Using grounded theory as a model for rigorously reviewing literature, in: *European Journal of Information Systems*, 22(1), pp. 45-55.

WWF (2017): Das große Wegschmeißen, <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/lebensmittelverschwendung/das-grosse-wegschmeissen>, Zugriff: 05.02.2020.

## Schlüsselwörter

Marketing, Lebensmittelverschwendung, Generation Z, Digitale Technologien, Social Marketing

## Anhang

### Anhang 1

Die Operationalisierung ist gekürzt abgebildet und umfasst keine Dimensionen, Indikatoren sowie Items des Messinstruments. Die Einflussfaktoren lassen sich in Treiber (+), die LMV erhöhen und Barrieren (-), die LMV minimieren, unterscheiden.

Konstrukte	Einflussfaktoren von LMV	Anforderungen an digitale Lösungen gegen LMV	Quellen
<b>Zu H1:</b> Positive Einstellung bzw. persönliche ökologische Norm	Mangelndes Umweltbewusstsein / gering ausgeprägte ethische Haltung (+)	1. Die digitale Lösung sollte das Problembewusstsein erhöhen: z. B. mit visuellen, einfach verständlichen Fakten mit Bezug zur Lebenswelt von Gen Z. Informationsvermittlung bietet sich auch an über Anreize wie Gewinnspielen.  2. Die digitale Lösung sollte das Verantwortungsgefühl von Gen Z steigern; z. B. indem eigene Handlungen bewusst gemacht (kognitive Dissonanzen) und Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Auch Selbstverpflichtung, bei der man sich gemeinsam öffentliche Ziele setzt, bieten sich an. Am besten sollte es mit Nutzungsinformationen kombiniert werden.	Vgl. Hamann et al. 2016, S. 24-30; Steg/Vlek 2009, S. 314; Gardner/Stern 2002, S. 66, Nolan et al. 2008, S. 913; Gifford et al. 2011, S. 815; Steg et al. 2012, S. 229; Sunstein 2014, S. 210-217; Thorun et al. 2017, S. 27f.
<b>Zu H2:</b> Lebensmittelschonende soziale Normen	LMV wird als „normal“ angesehen (+)	Die digitale Lösung sollte deutlich machen, dass mehr Menschen als Gen Z vermutet, digitale Lösungen gegen LMV nutzen (Kommunikation positiver Ist-Normen). Positive Kundenbewertungen oder steigende Nutzerzahlen verdeutlichen dies. Influencer, welche zur Marke passen und Gen Z ansprechen, dienen als authentische Vorbilder, an welchen man sich aufgrund des Wunsches nach Zugehörigkeit orientiert.	Vgl. Schanes et al. 2018, S. 978f.; Cialdini et al. 1990, S. 1015; Harré 2011, S. 41, Hewstone/Marton 2014, S. 275; McKenzie-Mohr/Schultz 2014, S. 39f.; Frederiks et al. 2015, S. 1390; Hamann et al. 2016, S. 47f.; Schultz 2014, S. 110.
<b>Zu H3:</b> Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	Wirkungslosigkeitsvermutung (+)	Die digitale Lösung sollte die Wahrnehmung stärken, dass jeder etwas gegen LMV tun kann. Informationen, die nützlich sind und sich einfach in den Alltag integrieren lassen erhöhen das Handlungswissen. Feedback, z. B. als Vergleich mit anderen und in kleinen zeitlichen Abständen, motiviert Gen Z. Feedback lässt sich auch mit Belohnungen kombinieren.	Vgl. Stöckli et al. 2018, S. 459; Lindenberg/Steg 2007, S. 124; Lubell 2002, S. 434; Balderjahn 2005, S. 21; Hamann et al. 2016, S. 33-38; Ernst 2008, S. 54; Gifford et al. 2011, S. 812 in Joschko 2019, S. 70; Kazdin 2009, S. 347; Schultz 2014, S. 112; Harré 2011, S. 23.

<p>Kosten und Nutzen eines Verhaltens abwägen</p>		<p>Die digitale Lösung sollte Gen Z bei der Reflexion der Handlungsoptionen, welche typischerweise in der jeweiligen Situation abgewägt werden, unterstützen. Sparsam kann die Selbstaufmerksamkeit mit Belohnungen kombiniert werden. Eine weitere Möglichkeit, den wahrgenommenen Nutzen zu erhöhen ist es, das Zielverhalten bequemer zu machen als den Status-quo, z. B. die Benutzerfreundlichkeit erhöhen.</p>	<p>Vgl. Hamann et al. 2016, S. 56-59; Steg/Mlek 2009, S. 311ff.; De Young 1996, S. 362; Hartman et al. 1991, S. 141, Thorun et al. 2017, S. 27; Sunstein 2014, S. 210-217.</p>
<p><b>Zu H4:</b> Intention, LMV zu reduzieren</p>		<p>Die digitale Lösung sollte die Intention stärken, indem Gen Z ermöglicht wird, sich konkrete, hoch gesteckte, aber umsetzbare Ziele zu setzen. Zielsetzungen können mit Belohnungen kombiniert werden. Zur effektiven Umsetzung hilft es, wenn Nutzer sich dazu verpflichten (z. B. öffentlich in Gruppen) sowie Implementierungsabsichten für die Integration in den Alltag formulieren. Kleine Erinnerungshilfen, wie Aufkleber, helfen ebenfalls.</p>	<p>Vgl. Sheeran 2002, S. 9ff.; Hamann et al. 2016, S. 64; Steg/Mlek 2009, S. 313; Lehmann/Geller 2004, S. 19; Sunstein 2014, S. 210-217; Cadario/Chandon 2019, S. 6; Thorun et al. 2017, S. 27f.</p>
<p>Minimierung von LMV durch Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV</p>		<p>Fall 1: Der Verbraucher nutzt die digitale Lösung: Die digitale Lösung sollte Nutzer langfristig motivieren: mit Erinnerungshilfen, Selbstverpflichtung, kontinuierlichen Implementierungsabsichten sowie mit Feedback (Rückmeldung über den Erfolg). Am besten sollte man sich beim Feedback mit anderen vergleichen können. Feedback kann auch sparsam an Belohnungen geknüpft sein. Ziele sollten dabei nicht zu hoch gesteckt sein und die Nutzung somit langsam gesteigert werden.</p> <p>Fall 2: Der Verbraucher hat die Intention, aber nutzt die digitale Lösung nicht: siehe Anforderung „Intention, LMV zu reduzieren“.</p>	<p>Vgl. Hamann et al. 2016, S. 71-74; Dwyer et al. 1994, S. 307; Harré 2011, S. 27.</p>

<b>Zu H5:</b> Unkenntnis	Unwissenheit beim Thema LMV (+)	Die digitale Lösung sollte darüber aufklären, dass es Verbraucher sind, die als Hauptverursacher von LMV gelten. Zudem sollte sie die häufigsten Gründe der falschen Entsorgung aufzeigen und die Verwirrung um Verfallsdaten auflösen.	Vgl. Weber et al. 2019, S. 256ff.; Falcone/Imbert 2017, S. 206.
	Falsche Mengenplanung (+)	Die digitale Lösung sollte eine Planfunktion enthalten, die es ermöglicht, die passende Menge für eine individuelle Anzahl an Personen zu ermitteln.	Vgl. Kim et al. 2020, S. 2; Deutsche Welthungerhilfe 2019; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374; Warshawski 2019, S. 12.
	Keine Kenntnis über Vorräte (+)	Die digitale Lösung sollte eine Planfunktion, wie einen „Wann-koche-ich-was-Kalender“ enthalten. In Echtzeit können Verbraucher Informationen über die Lebensmittelvorräte erhalten.	Vgl. Geislar 2018, S. 14; Warshawski 2019, S. 12.
	Keine Einkaufslisten-nutzung (+)	Die digitale Lösung sollte eine Planfunktion, wie eine digitale Einkaufsliste bereitstellen und beim Zusammenstellen der Einkaufstasche unterstützen.	Vgl. Geislar 2018, S. 14; Warshawski 2019, S. 12.
	Zu-viel-Käufe (+)	Die digitale Lösung sollte vor dem Kauf zu großer Mengen, insbesondere frischer Lebensmittel, warnen.	Vgl. BMEL 2019a, S. 8.
	Impuls-käufe (+)	Anbieter digitaler Lösungen sollten über Beispiele via Push-Nachrichten oder mit geobasierten Methoden motivieren, spontan die nachhaltige Wahl zu treffen.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374; Warshawski 2019, S. 12.
	Einkaufen in Supermärkten (+)	Die digitale Lösung sollte Tipps zum Einkaufen geben, damit Gen Z bei einem Überangebot, wie es in großen Supermärkten der Fall ist, bewusst einkauft und daher stärker auf die Menge der Lebensmittel achtet.	Vgl. Priefer et al. 2016, S. 162; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2371; Geislar 2018, S. 9; Falcone/Imbert 2017, S. 296; Kim et al. 2020, S. 8; BMEL 2019a, S. 8.
	Einkaufen in kleinen zeitlichen Abständen (-)	Die digitale Lösung sollte Tipps zum lebensmittelschonenden Einkaufsverhalten geben, wie z. B. häufigeres Einkaufen von kleineren Mengen.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374; Geislar 2018, S. 14; Stöckli et al. 2018, S. 459.
	Lebensmittel nicht rechtzeitig verwenden (+)	Die digitale Lösung sollte z. B. über eine Erinnerungs-Funktion helfen, welche Lebensmittel eher verwendet werden sollten, damit sie nicht verderben.	Vgl. BMEL 2019a, S. 12.

	Nicht-sachgemäße Lagerung (+)	Die digitale Lösung sollte über angemessene Lagerung bzw. Aufbewahrung sowie Haltbarmachung informieren, so z. B. über systematische Lagermöglichkeiten in Kühlschränken.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374.
	Überreste der Zubereitung nicht verwenden (+)	Die digitale Lösung sollte Inspiration zur Verwendung von Zubereitungsresten (wie z. B. Spargelschalen, Apfelschalen) bieten, da viele Verbraucher nicht wissen, welche Zubereitungsreste essbar sind.	Vgl. Rohm et al. 2017, S. 4.
	Mangelnde Küchenkenntnisse (+)	Die digitale Lösung sollte in einfacher Sprache Koch-Skills vermitteln. Es bietet sich auch das bei Gen Z beliebte Video-Format an.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2375; BMEL 2019a, S. 8; Falcone/Imbert 2017, S. 206; Geislar 2018, S. 14; Aschemann-Witzel et al. 2018, S. 178; Farr-Wharton et al. 2014, S. 7f.
	Mangelnde Erfahrung/Eifer (+)	Die digitale Lösung könnte z. B. durch eine Blog-Funktion über exotische Lebensmittel inspirieren. Auch könnten Nutzer mit ihren Erfahrungen potenzielle Nutzer ermutigen.	Vgl. Rohm et al. 2017, S. 4.
	Routine mit festem Lebensmittelrepertoire (+)	Die digitale Lösung sollte die Zubereitung von unbekanntem Lebensmitteln, die nicht zum eigenen Lebensmittelrepertoire gehören, vorschlagen.	Vgl. Rohm et al. 2017, S. 4.
	Mangel an Infrastruktur von Initiativen (+)	Hierfür gibt es keine funktionalen und kommunikativen Anforderungen an digitale Lösungen gegen LMV. Es bedarf an infrastrukturellen Änderungen.	Vgl. Warshawski 2019, S. 12.
	Mangel an Informationen über Initiativen (+)	Die digitale Lösung sollte in denjenigen Kanälen kommunizieren, in welchen sich Menschen zwischen 14 und 24-Jahren aufhalten. Ggf. auch auf weitere Initiativen gegen LMV hinweisen.	Vgl. Warshawski 2019, S. 12.
	Mangel an Interesse am Thema (+)	Die digitale Lösung sollte z. B. mit Gutschein-Codes für eine zeitweise Veränderung gewohnter Situationen führen, damit das Interesse von Gen Z wächst.	Vgl. Schanes et al. 2018, S. 978; Hamann et al. 2016, S. 76f.
	Gewohnheit des In-den-Müll-werfens (+)	In der digitalen Lösung sollte darüber aufgeklärt werden, dass das Entsorgen im Müll die umweltschädlichste Entsorgungsmethode ist. Die digitale Lösung sollte sich mit den häufigsten Gründen der Entsorgung (wie Schimmel) befassen. Es sollten Möglichkeiten der Wiederverwendung, welche geringen Aufwand erfordern, aufgezeigt werden.	Vgl. Kim et al. 2020, S. 8; Bartsch/Körner 2012, S. 76; Warshawski 2019, S. 11f.



<b>Zu H6:</b> Bedürfnis nach Perfektion	Erscheinungsbild als Kriterium für Qualität (+)	Die digitale Lösung sollte die Akzeptanz suboptimal aussehender Lebensmittel erhöhen und Sympathie durch z. B. positive Erfahrungen schaffen, wie mit Geschmacksproben oder Inspiration mit Rezepten	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374; Stöckli et al. 2018, S. 459; Rohm et al. 2017, S. 10.
	Nachfrage nach frischen Lebensmitteln (+)	Die digitale Lösung sollte aufzeigen, dass z. B. Obst und Gemüse auch nach ein paar Tagen noch frisch und gesund sind.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374; Stöckli et al. 2018, S. 459.
	Erwartung nicht erfüllt / Fehlkauf (+)	Die digitale Lösung sollte motivieren „Fehlkäufe“ auf neue Art zuzubereiten sowie die Möglichkeit zeigen, Fehlkäufe an andere weiterzugeben.	Vgl. Haubl 2009, S. 6.
	Unzufriedenheit mit Geschmack, Geruch, Frische, Erscheinungsbild (+)	Die digitale Lösung sollte Verbraucher überzeugen, Lebensmittel mit ungewohnter Form, Farbe und Größe nicht als „schlecht“ wahrzunehmen.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2374; Warshawski 2019, S. 11.
<b>Zu H7:</b> Bedürfnis nach Sicherheit	Nutzung des MHDs zur Beurteilung (+)	Die digitale Lösung sollte bei der Interpretation von Etiketten unterstützen. Anbieter digitaler Lösungen gegen LMV sollten über die Funktion des MHD aufklären und anhand von Tipps und Tutorials zur Beurteilung mithilfe der eigenen Sinne motivieren.	Vgl. Rohm et al. 2017, S. 4 & S. 10; Warshawski 2019, S. 11f.; Enste et al. 2016, S. 38; Deutsche Welthungerhilfe 2019; Stöckli et al. 2018, S. 459; Schanes et al. 2018, S. 988.
	Risiko- und Sicherheitsbedenken (+)	Die digitale Lösung sollte eine Qualitätsprüfung erleichtern, z. B. mit Tipps, woran man verdorbenes Obst erkennen kann, oder welche Lebensmittel hinsichtlich des Verderbens als kritisch einzustufen sind, sowie welche durch Zubereitung noch sicher sind.	Vgl. Bartsch/Körner 2012, S. 75; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2376.
	Fehlendes Vertrauen in Lagerung bei Food-Sharing (+)	Die digitale Lösung sollte beste Qualität z. B. über Hygienestandards, Zertifizierungen und Bewertungen deutlich machen, um Gen Z-Bedenken ggü. suboptimalen und weitergegebenen Lebensmitteln zu nehmen.	Falcone/Imbert 2017, S. 209.
	Positive Emotionen durch Geld sparen (-)	Die digitale Lösung sollte, auch wenn die Nutzung z. B. aufwandsintensiv ist (z. B. wenn man Lebensmittel selbst abholen muss), den Aspekt „Geld sparen“ nicht in den Fokus der Kommunikation setzen, sondern den ökologischen Sinn bzw. Nutzen. Dennoch können z. B. Gutschein-Codes helfen, die digitale Lösung zu testen und die alte Gewohnheit zu durchbrechen.	Vgl. Geislar 2018, S. 14; Aschemann-Witzel et al. 2018, S. 178; Hamann et al. 2016, S. 59 & 76f.; Van der Werf 2018, S. 86; Genossenschaftsverband Bayern 2015; Falcone/Imbert 2017, S. 208; Alamsyah et al. 2018, S. 1.

<p><b>Zu H8:</b> Wunsch nach Bequemlichkeit</p>	<p>Wahr- genommene Zeitknappheit (+)</p>	<p>Die digitale Lösung sollte es Verbrauchern einfach und zeitsparend machen, z. B. mit Tipps/Funktionen um Einkäufe zu planen, oder mit schnell zubereiteten Rezepten. Eine hohe Benutzerfreundlichkeit ist hier wichtig, z. B. über Default-Regeln.</p>	<p>Vgl. Sunstein 2014, S. 210-217; Cadario/Chandon 2019, S. 6; Thorun et al. 2017, S. 27f.; Schanes et al. 2018, S. 988.</p>
	<p>Essen auf dem Teller übrig lassen (+)</p>	<p>Die digitale Lösung sollte Möglichkeiten aufzeigen, Überreste zu lagern und zur Resteverwertung inspirieren.</p>	<p>Vgl. Deutsche Welthungerhilfe 2019; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2368; Stöckli et al. 2018 S. 456.</p>
	<p>Auswärts essen (+)</p>	<p>Die digitale Lösung sollte Mut machen, übrig gebliebene Mahlzeiten aus Restaurants mitzunehmen. Die digitale Lösung sollte auch zum gemeinsamen Essen zuhause inspirieren.</p>	<p>Vgl. Warshawski 2019, S. 11f.; Geislar 2018, S. 10 &amp; 14; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2375.</p>
	<p>Geringe Bereitschaft den Aufwand von Food-Sharing / Saving zu betreiben (+)</p>	<p>Die digitale Lösung sollte deutlich machen, dass die bisherige Alltagssituation damit erleichtert wird und z. B. dem Convenience-Bedürfnis von Gen Z nachkommen, indem Produkte jederzeit nach Hause geliefert werden.</p>	<p>Vgl. Warshawski 2019, S. 12.</p>
<p><b>Zu H9:</b> Bedürfnis nach Abwechslung</p>	<p>Ge- wöhnungs- effekt (+)</p>	<p>Die digitale Lösung sollte motivieren und die Möglichkeit geben, Lebensmittel, von welchen man persönlich gelangweilt ist, neu und ungewöhnlich zuzubereiten oder an andere weiterzugeben.</p>	<p>Vgl. Haubl 2009, S. 6.</p>
	<p>Aufschieben/ nicht jeden Tag das Gleiche essen wollen (+)</p>	<p>Die digitale Lösung sollte Erlebnisse, über die gewohnte Verkaufssituation hinaus, als Teil des Angebots ermöglichen, wie z. B. Rezeptideen und Tipps für übriggebliebenes Essen.</p>	<p>Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos, S. 2375f.; Schanes et al. 2018, S. 988; Stöckli et al. 2018, S. 459.</p>

<b>Zu H10:</b> Bedürfnis nach Selbstbestimmung	Demonstration guter Gastgeberqualitäten (+)	Die digitale Lösung sollte Tipps für gute Gastgeber kommunizieren und gleichzeitig die passende Menge an Lebensmitteln für eine bestimmte Anzahl an Personen aufzeigen, um Zu-viel-Käufen entgegenzuwirken.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2373f.; Osbaldiston/Schott 2012, S. 264.
	Verdrängung von Schuldgefühlen (+)	Die digitale Lösung sollte die positiven Auswirkungen des Nutzens deutlich machen. Das Instrument der Selbstaufmerksamkeit kann helfen, um Menschen das eigene Handeln bewusst zu machen → Kognitive Dissonanzen.	Vgl. Bartsch/Körner 2012, S. 76
	Mangelndes Verständnis (+)	Die digitale Lösung sollte das Problembewusstsein von Gen Z erhöhen. Die Wissensvermittlung sollte einfach verständlich, visuell aufbereitet und authentisch sein.	Vgl. Weber et al. 2019, S. 256ff.; Bartsch/Körner 2012, S. 76.
	Opportunitätsvorbehalt (+)	Die digitale Lösung sollte kommunizieren, dass es sich bei der Nutzung nicht um eine Einschränkung oder einen Verzicht handelt. Ein nützliches Instrument ist die Selbstverpflichtung – Einzelpersonen oder Gruppen setzen sich öffentlich Ziele.	Vgl. Balderjahn 2005, S. 21
	Eigennutz (+)	Die digitale Lösung sollte deutlich machen, welchen Mehrwert ein Verbraucher von der Nutzung hat.	Vgl. Balderjahn 2005, S. 21
<b>Zu H11:</b> Wunsch nach sozialer Anerkennung	Positive Emotionen durch Demonstration des Verantwortungsbewusstseins (-)	Die digitale Lösung sollte auf Peer-to-Peer-Marketing wie Influencer-Marketing setzen, da sich Gen Z aktuell meist an „Peers“ im gleichen Alter orientiert. Wichtig ist dabei, dass authentische Influencer ausgewählt werden, die zur Marke passen und für Gen Z von Bedeutung sind.	Vgl. Schanes/Stagl 2019, S. 1499.
	Positive Emotionen durch Ernten von Anerkennung (-)	Die digitale Lösung sollte Nutzern die Möglichkeit bieten, mit positivem Beispiel voranzugehen und das anderen zu zeigen. Echte Geschichten von Menschen lösen beim Betrachter Empathie aus und motivieren.	Vgl. Schanes/Stagl 2019, S. 1499; Harré 2011, S. 135; Hamann et al. 2016, S. 82.
	Positive Emotionen wie Freude / Hoffnung – Gemeinschaftsgefühl (-)	Die digitale Lösung sollte auf humorvolle und fröhliche Weise den Gemeinschaftssinn wecken, z. B. mit steigenden Nutzerzahlen, wachsender Community und positiven Rezensionen.	Vgl. Schanes/Stagl, 2019, S. 1499; Hamann et al. 2016, S. 81.

Soziodemographie	Frauen insb. Mädchen sind über-vorsichtig (+)	Die digitale Lösung sollte gezielt Frauen/Mädchen ansprechen und ihnen die Sicherheitsbedenken nehmen, denn bei ihnen herrscht ein höheres Einsparungspotenzial an Lebensmittelabfällen, als bei Männern. Frauen sind offener gegenüber Nachhaltigkeit.	Vgl. Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2373; Bartsch/Körner 2012, S. 72; Falcone/Imbert 2017, S. 206.
	Hohes Bildungs-niveau (+/-)	Die digitale Lösung sollte in der Kommunikation keinen Bezug auf das Bildungsniveau nehmen, da in der Literatur Uneinigkeit herrscht, ob das Bildungsniveau einen positiven oder negativen Einfluss auf LMV hat.	Vgl. Umweltbundesamt 2016; Balderjahn 2013, S. 182f.; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2364f.
	Leben in städtischen Gebieten (+)	Die digitale Lösung sollte Verbraucher in städtischen Gebieten ansprechen, da sich hier das größte Einsparpotenzial an Lebensmittelabfällen bietet.	Vgl. Falcone/Imbert 2017, S. 206; Do Carmo Stangherlin/de Barcellos 2018, S. 2373.
	Jüngere Haushalte (+)	Die digitale Lösung sollte gezielt junge Verbraucher ansprechen und damit auf ihre Bedürfnisse und Wünsch eingehen, da sie mehr Lebensmittel als Ältere verschwenden.	Vgl. Weber et al. 2019, S. 256-259; Bartsch/Körner 2012, S. 78; Mitchel/Topic 2019, S. 37; Gjerris/Gaiani 2013, S. 11; Parfitt et al. 2010, S. 3077; Van Geffen et al. 2016, S. 29.

**Tab. A1** Operationalisierung der Konstrukte: Einflussfaktoren von LMV sowie Anforderungen an digitale Lösungen gegen LMV.

## Anhang 2

Koeffizienten <sup>a</sup>								
Nicht standardisierte Koeffizienten				Standardisierte Koeffizienten			95,0% Konfidenzintervalle für B	
Modell		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta	T	Sig.	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	-0,107	0,075		-1,413	0,159	-0,255	0,042
	Positive Einstellung	0,330	0,038	0,393	8,653	0,000	0,255	0,405
	Soziale Normen	-0,356	0,099	-0,179	-3,586	0,000	-0,551	-0,161
	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	0,564	0,047	0,590	12,102	0,000	0,472	0,655

a. Abhängige Variable: Intention, LMV zu reduzieren

**Tab. A2** Multiple lineare Regression der Intention, LMV zu reduzieren (n=384).

Koeffizienten <sup>a</sup>								
Nicht standardisierte Koeffizienten				Standardisierte Koeffizienten			95,0% Konfidenzintervalle für B	
Modell		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Beta	T	Sig.	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	0,454	0,429		1,059	0,290	-0,389	1,298
	Unkenntnis	-0,037	0,027	-0,080	-1,390	0,165	-0,090	0,016
	Perfektion	-0,085	0,026	-0,185	-3,332	0,001	-0,136	-0,035
	Sicherheit	0,028	0,034	0,047	0,835	0,404	-0,038	0,094
	Bequemlichkeit	0,029	0,034	0,042	0,853	0,394	-0,038	0,096
	Abwechslung	0,063	0,034	0,106	1,856	0,064	-0,004	0,130
	Selbstbestimmung	0,010	0,042	0,012	0,229	0,819	-0,072	0,091
	Soziale Anerkennung	0,096	0,046	0,107	2,067	0,039	0,005	0,187
	Alter	0,025	0,018	0,086	1,388	0,166	-0,011	0,061
	Geschlecht	-0,240	0,091	-0,132	-2,636	0,009	-0,418	-0,061
	Bildungsgrad	0,019	0,039	0,031	0,482	0,630	-0,058	0,095
	Größe des Wohnortes	0,148	0,042	0,187	3,532	0,000	0,066	0,230
	Intention	-0,212	0,050	-0,227	-4,275	0,000	-0,310	-0,115

a. Abhängige Variable: Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV

**Tab. A3** Multiple lineare Regression der Nutzung digitaler Lösungen gegen LMV (n=374).



**AfM**

Arbeitsgemeinschaft  
für Marketing