

Transforming Society with Sustainable Marketing

Ausgewählte Beiträge zur Ausrichtung einer nachhaltigen
marktorientierten Unternehmensführung vor dem Hintergrund
der Nachhaltigkeitstransformation

Inauguraldissertation zur Erlangung der Doktorwürde

Doctor rerum politicarum (Dr. rer. pol.)

an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät

der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Eingereicht von

Regina Harms

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Peter Kenning,
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Marketing

Düsseldorf, 29.11.2024

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	VI
Abbildungsverzeichnis	X
Tabellenverzeichnis.....	XI
1 Einleitung.....	1
1.1 Die Zukunft ist jetzt: Nachhaltige Entwicklung als Lösungsansatz für globale Herausforderungen im 21. Jahrhundert.....	1
1.2 Ein Paradigmenwechsel: Die Politik, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft als Pioniere des Wandels	4
1.3 Die Bedeutung der nachhaltigen marktorientierten Unternehmensführung für die Nachhaltigkeitstransformation	6
1.4 Zielsetzung, Forschungsfragen und Struktur der Dissertation	11
2 Theoretische und begriffliche Grundlagen.....	13
2.1 Sustainable Marketing.....	13
2.1.1 Langfristige Ausrichtung auf eine nachhaltige Entwicklung	13
2.1.2 Berücksichtigung von verschiedenen Anspruchsgruppen.....	14
2.1.3 Sustainable Marketing als umfassendes Konzept für nachhaltige Entwicklung.....	16
2.2 Die Bedeutung der transdisziplinären und transformativen Forschung für gesellschaftlich relevante Probleme	19
2.2.1 Transdisziplinäre Forschung	19
2.2.2 Transformative Forschung und Literacy	22
3 Systematische Einordnung der Beiträge.....	30
4 Ausgewählte Beiträge zum Sustainable Marketing.....	37
4.1 Beitrag 1: Social Acceptance Scale – development of an instrument for the differentiated measurement of social acceptance in agricultural livestock.....	37
4.1.1 Abstract	37
4.1.2 Introduction	37
4.1.3 Evaluating the validity of the theoretical framework.....	39
4.1.4 Social Acceptance Scale.....	47
4.1.5 Empirical validation of the scale	55
4.1.6 Discussion	66
4.1.7 Future research and limitations	66

4.2	Beitrag 2: The less I know, the better? The impact of labeling private-label brands as climate-neutral.....	68
4.2.1	Abstract	68
4.2.2	Introduction	68
4.2.3	Theoretical Background	69
4.2.4	Method.....	71
4.2.5	Results	71
4.2.6	Discussion and Conclusion	72
4.3	Beitrag 3: Taste is Influenced by Individualizing Moral Concerns – A Controlled Sensory Laboratory Experiment on the Taste of Moral	74
4.3.1	Abstract	74
4.3.2	Extended Abstract.....	74
4.4	Beitrag 4: Social sustainability in retail: Development of a conceptual framework for sustainable practices in stationary retail	78
4.4.1	Abstract	78
4.4.2	Introduction	78
4.4.3	Materials and methods.....	80
4.4.4	Results	82
4.4.5	Discussion and conclusion	95
4.5	Beitrag 5: Round Up to Give Back: Are Consumers Willing to Pay More for Socially Sustainable Efforts of Food Retailers?.....	97
4.5.1	Abstract	97
4.5.2	Introduction	97
4.5.3	Theoretical Background	98
4.5.4	Method.....	99
4.5.5	Results	99
4.5.6	Discussion	100
4.6	Beitrag 6: Sustainable Financial Service Management – Eine empirische Analyse des Kaufverhaltens von nachhaltigen Investmentfonds auf Basis des Push-Pull-Mooring-Modells	101
4.6.1	Zusammenfassung.....	101
4.6.2	Die Bedeutung von Nachhaltigkeitspräferenzen bei der Geldanlage...	101
4.6.3	Theoretische Grundlagen	103
4.6.4	Empirische Erhebung	109
4.6.5	Datenauswertung und Ergebnisse der Datenanalyse.....	111

4.6.6	Diskussion und Implikationen für Theorie und Praxis.....	114
4.6.7	Limitationen und zukünftige Studien	116
4.6.8	Fazit	118
4.7	Beitrag 7: Fostering sustainable finance investments: Understanding investor motivations for impact funds from the perspective of the push-pull-mooring framework	119
4.7.1	Abstract	119
4.7.2	Evolution of sustainable finance	119
4.7.3	Theoretical background and hypothesis development	122
4.7.4	Method.....	128
4.7.5	Results	134
4.7.6	Discussion	139
4.7.7	Conclusion.....	143
4.8	Beitrag 8: Das RealLabor als Methode der Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum – ein Zwischenbericht	144
4.8.1	Abstract	144
4.8.2	Einleitung	144
4.8.3	Reallabor – was ist das?	147
4.8.4	Zwischenbericht aus dem RealLabor und Erfahrungswerte.....	149
4.8.5	Fazit	159
4.9	Beitrag 9: Living Lab methodology for the development and implementation of sustainability transformation actions to assess the need for political action – First results from the SocialLab II LivingLab in the context of retailing and livestock farming.....	161
4.9.1	Abstract	161
4.9.2	Extended Abstract.....	161
5	Zusammenfassung, Implikationen und kritische Reflexion	164
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	164
5.2	Implikationen	167
5.2.1	Implikationen für die Wissenschaft.....	168
5.2.2	Implikationen für die Politik	170
5.2.3	Implikationen für die betriebliche Praxis	172
5.3	Kritische Reflexion	176
6	Fazit.....	180

Literaturverzeichnis	181
Anhang A: Ausgewählte Definitionen von Sustainable Marketing und Sustainability	
Marketing	224

Abkürzungsverzeichnis

AAS	Animal Attitude Scale
ACR	Association of Consumer Research
ANOVA	analysis of variance [engl.]
AVE	average variance extracted [engl.]
β	standardisierter Regressionskoeffizient [dt.] standardized regression coefficient [engl.]
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
bzw.	beziehungsweise
CA	Cronbach's alpha
ca.	circa
CDP	Carbon Disclosure Project
CNL(s)	climate neutrality label(s) [engl.]
CI	control identical [engl.]
CO	control original [engl.]
CP	control pure [engl.]
CR	composite reliability [engl.]
CSC	consciousness for sustainable consumption [engl.]
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
CVPAT	cross-validated predicting ability test [engl.]
DEV	durchschnittlich erfasste Varianz
df	degrees of freedom [engl.]
d. h.	das heißt
DMA	Double Materiality Assessment [engl.] doppelte Wesentlichkeitsanalyse [dt.]
DNS	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie

dt.	deutsch
EFA	exploratory factor analysis [engl.]
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
e.g.	exempli gratia [lat.]
EMAC	European Marketing Academy Conference
engl.	englisch
ESG	environmental, social, and governance [engl.]
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
et al.	et alia [lat.]
EU	Europäische Union
Fig.	figure [engl.]
FMCG	Fast Moving Consumer Goods [engl.]
H	Hypothese
HF	Haltungsform
HL	4-level label in Germany [engl.]
HOC(s)	higher-order construct(s) [engl.]
HTMT	heterotrait-monotrait ratio of correlations [engl.]
IA	indicator variables [engl.]
i.e.	id est [lat.]
IfV	Institut für Verbraucherwissenschaften
IIGCC	Institutional Investors Group for Climate Change
INT	intention to invest in impact funds [engl.]
i. S. v.	im Sinne von
KMU	kleine und mittelständische Unternehmen
LM	linear model [engl.]
LOC(s)	lower-order construct(s) [engl.]
<i>M</i>	mean [engl.]

MA	mooring attitude [engl.]
MFQ	moral-foundation-questionnaire [engl.]
MPE	marketing placebo effect [engl.]
MSR	Morningstar Sustainability Rating
n. s.	nicht signifikant
NGOs	non-governmental organizations [engl.]
NPOs	Nonprofit-Organisationen
p	p-value [engl.]
PL	placebo [engl.]
PLS	partial least square [engl.]
PoS	Point of Sale
PRI	Principles for Responsible Investment
PRISMA	The Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses
PULL	pull construct [engl.]
PUSH	push construct [engl.]
RM-ANOVA	repeated-measure-ANOVA [engl.]
S.	Seite
SAS	Social Acceptance Scale
SD	standard deviation [engl.]
SDGs	Sustainable Development Goals
Sect.	section [engl.]
SEM	structural equation modeling [engl.]
SFDR	Sustainable Finance Disclosure Regulation
SMEs	small and medium enterprises [engl.]
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development

UN GC	Global Compact Netzwerk der Vereinten Nationen [dt.] United Nations Global Compact Network [engl.]
vgl.	vergleiche
vs.	versus
VIF	variance inflation factor [engl.]
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WCED	World Commission on Environment and Development
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Systematische Einordnung der ausgewählten Beiträge.....	34
Abbildung 2. Eight acceptance types along a three-level continuum	43
Abbildung 3. Mean values for the SAS components and items for agricultural livestock farming in general and per livestock category	51
Abbildung 4. Mean values for the components of SAS and items for agricultural livestock farming stratified by gender.....	54
Abbildung 5. Mean values for the components of SAS and items for agricultural livestock farming stratified by age groups	55
Abbildung 6. Process of material collection for the systematic literature review.....	80
Abbildung 7. Number of publications per year and accumulated.....	82
Abbildung 8. Conceptual framework of social sustainability in stationary retail.....	92
Abbildung 9. Forschungsmodell	108
Abbildung 10. Conceptual model.....	123
Abbildung 11. Moderation effect for PUSH-INT relationship regarding low (green) and high (red) mooring attitude	137
Abbildung 12. Schematische Darstellung der Akteure im RealLabor	150
Abbildung 13. Ausgewählte Angaben zur Zusammensetzung des Verbraucherbeirates ..	152
Abbildung 14. Beispiele für Maßnahmen im RealLabor	155
Abbildung 15. Pioniere des Wandels und ihre Rolle in gesellschaftlichen Transformationsprozessen.....	168

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.	Gestaltungsansätze von Transformationsprozessen durch Sustainable Marketing und Forschungslücken	10
Tabelle 2.	Übersicht und systematische Einordnung der ausgewählten Beiträge.....	35
Tabelle 3.	Items of the SAS	48
Tabelle 4.	Descriptive statistics on sample demographics.....	50
Tabelle 5.	Factor loadings and communalities for the SAS (on agricultural livestock farming in general)	57
Tabelle 6.	Factor loadings and communalities for the SAS (per livestock category) ..	58
Tabelle 7.	Pearson correlation of the components of SAS and items for agricultural livestock farming with a single-item measure of acceptance.....	60
Tabelle 8.	Pearson correlation of the components of SAS and items for agricultural livestock farming including the attitude and action dimension.....	60
Tabelle 9.	Welch's t-test results comparing the non-vegetarian/non-vegan with the vegetarian/vegan group on the SAS components and items for agricultural livestock farming.....	63
Tabelle 10.	Structural model estimates – direct effects and mediation.....	72
Tabelle 11.	Inclusion and exclusion criteria.	81
Tabelle 12.	Number of publications per sources of publication.	83
Tabelle 13.	Number of publications per country.....	84
Tabelle 14.	Summary of findings in the systematic literature review.....	85
Tabelle 15.	Retailers screened for socially sustainable practices.....	92
Tabelle 16.	Reported socially sustainable practices of selected retailers.....	94
Tabelle 17.	Statistical results of the ANOVAs and pairwise comparisons.....	100
Tabelle 18.	Ausgewählte, aktuelle Literatur zu Push-Pull-Mooring Studien im Kontext von Nachhaltigkeit und/oder Finanzdienstleistungen	105
Tabelle 19.	Reliabilität und Validität der Konstrukte.....	111
Tabelle 20.	Ergebnisse der Hypothesenprüfung für nachhaltige Investmentfonds.....	112
Tabelle 21.	Ergebnisse der Hypothesenprüfung für Impact-Fonds.....	113
Tabelle 22.	Sample description	129
Tabelle 23.	Construct description, loadings, mean and standard deviation, Cronbach's alpha, composite reliability, and average variance extracted	131

Tabelle 24.	Discriminant validity based on Fornell-Larcker (bold, lower part) and HTMT values (italics, upper part).....	135
Tabelle 25.	Structural model results: direct, moderation, and mediation effects.....	138

1 Einleitung

1.1 Die Zukunft ist jetzt: Nachhaltige Entwicklung als Lösungsansatz für globale Herausforderungen im 21. Jahrhundert

Die globale Gesellschaft steht vor vielfältigen nachhaltigkeitsrelevanten Herausforderungen, die tiefgreifende transformative Prozesse erfordern (Sachs et al., 2019). Diese Herausforderungen ergeben sich dabei aus gesellschaftlich relevanten Problemen, die hochgradig komplex und verzwick¹ sind (Kueffer et al., 2019). Mit ihrem Bericht *The Future is Now* verdeutlichen die Vereinten Nationen die Dringlichkeit des Handelns mit dem Ziel einer *nachhaltigen Entwicklung* [engl. *sustainable development*] und betonen gleichzeitig ihre transformative Kraft² (United Nations, 2019).

Um diesen Herausforderungen adäquat zu begegnen, wurde im Jahr 2015 die *Agenda 2030* mit 17 Zielen, den sogenannten *Sustainable Development Goals* (SDGs), zur Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung verabschiedet (United Nations, 2015b). Diese Ziele umfassen verschiedene nachhaltigkeitsrelevante Herausforderungen und können übergeordnet in die Bereiche *Biosphäre*, *soziale Gemeinschaft* und *ökonomisches System* kategorisiert werden (Stockholm Resilience Centre, 2016). Auch in der Europäischen Union (EU) wurde der *European Green Deal* (Europäische Union, 2021) als Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet, während die *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie* (DNS) (Bundesregierung, 2021) den nationalen Rahmen für Deutschland darstellt (Balderjahn, 2021). Beide Strategien orientieren

¹ Rittel und Webber (1973) bezeichnen solche gesellschaftlich relevanten Probleme aufgrund ihrer Komplexität auch als „*wicked problems*“ [dt. verzwickte Probleme]. Der Begriff zielt dabei entgegen der geläufigen Bedeutung bzw. Übersetzung des Wortes als „böse“ oder „böartig“ vielmehr darauf ab, ihre herausfordernde und damit einhergehend, häufig verzwickte Natur zu beschreiben (Rittel & Webber, 1973). Damit werden gesellschaftlich relevante Probleme von sogenannten „zahmen Problemen“ [engl. *tamed problems*] abgegrenzt, die durch ein klares Ziel gekennzeichnet sind und deren Lösungen eindeutig als (nicht) erfolgreich eingeordnet werden können (Pohl et al., 2017). Nach Rittel und Webber (1973) können verzwickte Probleme demgegenüber nicht endgültig formuliert werden, haben keine Abbruchkriterien, sind im Wesentlichen einzigartig und äußern sich prinzipiell als ein Symptom eines anderen Problems. Die Lösungen hierfür werden dabei nicht als wahr oder falsch, sondern anhand ihrer Qualität bewertet (Rittel & Webber, 1973). Da sie zudem stets Konsequenzen haben, können diese Lösungen nicht unmittelbar oder endgültig sowie nur einmalig getestet werden und erlauben dadurch keine schwerwiegenden Fehlentscheidungen (Rittel & Webber, 1973). Schließlich kann die Diskrepanz eines verzwickten Problems auf unterschiedliche Art und Weise erklärt werden, sodass hierdurch unzählige Lösungen entstehen, die durch die Art der Betrachtung determiniert werden (Rittel & Webber, 1973).

² Der Begriff der *Transformation* wird im Nachhaltigkeitsdiskurs häufig synonym mit der *Transition* verwendet. Während die Transformation eine grundlegende und weitreichende Veränderung von ganzen Gesellschaften hin zu einem festgelegten Zielzustand beschreibt, umfasst eine Transition mehrere phasenweise Übergänge innerhalb gesellschaftlicher Subsysteme (Buddenberg et al., 2014; Hölscher et al., 2018). Zusammenfassend kann die Transformation daher als ein Veränderungsprozess definiert werden, der ein nicht mehr haltbares System fundamental verändert (Walker et al., 2004).

sich an den SDGs und betonen, dass ein Handeln auf sämtlichen Ebenen erforderlich ist (Bundesregierung, 2021; Europäische Union, 2021). Dies zeigt, dass nachhaltige Entwicklung sich als leitendes, ganzheitliches soziopolitisches Modell und Lösungskonzept für die globalen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts etabliert hat und weltweit Gegenstand verschiedener politischer, gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Diskussionen ist (G. Grunwald & Schwill, 2022; Pohl & Hirsch Hadorn, 2008a).

Eine wegweisende Definition, die zur wesentlichen Verbreitung des Begriffs innerhalb und außerhalb der Wissenschaft beigetragen hat (Wuelser et al., 2012), stammt aus dem Bericht *Our Common Future* der World Commission on Environment and Development (WCED)³: “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.” (WCED, 1987, S. 43).⁴ Nachhaltige Entwicklung beinhaltet somit die Bedürfnisse der Menschen, eine soziale Gerechtigkeit, die Intergenerationalität und den globalen Umweltschutz als vier Leitprinzipien (Belz & Peattie, 2009). So wird eine nachhaltige Entwicklung durch das *Prinzip der Generationengerechtigkeit* geleitet (Balderjahn, 2021), indem durch den verantwortungsvollen und fairen Umgang mit (begrenzten) Ressourcen⁵ die *Bedürfnisse* innerhalb der aktuellen Generation beachtet (*intragenerativ*) und die negativen Auswirkungen auf die Lebensumstände der zukünftigen Generationen minimiert werden (*intergenerativ*) (WCED, 1987; Wuelser et al., 2012). Zudem wird durch den Fokus auf die bedachte Nutzung und faire Verteilung von begrenzten Ressourcen als Grundlage für ökonomische Entwicklung der ökologische Aspekt der Nachhaltigkeit betont (*ökologische Integrität*) (Wuelser et al., 2012).

Ergänzend hierzu betont das weitläufig etablierte *Drei-Säulen-Modell* [engl. *triple bottom line*] eine mehrdimensionale Zielsetzung der Nachhaltigkeit, bei der die ökologische Integrität, soziale Gerechtigkeit und ökonomisches Wachstum als gleichberechtigte Dimensionen

³ Auch weitläufig bekannt als *Brundtland Kommission*, benannt nach der damaligen Vorsitzenden der WCED, Gro Harlem Brundtland.

⁴ Das Konzept der Nachhaltigkeit wurde bereits vor der Brundtland Kommission in verschiedenen Zusammenhängen diskutiert: Ursprünglich stammt die Idee aus der Forstwirtschaft im 18. Jahrhundert und fokussierte das ressourcenökonomische Prinzip (von Carlowitz, 1713). Später wurde im Jahr 1972 in der Studie *The Limits of Growth* des Club of Rome auf die negativen Konsequenzen des exponentiellen Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums hingewiesen (Meadows et al., 1972). Erst durch die Brundtland-Definition verschob sich der lang geltende ökozentrische Fokus zu einer stärker sozialorientierten Sichtweise (Langer, 2011). Fünf Jahre später wurde dieses Leitbild endgültig etabliert, als sich 178 Staaten im Rahmen der United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) in Rio de Janeiro zur nachhaltigen Entwicklung verpflichtet (*Rio-Erklärung*), dabei verschiedene Handlungsaufträge definiert (*Agenda 21*) und die *Commission on Sustainable Development* der Vereinten Nationen gegründet haben (Balderjahn, 2021).

⁵ Ressourcen beziehen sich dabei auf begrenzte natürliche Ressourcen, inkludieren aber auch eine faire Verteilung von Kosten, Vorteilen sowie ökonomischer und politischer Macht (WCED, 1987).

gelten (Elkington, 1997). Die *ökologische Dimension* der Nachhaltigkeit fokussiert die Erhaltung der natürlichen Umwelt sowie die Ressourcenschonung, Reduktion von Schadstoffbelastungen, Biodiversität und den Klimaschutz als untergeordnete Ziele (Balderjahn, 2021). In der *sozialen Dimension* steht die soziale Gerechtigkeit als Leitprinzip im Mittelpunkt (Nightingale et al., 2019). Entsprechende Ziele sind die Sicherung des Grundbedarfs, Gesundheit, Erwerbstätigkeit, Bildungs- und Ausbildungschancen, gute Arbeitsbedingungen, Altersversorgung und eine gerechte Einkommens- und Vermögensverteilung (Enquete-Kommission, 1998). Schließlich umfasst die *ökonomische Dimension* die ökonomische Leistungsfähigkeit der Wirtschaft und einen damit einhergehenden ökonomischen Nutzen für die Gesellschaft (Balderjahn, 2021; Brugger, 2010). Ziele sind dabei unter anderem ein gutes Versorgungsniveau der Gesellschaft, einhergehend mit einer Beseitigung von Armut (Balderjahn, 2021). Die Brundtland-Definition unterscheidet sich von diesem Verständnis, da bei dieser die ökonomische Entwicklung fokussiert und um nachhaltigkeitsbezogene Bedingungen für entsprechende Maßnahmen ergänzt wird (Wuelser et al., 2012). Im Drei-Säulen-Modell als integrativen Ansatz sind die drei Nachhaltigkeitsdimensionen dahingegen eng miteinander verknüpft und gleichwertig (Balderjahn, Buerke, et al., 2013). Dementsprechend stellen sie jeweils einzeln eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für nachhaltige Entwicklung dar und sollten daher gleichermaßen berücksichtigt werden (P. Bansal, 2005).⁶

Aktuelle Zahlen zeigen, dass lediglich 17 % der SDGs wie geplant bis zum Jahr 2030 erreicht werden können, während die Entwicklung bei fast einem Drittel stagniert oder sogar rückläufig ist (United Nations, 2024). Um die Ziele dennoch erreichen zu können, werden umfassende finanzielle Investitionen sowie eine effektivere Zusammenarbeit von verschiedenen Anspruchsgruppen (*Stakeholder*) benötigt (United Nations, 2024). Die Ausarbeitung entsprechender Strategien für nachhaltige Entwicklung benötigt daher grundlegend neuartige und integrative Ansätze, die sämtliche relevante Stakeholder inkludieren (Kueffer et al., 2019; United Nations, 2019).

⁶ Kritische Auseinandersetzungen mit dem Drei-Säulen-Modell finden sich unter anderem bei von Hauff und Kleine (2009) oder Ott (2009). In diesem Zusammenhang wird dabei häufig die Gleichwertigkeit der Dimensionen kritisch diskutiert. Stattdessen wird vorgeschlagen die Dimensionen zwar als gleichberechtigt, aber nicht als gleichwertig zu betrachten, indem die ökologische Dimension als zentrales Entwicklungsziel bestimmt wird (von Hauff & Kleine, 2009). Ebenso besteht der Vorschlag die drei Dimensionen durch Auferlegung normativer Leitlinien in eine Grundkonzeption „starker Nachhaltigkeit“ zu integrieren (Ott, 2009). Im Vergleich zu „schwacher Nachhaltigkeit“, die sich auf ökonomisches Wachstum und ökologische Effizienz konzentriert, erkennt das Konzept der starken Nachhaltigkeit dabei an, dass Wachstum begrenzt ist und erfordert daher eine fundamentale Transformation von wirtschaftlichen Prozessen sowie intergenerative Gerechtigkeit (Milne et al., 2006; Neumayer, 1999).

1.2 Ein Paradigmenwechsel: Die Politik, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft als Pioniere des Wandels

In seinem Hauptgutachten beschreibt der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) diesen Strukturwandel als *Große Transformation*⁷ (WBGU, 2011). Diese *Nachhaltigkeitstransformation* ist, als ein zielgerichteter, fundamentaler Wandel zu einer nachhaltigen Gesellschaft (Salomaa & Juhola, 2020), eine zu priorisierende Aufgabe, die eine umfassende Veränderung von Infrastrukturen, Produktionsprozessen, Regulierungssystemen und Lebensstilen unter Zusammenarbeit von Politik, Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft erfordert (WBGU, 2011). Die Nachhaltigkeitstransformation hängt dabei maßgeblich von diesen „Pionieren des Wandels“ [engl. *change agents*] ab, die bisherige Praktiken hinterfragen, Veränderungen aktiv vorantreiben und dadurch andere ebenfalls dazu motivieren, selbst zum Wandel beizutragen (WBGU, 2011).

Eine besondere, gestaltende Rolle nimmt hierbei die Politik ein, die der Gesellschaft durch entsprechende Rahmenbedingungen sowohl Partizipations- als auch Handlungsoptionen für Nachhaltigkeit eröffnen muss (SVRV, 2021; WBGU, 2011). Bedingt durch den entscheidenden Einfluss von Konsumententscheidungen auf die nachhaltige Entwicklung (Belz & Peattie, 2009) ist es daher unabdingbar, dass die Zivilgesellschaft die Transformation nicht nur akzeptiert, sondern an diesem Wandel auch partizipiert und diesen dadurch legitimiert (WBGU, 2011). Gleichzeitig nimmt auch die Bildung eine zentrale Rolle in diesem Prozess ein, da diese die einzelnen Individuen in der Gesellschaft dazu befähigt, ein Problembewusstsein für Nachhaltigkeits Herausforderungen zu entwickeln und aktiv an deren Bewältigung teilzuhaben (SVRV, 2021; UNESCO, 2017; WBGU, 2011).⁸

In diesem Zusammenhang plädierte der WBGU unter anderem für eine stärkere Ausrichtung der Wissenschaft und Forschung auf transformationsrelevante und damit auch transdisziplinäre Fragestellungen (WBGU, 2011). Auch andere Forschende betonen die Wichtigkeit der finanziellen Förderung von transdisziplinären wissenschaftlichen Kollaborationen (Vasbinder et al., 2010). Im Ergebnis sollten dabei Strategien und Handlungsoptionen für politische Entscheidungsträgerinnen und -träger im Kontext der Nachhaltigkeit entwickelt werden (WBGU, 2011). Die damit einhergehenden Veränderungen zur Bewältigung von gesellschaftlich relevanten Herausforderungen wie der nachhaltigen Entwicklung müssen

⁷ Angelehnt an *The Great Transformation* von Karl Polanyi (1944).

⁸ Das Prinzip der Partizipation und die Wichtigkeit von Bildung wurden bereits im Brundtland-Bericht betont: “The changes in attitudes, in social values, and in aspirations that the report urges will depend on vast campaigns of education, debate and public participation.” (WCED, 1987, S. XIV).

dabei wissenschaftlich begründet sein (WBGU, 2011). Eine verlässliche Wissensgrundlage erfordert die Auflösung von disziplinären Grenzen und einen direkten Fokus auf das gesellschaftlich relevante Problem, da die jeweiligen disziplinären Instrumente und Modelle zwar wichtig, aber in diesem Fall dennoch zweitrangig sind (Costanza et al., 1991).⁹

Die Forschung für eine nachhaltige Entwicklung ist daher stets transdisziplinär (Hirsch Hadorn et al., 2006). Zum einen, da sie einerseits viele heterogene Dimensionen aus verschiedenen Disziplinen zur Beschreibung und Erklärung von Prozessen benötigt, die miteinander verbunden sind und im Laufe der Zeit unterschiedlich zusammenwirken (Hirsch Hadorn et al., 2006). Zum anderen müssen dabei auch alle beteiligten Akteurinnen und Akteure mit ihrem Wissen, ihren Bedürfnissen und Interessen berücksichtigt werden, da nachhaltige Entwicklung als soziopolitisches Modell für gesellschaftliche Veränderungen stets einen interkulturellen Dialog für ein gemeinsames Verständnis der zugrundeliegenden Problematik erfordert (Hirsch Hadorn et al., 2006). Die transdisziplinäre, nachhaltigkeitsbezogene Forschung kann unter anderem (1) Einblicke in die Strukturen, Kausalitäten und normative Prinzipien zur Beurteilung von bisherigen Praktiken hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit beinhalten, (2) Vorschläge für nachhaltigere Praktiken generieren oder (3) entsprechende Barrieren und Chancen für deren Umsetzung identifizieren (Wuelser et al., 2012).

In diesem Zusammenhang besteht insbesondere die Forderung nach einer transformativen Wirtschaftswissenschaft, da im Rahmen der Wissensproduktion für die Nachhaltigkeitstransformation auch von Unternehmen eine aktive Partizipation erwartet wird (Meyer & Höbermann, 2021; Schneidewind, 2018). So können sie ein wichtiger Katalysator für eine nachhaltige Entwicklung sein, indem sie ihre bestehenden Strategien und Wertschöpfungsketten verändern oder gänzlich neue Geschäftsmodelle schaffen (Schneidewind, 2018). Raworth (2017) spricht in diesem Zusammenhang von einer autoritären Position der Wirtschaft: “However we tackle these interwoven challenges, one thing is clear: economic theory will play a defining role. Economics is the mother tongue of public policy, the language of public life and the mindset that shapes society” (S. 5). Durch ihren Einfluss auf alltägliche Entscheidungen verschiedener gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure sind somit auch Unternehmen als Teil der Wirtschaft ein wesentlicher Faktor in transformativen Prozessen (Raworth, 2017). So setzt auch die Politik zunehmend auf Unternehmen als „Trägermedium“

⁹ Auf das neu eingeführte Konzept der transformativen Wissenschaft folgten zwar vermehrt positive Reaktionen, jedoch auch vereinzelt kritische Auseinandersetzungen (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2019). Ein prominentes Beispiel ist eine Debatte, die durch die Kritik des von 2013 bis 2019 amtierenden DFG-Präsidenten Peter Strohschneider (2014) ausgelöst und anschließend unter anderem von Armin Grunwald (2015) und Uwe Schneidewind (2015) kommentiert und eingeordnet wurde.

zur Gestaltung der Nachhaltigkeitstransformation durch die Einführung von Transparenzregulierungen (Weissenberger, 2022). Auch Göpel (2016) betont die Bedeutung der Wirtschaft für die Nachhaltigkeitstransformation: “(...) the most critical aspect for turning the wheel toward fulfilling the SDGs is changing the economic paradigm” (S. 3). Das ökonomische Paradigma bestimmt damit, welche Entwicklungen von der Gesellschaft als machbar und legitim betrachtet werden (Göpel, 2016). Folglich erfordert die Nachhaltigkeitstransformation eine Neuausrichtung der Wirtschaft in Form eines neuen ökonomischen Paradigmas (Göpel, 2016).

1.3 Die Bedeutung der nachhaltigen marktorientierten Unternehmensführung für die Nachhaltigkeitstransformation

Diese Beziehung zwischen Wirtschaft und Gesellschaft ist im betrachteten Kontext reziprok, denn auch die Unternehmen sind auf die gesellschaftliche Akzeptanz ihrer Aktivitäten [engl. *social license to operate*] angewiesen (Demuijnck & Fasterling, 2016). Wenn Unternehmen die Verantwortung, die ihnen für verschiedene, (in)direkt betroffene Stakeholder zugeschrieben wird, missachten, indem sie z. B. nachhaltigkeitsbezogene Aspekte nicht in ihre Wertschöpfungskette integrieren, können ihnen als Konsequenz gesellschaftliche Sanktionen drohen (Balderjahn, 2021). Ein modernes Verständnis des Marketing, als marktorientierte Unternehmensführung, beinhaltet daher stets auch nachhaltigkeitsrelevante Aspekte und Ziele. Vor diesem Hintergrund wurde die Marketingdefinition in den letzten Jahren im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung der Nachhaltigkeit überarbeitet, indem sie ebenfalls den intergenerativen Gerechtigkeitsaspekt aus der Brundtland-Definition der nachhaltigen Entwicklung aufgreift:

“Marketing is an organizational function (1) and a set of processes (2) for creating (3), communicating (4), and delivering (5) value to customers (6) and managing customer relationships (7) in ways that benefit the company (8), its stakeholders, and society at large (9), **without compromising the ability of future generations to meet their own needs (10)**” [Hervorhebung im Original] (Meffert et al., 2024, S. 18).

Die Gründe für die stärkere Integration der Nachhaltigkeit als normativen Anspruch in das moderne Marketingverständnis sind vielfältig: Zunächst belegen wissenschaftliche Erkenntnisse den negativen Einfluss bisheriger Produktions- und Konsummuster auf die Ökologie (Meffert et al., 2024). Dies ist unter anderem auf ein Marktversagen (durch falsche Bepreisung und Missachtung der Begrenztheit von natürlichen Ressourcen) und fehlende

Regulierungen bzw. verspätete Anpassungen von institutionellen Rahmenbedingungen auf nationaler und globaler Ebene zurückzuführen (Meffert et al., 2024). Da sich auch die Präferenzen von Konsumentinnen und Konsumenten¹⁰ zunehmend in Richtung nachhaltiger Konsummuster verändern (Pope, 2022), ist eine proaktive Reaktion der marktorientierten Unternehmensführung auf diese Entwicklungen geboten (Meffert et al., 2024).

Ein integrativer Ansatz im Marketing kann dabei auf zwei Arten zur Nachhaltigkeitstransformation beitragen: Einerseits können wirtschaftliche Akteurinnen und Akteure nachhaltige Marktleistungen durch *strategisches und operatives Sustainable Marketing*¹¹ aktiv fördern (Belz, 2001; Meffert et al., 2024). Andererseits kann diese Art von nachhaltiger marktorientierter Unternehmensführung durch *transformatives Sustainable Marketing* gefördert werden, indem entsprechende gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen hierfür proaktiv geschaffen werden (Belz, 2001; Meffert et al., 2024). Beides erfordert dabei einen interaktiven Austausch mit zivilgesellschaftlichen und politischen Akteurinnen und Akteuren (Meffert et al., 2024).

Die bisherige Forschung zu Sustainable Marketing im Zusammenhang mit Transformationsprozessen¹² zeigt, dass dieses sowohl einen entscheidenden Einfluss auf nachhaltigen Konsum als auch die wirtschaftliche und politische Entwicklung ausübt (Dekhili et al., 2023; Kelleci & Yıldız, 2021; Martin & Schouten, 2014; Varey, 2012). Im Fokus stehen dabei

¹⁰ In der deutschsprachigen Literatur werden *Nachfragerinnen und Nachfrager* von Leistungen im Markt mit einer Vielzahl an verschiedenen Begriffen beschrieben (Meffert et al., 2024). Im Marketing steht üblicherweise das Kaufverhalten im Fokus, sodass Nachfragerinnen und Nachfrager, die ein Produkt erwerben, als *Käuferinnen* und *Käufer* sowie aus Sicht der Anbietenden als *Kundinnen* und *Kunden* [engl. *customers*, siehe auch Marketingdefinition nach Meffert et al. (2024) auf S. 6] bezeichnet werden (Meffert et al., 2024). Diese Nachfragerinnen und Nachfrager können dabei neben einzelnen Privatpersonen auch Haushalte, Unternehmen sowie öffentliche und andere Institutionen umfassen (Meffert et al., 2024). Bei einzelnen Privatpersonen finden dahingegen insbesondere die Begriffe *Konsumentinnen* und *Konsumenten* sowie *Verbraucherinnen* und *Verbraucher* [engl. *consumers*] Anwendung (Meffert et al., 2024). Das Konsumentenverhalten umfasst dabei im engeren Sinne das Verhalten von Privatpersonen beim Kauf und Konsum von wirtschaftlichen sowie im weiteren Sinne von sämtlichen materiellen und immateriellen Gütern in einer Gesellschaft (Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2019). So wird dieser Begriff in der Literatur zunehmend nicht nur im Zusammenhang mit dem Kauf von Gütern und Dienstleistungen, sondern z. B. auch politischen und nachhaltigkeitsrelevanten Themen verwendet (Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2019). Da in der vorliegenden Arbeit insbesondere das Verhalten von einzelnen Individuen als Marktteilnehmende fokussiert wird, die die Zivilgesellschaft als einen Pionier des Wandels repräsentieren, werden diese im Folgenden als Konsumentinnen und Konsumenten bezeichnet.

¹¹ Eine Gegenüberstellung der häufig synonym verwendeten Begriffe *Sustainable Marketing* [dt. *nachhaltiges Marketing*] und *Sustainability Marketing* [dt. *Nachhaltigkeitsmarketing*] erfolgt in Kapitel 2.1.

¹² Für diese ausführliche Literaturrecherche erfolgte eine gemeinsame Abfrage der Begriffe “sustain*”, “marketing” und “transform*” unter Einschluss von englisch- und deutschsprachigen peer-reviewed Artikeln und Conference Proceedings in den wissenschaftlichen Datenbanken *Scopus* (892 Suchergebnisse), *Web of Science* (806 Suchergebnisse) und *EBSCO* (931 Suchergebnisse). Nach einer Bereinigung der ursprünglichen Stichprobe durch Entfernung von Duplikaten (509 Artikel) und Artikeln mit fehlender inhaltlicher Passung (2.085 Artikel), verblieben 35 Artikel.

unternehmerische Nachhaltigkeitsstrategien, individuelles Konsumverhalten sowie politische und institutionelle Perspektiven (McDonagh & Prothero, 2014). Insgesamt setzt sich die Forschung mit der (1) Identifizierung und Abgrenzung von neuen nachhaltigkeitsrelevanten Phänomenen [engl. *auxiliary*], (2) Entwicklung einer nachhaltigeren Zivilgesellschaft [engl. *reformative*], und (3) Gestaltung von Märkten für nachhaltigen Konsum [engl. *transformative*] auseinander (Davies et al., 2020; J. A. Kemper & Ballantine, 2019). Diese drei Forschungsstränge bauen dabei aufeinander auf, sodass die transformative Sustainable Marketing Forschung als eine Erweiterung der beschreibenden und reformativen Ansätze zu verstehen ist (J. A. Kemper & Ballantine, 2019).

Der erste Forschungsstrang nimmt eine dominante Rolle in der nachhaltigkeitsbezogenen Marketingforschung ein und fokussiert die Schaffung und Weiterentwicklung von nachhaltigen Produkten und Lieferketten (J. A. Kemper & Ballantine, 2019). Dabei wird ersichtlich, dass sich die unternehmerische Kommunikation als Teil der *Customer Journey* grundlegend verändern muss, um eine Nachhaltigkeitstransformation von Unternehmen zu ermöglichen (Kords, 2022). In diesem Zusammenhang deutet sich an, dass insbesondere die Implementierung von sozial nachhaltigen Maßnahmen für ein langfristiges Nachhaltigkeitsengagement von Unternehmen ausschlaggebend ist (Tollin et al., 2015). Die Integration von Konsumentinnen und Konsumenten bei der Veränderung von unternehmensinternen Prozessen ist dabei ebenfalls von großer Bedeutung (Kords, 2022).

Im Kontext des zweiten Forschungsstranges konzentrieren sich einige Studien auf die Schaffung eines Bewusstseins für nachhaltigen Konsum und entsprechender Verhaltensänderungen (Bocken, 2017; Weber et al., 2021). Dies umfasst auch das Verständnis von Einstellungen, Werten und Präferenzen, die nachhaltige Konsummuster fördern (Abutaleb & El-Bassiouny, 2020; El Jurdi et al., 2017; Onel, 2023). Weitere Studien untersuchen den Einfluss von Kommunikationsmaßnahmen, wie z. B. Labels, und leiten betriebswirtschaftliche und regulatorische Implikationen ab (Siraj et al., 2022; Solér, 2012). Dabei zeigt sich mitunter, dass eine Bereitstellung von besseren, transparenten Informationen zwar nachhaltiges Verhalten fördern kann, jedoch noch keine Einigkeit darüber besteht, wie diese Informationen zu gestalten sind (Davies et al., 2020). In diesem Zusammenhang wird ersichtlich, dass eine Sensibilisierung für nachhaltige Lebensstile durch komplementäre Strategien aus dem Sustainable Marketing (Dekhili et al., 2023) sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung (Davies et al., 2020; Pantelic et al., 2016) ergänzt werden sollte.

Der dritte Forschungsstrang verdeutlicht darüber hinaus den Bedarf an partizipativen Ansätzen zwischen Unternehmen, der Politik, Zivilgesellschaft und Wissenschaft zur

gemeinsamen Wertschöpfung (Arnould, 2022; Bolton, 2021; Harrison et al., 2023; Hurth & Whittlesea, 2017; Larivière & Smit, 2022; Lloveras et al., 2022; Nolan & Varey, 2014; Shultz et al., 2022). Hierbei deutet sich an, dass transdisziplinäre und partizipative Forschungsprojekte sowohl einen entscheidenden Einfluss auf politischer Ebene ausüben als auch gleichzeitig eine Vielzahl an *Change Agents* auf individueller Ebene hervorbringen können (Hermesse et al., 2023; Juusola et al., 2024). Eine aktive Teilnahme von Unternehmen an politischen und gesellschaftlichen Prozessen ist dabei ausschlaggebend für den Abbau von institutionellen Hindernissen der Nachhaltigkeit (J. A. Kemper & Ballantine, 2019). So können entsprechende Marketingmaßnahmen z. B. auch zur Förderung von Nonprofit-Organisationen (NPOs) erfolgreich eingesetzt werden (Nardini et al., 2022). Auch politische Entscheidungsträgerinnen und -träger könnten den nachhaltigen Konsum durch regulative Maßnahmen sowie Kampagnen zur Generierung von Wissen und eines Bewusstseins für nachhaltige Entwicklung fördern (Abutaleb & El-Bassiouny, 2020).

Obwohl der bisherige Beitrag zum Erkenntnisgewinn in der Marketing- und Konsumentenforschung grundsätzlich substanziell ist, werden dabei primär einzelne Phänomene fragmentiert und isoliert betrachtet (Davies et al., 2020). Diese konzeptuelle und kontextuelle Limitierung auf die multidisziplinäre Nutzung von einzelnen Theorien verdeutlicht, dass eine integrative, problemorientierte sowie inter- und transdisziplinäre Herangehensweise¹³ erforderlich ist (Davies et al., 2020; Ingenbleek, 2014; Press, 2021; Voola et al., 2022). Dabei sollten neben Konsumentinnen und Konsumenten auch andere gesellschaftliche Akteurinnen und Akteure integriert werden sowie neue, integrative Modelle für alternativen Konsum und die Gestaltung von institutionalisierten nachhaltigen Märkten über den nachhaltigen Konsum hinaus fokussiert werden (Davies et al., 2020). Bisher ist die transdisziplinäre Forschung in der Marketingdisziplin trotz ihrer Bedeutung für transformative Prozesse jedoch eher unterrepräsentiert (Varey, 2010). Insgesamt zeigt sich, dass auch umfassende, transformative Marketingansätze in der Forschung bisher vernachlässigt wurden (J. A. Kemper & Ballantine, 2019; Peterson, 2022; Waddock, 2023). Tabelle 1 fasst die identifizierten Forschungslücken in drei verschiedenen Gestaltungsansätzen von Transformationsprozessen durch Sustainable Marketing zusammen.

¹³ Eine ausführliche Definition der Transdisziplinarität und Abgrenzung zur Multi- und Interdisziplinarität erfolgt in Kapitel 2.2.1.

Tabelle 1. *Gestaltungsansätze von Transformationsprozessen durch Sustainable Marketing und Forschungslücken*

Gestaltung	Relevanz	Forschungslücke
Strategisch und operativ	“Civil society is particularly relevant for marketing, as consumption not only drives most of the global economy but also is (in)directly linked to many of the anthropogenic hazards that harm the planet. Thus, consumers have the potential for truly transformational power (as mentioned previously, academics can help people appreciate this potential through education for sustainability).” (Mende & Scott, 2021, S. 120)	“We are therefore invited to reflect on how to make transition-compatible consumption practices effective and sustainable over time. The following specific questions arise: How do we reduce the green gap? How do we create a positive image of responsible consumption practices?” (Dekhili et al., 2023, S. 3) “For example, can (and how can) marketers be involved in promoting the common good or new flourishing based social imaginaries? How would this activity be paid for? Can (and how can) marketers help companies emerge production and consumption patterns that work in harmony with societies’ needs and ecological constraints without pushing endless growth?” (Waddock, 2023, S. 184)
Wissensbasiert	“Clearly marketing needs to be re-conceptualized for sustainability, and the basis for that new conceptualization needs to be an understanding of the natural systems upon which all life, including economic life, is predicated. Beginning with a system-level understanding of sustainability, the How of sustainable marketing must be realized at both strategic and tactical levels.” (Martin & Schouten, 2014, S. 108)	“Moreover, new approaches toward a comprehensive and cohesive education for sustainability (across all levels of education) are needed, requiring not only progress on the content of such an education but also the tools through which it is delivered; both are formidable challenges for the academic community.” (Mende & Scott, 2021, S. 120)
Partizipativ	“Achieving the SDGs requires cooperation and coordination as well as shared responsibility from all stakeholders (e.g., business, academia, governments, civil society).” (Mende & Scott, 2021, S. 119) “Businesses operating in healthy socio-ecological contexts in the future may well have to shift their internal dynamics toward more participative and collaborative arrangements built on foundations resembling natural evolutionary processes or interconnectedness and network relations. (...) Understanding that might move marketing towards action research, where the researchers participate with others to co-generate the desired future, including what products are needed, developed, and marketed. It would also require not pretending that objective research is possible, i.e., research where the researcher is viewed as standing outside the system looking in as if the system undergoing change were somehow separate from the researcher.” (Waddock, 2023, S. 183-185)	“Future research which continues to explore how we can utilize public policy and marketing tools to affect meaningful cultural change is warranted. (...) Are there public policy measures which can be used as a carrot rather than a stick to enact change? An emphasis on how marketing can positively help with the ‘buy-in of environmental laws’ and regulations is a fruitful avenue for future research. Interdisciplinary research with environmental lawyers and public policy makers could prove to be particularly beneficial.” (McDonagh & Prothero, 2014, S. 1197) “Future research may focus on ways to effectively collaborate (e.g. public-private) to achieve sustainable consumption patterns and define which future business models are most suited to drive sustainable consumption patterns.” (Bocken, 2017, S. 92)

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Nachhaltigkeitstransformation eines integrativen, ökonomisch pluralistischen und akteursorientierten Ansatzes bedarf (Schneidewind, 2018). Dabei ist eine geteilte Verantwortung zwischen der Politik, Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Unternehmen und damit letztlich auch einzelnen Individuen anzunehmen (Schneidewind, 2018). In diesem Zusammenhang übt die Wirtschaft einen entscheidenden Einfluss auf sämtliche Bereiche in der Gesellschaft aus (Göpel, 2016; Raworth, 2017), während das Marketing als Vermittler von Angebot und Nachfrage die Entwicklung von Märkten maßgeblich mitbestimmt (Dekhili et al., 2023). Dies verdeutlicht, dass eine nachhaltige marktorientierte Unternehmensführung sowohl eine Chance für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung darstellt als auch gleichzeitig eine Verantwortung dafür innehat. Damit ist das Marketing eine neue, sogenannte „Triebkraft des Wandels“, die sowohl auf das Konsumentenverhalten als auch auf politischer Ebene einen entscheidenden transformativen Einfluss ausübt (Belz & Peattie, 2009). Aus einer integrativen, nachhaltigkeitsorientierten Perspektive heraus kann das Sustainable Marketing sowohl durch konkrete Maßnahmen nachhaltige Marktleistungen fördern als auch entsprechende übergeordnete Rahmenbedingungen hierfür schaffen (Belz, 2001; Meffert et al., 2024).

1.4 Zielsetzung, Forschungsfragen und Struktur der Dissertation

Vor dem skizzierten Hintergrund wird in dieser Dissertation anhand ausgewählter Beiträge untersucht, wie das Sustainable Marketing als eine nachhaltige marktorientierte Unternehmensführung die gesellschaftliche Nachhaltigkeitstransformation mitgestalten kann. Das übergeordnete Ziel besteht darin, anhand der gewonnenen Erkenntnisse fundierte Implikationen für die Wissenschaft, Politik und betriebliche Praxis herzuleiten. Aufbauend auf den in der aktuellen Literatur identifizierten Forschungslücken sollen in dieser Arbeit die folgenden Forschungsfragen adressiert werden:

- Durch welche konkreten Maßnahmen des Sustainable Marketing können *Entscheidungen von Konsumentinnen und Konsumenten* effektiver unterstützt und erfolgreich vorhergesagt werden? Welche Rolle spielen die *individuellen Eigenschaften der Konsumentinnen und Konsumenten* für den Einfluss dieser Maßnahmen? (*strategisches bzw. operatives Sustainable Marketing*)
- Wie kann das Sustainable Marketing *wissensbasiert* und *partizipativ* mit anderen relevanten Akteurinnen und Akteuren aus der Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zur Nachhaltigkeitstransformation beitragen? (*transformatives Sustainable Marketing*)

Zur Beantwortung dieser Forschungsfragen gliedert sich die vorliegende Arbeit in sechs Kapitel. Im folgenden *zweiten Kapitel* wird Sustainable Marketing anhand bisheriger Literatur definiert (Kapitel 2.1) sowie die Bedeutung der transdisziplinären (Kapitel 2.2.1) und transformativen (Kapitel 2.2.2) Forschung für die Bewältigung von gesellschaftlich relevanten Problemen herausgestellt. Dabei werden verschiedene Arten von Wissen beschrieben, die im Rahmen der transformativen Forschung produziert und für die Nachhaltigkeitstransformation genutzt werden können (Kapitel 2.2.2.1 bis 2.2.2.3). Zuletzt erfolgt ein Einblick in die transformative Bildung in Form von transformativer Literacy und der Literacy für nachhaltigen Konsum (Kapitel 2.2.2.4).

Die ausgewählten Beiträge zur Beantwortung der Forschungsfragen werden in *Kapitel 3* zusammengefasst, systematisch anhand der Nachhaltigkeitsdimensionen und der verschiedenen Wissensarten eingeordnet und anschließend in *Kapitel 4* in voller Länge dargestellt. Im *fünften Kapitel* werden die Ergebnisse der Dissertation zusammengefasst (Kapitel 5.1) und daraus Implikationen für die Forschung (Kapitel 5.2.1), Politik (Kapitel 5.2.2) und die betriebliche Praxis (Kapitel 5.2.3) abgeleitet. Nach einer kritischen Reflexion der Ergebnisse (Kapitel 5.3) schließt die Arbeit in *Kapitel 6* mit einem abrundenden Fazit.

2 Theoretische und begriffliche Grundlagen

2.1 Sustainable Marketing

Obwohl sich die Begriffe *Sustainable Marketing* und *Sustainability Marketing* sowohl ihrer Übersetzung als auch ihrer ursprünglichen Definition nach grundsätzlich voneinander unterscheiden (Belz & Peattie, 2009), werden sie in der Literatur häufig synonym verwendet (V. Kumar et al., 2013). Ebenso existiert bisher noch keine einheitliche Definition (Lunde, 2018; McDonagh & Prothero, 2014). Anhand der in der Literatur identifizierten 54 Definitionen (siehe Anhang A) wird deutlich, dass die ursprünglich voneinander eindeutig differenzierbaren Bedeutungen der Konzepte mit der Zeit miteinander verschwommen sind. Um eine umfassende Definition von Sustainable Marketing herzuleiten, sollen daher zunächst verschiedene Definitionen beider Begrifflichkeiten gegenübergestellt werden.¹⁴ Insgesamt kristallisieren sich dabei drei Sichtweisen von Sustainable Marketing und Sustainability Marketing heraus, nämlich (1) als langfristige Ausrichtung von Marketingaktivitäten auf eine nachhaltige Entwicklung, (2) unter Berücksichtigung von verschiedenen Anspruchsgruppen sowie (3) als umfassendes Konzept für nachhaltige Entwicklung, welches (1) und (2) vereint.

2.1.1 Langfristige Ausrichtung auf eine nachhaltige Entwicklung

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Konzepten besteht darin, dass Sustainable Marketing ursprünglich einen *langfristigen Wirkungshorizont* von Marketing-

¹⁴ Für die Definition von Sustainable Marketing ist es zunächst wichtig zu bestimmen, was Sustainable Marketing *nicht* ist. Nach Belz und Peattie (2009) gibt es zahlreiche weitere Konzepte, die dem Sustainable Marketing ähneln, jedoch von diesem abgegrenzt werden können. Diese umfassen das *Societal Marketing*, *Social Marketing*, *Ecological Marketing*, *Green Marketing*, *Environmental Marketing* und *Corporate Social Responsibility* (Belz & Peattie, 2009). Social Marketing und Societal Marketing fokussieren die langfristigen gesellschaftlichen Interessen im Zusammenhang mit Veränderungsprozessen, während Letzteres ebenso Konsumentinnen und Konsumenten in den Blick nimmt und einen eher betriebswirtschaftlichen Charakter hat (Belz & Peattie, 2009). Damit betrachten beide Konzepte ähnlich zum Sustainable Marketing den sozialen Nachhaltigkeitsaspekt, vernachlässigen dadurch jedoch die anderen Nachhaltigkeitsdimensionen. Analog dazu fokussiert das Ecological Marketing [dt. *Öko-Marketing*] im Gegensatz zum Sustainable Marketing lediglich ökologische Aspekte der Nachhaltigkeit und beschäftigt sich mit den positiven und negativen Konsequenzen von Marketingaktivitäten für die Umwelt (Belz & Peattie, 2009). Green Marketing und Environmental Marketing fokussieren Konsumentinnen und Konsumenten, die eine höhere Zahlungsbereitschaft für umweltfreundliche Produkte aufweisen [engl. *green consumers*] (Belz & Peattie, 2009). Im Gegensatz zum Ecological Marketing liegt der Fokus daher nicht auf der Bewahrung von begrenzten Ressourcen, sondern – ähnlich wie beim Sustainable Marketing – auf der betriebswirtschaftlichen Komponente (Belz & Peattie, 2009). Während das Green Marketing eher die Nachfrage von Konsumentinnen und Konsumenten nach ökologischen Produkten in den Blick nimmt, fokussiert das Environmental Marketing die Bereitschaft der Anbieterseite, ökologische Produkte zu produzieren (Belz & Peattie, 2009). Corporate Social Responsibility nimmt eine unternehmenszentrierte Perspektive ein und beschreibt die freiwillige Übernahme von Verantwortung durch eine Integration von sozialen und ökologischen Aspekten in die Unternehmensführung (Belz & Peattie, 2009).

aktivitäten beschreibt (Belz & Peattie, 2009). So kann der Begriff *nachhaltig* auch synonym als *dauerhaft* oder *langfristig geltend* gedeutet werden (Rakic & Rakic, 2015). Eine der ersten Definitionen nach van Dam und Apeldoorn (1996) fokussiert diesen Langfristigkeitsaspekt des Sustainable Marketing, indem sie dieses als “an appeal to lengthen corporate time horizons (...) and to value continuity over profit” (S. 53) beschreiben. Ebenso ordnen sie Sustainable Marketing innerhalb der nachhaltigen ökonomischen Entwicklung und damit auch als für diese förderlich ein (van Dam & Apeldoorn, 1996). Dies entspricht einer *Makromarketing-Perspektive*, die eine langfristige ökonomische Leistungsfähigkeit der Wirtschaft fokussiert (Mitchell et al., 2010). So bezieht sich auch GRIESE (2015) bei seiner Definition auf einen „langfristigen und wirtschaftlichen Erfolg von Marketingaktivitäten“ (S. 10), während Belz (2005) und Zaremba-Warneke (2013) insbesondere einen Fokus auf langfristige Beziehungen zur Zivilgesellschaft, wie z. B. Konsumentinnen und Konsumenten, legen. Im Gegensatz dazu weist lediglich eine Definition auf einen langfristigen Charakter von Sustainability Marketing hin. So definieren Rakic und Rakic (2015) das Sustainability Marketing als “building and maintaining sustainable relationships with customers, the social environment and the natural environment” (S. 892) und grenzen es von Sustainable Marketing durch einen expliziten Bezug zur nachhaltigen Entwicklung ab. In diesem Beitrag wird jedoch gleichzeitig die Überschneidung zwischen den beiden Konzepten deutlich, da Rakic & Rakic (2015) auch Sustainable Marketing als “in accordance with the concept of sustainable development” (S. 890) beschreiben. Auch andere Definitionen von Sustainable Marketing (Gordon et al., 2011; Hunt, 2011; J. Kim et al., 2019; Peattie, 1999) und Sustainability Marketing (Burksiene et al., 2018; B. Kumar, 2018) greifen den Aspekt der *nachhaltigen Entwicklung* bzw. die verschiedenen *Nachhaltigkeitsdimensionen* auf.

2.1.2 Berücksichtigung von verschiedenen Anspruchsgruppen

Im Zusammenhang mit dem Fokus auf langfristige ökonomische Nachhaltigkeit finden sich in der Literatur auch häufig *unternehmenszentrierte* Definitionen von Sustainable Marketing (Balderjahn, 2003; Bridges & Wilhelm, 2008; Chebeň et al., 2015; Fuller, 1999; Miklosik, 2016; Peattie, 2001; Pogrebova et al., 2017). Hierbei greifen diese Definitionen auch einzelne oder mehrere Nachhaltigkeitsdimensionen auf, wie z. B. Fuller (1999), der neben der Befriedigung von Kundenbedürfnissen und der Verfolgung von internen Unternehmenszielen auch eine Kompatibilität dieses Prozesses mit den Ökosystemen als ein Leitkriterium angibt. Auch Peattie (2001) beschreibt Sustainable Marketing als “a more radical approach to markets and marketing which seeks to meet the full environmental costs of production and consumption to create a sustainable economy” (S. 129). Ähnlich wie Charter et al.

(2002) sowie Sheth und Parvatiyar (1995), nehmen auch Chebeñ et al. (2015) eine erweiterte, sozioökologische Sichtweise ein, indem sie Sustainable Marketing unter Berücksichtigung folgender Aspekte definieren: “the external natural and social environments are enriched by the activities of the firm” (S. 859). Balderjahn (2003), Bridges und Wilhelm (2008), Miklosik (2016) und Pogrebova et al. (2017) gehen sogar noch weiter und beziehen sich in ihren Definitionen auf die Verfolgung von ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeitszielen. So betont beispielsweise Balderjahn (2003), dass Sustainable Marketing eine Prüfung aller „Aktivitäten des Unternehmens hinsichtlich ihrer ökonomischen (ökonomische Effizienz), ökologischen (ökologische Effizienz) und sozialen Konsequenzen (soziale Effektivität)“ erfordert (S. 41). Auch einige Definitionen von Sustainability Marketing (Belz & Peattie, 2009; Kirchgeorg, 2002; Kupp, 2013) nehmen diese unternehmenszentrierte Perspektive ein. So beschreibt Kupp (2013) das Sustainability Marketing als „eine spezifische Ausrichtung des Marketingansatzes am normativen Leitbild der nachhaltigen Entwicklung“, das „neben der Einbeziehung ökologischer auch die Berücksichtigung sozialer Ziele bei der Gestaltung von Markttransaktionen“ voraussetzt (S. 323-324).

Andere Definitionen von Sustainable Marketing (Dekhili et al., 2023; Praude & Bormane, 2013; Serbănică et al., 2015; Y. Sun et al., 2019) und Sustainability Marketing (Belz, 2004, 2005; Nkamnebe, 2011; Peattie & Belz, 2010; Schrader & Diehl, 2010) legen wiederum einen verstärkten Fokus auf die *Konsumentenperspektive*. Nach dieser Ansicht kann das Sustainable Marketing dazu beitragen, einen Wert für Konsumentinnen und Konsumenten unter Berücksichtigung von nachhaltigkeitsrelevanten Zielen zu generieren (Serbănică et al., 2015), was im Ergebnis ihre Einstellungen und ihr Verhalten beeinflussen kann (Y. Sun et al., 2019). Auch das Sustainability Marketing zielt nach Belz (2004, 2005) darauf ab, die Bedürfnisse von Konsumentinnen und Konsumenten unter Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitszielen zu befriedigen.

Andere Forschende inkludieren in ihren definitorischen Ausarbeitungen von Sustainable Marketing (Calvo-Porrall, 2019; Kenning, 2014; Ramme, 2023) und Sustainability Marketing (Balderjahn, 2021; Griese, 2015; Kirchgeorg & Winn, 2006; Quoquab et al., 2020; Rettie et al., 2012; Schulz et al., 2009) beide Perspektiven sowie die nachhaltige Entwicklung und vertreten damit eine stark *betriebswirtschaftlich orientierte* Sichtweise. So definiert Kenning (2014) das Sustainable Marketing als ein „Konzept der marktorientierten Unternehmensführung, welches bei der Planung, Realisation und Kontrolle sämtlicher Transaktionen und Beziehungen die sozialen, ökonomischen und ökologischen Bedürfnisse der betrieblichen Anspruchsgruppen berücksichtigt ohne die künftiger Anspruchsgruppen zu

beeinträchtigen“ (S. 18). Ähnlich definieren Kirchgeorg und Winn (2006) das Sustainability Marketing, welches bei der Gestaltung von Markttransaktionen sicherstellt, dass “sustained satisfaction of the needs of current and potential customers toward the achievement of corporate objectives is granted, while at the same time contributing toward reducing ecological and social impacts and restoring social and ecological health” (S. 176). Martin und Schouten (2014) beschreiben Sustainable Marketing als Vermittler zwischen Wirtschaft und Gesellschaft und greifen dabei die Langfristigkeits- und Nachhaltigkeitsperspektiven auf:

“As the interface between business and society, sustainable marketing has two imperatives: (1) marketing *sustainably*, i.e. designing and supporting organizational cultures and processes such that all marketing processes are environmentally and socially benign; and (2) marketing *sustainability*, i.e. advancing and supporting a global culture of sustainable consumption as a concept, a cultural value and a set of consumption practices” [Hervorhebungen im Original] (Martin & Schouten, 2014, S. 108).

Vereinzelt existieren Definitionen von Sustainable Marketing (Ferdous, 2010; García-Rosell & Moisander, 2008) und Sustainability Marketing (Balderjahn, 2003), die wiederum einen starken *sozialen bzw. gesellschaftlichen Bezug* haben. Nach García-Rosell und Moisander (2008) beinhaltet Sustainable Marketing “complex ethical issues and requires that the company makes informed and justified ethical judgements about what is right and fair for all members of society” (S. 210).¹⁵ Auch Sustainability Marketing geht nach Balderjahn (2003) „einher mit der bewussten Absicht von Unternehmen, als Teil der Gesellschaft auch Verantwortung für die Gesellschaft zu übernehmen“ (S. 40-41). In diesem Zusammenhang finden sich auch einige Definitionen von Sustainable Marketing (Kenning, 2014; Lunde, 2018; Praude & Bormane, 2013) und Sustainability Marketing (Belz & Peattie, 2009; Griese & Schnitker, 2023; G. Grunwald & Schwill, 2022; Kirchgeorg, 2004; Kirchgeorg & Winn, 2006; Nkamnebe, 2011), die explizit die *intertemporale Gerechtigkeit* aufgreifen.

2.1.3 Sustainable Marketing als umfassendes Konzept für nachhaltige Entwicklung

Die übrigen Definitionen von Sustainable Marketing (Belz & Peattie, 2009; Lunde, 2018; Y. Sun et al., 2014) und Sustainability Marketing (Griese & Schnitker, 2023; G. Grunwald & Schwill, 2022; Kirchgeorg, 2004; Lim, 2016; Meffert et al., 2024) sind umfassender konzipiert und beinhalten die nachhaltige Entwicklung mit allen Nachhaltigkeitsdimensionen, unter Berücksichtigung der betriebswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anspruchsgruppen.

¹⁵ Damit entspricht diese Definition weitgehend dem Konzept des Social Marketing.

So wird Sustainable Marketing von Y. Sun et al. (2014) definiert als “the way in which a company uses marketing methods to balance its environmental, economic and social goals for its long-term development, to attract customers and make a contribution to the society” (S. 78). Darüber hinaus betonen Belz und Peattie (2009), dass Sustainable Marketing ebenso einen Einfluss auf institutionelle Rahmenbedingungen ausübt und damit die Notwendigkeit von politischen Regulierungen anerkennt. Diesen Punkt greift auch die Definition von Sustainability Marketing nach Meffert et al. (2024) auf: „Gerade im Falle der Konflikte zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielsetzungen wird neben der Nutzung von Innovationspotenzialen der Dialog mit Anspruchsgruppen und der proaktive Einsatz der Entscheidungsträger für die Veränderung marktbezogener Rahmenbedingungen zur Förderung nachhaltiger Marktleistungen vorgeschlagen“ (S. 46-47).

Nichtsdestotrotz wird aus der Gegenüberstellung der verschiedenen Definitionen ersichtlich, dass bisher noch keine Definition existiert, die alle identifizierten Aspekte (langfristiger Wirkungshorizont und intertemporale Gerechtigkeit; nachhaltige Entwicklung bzw. Nachhaltigkeitsdimensionen; Unternehmen, Gesellschaft sowie Konsumentinnen und Konsumenten als Anspruchsgruppen) vereint. Ebenso bestätigt sich, dass sich die ursprünglich klar differenzierbaren Bedeutungen von Sustainable Marketing und Sustainability Marketing mit der Zeit immer mehr angeglichen haben. Der einzige identifizierte Unterschied besteht darin, dass Sustainable Marketing ergänzend einen langfristigen Wirkungshorizont von Marketingaktivitäten inkludiert. Dementsprechend wird in der vorliegenden Arbeit dieser Begriff für eine nachhaltige marktorientierte Unternehmensführung verwendet.

Eine umfassende Definition des Sustainable Marketing sollte sowohl eine langfristige und intertemporal gerechte Ausrichtung der Marketingaktivitäten auf die nachhaltige Entwicklung in Form der drei Nachhaltigkeitsdimensionen als auch die Beachtung von Interessen der verschiedenen Anspruchsgruppen beinhalten. Ebenso darf diese den zentralen Grundsatz der Marketingdisziplin – die Wertschöpfung als Ergebnis von Austauschprozessen – nicht vernachlässigen (Alderson, 1957; Davies et al., 2020; Shaw et al., 2007). Unter Hinzunahme der Notwendigkeit eines transdisziplinären, transformativen und damit wissensbasierten Ansatzes (WBGU, 2011) und der Tatsache, dass auch politische Entscheidungsträgerinnen und -träger durch wirtschaftliche Aktivitäten beeinflusst werden (und damit eine relevante Anspruchsgruppe sind) (Belz & Peattie, 2009), wird Sustainable Marketing in der vorliegenden Arbeit daher wie folgt definiert:

Sustainable Marketing ist eine nachhaltige marktorientierte Unternehmensführung, die sämtliche Marktaktivitäten wissensbasiert und langfristig auf die ökologische, soziale und ökonomische nachhaltige Entwicklung sowie die Bedürfnisse der aktuellen und zukünftigen Anspruchsgruppen (Politik, Gesellschaft, Konsumentinnen und Konsumenten) ausrichtet und im Ergebnis durch diesen Austausch zur Wertschöpfung beiträgt.

Im folgenden Kapitel 2.2 soll die konkrete Ausgestaltung eines wissensbasierten, transdisziplinären und transformativen Ansatzes herausgearbeitet werden. Zu diesem Zweck werden die dabei produzierbaren Wissensarten beschrieben, um anschließend die ausgewählten Beiträge in Kapitel 3 basierend auf dieser Grundlage zu systematisieren. In diesem Zusammenhang wird zudem die Notwendigkeit der Bildung für transformative und nachhaltigkeitsrelevante Prozesse erörtert.

2.2 Die Bedeutung der transdisziplinären und transformativen Forschung für gesellschaftlich relevante Probleme

2.2.1 Transdisziplinäre Forschung

Das Konzept der *Transdisziplinarität* wurde im Laufe der Zeit insbesondere durch Forschungsarbeiten aus den Nachhaltigkeitswissenschaften geprägt und (weiter)entwickelt (Schneider, 2011). Der Begriff wurde zunächst in den 1970er Jahren durch Erich Jantsch eingeführt, der als Gründervater des transdisziplinären Forschungsansatzes gilt (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). Nach Jantsch (1972a, 1972b) beinhaltet die Transdisziplinarität eine Koordination aller Aktivitäten auf allen Ebenen eines Systems.¹⁶ Innerhalb eines solchen systematischen Ansatzes übt die dynamische Interaktion zwischen Wissenschaft, Bildung und Innovation einen dominanten Einfluss auf die gesellschaftliche Entwicklung aus (Jantsch, 1972a, 1972b).

Zwei Jahrzehnte später führte Mittelstraß (1992) die Transdisziplinarität als pragmatischen Lösungsansatz für gesellschaftlich relevante Probleme auch in die deutschsprachige Umweltforschung ein (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). Dabei betonte er die Bedeutung von disziplinenunabhängigen Analysen und Lösungen für lebensweltliche Problemlagen und Zwecke, um diese nicht eindimensional, sondern aus dem Blickwinkel verschiedener Disziplinen zu betrachten (Mittelstraß, 1992). Dies bedeute jedoch nicht eine Auflösung von Disziplinen

¹⁶ Die Transdisziplinarität kann von anderen verwandten Konzepten anhand verschiedener Kooperations- und Koordinationsintensitäten abgegrenzt werden: Die *Multidisziplinarität* beschreibt das simultane Vorhandensein von mehreren Disziplinen, die keine Beziehung zueinander haben (keine Kooperation) (Jantsch, 1972a). Dabei wird ein wissenschaftliches Thema unabhängig voneinander aus der Sichtweise der verschiedenen Disziplinen ohne synergetische Ergebnisse betrachtet und erforscht (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008a). Die *Pluridisziplinarität* beinhaltet die Gruppierung von verschiedenen, hierarchisch gleichwertigen Disziplinen (Kooperation ohne Koordination) (Jantsch, 1972a). Bei der *Crossdisziplinarität* werden die grundsätzlichen Annahmen einer Disziplin auf andere, hierarchisch gleichwertige Disziplinen übertragen (starre Polarisierung in Richtung eines monodisziplinären Konzeptes) (Jantsch, 1972a). Schließlich werden im Rahmen der *Interdisziplinarität* für verschiedene Disziplinen gemeinsame, grundsätzliche Annahmen auf einer höheren hierarchischen Ebene definiert (Koordination in Form eines hierarchisch höheren Konzeptes) (Jantsch, 1972a). Damit stellt dies eine Form der koordinierten und integrationsorientierten Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen dar (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008a). Die Transdisziplinarität integriert zusätzlich das Wissen von nicht-wissenschaftlichen Akteurinnen und Akteuren und bietet diesen eine Handlungsorientierung (Thompson Klein et al., 2001). Durch diesen ergänzenden Faktor ist die Transdisziplinarität zwar auch interdisziplinär organisiert, die Interdisziplinarität jedoch nicht transdisziplinär (Burger & Kamber, 2003). Insgesamt ist die Transdisziplinarität eine Weiterentwicklung aller oben genannter Konzepte, da bei dieser alle Disziplinen in einem Bildungs- oder Innovationssystem auf der Grundlage einer grundlegenden Axiomatik sowie ausgehend von einem gemeinsamen Sinn und Zweck miteinander koordiniert werden (Koordination eines gesamten Bildungs- bzw. Innovationssystems auf mehreren Ebenen) (Jantsch, 1972a).

(Mittelstraß, 1992), da es die Transdisziplinarität ohne einzelne Disziplinen (*Disziplinarität*) nicht geben kann (Nicolescu, 2014).¹⁷

Schließlich haben Gibbons et al. (1994) zwei Jahre später den Wandel von einer traditionellen zu einer neuen Art der Wissensproduktion beschrieben und damit die Adäquatheit entsprechender Institutionen wie Universitäten oder anderen Forschungseinrichtungen in Frage gestellt. Gegeben durch eine zunehmende Komplexität der modernen Gesellschaft, verschwimmen laut den Forschenden die Grenzen an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Praxis und damit auch zwischen verschiedenen Arten der Forschung, wie z. B. der Grundlagenforschung, angewandten sowie transdisziplinären Forschung (Gibbons, 1999).¹⁸ Folglich wird Wissen nicht mehr nur in kognitiven Kontexten innerhalb einzelner Disziplinen generiert (*Wissensproduktion nach Modus 1* [engl. *mode 1*]), sondern in breiteren, sozialen und ökonomischen Kontexten, die insbesondere durch eine Transdisziplinarität gekennzeichnet sind (*Wissensproduktion nach Modus 2* [engl. *mode 2*]) (Gibbons et al., 1994; Nowotny, 2000). Durch diese stärkere Kontextualisierung des Wissens, d. h. eine stärkere gesellschaftliche Einbettung der Wissensproduktion, entsteht ein reziproker Prozess, bei dem auch die Wissenschaft durch die Gesellschaft transformiert wird (Gibbons, 1999; Nowotny, 2000).

¹⁷ Obwohl sich der pragmatische Lösungsansatz von Mittelstraß (1992) in diesem Punkt mit dem grundlegenden, theoretischen Verständnis von Transdisziplinarität nach Nicolescu (2014) überschneidet, unterscheiden sich diese beiden Ansätze wesentlich. Laut Letzterem besteht das Ziel der Transdisziplinarität darin, ein allgemeines Verständnis der gegenwärtigen Welt durch einheitliches, disziplinenübergreifendes Wissen zu erlangen (Nicolescu, 1996, 2002, 2014). Gleichzeitig kritisiert Nicolescu (2014), dass der pragmatische Ansatz eine gemeinschaftliche Lösung von gesellschaftlichen Problemen als einziges Ziel der Transdisziplinarität definiert und dadurch keine Methodik formuliert. Im Geleitwort zum Buch „Transdisziplinär und transformativ forschen – Eine Methodensammlung“ scheint Mittelstraß diesen Punkt aufzugreifen, indem er *Reallabore* als eine wissenschaftliche Methode in der transdisziplinären Forschung beschreibt (Defila & Di Giulio, 2018). Mit dieser Methode könne die Wissenschaft gemeinsam mit der Gesellschaft interaktiv und partizipativ forschen und dadurch nicht nur neues Wissen, sondern auch lebensweltliche Problemlösungen für gesellschaftlich relevante Kontexte generieren (Defila & Di Giulio, 2018).

¹⁸ Grundsätzlich lassen sich diese anhand der Art und Weise unterscheiden, wie verschiedene Disziplinen und lebensweltliche Akteurinnen und Akteure bei der Problemidentifizierung und -strukturierung involviert sind: In der Grundlagenforschung wird der aktuelle Forschungsstand innerhalb einer Disziplin vorangetrieben, indem grundsätzlich geltende Annahmen über verschiedene lebensweltliche Problemfelder generiert werden (Hirsch Hadorn et al., 2008). Angewandte Forschung generiert aus verschiedenen Disziplinen sowie dem praktischen Wissen von ausgewählten, die Forschung beauftragenden, gesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren eine Wissensbasis, um die Diversität und Komplexität von spezifischen Prozessen in einem bestimmten Problemfeld zu erklären (Hirsch Hadorn et al., 2008). Transdisziplinäre Forschung hat aufgrund des Unsicherheitsfaktors der zugrundeliegenden gesellschaftlich relevanten Probleme im Vorfeld keine klar definierte Wissensbasis, da sie grundsätzlich disziplinenübergreifend ist und die lebensweltlichen Perspektiven sämtlicher gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure in den Blick nimmt (Hirsch Hadorn et al., 2008; Pohl & Hirsch Hadorn, 2007). Erst im Verlauf des Forschungsprozesses werden besonders relevante Disziplinen und lebensweltliche Perspektiven durch alle Beteiligten kooperativ determiniert (Wiesmann et al., 2008).

Damit ist *transdisziplinäre Forschung* ein kollaborativer Prozess zwischen verschiedenen Disziplinen und gesellschaftlichen, nicht wissenschaftlichen Akteurinnen und Akteuren, bei dem die Wissensproduktion transparent und partizipativ ist (Gibbons, 1999; S. Hoffmann et al., 2017; Thompson Klein et al., 2001). Im Ergebnis wird *sozial robustes Wissen* generiert, welches stets kontextbezogen und damit relational, relativ zeitstabil, prospektiv und ergebnisoffen ist (Nowotny et al., 2001). Durch die Einbeziehung von Erwartungen und Erfahrungen beteiligter gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure sowie möglicher Auswirkungen auf die Gesellschaft bereits während des Forschungsprozesses, ist das sozial robuste Wissen nicht nur verlässlich (i. S. v. gesicherter Qualität nach Modus 1), sondern weist eine hohe Problemlösekompetenz für gesellschaftlich relevante Fragestellungen auf (Nowotny, 2000). Insgesamt stellen diese Wissensintegration und die damit verbundene Problemlösekompetenz eines der zentralen Versprechen der transdisziplinären Forschung dar (Truffer, 2007).

Dementsprechend ist transdisziplinäre Forschung insbesondere essenziell für zeitkritische technologische und ökologische Entscheidungen auf globaler Ebene, die im Bereich der sogenannten *post-normal science* liegen (Funtowicz & Ravetz, 1993). Die dabei entstehenden Problemlösungsstrategien zeichnen sich durch eine hohe Systemunsicherheit und Tragweite der Entscheidungen aus (Funtowicz & Ravetz, 1993). Transdisziplinäre Forschung adressiert damit stets gesellschaftlich relevante Probleme und erfasst ihre Komplexität, indem sie unterschiedliche disziplinäre und lebensweltliche Perspektiven berücksichtigt und diese problemorientiert aufeinander bezieht (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). In diesem Zuge verbindet sie das unter idealisierten Bedingungen erzeugte, abstrahierende mit fallspezifisch relevantem, konkretem Wissen (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). Die Qualität der erarbeiteten Problemlösung lässt sich dabei jedoch nur mittels einer normativen Orientierung beurteilen, die kollektive Interessen abbildet (Pohl et al., 2017; Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). Die angestrebte Mission bei der Bewältigung eines gesellschaftlich relevanten Problems orientiert sich daher stets an der regulativen Idee¹⁹ des Gemeinwohls [engl. *the common good*], welches als soziopolitisches Ideal jedoch verschiedenen Interpretationsmöglichkeiten unterliegt

¹⁹ Eine regulative Idee ist dabei nicht als operationaler Maßstab, sondern vielmehr als ein leitendes Prinzip zu verstehen (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007; van den Daele, 1993).

(Pohl et al., 2017).²⁰ In den Nachhaltigkeitswissenschaften wird üblicherweise die nachhaltige Entwicklung als regulative Idee definiert und verstanden (Minsch et al., 1998; Pohl et al., 2017). Um das Gemeinwohl vor dem Hintergrund eines bestimmten gesellschaftlich relevanten Problems zu spezifizieren, bedarf es daher zunächst der Bereitstellung von deskriptivem, normativem und transformativem Wissen (Pohl et al., 2017). Somit beinhaltet die transdisziplinäre Forschung stets empirische, evaluierende und instrumentelle Aspekte (Hirsch Hadorn et al., 2006).

2.2.2 Transformative Forschung und Literacy

Transformative Forschung ist eine konzeptionelle Erweiterung transdisziplinärer Forschung und damit eine Form der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung, bei der die gesellschaftliche Wirkung explizit im Vordergrund steht (Singer-Brodowski et al., 2021). Ihr primäres Ziel besteht darin, die gesellschaftliche Transformation konkret zu befördern (WBGU, 2011). Damit knüpft die transformative Forschung an die Überlegungen von Gibbons et al. (1994) zur Wissensproduktion nach Modus 2 in der transdisziplinären Forschung an (siehe Kapitel 2.2.1) und generiert Vorschläge für politische Innovationen zur Förderung der Nachhaltigkeitsforschung (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2019). Folglich nimmt sie nicht nur eine passive Rolle als analysierender Beobachter von gesellschaftlichen Prozessen ein, sondern agiert zusätzlich als Initiator und Katalysator für gesellschaftliche Transformationen (Schneidewind et al., 2016).²¹

Die transformative Forschung schließt auch die *transformative Konsumforschung* [engl. *transformative consumer research*] ein, welche die Rolle des Konsums in der Gesellschaft untersucht und damit unter anderem den nachhaltigen Konsum fokussiert (WBGU, 2011; Zeng et al., 2020).²² Eine der wichtigsten Methoden in der transformativen Forschung sind dabei *Reallabore* (Schäpke et al., 2018). Reallabore sind soziale Kontexte in der gesellschaftlichen Realität, in denen die gesellschaftliche Transformation durch eine

²⁰ Das Gemeinwohl entsteht, wenn gesellschaftliche Systeme und Institutionen dem Wohl aller dadurch beeinflussten Menschen dienen (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007). Als ethisches Prinzip ermöglicht das Gemeinwohl daher die Erzielung eines Konsenses über erarbeitete Lösungen für gesellschaftlich relevante Probleme (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007). Da die beteiligten Akteurinnen und Akteure teils stark kontroverse Positionen vertreten, kann die Definition des Gemeinwohls schon eine eigenständige Fragestellung in der transdisziplinären Forschung sein (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007).

²¹ Damit hat die transformative Forschung Parallelen zur (partizipativen) Handlungs- und Aktionsforschung [engl. *action research*] (siehe z. B. Baum et al., 2006).

²² Das Ziel der transformativen Konsumforschung besteht dabei darin, verschiedenen Anspruchsgruppen, wie z. B. betriebswirtschaftlichen und politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern sowie dem Verbraucherschutz, umsetzbare Forschungsergebnisse zur Förderung des individuellen und kollektiven Wohlergehens bereitzustellen (Mende & Scott, 2021; Ozanne et al., 2011).

transdisziplinäre Kooperation zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Praxis gleichzeitig untersucht und gestaltet wird (Wagner & Grunwald, 2015). Durch ihren transdisziplinären und experimentellen Charakter tragen Reallabore zur Transformation bei, indem sie skalierbare und transferierbare Ergebnisse liefern sowie wissenschaftliches und gesellschaftliches Lernen ermöglichen (Schäpke et al., 2018). Im Ergebnis entstehen dabei sozial robuste und evidenzbasierte Lösungsansätze für gesellschaftlich relevante Probleme im Nachhaltigkeitskontext (Schäpke et al., 2018). Obwohl die Methode ihre Anwendung derzeit vermehrt im Zusammenhang mit der urbanen Transformation oder nachhaltigen Mobilität findet,²³ entstehen Reallabore zunehmend auch im Kontext der Konsumforschung²⁴.

Vor diesem Hintergrund wird in der aktuellen Nachhaltigkeitsforschung wiederholt der Bedarf nach „handlungsfähigem Wissen“ geäußert (Rölfer et al., 2022). In diesem Zusammenhang wird vorgeschlagen, Wissen in einem Prozess der gemeinsamen Produktion und des gegenseitigen Lernens zwischen der Wissenschaft und Stakeholdern aus der Praxis, Politik und Gesellschaft zu schaffen (Mobjörk, 2010; Roux et al., 2006), wie es im Rahmen von Reallaboren praktiziert wird. So hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass Nachhaltigkeitsforschung insbesondere dann effektiv ist, wenn das generierte Wissen nicht nur bereitgestellt, sondern gemeinsam mit anderen gesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren koproduziert wird (Norström et al., 2020). Vor diesem Hintergrund muss in der transformativen Forschung – nicht zuletzt aufgrund ihres transdisziplinären Charakters – eine Kombination aus verschiedenen Wissensarten zur Bewältigung gesellschaftlich relevanter Probleme generiert werden (Buschow et al., 2024; Pohl et al., 2017). Dieser wissenschaftliche Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in Form von strategischem Wissen besteht aus zielgerichteten, kontextbezogenen Kombinationen der verschiedenen Wissensarten (A. Grunwald, 2004).

Eines der wichtigsten Konzepte zur Differenzierung von generiertem Wissen aus der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung sind die drei Wissensarten: Diese umfassen konzeptionell²⁵ das sogenannte *Systemwissen* [engl. *systems knowledge*], das *Zielwissen* [engl. *target knowledge*] sowie das *Transformationswissen* [engl. *transformation knowledge*] (Hirsch Hadorn et al., 2008). Zusammen bilden diese ein Referenzsystem, anhand dessen transdisziplinäre Forschungsfragen identifiziert, strukturiert und präzisiert werden können (Pohl &

²³ Siehe hierzu eine Übersicht über eingetragene Reallabore und Projekte beim Netzwerk Reallabore der Nachhaltigkeit (2024).

²⁴ Beispielhaft ist hier das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) geförderte *SocialLab II RealLabor* zu nennen, siehe ausgewählte Beiträge in den Kapiteln 4.8 und 4.9 sowie hier: <https://www.sociallab-nutztiere.de/projekt/ap5-reallabor>.

²⁵ Die drei Arten von Wissen werden im Rahmen der transformativen Forschung konzeptuell unterschieden und umfassen daher nicht alle denkbaren Arten von Wissen (Buschow et al., 2024; Hirsch Hadorn et al., 2008).

Hirsch Hadorn, 2008b). Eine Situation kann dabei nur dann als ein gesellschaftlich relevantes Problem definiert werden, wenn sowohl ein Unterschied zwischen der aktuellen Situation und dem Zielzustand besteht als auch kein angemessenes Handlungswissen existiert, welches die Transformation von einem zum anderen Zustand ermöglicht (Schmidt, 2011). Da sie verschiedene Nachhaltigkeitsprobleme adressieren, sind alle drei Wissensarten für die Generierung von nützlichen Ergebnissen in der transdisziplinären Forschung zur nachhaltigen Entwicklung essenziell (Pohl et al., 2017; Wuelser et al., 2012).

Erstmalig wurden diese Begriffe durch die im Jahr 1997 veröffentlichten *Wissenschaftspolitische[n] Visionen der Schweizer Forschenden* geprägt (ProClim, 1997). Laut diesem wegweisenden Positionspapier habe die Wissenschaft im Kontext der nachhaltigen Entwicklung neben der beschreibenden Funktion ebenso die Verantwortung, die Welt gezielt mit zu verändern (ProClim, 1997). Dadurch wird deutlich, dass die Beschränkung auf eine reine Beschreibung und Erklärung der aktuellen Situation – als epistemisches Standardziel in der Wissenschaft (Burger & Kamber, 2003) – für die Lösung komplexer gesellschaftlicher Probleme nicht ausreichend ist (Burger, 2005; Horlick-Jones & Sime, 2004; Max-Neef, 2005). Vor diesem Hintergrund forderten die Forschenden eine Ausrichtung der Forschung auf die Generierung von Ziel- und Transformationswissen, um eine Grundlage und damit einen Beitrag zur gesamtgesellschaftlichen Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit zu leisten (ProClim, 1997). Dementsprechend kann die Wissenschaft zur Lösung von komplexen gesellschaftlichen Problemen beitragen, indem sie nicht nur die aktuellen Strukturen und Prozesse beschreibt („Wissen darüber, was ist“), sondern auch gemeinsame Leitbilder und Visionen („Wissen darüber, was sein und was nicht sein soll“) sowie Handlungs- und Gestaltungsanweisungen für die entsprechenden Transformationsprozesse („Wissen darüber, wie wir vom Ist- zum Soll-Zustand gelangen“) erarbeitet (ProClim, 1997, S. 15).²⁶

²⁶ Ähnliche Einteilungen von Wissensarten werden mittels anderer Termini unter anderem von E. Becker et al., (1999) (*analytische, normative und politische* Implikationen), Costanza et al. (1997) (gemeinsame *Vision* der Welt und Ziele, *Analyse- und Modellierungsmethoden* zur Erreichung der Vision, Institutionen und Instrumente zur *Implementierung* der Vision), Deppert (1998) (*ontologische, normative und pragmatische* Problembereiche), A. Grunwald (2004) (*Systemwissen* bzw. *Erklärungswissen, Orientierungswissen, Wissen zum Handeln* bzw. *handlungsleitendes Wissen*), Jantsch (1972b, 1972a) (*pragmatisch/empirische, normativ/pragmatische, zweckgerichtet/normative* Ebene), Nölting et al. (2004) (*analytische* Ebene bzw. *Systemwissen, normative* Ebene bzw. *Ziel- oder Orientierungswissen, operative* Ebene bzw. *Gestaltungs- oder Transformationswissen*) und Wiek (2007) (*analytisches (erklärendes, systemisches, System-), antizipatorisches, normatives (orientierungsleitendes, Ziel-), handlungsleitendes (Transformations-)* Wissen) beschrieben.

2.2.2.1 Systemwissen

Das Systemwissen beinhaltet Erkenntnisse zum Ursprung eines Problems sowie zu dessen aktuellen Stand und zukünftigen Entwicklungen (S. Hoffmann et al., 2017). Diese Erkenntnisse basieren dabei auf systemischen Denkansätzen oder empirischen Daten (Wuelser et al., 2012), schaffen damit eine Wissensgrundlage zu den gegenwärtigen Eigenschaften eines Systems und definieren somit den Status quo (Avellán et al., 2022). Dies geschieht unter anderem, indem die zusammenhängenden Faktoren und Prozesse sowie Akteurinnen und Akteure definiert werden, die das betrachtete Phänomen entwickeln und interpretieren (können) (Lillo-Ortega et al., 2019). Letzteres begründet dabei die Notwendigkeit eines Verständnisses der Einstellungen der Beteiligten (Hirsch Hadorn et al., 2006). Die Herausforderung besteht dabei in der Unsicherheit des generierten Wissens: Entweder fehlen relevante Erkenntnisse, werden falsch gewichtet und interpretiert oder sind derart abstrakt, dass diese nicht auf einen konkreten Fall mit spezifischen Bedingungen übertragbar sind (Hirsch Hadorn et al., 2008; Pohl & Hirsch Hadorn, 2007).

Nichtsdestotrotz trägt das Systemwissen durch diese deskriptiven und erklärenden Erkenntnisse im Ergebnis zu einem multidimensionalen und damit auch besseren Verständnis der aktuellen Situation und ihrer Dynamiken bei (Fritz et al., 2021; Hjerpe et al., 2017; Schneider et al., 2019; Wuelser et al., 2012). Entsprechende Fragestellungen, die im Rahmen des Systemwissens gestellt werden, beziehen sich auf die Genese, mögliche Weiterentwicklung sowie die wissenschaftliche und lebensweltliche Interpretation von gesellschaftlich relevanten Problemen (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007, 2008b). Dadurch wird das Systemwissen primär in der Problemdefinitionsphase generiert, wenn die Gesellschaft ein Problem erkennt und über dessen Gestaltung debattiert (Pohl et al., 2017). Bedingt durch diese frühe Phase kann es jedoch dazu kommen, dass ein heterogenes Verständnis über die Ursachen und Konsequenzen eines Problems entsteht (Wuelser et al., 2012). Diese Herausforderung erfordert es daher, die Generierung vom Systemwissen stets als einen kontinuierlichen Prozess der Förderung vom kritischen Denken zu betrachten: Das Ziel besteht somit nicht darin, endgültiges Wissen zu produzieren, sondern vielmehr das bestmögliche vorläufige Wissen durch einen Dialog zwischen allen Beteiligten verfügbar zu machen (Kueffer et al., 2019).

2.2.2.2 Zielwissen

Um auf die durch das gesellschaftlich relevante Problem bedingten und damit notwendigen Veränderungen zu reagieren, werden im Rahmen des Zielwissens die teils konfligierenden Zukunftsvisionen aller Stakeholder zu einem gemeinsamen Ziel zusammengefasst (Avellán et al., 2022; Fritz et al., 2021). Die Formulierung eines gemeinsamen Ziels erfordert daher

in der Regel partizipative Ansätze (Hirsch Hadorn et al., 2006). Dabei werden auch die pluralistischen Normen und Werte im Zusammenhang mit der angestrebten zukünftigen Entwicklung bestimmt und anerkannt, die durch die differenzierten Wahrnehmungen des Problems und der entsprechenden Veränderungsmöglichkeiten entstehen (Schneider, 2011; Schneider et al., 2019). Die Herausforderung besteht dabei darin, die Vielzahl an Positionen – und damit Interessen, Bedarfen und Einstellungen – entsprechend ihrer Bedeutung für die Förderung des Gemeinwohls als regulatorisches Prinzip zu gewichten (Hirsch Hadorn et al., 2008; Pohl & Hirsch Hadorn, 2007). In diesem Zuge sollte eine „Kultur des Verantwortungsbewusstseins“ entstehen, in der die verschiedenen kulturellen Werte und die zugrundeliegenden Arten des ethischen Denkens und Erlebens der Beteiligten stets anerkannt werden (Kueffer et al., 2019). Die im Rahmen des Zielwissens entstehenden Fragestellungen beziehen sich im Ergebnis auf die Bestimmung und Begründung von Veränderungsbedarfen, angestrebten Zielen und besseren Praktiken (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007, 2008b).²⁷

2.2.2.3 Transformationswissen

Zur Erreichung dieser Ziele werden die hierfür notwendigen Veränderungen identifiziert, wie z. B. verbesserte Praktiken oder Konfliktlösungen, und ein Konsens für etwaige konfliktierende Interessen gefunden (Fritz et al., 2021). Das in diesem Zuge entstehende Transformationswissen²⁸ bildet schließlich die Brücke zwischen dem System- und dem Zielwissen, indem es relevanten Stakeholdern praktisch umsetzbare Möglichkeiten zur Transformation eines bestehenden Systems hin zu einer erwünschten Zukunftsvision aufzeigt (Buschow et al., 2024). Dadurch können bestehende Verhaltensweisen und Praktiken, Normen und Werte sowie Gewohnheiten transformiert werden, was für einen systemischen Wandel notwendig ist (Avellán et al., 2022). Das Transformationswissen ermöglicht die Beantwortung von

²⁷ Da das Zielwissen somit aus zielgerichtetem und normativem Wissen besteht (Wuelser et al., 2012), entstehen nach Burger (2005) mindestens zwei Interpretationsmöglichkeiten des Begriffs: Nach ersterer werden die Ziele beschrieben, die Menschen tatsächlich verfolgen (zielgerichtetes Wissen), was aufgrund des deskriptiven Charakters teilweise dem Systemwissen zugeordnet werden kann. Dadurch kann jedoch zwecks einer Orientierung nicht hergeleitet werden, welche Ziele vernünftigerweise tatsächlich verfolgt werden sollten (normatives Wissen) (Burger, 2005). Diese zweite problematische Interpretation von Zielwissen unterstellt jedoch, dass die Wissenschaft sowohl die Aufgabe als auch die Möglichkeit habe, die „richtigen“ Ziele für die Gesellschaft zu identifizieren (Burger, 2005). Stattdessen schlägt Burger (2005) daher vor, Zielwissen als das auf real existierenden Handlungsräumen basierendes Wissen von allen möglichen Handlungs- bzw. Zieloptionen (sogenanntes *Wissen von Handlungsoptionen*) zu definieren, das im Ergebnis nichtsdestotrotz als Entscheidungsgrundlage für die Erarbeitung der besten Option dienen kann.

²⁸ Einige Autorinnen und Autoren unterteilen das Transformationswissen in *Experimentierwissen* [engl. *experimenting knowledge*], welches das Testen von Innovationen und das daraus folgende Lernen umfasst, sowie *Prozesswissen* [engl. *process knowledge*], das die Organisation und Implementierung des Transformationsprozesses beschreibt (Hjerpe et al., 2017). Ebenso wird der Begriff *Handlungs(leitendes) Wissen* [engl. *action (-guiding) knowledge*] häufig alternativ genutzt (Wuelser et al., 2012).

Fragen zur Entwicklung von pragmatischen Handlungsmöglichkeiten, z. B. in Form von Technologien, sozialen Institutionen, Gesetzen oder kulturellen Normen, die der Transformation von bestehenden oder der Einführung von angestrebten Praktiken dienen (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007, 2008b). Die Herausforderung besteht dabei darin, dass die bestehende Infrastruktur (in Form von sozialen, kulturellen, technologischen und rechtlichen Gegebenheiten) zwar berücksichtigt, aber gleichzeitig auch flexibler gestaltet werden muss (Hirsch Hadorn et al., 2008; Pohl & Hirsch Hadorn, 2007).

In erster Linie sollten die handelnden Akteurinnen und Akteure dazu befähigt werden, eine eigene Handlungsmacht zu entwickeln (Kueffer et al., 2019). Daher ist es wichtig das Selbstbestimmungsrecht der Beteiligten sowie die Tatsache, dass ihre Einstellungen durch ihre Umwelt beeinflusst werden, zu berücksichtigen (Hirsch Hadorn et al., 2006). Im Ergebnis wird das Transformationswissen gemeinsam mit dem Zielwissen insbesondere zur Strategieentwicklung und -implementierung benötigt (Pohl et al., 2017). Damit ist das Transformationswissen essenziell für politische Entwicklung (Wuelser et al., 2012) und liefert eine Handlungsorientierung für verschiedene Stakeholder (Holtz et al., 2020).

Die Bewältigung von gesellschaftlich relevanten Problemen mithilfe der drei Wissensarten folgt aufgrund ihrer Interdependenzen jedoch keinem linearen, sequentiellen Ablauf (Hirsch Hadorn et al., 2008; Truffer, 2007). Vielmehr können Forschungsfragen zu einer bestimmten Wissensart nur unter Berücksichtigung der (Forschungsfragen aus den) beiden anderen Wissensarten formuliert und beantwortet werden, was im Ergebnis bei der Bewältigung der jeweiligen wissensartspezifischen Herausforderungen hilft (Pohl & Hirsch Hadorn, 2007, 2008b). Bei der Fokussierung auf eine Wissensart werden somit automatisch auch Erkenntnisse aus den anderen Wissensarten berücksichtigt (Wuelser et al., 2012). Folglich erfordert auch ein veränderter inhaltlicher Fokus auf einen bestimmten Nachhaltigkeitskontext in einer Wissensart ebenso eine Modifizierung der Fokussierung der anderen beiden Wissensarten (Wuelser et al., 2012). Die empirische Problemanalyse im Rahmen des Systemwissens erfolgt daher stets mit Blick auf die zielgerichtete Transformation eines gesellschaftlichen Phänomens; die Erarbeitung von Zielwissen erfordert gewisse Annahmen über bestehende Systemrelationen und umsetzbare Transformationsmöglichkeiten, während Letztere wiederum auf spezifischem Systemwissen und zielorientierten Praktiken basieren (Hirsch Hadorn et al., 2008; Pohl & Hirsch Hadorn, 2007; Truffer, 2007). Wenn also neue Erkenntnisse zu einer der Wissensarten generiert werden, müssen aufgrund dieser Interdependenzen und der damit einhergehenden gemeinsamen Wissensbasis auch die anderen Wissensarten

reevaluiert werden (Wuelser et al., 2012). Zusammenfassend zeigt sich, dass dieses strategische Wissen für nachhaltige Entwicklung stets vorläufig und unvollständig ist, sodass dessen Prämissen und Unsicherheiten fortwährend reflektiert werden müssen (A. Grunwald, 2004).

2.2.2.4 Vom Wissen zur Literacy

Da die Zivilgesellschaft eine wichtige Teilhaberin am Transformationsprozess ist, liefert transformative Bildung hierfür eine wichtige Voraussetzung (WBGU, 2011). Sie sollte daher eng mit der transformativen Forschung verknüpft werden, z. B. in Form von partizipativen Formaten (WBGU, 2011). Transformative Bildung kann in diesem Zusammenhang dabei helfen, der Gesellschaft ihre aktive Rolle im Transformationsprozess und damit die transformative Kraft ihrer Handlungen zu vermitteln (WBGU, 2011). Um transformative Prozesse auszulösen, bedarf es somit gestaltungsorientierter und reflexiver Fähigkeiten in Form von System-, Ziel- und Transformationswissen nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in der Gesellschaft (Schneidewind, 2013).

Diese Fähigkeit zur Aufnahme, zum Verständnis und zur Reflexion von Wissen wird im Englischen als *literacy* bezeichnet (Schneidewind, 2013) und beschreibt im Allgemeinen eine Sinngebung der Welt²⁹ (Zimmermann-Janssen et al., 2021). Die für gesellschaftliche Transformationsprozesse erforderliche *transformative Literacy* [engl. *transformative literacy*] wird dabei definiert als eine Fähigkeit zum Verständnis und der Nutzung (Systemwissen) sowie Interpretation (Zielwissen) von Informationen über gesellschaftliche Transformationsprozesse, um sich aktiv an diesen zu beteiligen (Transformationswissen) (Schneidewind, 2013).³⁰ Die verschiedenen Wissensarten aus der transformativen Forschung liefern somit die einzelnen Bestandteile der transformativen Literacy (Schneidewind, 2013).

Unter anderem basierend auf der transformativen Literacy knüpft hier die sogenannte *Literacy für nachhaltigen Konsum* an, die nach Zimmermann-Janssen et al. (2021) als „ein Nachhaltigkeitsbündel beschrieben werden kann, welches zur Orientierung in der Nachhaltigkeitsthematik dient, das inhaltliche Verstehen sichert und zur Mitgestaltung über Konsum-

²⁹ “Literacy is recognised as making meaning (that is, making sense of the world)” (Lonsdale & McCurry, 2004, S. 10).

³⁰ Inhaltlich umfasst diese *technologische* (technologische Möglichkeiten und Potenziale zum Umgang mit Nachhaltigkeitsherausforderungen), *ökonomische* (ökonomische Einordnung von Lösungsstrategien und umfassendes Verständnis des Wirtschaftssystems), *institutionelle* (politische Steuerungsinstrumente zur Auslösung von Veränderungsprozessen) und *kulturelle* (Verständnis für die Dynamik von Kultur- und Wertorientierungen in Gesellschaften) Dimensionen, die alle gleichermaßen in die transformative Literacy integriert werden (Schneidewind, 2013, 2018). Insbesondere die institutionellen und kulturellen Dimensionen der transformativen Literacy, z. B. in Form von sozialen Innovationen, sind für die Gestaltung von Transformationsprozessen ausschlaggebend (Schneidewind, 2013).

entscheidungen befähigt“ (S. 33). Dabei umfasst diese (1) die Kompetenz zur umfassenden Verarbeitung und Integration von nachhaltigkeitsrelevanten Informationen in eigene und fremde Entscheidungs- und Handlungsprozesse sowie (2) übergreifende Kompetenzen zur Mitgestaltung gesellschaftlicher Transformationsprozesse (Zimmermann-Janssen et al., 2021). Insbesondere in der transformativen Forschung könnte die Literacy für nachhaltigen Konsum durch informelles und regulatives Lernen im Rahmen von Reallaboren ermöglicht und weiter gestärkt werden, wodurch diese zentral für die Umsetzung einer gesellschaftlichen Transformation sind (Zimmermann-Janssen et al., 2021). Als partizipatives Format haben Reallabore damit eine besondere Bedeutung für die Integration von verschiedenen Formen der transformativen Literacy in der Gesellschaft (Schneidewind, 2013). Insgesamt sind Reallabore eine der wichtigsten Methoden für die Erprobung der gesellschaftlich produktiven Wirkkraft von transformativer Forschung (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2019).

3 Systematische Einordnung der Beiträge

Im vorangegangenen Kapitel wurden die theoretischen und begrifflichen Grundlagen für die vorliegende Arbeit zusammenfassend dargestellt, die nun als Fundament für eine Systematisierung der ausgewählten Beiträge dienen sollen. Nach einer kurzen Zusammenfassung der ausgewählten Beiträge erfolgt die systematische Einordnung anhand der im Sustainable Marketing fokussierten Nachhaltigkeitsdimensionen sowie den Wissensarten aus der transdisziplinären und transformativen Forschung. Im Ergebnis soll dadurch der Erkenntnisgewinn für die übergeordneten Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit dargestellt werden.

Beitrag 1 “Social Acceptance Scale – development of an instrument for the differentiated measurement of social acceptance in agricultural livestock” widmet sich der Entwicklung und Validierung der *Social Acceptance Scale* (SAS). Diese stellt ein innovatives Messinstrument der gesellschaftlichen Akzeptanz in transformativen Branchen dar. Begründet durch die bisherige wissenschaftliche Fokussierung auf die Messung der Nutzungsakzeptanz von Technologien und Innovationen (Baur et al., 2022; Engler et al., 2021; Faria & Naval, 2022; Kammermann & Ingold, 2019; Siegrist, 2008; Westerlund, 2020), die jedoch nicht auf eine gesellschaftliche Akzeptanz übertragbar ist, wurde eine nuancierte Skala mit acht Stufen der Akzeptanz auf einem dreistufigen Kontinuum konzeptualisiert und empirisch getestet. Der Entwicklungs- und Validierungsprozess umfasste dabei vier Arten von interner (Inhalts- und Augenscheinvalidität [engl. *content and face validity*]) sowie externer (Konstrukt- und Kriteriumsvalidität [engl. *construct and criterion validity*]) Validität. Ein solches Instrument wurde bis dato noch nicht bereitgestellt, weshalb der Beitrag das Forschungsfeld um ein flexibel einsetzbares, präzises Operationalisierungsinstrument erweitert.

Beitrag 2 “The less I know, the better? The impact of labeling private-label brands as climate-neutral” fokussiert Klimaneutralitätslabels als eine Möglichkeit der transparenten Kommunikation zu den Auswirkungen der Lebensmittelwahl von Konsumentinnen und Konsumenten. Basierend auf den Annahmen aus der *Signaling Theory* wird im Rahmen dieser empirischen Studie der Einfluss von (1) Klimaneutralitätslabels auf Handelsmarkenprodukten und (2) der wahrgenommenen Nachhaltigkeit von Lebensmitteleinzelhändlern auf die Kaufabsicht und wahrgenommene Qualität von solchen Produkten sowie die Glaubwürdigkeit des Lebensmitteleinzelhändlers untersucht. Die Ergebnisse des Online-Experiments lassen vermuten, dass eine ausgeprägte Literacy für nachhaltigen Konsum diejenigen Unternehmen, die nachhaltige Praktiken ausüben, davor bewahren kann, als nicht nachhaltig wahrgenommen zu werden.

Beitrag 3 “Taste is Influenced by Individualizing Moral Concerns – A Controlled Sensory Laboratory Experiment on the Taste of Moral” dokumentiert die Ergebnisse eines doppelblinden, kontrollierten, sensorischen Laborexperiments. Hierbei wird untersucht, welchen Einfluss individuelle Moralvorstellungen von Konsumentinnen und Konsumenten auf den Geschmack von Fleischprodukten haben. Die Ergebnisse zeigen, dass Fleischprodukte aus besserer landwirtschaftlicher Nutztierhaltung³¹ den Konsumentinnen und Konsumenten besser schmecken, selbst wenn objektiv messbare Unterschiede in der Produktqualität und andere experimentell bedingte Störfaktoren ausgeschlossen sind. Damit kann der *Marketing Placebo Effekt*³² von Labels auf den Geschmack von Fleischprodukten robust bestätigt werden.

Beitrag 4 “Social sustainability in retail: Development of a conceptual framework for sustainable practices in stationary retail” nutzt die Methodik der systematischen Literaturrecherche zur Entwicklung eines konzeptionellen Rahmens für sozial nachhaltige Maßnahmen im stationären Einzelhandel. Anschließend erfolgt eine Inhaltsanalyse der Nachhaltigkeitsberichterstattung von ausgewählten, weltweit umsatzstärksten Handelsunternehmen³³. Der Vergleich offenbart, dass diese Unternehmen zwar bereits viele sozial nachhaltige Maßnahmen umsetzen, in diesem Zusammenhang jedoch noch einige ungenutzte Potenziale bestehen. Im Ergebnis wird ein umfassender Überblick über normative Handlungsoptionen für sozial nachhaltige Maßnahmen im stationären Einzelhandel geschaffen und darauf aufbauend werden Implikationen für die betriebliche Praxis hergeleitet.

Beitrag 5 “Round Up to Give Back: Are Consumers Willing to Pay More for Socially Sustainable Efforts of Food Retailers?” untersucht den Einfluss von Kommunikationsmaßnahmen zur sozialen Nachhaltigkeit im Lebensmitteleinzelhandel auf die Mehrzahlungsbereitschaft (Preisprämie auf Produkte vs. freiwilliges Aufrunden des Zahlungsbetrages) von Konsumentinnen und Konsumenten. In diesem Zusammenhang wurden die Kommunikationsmaßnahmen anhand der *Construal Level Theory* mittels wahrgenommener psychologischer Distanz variiert. Die Ergebnisse des Online-Experiments verdeutlichen, dass die

³¹ Die Bewertung der Haltungsbedingungen orientiert sich am Label „Haltungsform“, welches im Jahr 2019 von den größten Lebensmitteleinzelhändlern in Deutschland zur einheitlichen Kennzeichnung von Frischfleischprodukten eingeführt wurde (Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung mbH, 2019) und seit dem Jahr 2022 auch für Milchprodukte genutzt werden kann (QS Qualität und Sicherheit GmbH, 2021). Zum Erhebungszeitpunkt im Laborexperiment wurde die damals zweithöchste Stufe des Labels (Stufe 3: „Außenklima“) als „bessere“ landwirtschaftliche Nutztierhaltung eingesetzt. Mittlerweile wurde das Label auf fünf Stufen umgestellt und Stufe 3 in „FrischlufSTALL“ umbenannt (Haltungsform, 2024).

³² Der Marketing Placebo Effekt beschreibt den Einfluss von Marketingmaßnahmen auf die Produktwahrnehmung, ohne, dass dabei die physischen Eigenschaften des Produktes verändert werden (Shiv et al., 2005).

³³ Die Bewertung basiert auf dem *Global Powers of Retailing 2023 Report* (Deloitte, 2023).

Kommunikation von sozial nachhaltigen Bemühungen der Lebensmitteleinzelhändler für sie grundsätzlich vorteilhaft zu sein scheint.

Beitrag 6 „Sustainable Financial Service Management – Eine empirische Analyse des Kaufverhaltens von nachhaltigen Investmentfonds auf Basis des Push-Pull-Mooring-Modells“ nutzt das aus der Migrationsforschung stammende *Push-Pull-Mooring-Modell* im Rahmen einer empirischen Studie, um Einflussfaktoren auf die Intention zur Investition in nachhaltige Investmentfonds zu identifizieren. Im Rahmen des Beitrags werden zudem entsprechende produktbezogene Unterschiede (nachhaltige Investmentfonds vs. Impact-Fonds) integriert. So haben die Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen sowie die Einstellung zum Wechselverhalten im Allgemeinen, unabhängig von der Anlageform, einen positiven Einfluss auf die Investitionsintention. Die Ergebnisse zeigen außerdem, dass die Vereinbarkeit mit dem Lebensstil sowie wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen lediglich bei einer Entscheidung über eine Investition in einen nachhaltigen Investmentfonds einen positiven Einfluss ausübt. Die unterschiedlichen Ergebnisse je nach Anlageform deuten darauf hin, dass die Aussagekraft des Push-Pull-Mooring-Modells kontextspezifisch unterschiedlich ausfallen kann.

Beitrag 7 “Fostering Sustainable Finance Investments: Understanding Investor Motivations for Impact Funds from the Perspective of the Push-Pull-Mooring Framework” baut auf *Beitrag 6* auf, erweitert und spezifiziert jedoch dessen Erkenntnisse. Dies erfolgt, indem mittels einer Strukturgleichungsmodellierung und unter Hinzuziehung ergänzender Variablen die Einflussfaktoren auf die Intention zur Investition in Impact-Fonds, die explizit Nachhaltigkeitsziele verfolgen, untersucht werden. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere *Pull*- (Vereinbarkeit mit dem Lebensstil, Attraktivität der Alternative) und *Mooring-Faktoren* (Bewusstsein für nachhaltigen Konsum, Einstellung zum Wechselverhalten im Allgemeinen, wahrgenommene Komplexität) einen signifikanten Einfluss auf die Investitionsintention von privaten Anlegerinnen und Anlegern ausüben.

Beitrag 8 „Das RealLabor als Methode der Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum – ein Zwischenbericht“ fokussiert Reallabore als Methode der Transformationsforschung zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung von innovativen Marktleistungen für den nachhaltigen Konsum. Zu diesem Zweck wird die Vorgehensweise aus dem *SocialLab II RealLabor* vorgestellt, bei dem die Methodik der Reallabore in einem bisher vergleichsweise vernachlässigten Kontext (Lebensmitteleinzelhandel) angewandt wurde. Somit wird ein erster Ansatz für partizipative *Open Innovation* im Bereich der

landwirtschaftlichen Nutztierhaltung vorstellt. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass das Real-labor eine vielversprechende Methode für die Nachhaltigkeitstransformation darstellt. Basierend auf diesen Erfahrungen werden Grundsätze skizziert, die zum Gelingen eines Real-labors beitragen könnten: (1) gezielte Partizipation, (2) methodische Analogie, (3) Hermeneutik, (4) Redundanz und (5) Zurechenbarkeit.

Beitrag 9 “Living Lab methodology for the development and implementation of sustainability transformation actions to assess the need for political action – First results from the SocialLab II LivingLab in the context of retailing and livestock farming” baut auf *Beitrag 8* auf und liefert zusätzliche Erkenntnisse aus dem SocialLab II RealLabor. Die Analyse von Marktdaten mittels einer hierarchisch linearen Modellierung zeigt, dass mehr als die Gestaltung von Kommunikation und Information am Point of Sale erforderlich ist, um Änderungen im Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten zu bewirken und damit die gewünschten Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Die ausgewählten Beiträge können anhand der im Sustainable Marketing fokussierten Nachhaltigkeitsdimensionen sowie den Wissensarten aus der transdisziplinären und transformativen Forschung systematisch eingeordnet werden (siehe Abbildung 1). *Beitrag 1* kann dem Systemwissen zugeordnet werden und weist dabei eine Besonderheit auf: So wurde das dort entwickelte Messinstrument zwar im ökologischen Nachhaltigkeitskontext validiert, ist jedoch adaptiv und kann dementsprechend auch in Kontexten der anderen Nachhaltigkeitsdimensionen angewandt werden. Die *Beiträge 2* bis *7* befassen sich jeweils mit der Unterstützung und Vorhersage des nachhaltigen Verhaltens von Konsumentinnen und Konsumenten und können daher dem strategischen und operativen Sustainable Marketing zugeordnet werden. Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage beschreiben die *Beiträge 2* und *3* auf ökologischer, *Beitrag 5* auf sozialer und die *Beiträge 6* und *7* auf ökonomischer Nachhaltigkeitsebene wie Entscheidungsprozesse von Konsumentinnen und Konsumenten entstehen und wie diese durch konkrete Maßnahmen des Sustainable Marketing unterstützt werden können (Systemwissen). *Beitrag 4* betrachtet die soziale Nachhaltigkeitsebene und steuert im Rahmen dessen zum Zielwissen bei, indem ein Überblick über normative Handlungsoptionen für sozial nachhaltige Maßnahmen im stationären Einzelhandel geschaffen wird.

Schließlich erörtern die *Beiträge 8* und *9* wie innovative Marketingkonzepte im Rahmen von transformativen, partizipativen Forschungsmethoden zur Förderung des nachhaltigen Konsums systematisch entwickelt werden können (Transformationswissen) und steuern damit einen Erkenntnisgewinn zum transformativen Sustainable Marketing bei. Gemeinsam mit *Beitrag 1* adressieren diese beiden Beiträge die zweite Forschungsfrage der vorliegenden

Arbeit und liefern damit Erkenntnisse zur wissensbasierten und partizipativen Gestaltung von transformativen Prozessen.³⁴

Abbildung 1. Systematische Einordnung der ausgewählten Beiträge

	Strategisches und operatives Sustainable Marketing		Transformatives Sustainable Marketing
	Systemwissen	Zielwissen	Transformationswissen
Ökologische Nachhaltigkeitsdimension	Beitrag 1	Beitrag 2 Beitrag 3	Beitrag 8 Beitrag 9
Soziale Nachhaltigkeitsdimension		Beitrag 5	Beitrag 4
Ökonomische Nachhaltigkeitsdimension		Beitrag 6 Beitrag 7	

Die ausgewählten Beiträge sind in Tabelle 2 zusammenfassend dargestellt und werden im folgenden Kapitel 4 in voller Länge vorgestellt.³⁵

³⁴ Wie zuvor beschrieben, sind die drei Wissensarten interdependent, sodass diese stets die Erkenntnisse aus den jeweiligen anderen Wissensarten berücksichtigen (Hirsch Hadorn et al., 2008; Pohl & Hirsch Hadorn, 2007, 2008b; Truffer, 2007). Daher wurden die ausgewählten Beiträge in diesem Zusammenhang jeweils der primär relevanten Wissensart zugeordnet. Nichtsdestotrotz offenbaren sich auch gleichzeitig die jeweiligen Interdependenzen: So tragen beispielsweise die *Beiträge 2, 3, 5, 6 und 7* zu einem Erkenntnisgewinn über das Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten bei (Systemwissen), der wiederum als Grundlage für transformative Prozesse (Transformationswissen) genutzt werden kann. Die *Beiträge 8 und 9* liefern hingegen neue Erkenntnisse darüber, wie bestimmte Praktiken transformiert werden können (Transformationswissen), basieren jedoch auf bereits vorhandenem Systemwissen (wie z. B. gezielten Ansatzpunkten für transformative Veränderungsbedarfe aus *Beitrag 1*) und entwickeln dieses weiter. Auch *Beitrag 4* formuliert, basierend auf dem Systemwissen über soziale Nachhaltigkeit im stationären Einzelhandel, einen normativen Überblick über erwünschte, sozial nachhaltige Maßnahmen (Zielwissen) und kann eine Entscheidungsgrundlage dafür liefern, wie diese umgesetzt werden können (Transformationswissen).

³⁵ Die Beiträge entsprechen dabei weitgehend den veröffentlichten Publikationen, sodass lediglich Abweichungen zu der in dieser Arbeit genutzten Zitierart angepasst wurden.

Tabelle 2. Übersicht und systematische Einordnung der ausgewählten Beiträge

Autorenschaft	Publikation (Journal, Status, Rating)	Herangehensweise	Zielsetzung
Beitrag 1: <i>Social Acceptance Scale – development of an instrument for the differentiated measurement of social acceptance in agricultural livestock</i> ^{1,(2),(3),4}			
Nadine R. Gier-Reinartz, Regina Harms	Journal of Consumer Protection and Food Safety, 19(1), 29-47, (2024) Veröffentlicht VHB: /; SJR: 0.320	Konzeptualisierung und empirische Validierung einer Akzeptanzskala	Entwicklung und Validierung eines innovativen Messinstruments der gesellschaftlichen Akzeptanz(dynamik) in transformativen Branchen
Beitrag 2: <i>The less I know, the better? The impact of labeling private-label brands as climate-neutral</i> ^{1,4}			
Katharina Rzepucha-Hlubek, Regina Harms	Proceedings of the European Marketing Academy 53rd Veröffentlicht VHB: /; SJR: /	Experimentelle Online-Erhebung	Untersuchung der Wirkung von Klima-neutralitätslabels als eine Möglichkeit der transparenten Kommunikation auf die Kaufabsicht, wahrgenommene Qualität von Produkten sowie die Glaubwürdigkeit von Lebensmitteleinzelhändlern
Beitrag 3: <i>Taste is Influenced by Individualizing Moral Concerns – A Controlled Sensory Laboratory Experiment on the Taste of Moral</i> ^{1,4}			
Nadine R. Gier, Regina Harms	Advances in Consumer Research, Vol. 51 Veröffentlicht VHB: /; SJR: 0.133	Doppelblindes, kontrolliertes, sensorisches Laborexperiment	Untersuchung der Wirkung von Labels und der individuellen Moralvorstellungen von Konsumentinnen und Konsumenten auf den Geschmack von Fleischprodukten
Beitrag 4: <i>Social sustainability in retail: Development of a conceptual framework for sustainable practices in stationary retail</i> ^{2,5}			
Regina Harms	The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research In Begutachtung VHB: C; SJR: 0.655	Systematische Literaturrecherche	Umfassende Übersicht über normative Handlungsoptionen für sozial nachhaltige Maßnahmen im stationären Einzelhandel
Beitrag 5: <i>Round Up to Give Back: Are Consumers Willing to Pay More for Socially Sustainable Efforts of Food Retailers?</i> ^{2,4}			
Regina Harms, Maike Westerhoff, Jan Weidenstraß, Nadine R. Gier	Proceedings of the European Marketing Academy 52nd Veröffentlicht VHB: /; SJR: /	Experimentelle Online-Erhebung	Untersuchung der Wirkung von Kommunikationsmaßnahmen zur sozialen Nachhaltigkeit im Lebensmitteleinzelhandel auf verschiedene Arten der Zahlungsbereitschaft von Konsumentinnen und Konsumenten

Tabelle 2. Fortsetzung

Autorenschaft	Publikation (Journal, Status, Rating)	Herangehensweise	Zielsetzung
Beitrag 6: <i>Sustainable Financial Service Management – Eine empirische Analyse des Kaufverhaltens von nachhaltigen Investmentfonds auf Basis des Push-Pull-Mooring-Modells</i> ^{3,4}			
Regina Harms, Jan Spelsiek, Peter Kenning	Sustainable Service Management: Band 1: Nachhaltigkeit aus Sicht von Kunden und Mitarbeitern, 633-660, (2024) Veröffentlicht VHB: /; SJR: /	Empirische Online-Erhebung	Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Intention zur Investition in nachhaltige In- vestmentfonds von privaten Anlegerinnen und Anlegern inklusive entsprechender produktbezogener Unterschiede (nachhal- tige Investmentfonds vs. Impact-Fonds)
Beitrag 7: <i>Fostering Sustainable Finance Investments: Understanding Investor Motivations for Impact Funds from the Perspective of the Push-Pull-Mooring Framework</i> ^{3,4}			
Regina Harms, Marco Hubert, Tim Eberhardt, Jan Spelsiek	Journal of Behavioral and Experimental Economics In Begutachtung VHB: B; SJR: 0.704	Empirische Online-Erhebung	Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Intention zur Investition in Impact-Fonds von privaten Anlegerinnen und Anlegern
Beitrag 8: <i>Das RealLabor als Methode der Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum – ein Zwischenbericht</i> ^{1,6}			
Nadine R. Gier-Reinartz, Regina Harms, Peter Kenning	Journal of Consumer Protection and Food Safety, 19(1), 125-136, (2024) Veröffentlicht VHB: /; SJR: 0.320	Methodik der Reallabore	Anwendung von Reallaboren als Methode der Transformationsforschung zur syste- matischen Entwicklung und prototypi- schen Erprobung von innovativen Markt- leistungen für den nachhaltigen Konsum sowie Skizzierung von Grundsätzen zum Gelingen eines Reallabors
Beitrag 9: <i>Living Lab methodology for the development and implementation of sustainability transformation actions to assess the need for political action – First results from the SocialLab II LivingLab in the context of retailing and livestock farming</i> ^{1,6}			
Regina Harms, Nadine R. Gier-Reinartz, Peter Kenning	Third International Behavioural Public Policy Conference (Oxford Abstracts) Veröffentlicht VHB: /; SJR: /	Methodik der Reallabore	Untersuchung der Bedeutung von effekti- ver Kommunikation am Point of Sale mit- tels einer hierarchisch linearen Modellie- rung von Marktdaten aus einem Reallabor

Anmerkung. Nachhaltigkeitsdimensionen: ¹ ökologisch, ² sozial, ³ ökonomisch; Wissensarten: ⁴ Systemwissen, ⁵ Zielwissen, ⁶ Transformationswissen.

4 Ausgewählte Beiträge zum Sustainable Marketing

4.1 Beitrag 1: Social Acceptance Scale – development of an instrument for the differentiated measurement of social acceptance in agricultural livestock³⁶

4.1.1 Abstract

This paper presents the development and validation of the Social Acceptance Scale (SAS), an instrument designed to measure social acceptance, particularly in transformative sectors like agricultural livestock farming. Recognizing the need for a nuanced acceptance scale, various facets of acceptance across a three-level continuum were delineated, spanning from opposition to commitment, encompassing eight distinct items. The SAS's creation and validation process included the conceptual and empirical testing of four validity types: content validity, face validity, construct validity, and criterion validity. Content and face validity involved construct definition, item generation, iterative review, and pilot testing to ensure theoretical soundness. Empirical testing encompassed construct validity through statistical validation and assessments of factorial and convergent validity. Furthermore, criterion validity was explored by examining associations with related constructs, enhancing the SAS's external applicability. In conclusion, this paper introduces the SAS as a tool to measure social acceptance within transformative sectors. It underscores the necessity for a comprehensive acceptance scale, offering a detailed account of its development and validation. The discussion section acknowledges limitations and outlines potential directions for future research in this domain.

4.1.2 Introduction

The transition towards sustainable consumption represents a pivotal sociopolitical imperative, as underscored prominently within the 2030 Agenda for Sustainable Development (United Nations, 2015b). This transition inherently entails a profound societal metamorphosis, necessitating the collective realization of effective strategies to fulfill all 17 Sustainable Development Goals (United Nations, 2015b), as evidenced by recent studies (Baur et al., 2022; Garcia-Cuerva et al., 2016). Hence, the pivotal determinant of attaining this transformation lies in securing widespread social acceptance (Ingold et al., 2019).

³⁶ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Gier-Reinartz, N. R., & Harms, R. (2024). Social Acceptance Scale – development of an instrument for the differentiated measurement of social acceptance in agricultural livestock farming. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 19(1), 29-47.

In the realm of various sectors, the agricultural livestock production industry has long attracted criticism from diverse stakeholders (Christoph-Schulz et al., 2018). Presently, this industry is experiencing a transformation process, notably marked by a societal shift away from traditional meat products towards protein alternatives (European Commission, 2016; Ladak & Anthis, 2022). Nevertheless, it is noteworthy that the prevailing criticism and the widely presumed discontentment with agricultural livestock farming do not consistently translate into a corresponding reduction in meat consumption among the majority of the population residing in Germany (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 2022). This observation underscores a noteworthy phenomenon often referred to as the “intention-behavior gap,” wherein survey respondents express disapproval of agricultural livestock farming but fail to align their everyday consumption behavior accordingly (Statistisches Bundesamt et al., 2022; Vermeir & Verbeke, 2006).

One plausible explanation for this disparity may stem from the absence of pertinent, context-specific information at crucial points within the purchase decision-making process (Frank & Brock, 2018). Nevertheless, an alternative explanation could be rooted in a constrained operationalization of the acceptance construct, both theoretically and methodologically. Notably, contemporary acceptance research reveals a noteworthy diversity in the interpretation of the concept of acceptance, with varying synonyms such as acquiescence, approval, and conditional acceptance being espoused (Lucke, 1995; Sauer et al., 2005; Schäfer & Keppler, 2013). Consequently, relying on single-item measurements of this construct (e.g., “I accept agricultural livestock farming”) may introduce a potential bias into the measurement process, as it fails to elucidate the specific facets of acceptance being assessed.

Nevertheless, one might inquire about the necessity for yet another acceptance scale, given the existence of numerous studies that have effectively quantified acceptance in various domains, such as policy instruments (Kammermann & Ingold, 2019), climate protection strategies (Engler et al., 2021), renewable energies (Baur et al., 2022; Westerlund, 2020), wastewater reuse (Faria & Naval, 2022), or food (Siegrist, 2008). For instance, previous quantitative research has primarily concentrated on technology or innovation acceptance (Davis, 1989). However, upon closer examination of these specific application areas, it becomes evident that their primary focus pertains to usage and actionable aspects, a perspective not readily applicable to non-consumable, social acceptance, such as the acceptance of agricultural livestock farming. In this broader sense, “acceptance” seems to emerge as a multidimensional construct encompassing attitudes and actions in diverse forms (Hofinger, 2001; Lucke, 1995; Sauer et al., 2005; Schäfer & Keppler, 2013). Consequently, a finer granularity

in measurement may prove advantageous in ensuring the accurate and externally valid assessment of acceptance, particularly by discerning the different states of acceptance concerning attitudes and actions.

To address the need for a comprehensive measure of social acceptance, this study introduces the Social Acceptance Scale (SAS), aiming to encompass various dimensions of acceptance within transformative sectors, exemplified by agricultural livestock farming. The SAS employs graded statements to quantitatively assess social acceptance and offers a structured framework for evaluating acceptance across diverse dimensions.

The paper discusses the development and validation processes of the SAS, following recognized validation methods. Four validity types, as advocated by international test standards (American Psychological Association, 1954), are tested to ensure the scale's robustness. At first, the content validity (Sect. 4.1.3.1) and face validity (Sect. 4.1.3.2) are addressed by outlining the scale's development process, theoretical foundations, item generation, iterative reviews, and piloting, culminating in the final scale formulation (Sect. 4.1.4). The subsequent phase involves empirical testing to evaluate construct validity and criterion validity through statistical analyses. Within construct validity (Sect. 4.1.5.1), factorial validity is examined through statistical validation, along with measures of convergent validity. Criterion validity (Sect. 4.1.5.2) explores the scale's associations with relevant constructs, enhancing external generalizability. The paper concludes by discussing limitations encountered during the SAS's development and validation and suggests avenues for future research (Sect. 4.1.6).

4.1.3 Evaluating the validity of the theoretical framework

To evaluate the internal validity of the SAS, two distinct types of validity assessments were conducted. First, content validity was established based on the conceptual and operational decisions made during the scale's development process. Subsequently, a secondary form of validity, known as face validity, was assessed through iterative expert and consumer evaluations.

4.1.3.1 Content validity-definition and theoretical basis

Content validity pertains to the extent to which a measurement instrument or test accurately and comprehensively encompasses the content it is designed to evaluate (American Psychological Association, 1954). It ensures that the items are pertinent, representative, and sufficiently comprehensive to appraise the construct or concept under consideration effectively. Content validity represents a qualitative facet of validity assessment, necessitating an evaluation grounded in formal and conceptual definitions as it cannot be quantified objec-

tively through statistical measures (Cronbach & Meehl, 1955; Moosbrugger & Kelava, 2020). In the subsequent sections, we elucidate the facets contributing to content validity by defining the central construct of “acceptance” and reviewing its theoretical underpinnings as established through prior research.

4.1.3.1.1 Definition

In order to establish a robust foundation for the acceptance construct within the SAS, an extensive review of existing literature in acceptance research was undertaken. This comprehensive examination revealed individual dimensions that would form the foundational structure of the SAS.

Acceptance is a term often associated with affirmative consent and is linked to words such as accept, acknowledge, agree, affirm, approve, or endorse (Lucke, 1995; Schäfer & Keppler, 2013). The interchangeable use of these terms highlights the absence of a universally defined concept of acceptance in everyday language, leaving room for diverse interpretations.

To provide a theoretical underpinning for our understanding of the acceptance construct, we draw significantly from the work of Lucke (1995), who has historically and theoretically conceptualized acceptance. As such, this paper adopts a relatively broad conceptualization of acceptance, defining it as the likelihood that specific opinions, actions, proposals, and decisions will receive explicit or implicit approval from a discernible group of individuals, with the understanding that this approval can be reasonably relied upon in certain circumstances (Lucke, 1995). In this context, acceptance occurs when an individual (referred to as the acceptance subject) embraces something (the acceptance object) within a defined framework or under specific initial conditions (the acceptance context; Lucke, 1995).

Acceptance, being a multifaceted construct, can be divided into various forms, including attitudes, observable actions, and specific values, with the latter dimension sometimes considered a component of the attitude dimension (Schäfer & Keppler, 2013). Attitude refers to the positive or negative orientation towards the acceptance object, accompanied by a specific intention to take action (Lucke, 1995; Schäfer & Keppler, 2013). On the other hand, action encompasses observable behaviors, which can also manifest through omission in the form of tacit approval (Lucke, 1995; Sauer et al., 2005; Schäfer & Keppler, 2013).

In the context of societal behavior and agricultural livestock farming, it is particularly relevant to differentiate between the forms of acceptance based on attitudes and actions. As explained in the introduction, this differentiation becomes important because previous surveys

consistently reveal a notable disparity between expressed attitudes towards agricultural livestock farming and actual behavioral patterns (Statistisches Bundesamt et al., 2022; Vermeir & Verbeke, 2006). Given these circumstances, measuring both the attitude and action components of social acceptance regarding agricultural livestock farming is prudent. Since the definitional groundwork on acceptance and its components align with the intention-behavior gap in consumer behavior in agricultural livestock farming, we can reasonably assume the presence of content validity.

4.1.3.1.2 Theoretical basis

Having identified the constituent elements that define acceptance, it is valuable, from a theoretical perspective, to explore how this definition can be applied in contexts similar to the broad domain of social acceptance. Acceptance is a universal phenomenon with relevance across various domains, and it serves as a subject of inquiry in numerous research areas. Consequently, a wealth of studies exists that focus on the acceptance of diverse phenomena, including policy instruments (Kammermann & Ingold, 2019), climate protection strategies (Engler et al., 2021), renewable energies (Baur et al., 2022; Westerlund, 2020), wastewater reuse (Faria & Naval, 2022), and food (Siegrist, 2008), among others.

Within this context, noteworthy contributions have emerged from studies that initially embraced the concept of acceptance based on Lucke's definition and also captured the dynamics of change towards social acceptance, especially within the context of transformative industries (Hofinger, 2001; Sauer et al., 2005; Schäfer & Keppler, 2013). These studies provide valuable insights into the nuances of acceptance, particularly as it evolves in response to changing societal and environmental conditions.

Building upon qualitative research, the concept of acceptance can be further elaborated by distinguishing between multiple levels of acceptance or non-acceptance (Hofinger, 2001; Sauer et al., 2005). These levels encompass various manifestations of both attitude and action components. In alignment with the framework proposed by Sauer et al. (2005), these types are defined as follows:

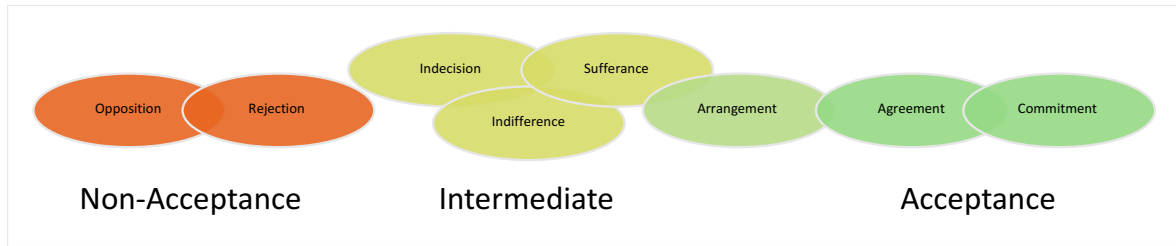
- (1) Opposition: Very high non-acceptance, which is expressed, among other things, in active actions directed against the acceptance object.
- (2) Rejection: Strong non-acceptance, expressed, among other things, in indirect behavior in everyday life or verbal expressions.
- (3) Indecision: Indecisiveness results from a lack of sufficiently active engagement with the subject, so no clear classification of the acceptance object can be made.

- (4) Indifference: Lack of subjective concern, so there is neither opinion on the subject nor interest in it due to a lack of engagement.
- (5) Sufferance: Very low level of acceptance, arises due to power interventions, and thus manifests itself primarily through inactivity due to a lack of alternative actions.
- (6) Arrangement: Low acceptance, linked to conditions, and only arises after a substantive discussion of the issue.
- (7) Agreement: High acceptance based on inner conviction, with no active action taken for this purpose apart from conscious support.
- (8) Commitment: Very high acceptance based on inner conviction, which is expressed primarily in active actions to promote the acceptance object.

Based on a synthesis of prior foundational research (Hofinger, 2001) and related constructs such as tolerance (Forst, 2013; Friedrichs, 2014; Walzer, 1998), the various types of acceptance can be illustrated as a three-level continuum (Fig. 2). Within this framework, the evolution of acceptance can progress in the direction of increased acceptance or non-acceptance. Intermediate levels within this continuum represent a “form of suppression” and indicate a relatively lower degree of acceptance, which can manifest at either the action or the attitude level. Given the empirical utilization of this definition in numerous studies and its ability to distinguish similar forms of acceptance, the theoretical categorization into eight acceptance types along this three-level continuum appears to be both content valid and conceptually robust.

The outermost levels, comprising opposition and rejection at one end and agreement and commitment at the other, denote the extreme points of the continuum, signifying non-acceptance and high acceptance, respectively. In contrast, levels 3 through 6, encompassing indecision, indifference, sufferance, and arrangement, situated in the middle, represent varying degrees of low acceptance. Importantly, these intermediate levels incorporate both non-acceptance and acceptance components, thus blending positive and negative aspects. Consequently, they can be interpreted as indicative of a low level of acceptance and signify transitional stages towards either higher acceptance or non-acceptance. Depending on whether the focus is on the action or attitude dimension, these stages may be arranged differently, and thus, they are not presented linearly on a continuous spectrum.

Abbildung 2. Eight acceptance types along a three-level continuum



4.1.3.2 Face validity – item generation and piloting

Face validity serves as a method of evaluating the extent to which a measurement or assessment tool, on the surface, appears to measure its intended construct (American Psychological Association, 1954). It relies on the judgments of experts or individuals who are likely to utilize the measurement instrument, seeking to determine whether the assessment “appears” to measure what it claims to measure.

The conceptualization of a scale with multiple types and levels offers the advantage of enabling a more nuanced and sensitive assessment of transformation processes. This approach allows for the documentation of variations within each type and shifts along the three-level continuum. According to traditional scale development processes (e.g., Brakus et al., 2009), a scale should measure a construct of interest using multiple items, which can later be aggregated into a latent variable to capture the multidimensional content comprehensively. However, in the case of acceptance, it is apparent from theoretical considerations that distinct, concrete forms of acceptance can be delineated. Consequently, adhering to the traditional scale design would require the creation of multiple subscales, each consisting of multiple items. Given the clear differentiation of the various forms of acceptance based on their action and attitude components, an alternative approach utilizing single items is also a viable consideration (M. S. Allen et al., 2022). However, in this scenario, ensuring that each type of acceptance is accurately and validly assessed with a single item becomes paramount.

While initial attempts have been made to assess acceptance tendencies using a single item (Gier & Krampe, 2019), greater differentiation is still needed to align more comprehensively with the theoretical concept of acceptance. Adopting a scale featuring only one item per acceptance type would be more efficient in terms of time and, consequently, more satisfactory for the participants (M. S. Allen et al., 2022). The primary rationale behind this choice is to mitigate the risk of ambiguity, where items are associated not only with a single acceptance type but also multiple constructs or other constructs (M. S. Allen et al., 2022). This risk is relatively high, particularly because the acceptance construct overlaps with other constructs, such as tolerance. Hence, the decision was made to create only one item per type,

ensuring that each type is represented by a distinct item to prevent any potential contamination of the construct.

By adopting this approach, the utmost consideration is to ensure that the items are as unambiguous as possible in their representation of the diverse types of acceptance. To evaluate this alternative approach to scale development and further enhance the content validity of the SAS, a comprehensive assessment of face validity was conducted. During the item generation phase, based on the theoretical model, we elaborate on how face validity was assessed through distinct expert evaluations: input from experts on one hand and consumers as the primary acceptance subjects on the other hand. In the subsequent iterative revision process, items were systematically refined and adjusted based on feedback. Ultimately, the scale underwent testing in smaller- and three larger-scale surveys to identify any remaining issues pertaining to item clarity or relevance. The resolution of these issues collectively shaped the final SAS, ensuring its adequacy in accurately representing the content area under examination.

4.1.3.2.1 Expert evaluation

The initial draft, featuring one item per type and the acceptance continuum, was introduced in spring 2020 to experts and representatives from non-governmental organizations (NGOs), specializing in social perception of agricultural livestock farming. During this workshop-style gathering, a total of 15 individuals participated, including representatives from three NGOs focused on animal welfare and sustainability, two delegates from federal agencies, and various experts in the field. The primary objective of this meeting was to comprehensively gather and describe all facets of social acceptance, including those related to agricultural practices in livestock farming, to shape the survey design effectively. The aim was to explore all possible factors contributing to improvements or declines in social acceptance of agricultural livestock farming. Participants were asked to assess the alternative approach compared to traditional scale development processes and single-dimensional conceptualizations of acceptance.

The feedback strongly favored a nuanced assessment of acceptance across multidimensional levels. The rationale behind this preference was that consumer acceptance appears to evolve. Therefore, crafting questions that capture corresponding trends would be beneficial, even if these changes are initially subtle. This approach would enable the tracking of social perceptions of intermediate successes. Additionally, feedback indicated that the sentence structure should more closely align the attitude and action components in all items to maintain consistency, as one item had a different sentence structure, which could inadvertently introduce

biases. Consequently, adjustments were made to the items and sentence structures in response to this feedback.

Throughout the development of the scale, considerable effort was invested in formulating the items in a way that allows for the interchangeability of the acceptance object. However, it is crucial to ensure that when selecting the terms to be used in this scale, there is a precise understanding of what respondents associate with the term meant to represent the acceptance object. This critical aspect was also brought to light by experts during the initial evaluation session, where it became evident that the acceptance object lacked a clear definition. It remained unclear how respondents would interpret the term used, resulting in uncertainty in evaluating the items. This central concern in the development of the SAS prompted an exhaustive examination of terminologies and a comprehensive understanding of what respondents have in mind when confronted with specific terms. Results regarding these crucial preparatory investigations can be found in (Mukhamedzyanova et al., 2021). Therefore, it is imperative that when utilizing this scale in other domains, the acceptance object is rigorously defined and, above all, a comprehensive understanding is reached regarding what respondents perceive when confronted with the term used.

The selection of terminology plays a pivotal role in contributing to the validity and credibility of a scale. This aspect was particularly underscored during the second round of evaluation involving experts in October 2022. Eleven participants were involved in the workshop, including four representatives from different NGOs, distinct from those in the initial round, yet still with a shared focus on animal welfare and sustainability within the food sector. Once again, representatives from politics and academia were in attendance. The central focus remained on the ethical assessment of the survey strategy and the content related to public attitudes towards agricultural livestock farming.

Extensive deliberations centered around the labels assigned to different types of acceptance and whether some types might imply socially desirable avoidance options. These discussions once again underscored the variability in how acceptability is interpreted. This reaffirmed the decision to adopt a nuanced concept of acceptability during the development process. Furthermore, it became evident that, for future reports utilizing the scale, the term “acceptance” carries a strong semantic impact. For instance, the term “conditional acceptance” used by Sauer et al. (2005) was modified, as the original label for the acceptance type invoked such a robust understanding of acceptance that it overshadowed the actual content of this type, which denotes low acceptance of the current state, maintained only under specific conditions. To enhance face validity, the term “arrangement” was selected instead. All labels

for the types and levels and the initially formulated items underwent a thorough review to prevent potential bias from socially desirable phrasings.

4.1.3.2.2 Consumer pretest and piloting

In addition to expert evaluations, the comprehension of the scale was also assessed among consumers as primary acceptance subjects and subsequent respondents of this scale. Qualitative methods were initially employed to delve into consumers' interpretations of the scale. In a qualitative pretest involving $N = 15$ participants (male $n = 4$; $M_{age} = 30.73$; $SD = 12.38$; vegetarian/vegan $n = 2$), various cognitive pretesting techniques were applied to assess the comprehensibility and validity of the items and terminology. In total, four methods were employed (Lenzner et al., 2015):

1. The “think-aloud method” is a cognitive technique employed to gain insights into an individual's thought process as they undertake the survey. In this method, participants are instructed to vocalize their thoughts and articulate their cognitive processes while answering the items of the SAS. The objective was to capture the participants' inner thoughts and decision-making procedures in real-time. Each item was read aloud to the participants with the following directive: “In the following question, please tell me everything that you are thinking about or that is on your mind before answering the question. Please also say things that may seem unimportant to you.” The verbalizations revealed that participants already possessed an understanding of the various gradations, and differences between the types of acceptance were intuitively recognizable.
2. To assess whether participants could roughly assign the items to the acceptance levels, the “sorting technique” was employed. Participants were instructed to categorize the individual statements based on the strength of acceptance level, from non-acceptance to acceptance. Most participants were successful in ordering levels 1 and 2, as well as levels 7 and 8, to the first and last two levels of acceptance, respectively ($n = 9$ correct on item; $n = 4$ correct on level). However, the intermediate acceptance types posed more ambiguity. Depending on the criteria utilized for sorting (action or attitude), different sequences emerged. Only item 6 was most often sorted at the suggested position according to the theory ($n = 7$). This finding reinforced the three-level continuum outlined in the theoretical conceptualization.
3. In order to delve further into participants associated with specific terms, a “comprehension probing” exercise was carried out. This method is employed to assess an individual's comprehension of a particular word or text part and is intended to elicit thoughtful responses that provide insight into a deeper understanding of concepts. During the

comprehension probing, critical and distinguishing aspects between the levels were examined separately to gain a linguistic understanding of participants' interpretations.

4. A similar objective was pursued through the use of “paraphrasing,” which was employed to explore the conceptualizations of the individual levels and differences between them (Lenzner et al., 2015). Participants were tasked with rephrasing the statements in their own words. Following this, participants were prompted to enumerate the points of differentiation between each statement. This exercise aimed to reconfirm the clarity of differences between the levels and types and identify the central distinguishing features emphasized by participants.

These cognitive pretests primarily served to acquire a better understanding and insight into consumers' perspectives. Formulations and terminologies could be adjusted and refined based on the insights garnered from these tests.

To quantitatively assess the scale and explore various analytical possibilities, two preliminary quantitative studies were conducted in 2020 ($N = 396$; $M_{age} = 35.8$; $SD = 15.05$) and 2021 ($N = 391$; $M_{age} = 26.8$; $SD = 7.45$). The results of these studies were previously presented at an international conference (Mukhamedzyanova & Gier, 2021) and helped to evaluate the performance of the scale in real-world survey settings. The international perspective was particularly valuable for gaining insights into potential variations in the interpretation of acceptance on an international scale and for considering cultural factors.

It seems crucial to acknowledge that while acceptance is a universal concept, the differentiation of acceptance types may pose challenges when applied internationally due to potential terminological ambiguities. Therefore, it is imperative to underscore that the scale was originally developed for European and, more specifically, German language usage. Further efforts and research are warranted to explore cultural intricacies and validate the scale in other languages and cultural contexts. Lastly, throughout three extensive survey waves conducted in May and June 2021 ($N = 2000$; $M_{age} = 49.3$; $SD = 14.52$), February and April 2022 ($N = 2000$; $M_{age} = 48.3$; $SD = 14.34$), and July and September 2022 ($N = 2004$; $M_{age} = 48.3$; $SD = 14.26$), the eight items comprising the SAS underwent various adjustments until the final items were chosen for the comprehensive validity assessment.

4.1.4 Social Acceptance Scale

In the subsequent section, we will present the final scale items of the SAS and provide instructions for their administration. Please note that the original items are in German, and the English items are translated-retranslated but not yet validated translations (Table 3).

Tabelle 3. Items of the SAS

Please answer to what extent each of the following statements applies to you personally. You can indicate your answer on an 11-point scale from 0 = "Does not apply to me at all" to 10 = "Applies to me completely". In the following statements, the term "agricultural livestock farming" should be understood to mean: primarily practiced agricultural livestock farming according to legal minimum standards.										
Original German instruction: Bitte beantworten Sie, inwieweit jede der folgenden Aussagen auf Sie persönlich zutrifft. Sie können Ihre Antwort auf einer 11-Punkte-Skala angeben von 0 = "Trifft überhaupt nicht auf mich zu" bis 10 = "Trifft voll und ganz auf mich zu". In den nachfolgenden Aussagen soll unter der Bezeichnung „landwirtschaftliche Nutztierhaltung“ Folgendes verstanden werden: vorrangig praktizierte landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach gesetzlichem Mindeststandard										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 10
Item for opposition: Since I am an opponent of agricultural livestock farming, I actively act against it not only privately but also publicly. Original German Item (Gegnerschaft): Da ich Gegner der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung bin, handle ich nicht nur privat, sondern auch öffentlich aktiv dagegen.										
Item for rejection: Since I oppose agricultural livestock farming, I express this opinion through my everyday actions. Original German Item (Ablehnung): Da ich die landwirtschaftliche Nutztierhaltung ablehne, äußere ich diese Meinung durch mein alltägliches Handeln.										
Item for indecision: Since I have heard various things about agricultural livestock farming, I am undecided, how I should act in this context. Original German Item (Unentschlossenheit): Da ich Verschiedenes über die landwirtschaftliche Nutztierhaltung gehört habe, bin ich unentschlossen, wie ich mich in diesem Zusammenhang verhalten soll.										
Item for indifference: Since I basically have little contact with agricultural livestock farming, I have no opinion about it. Original German Item (Gleichgültigkeit): Da ich im Grunde kaum Berührungspunkte mit der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung habe, habe ich auch keine Meinung dazu.										
Item for sufferance: Since I feel I can do little to change agricultural livestock farming, I will take it as it is. Original German Item (Duldung): Da ich das Gefühl habe, wenig an der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung verändern zu können, nehme ich sie so hin wie sie ist.										
Item for arrangement: Since I perceive a change in agricultural livestock farming, I come to terms with it as long as this is the case. Original German Item (Arrangement): Da ich eine Veränderung der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung wahrnehme, arrangiere ich mich mit ihr, solange dies der Fall ist.										
Item for agreement: Since I think agricultural livestock farming is good, I express this opinion through my everyday actions. Original German Item (Zustimmung): Da ich die landwirtschaftliche Nutztierhaltung gut finde, äußere ich diese Meinung durch mein alltägliches Handeln.										
Item for commitment: Since I am a proponent of agricultural livestock farming, I actively advocate for it not only privately, but also publicly. Original German Item (Engagement): Da ich Befürworter der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung bin, setze ich mich nicht nur privat, sondern auch öffentlich aktiv dafür ein.										

Note. The items are displayed in random order. The term "agricultural livestock farming" can be replaced by other acceptance objects.

The individual statements within the scale are rated independently in randomized order. Each statement is assessed on an 11-point scale, ranging from 0, denoted as “Does not apply to me at all,” to 10, denoted as “Applies to me completely.” An 11-point scale was chosen to capture distinctions within individual acceptance types better. During the scale development process, the smallest scale point was designated as zero (0 to 10) based on feedback from respondents who did not agree at all with certain statements to encompass their complete disagreement.

The items within the SAS are deliberately formulated generically, allowing the acceptance object (in this case, “agricultural livestock farming”) to be interchangeable. This design ensures that the SAS can be applied to measure a wide range of socially relevant topics (e.g., energy policy). To clarify the reference object, the following information has been included in the question wording: “In the following statements, the term 'agricultural livestock farming' should be understood to mean: primarily practiced agricultural livestock farming according to legal minimum standards.” This terminology and definition were extracted from preliminary investigations (Mukhamedzyanova et al., 2021), and its addition ensures that respondents evaluate the same acceptance object.

4.1.4.1 Validation sample

To empirically evaluate the validity of the scale (Table 3), a comprehensive survey was conducted in April and May 2023, with the participation of a total of $N = 2000$ individuals. A market research institute facilitated the survey process. The participants were selected within the age range of 18–70 years, with specific quotas established to ensure representation across various demographic factors, including gender, age, regional origin, net household income, educational attainment, employment status, and dietary habits. These quotas were designed to align with the demographics of the German population. Minor deviations from the quotas were allowed when precise adherence was challenging.

Given the potential for socially desirable responses on the research topic, an additional sample purification process was implemented to mitigate potential biases. A social desirability scale (C. J. Kemper et al., 2012) was employed to identify individuals who provided excessively positive responses in a socially desirable manner (i.e., all items scored at the highest scale point). These individuals were excluded from the final sample, resulting in the removal of $n = 130$ cases. Additionally, individual cases were excluded to ensure the questionnaire's anonymity, particularly when there were fewer than five cases per response category (Sweeney, 2002) for the demographic variables of gender and age ($n = 2$).

The revised sample consisted of $N = 1,868$ participants, with 48.8% male and 51.2% female respondents (self-assigned gender), and an average age of 47.88 years ($SD = 14.45$). Detailed information regarding the other demographic variables can be found in Table 4. During the survey, the sample was stratified into four subcategories, each designed to collect specific information about a particular type of livestock (pig, cow, chicken, and chicken for egg production). The allocation of participants to these groups was conducted randomly. Additional details regarding the composition of the samples in each subsample can also be found in Table 4.

Tabelle 4. Descriptive statistics on sample demographics

Variable	Sample ($N = 1,868$)	Sub-sample pig ($n = 462$)	Sub-sample cow ($n = 470$)	Sub-sample chicken ($n = 469$)	Sub-sample chicken (egg) ($n = 467$)	Germany ¹
	%	%	%	%	%	%
Gender*						
Female	51.2	51.3	50.4	50.7	52.2	50.7
Male	48.8	48.7	49.6	49.3	47.8	49.3
Age (in years)						
Mean (Std. Dev.)	47.88 (14.45)	48.06 (14.13)	46.88 (14.57)	48.33 (14.5)	48.26 (14.57)	9.1
Regional origin in Germany						
North ^a	15.4	15.4	15.1	14.1	16.9	16.2
South ^b	29.4	30.3	29.8	27.7	30	29.2
West ^c	36	35.9	35.3	39.2	33.6	35.2
East ^d	19.2	18.4	19.8	19.0	19.5	19.4
Net household income						
Up to 1,499 €	21	20.8	21.9	20.3	21	17.8
1,500 – 2,599 €	32.8	33.1	32.8	33.3	31.9	25.3
2,600 or more	46.2	46.1	45.3	46.4	47.1	56.7
Educational attainment						
Low Education ^e	16.1	16.2	14	16.8	17.3	36.0
Middle Education ^f	41.9	41.6	43.9	42.3	40.1	30.0
High Education ^g	42	42.2	42.1	40.9	42.6	34.0
Employment status						
Employed	68.1	68.2	67.4	71	65.7	46.5
Non-Employed	31.9	31.8	32.6	29	34.3	53.5
Dietary habits						
Vegetarian/Vegan	6.4	6.9	6.2	5.8	6.6	5.0
Non-Vegetarian/Vegan	93.6	93.1	93.8	94.2	93.4	95.0

Note. N = sample size; n = subsample size; Std. Dev. = Standard Deviation

¹ Source: Own calculation; BPB Bundeszentrale für politische Bildung (2020); Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2020); Destatis Statistisches Bundesamt (2019a, 2019b, 2022)

*In the gender category "diverse," there were no cases included after data cleansing.

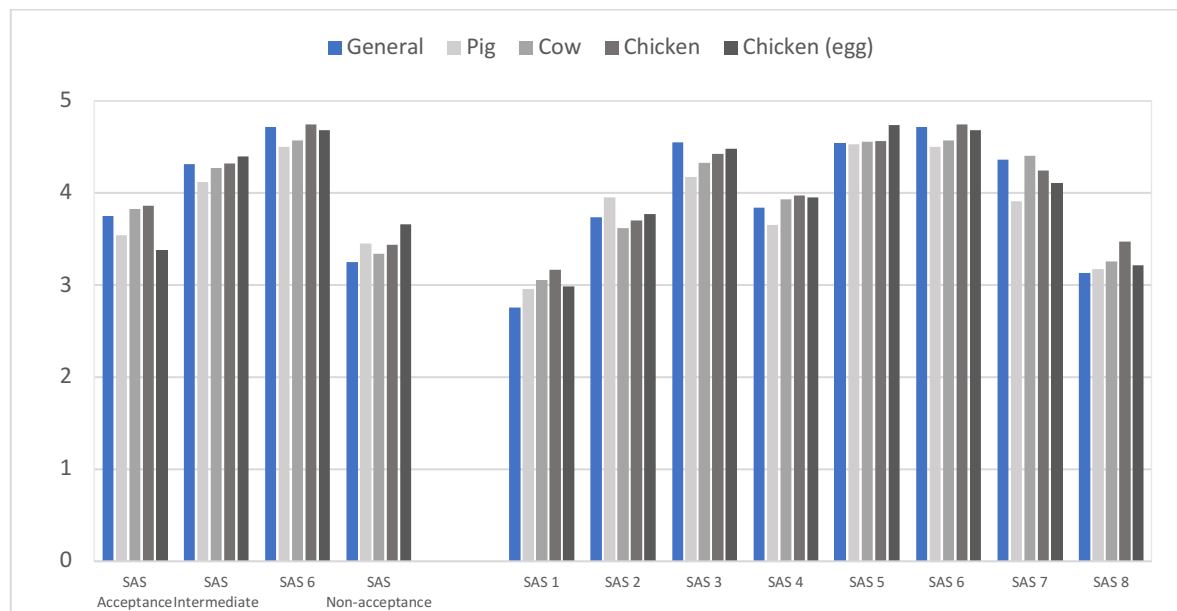
^a Bremen, Hamburg, Lower Saxony, Schleswig-Holstein, ^b Bavaria, Baden-Württemberg, ^c Hesse, North Rhine-Westphalia, Rhineland-Palatinate, Saarland, ^d Brandenburg, Berlin, Saxony, Saxony-Anhalt, Thuringia, Mecklenburg-Western Pomerania

^e No formal education; still in school; elementary school graduation, ^f Polytechnic school graduation; secondary school graduation / middle school diploma, ^g Technical college entrance qualification or general university entrance qualification (Abitur)

4.1.4.2 Descriptive statistics

The descriptive analysis of the scale is presented, first for the acceptance object “agricultural livestock farming,” as defined earlier, and then separately for the four livestock categories: pig, cow, chicken, and chicken for egg production. This includes individual descriptions of the scale items, and the formation of factors based on theoretical and conceptual considerations.³⁷ The descriptive analysis of the SAS (Fig. 3) suggests some interesting findings:

Abbildung 3. Mean values for the SAS components and items for agricultural livestock farming in general and per livestock category



- In the context of the overall SAS evaluation of agricultural livestock farming, noteworthy distinctions among the SAS items ($F(5.223, 9750.552) = 164.347, p < 0.001, \eta^2 = 0.081$)³⁸ and components ($F(2.877, 5371.021) = 174.409, p < 0.001, \eta^2 = 0.085$) emerge. Notably, SAS 6 attains the highest mean score, and post-hoc analysis reveals its statistical superiority compared to SAS 1, 2, 4, 7, and 8 ($M_{Diff} = 0.353$ to $1.96; p < 0.001$) and the three SAS components ($M_{Diff} = 0.406$ to $1.468; p < 0.001$). Nevertheless, it is essential to note that SAS 6 does not exhibit a statistically significant difference in comparison to SAS 3 and SAS 5. These 3 SAS items collectively signify that a substantial portion of respondents manifests a limited degree of acceptance, being trapped in a status

³⁷ The item SAS 6 is not included in the intermediate component, as explained below in the factorial validation.

³⁸ Differences between the eight SAS items and SAS components were analyzed separately with a repeated-measures ANOVA, being robust against normality violations due to the large sample size (Schmider et al., 2010). Since the sphericity assumption could not be assumed (items: Mauchly's $W = 0.353, \chi^2(27) = 1942.79, p < 0.001$; components: Mauchly's $W = 0.935, \chi^2(5) = 125.978, p < .001$) a Greenhouse-Geisser correction was applied. The post-hoc pairwise comparisons were adjusted with Bonferroni correction.

quo situation due to various factors, such as a shortage of alternative behavioral options, ambivalence stemming from conflicting attitudes, or a temporary deferral of active non-acceptance granted in anticipation of an upcoming change. However, all three SAS items underscore a disposition characterized by diminished acceptance levels and a propensity to await forthcoming modifications.

- Comparative analysis of the different livestock categories reveals that the agricultural livestock category focusing on chickens for egg production is the one with the most decreased acceptance component among all livestock categories studied (SAS acceptance: $F(3, 135.4) = 1035.228, p = 0.014; \eta^2 = 0.006$).³⁹ More specifically, the livestock category of chickens for egg production has significantly lower acceptance than the category of chickens for meat consumption ($M_{Diff} = -0.48239; p = 0.031$). Purely at the descriptive level, the highest score for this livestock category is found in SAS item 5, “sufferance,” in which the apparent acceptance of agricultural livestock farming with chickens for egg production appears to be based on the fact that there are no viable alternatives. This observation underscores a critical social attitude towards the acceptance of this particular livestock category.
- In the context of all other forms of agricultural livestock farming, the analysis did not reveal any statistically significant differences in the SAS scores. Consequently, these distinctions must be examined and elucidated primarily at a descriptive level. Notably, some conspicuous variations emerge within agricultural livestock farming involving pigs, although they lack statistical significance. These differences manifest primarily in SAS 2 and SAS 7, which encapsulate expressions of (non-)acceptance in daily life, particularly in consumer choices such as purchase decisions. Such observations may indicate a critical acceptance status, suggesting that a considerable number of individuals have already moved beyond a mere transitional stance in their opinions and have opted for reduced consumption within this livestock category. Furthermore, agricultural livestock farming involving cows appears to exhibit the least critical acceptance status during the assessment period. Its acceptance component garners relatively high scores, with SAS 7 recording the highest mean score among all the assessed livestock categories. Nevertheless, it is imperative to emphasize that these interpretations remain exclusively descriptive, signifying no statistically significant deviations compared to the other livestock categories under investigation.

³⁹ Differences between the livestock categories were analyzed with Welch’s ANOVA per SAS item and component.

These findings provide valuable insights into the public's perception of different types of agricultural livestock farming, with agricultural livestock farming with chickens for egg production and pigs appearing to face more significant challenges in terms of social acceptance. Additionally, the assessment of the SAS for agricultural livestock farming was analyzed descriptively in relation to gender and age groups⁴⁰ (Figs. 4 and 5). The independent sample *t*-test analysis of gender groups revealed noteworthy patterns in respondents' levels of acceptance and non-acceptance⁴¹:

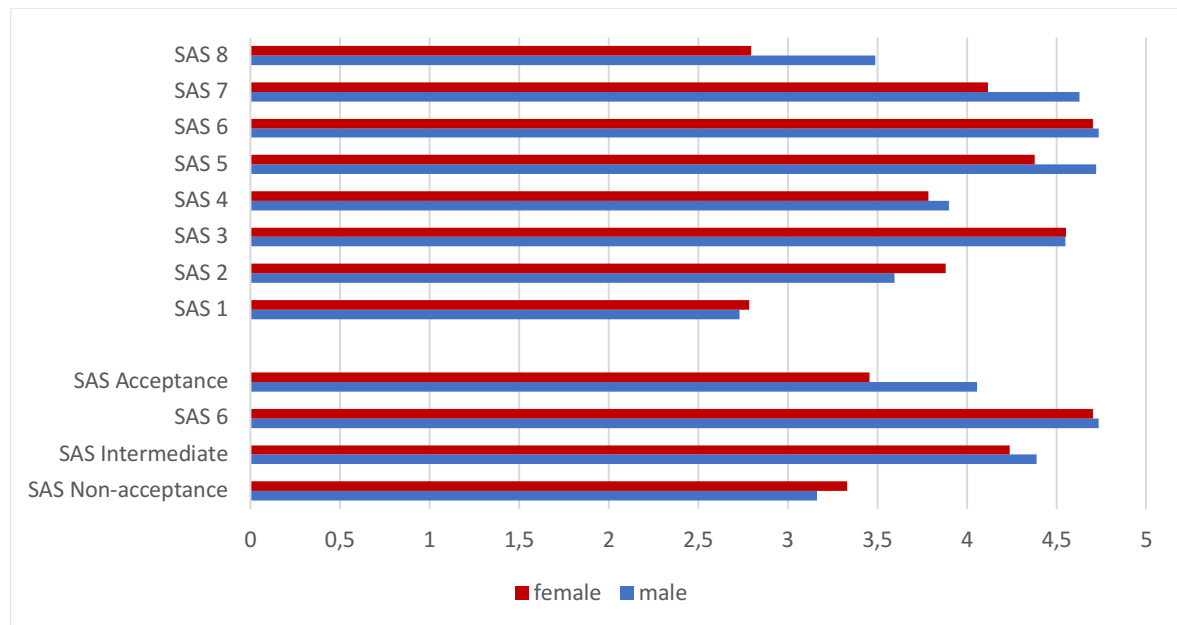
1. Generally, male respondents displayed significantly higher levels of acceptance of agricultural livestock farming acceptance compared to female respondents. This observation is supported by their significantly higher scores on both the acceptance component ($t(1866) = -5.207, p < 0.001, d = -0.241$) and the corresponding individual items (SAS 7: $t(1866) = -3.887, p < 0.001, d = -0.18$; SAS 8: $t(1866) = -5.198, p < 0.001, d = -0.241$).
2. However, it is essential to clarify that the higher rating of acceptance items among male respondents does not necessarily indicate a favorable view of agricultural livestock farming. Instead, it suggests a greater reluctance to non-acceptance, with the most pronounced agreement at the SAS 6 level. The additional significant preference for SAS 5 ($t(1866) = -2.66, p = 0.004, d = -0.123$) compared to female respondents implies a willingness to tolerate the prevailing status quo due to a perceived lack of viable alternatives.
3. Female respondents, on the other hand, appear to be more critical and decisive in their positions and behavior regarding non-acceptance. They achieved significantly higher scores on SAS 2 ($t(1866) = 2.013, p = 0.022, d = 0.093$) than male respondents. This suggests that they are more inclined to adjust their behavior in response to non-acceptance. Similar to male respondents, female respondents seem to await a change before granting a minimum level of acceptance.

Overall, female respondents tend to exhibit a more critical and discerning assessment of social acceptance. In contrast, male respondents may be more accepting of the status quo or less likely to envision alternatives for change.

⁴⁰ A differentiation per regional origin can be found in the Supplementary Information (Fig. S1).

⁴¹ Only significant differences are discussed.

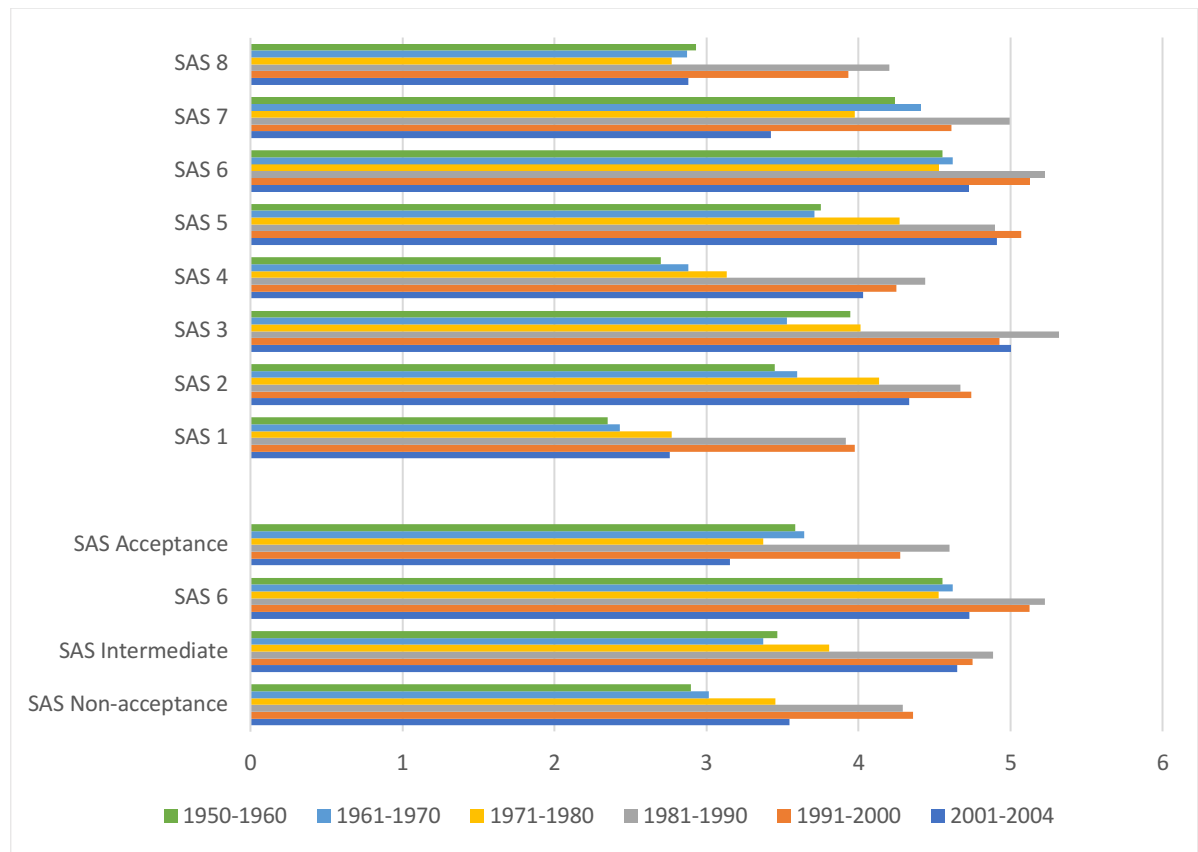
Abbildung 4. Mean values for the components of SAS and items for agricultural livestock farming stratified by gender



The analysis of age groups reveals distinctive patterns among different generational cohorts, highlighting significant intergenerational differences. Specifically, individuals born in 1971 and later tend to place a higher value on the intermediate component of acceptance. In contrast, individuals from the older generation, born between 1950 and 1970, exhibit higher mean scores on the acceptance component, indicating a greater inclination towards accepting practices in agricultural livestock farming. On the other hand, younger generations, especially those belonging to the millennial cohort (born between 1981 and 2000), display a more discerning and polarized attitude towards acceptance, as further elaborated below.

It is worth noting that the majority of generational cohorts show the highest mean score in scale item SAS 6, indicating a tendency towards anticipatory acceptance. However, younger cohorts demonstrate a level of critical ambiguity, as evidenced by the highest average scores in the 1981–1990 and 2001–2004 cohorts for scale item SAS 3. Additionally, within the millennial generation, there is a notable dichotomy and polarization, reflected in their high mean scores in both the non-acceptance and acceptance components, particularly in scale items SAS 1 and SAS 8. These specific items represent an active orientation characterized by either a strong rejection stance or a steadfast commitment to the object of acceptance (i.e., agricultural livestock farming).

Abbildung 5. Mean values for the components of SAS and items for agricultural livestock farming stratified by age groups



4.1.5 Empirical validation of the scale

4.1.5.1 Construct validity

To empirically evaluate the validity of the SAS, the first step involves assessing its construct validity. Construct validity refers to the extent to which a measurement instrument accurately and effectively measures the theoretical construct or concept it intends to assess (American Psychological Association, 1954). In this context, convergent construct validity was examined to assess how well the SAS aligns with other measurement instruments designed to measure the same underlying construct or concept, and whether they yield similar results or scores. Essentially, it explored whether different measures of the same construct demonstrate a strong positive correlation (Cronbach & Meehl, 1955). In the case of the social acceptance construct, this study used three measures (a single-item acceptance measure, animal attitude, and political mobilization) to demonstrate that the various items and components within the construct reflect theoretically related constructs.

In addition to establishing relationships with other related constructs, the assessment of construct validity also involves exploring dimensionality. When individual items within the

measurement instrument can be empirically linked to their respective subdimensions, this is known as achieving factorial validity. In the following analysis, the examination by evaluating factorial validity was initiated. Subsequently, the construct validity was assessed by examining its correlation with three constructs closely linked to the underlying dimension.

4.1.5.1.1 Factorial validity

To test whether the theoretical structure of social acceptance can be replicated with the SAS, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted using the statistical software package SPSS version 29. EFA was chosen as it is a data-driven approach that does not assume a priori the number of factors. The principal axis factoring with promax rotation with Kaiser normalization was applied to identify underlying factors. Factor loadings, eigenvalues, scree plots, and the cumulative variance explained were examined to determine the appropriate number of factors to retain.

The results of the assumption testing indicated that the data met the requirements for conducting EFA. The sampling adequacy was sufficient, as evidenced by the Kaiser-Meyer-Olkin measure for analysis (KMO = 0.716) and individual items (KMO > 0.609), and the correlation between items was suitable for factor analysis, as indicated by Bartlett's test ($\chi^2 = 4174.53$, $df = 28$, $p < 0.001$).

The obtained eigenvalues reveal three components above Kaiser's criterion of 1 and, in combination, explained 53.62% of the variance. The scree plot also shows an inflexion that justifies three components, leading to the final three component structure. Table 5 shows the factor loadings after rotation and communalities. The items that cluster on the same component suggest approximately the three-level continuum as theoretically proposed, except for item 6, which falls under the purview of the third component. A closer examination of its content reveals a comparatively lower degree of acceptance, conditional in nature. Consequently, it is less aptly categorized alongside the unequivocal acceptance items 7 and 8.

Tabelle 5. Factor loadings and communalities for the SAS (on agricultural livestock farming in general)

	Factor Loading			Communality
	1	2	3	
SAS 1	0.891			0.838
SAS 2	0.755			0.508
SAS 3		0.493		0.346
SAS 4		0.779		0.593
SAS 5		0.743		0.503
SAS 6			0.528	0.308
SAS 7			0.877	0.639
SAS 8			0.577	0.554

Note. Factor loadings below 0.3 are not reported.

The unique positioning of item 6 within the SAS is implied by the results of four separate factor analyses conducted for each livestock category (Table 6). A three-component structure, as suggested by the scree plot, was consistently identified in all livestock categories. However, within the subsample of chickens used for egg production, the factor loading pattern of item 6 exhibited a distinctive characteristic. Specifically, it displayed simultaneous factor loadings on both the acceptance and intermediate components.

Based on the measures of factorial validity employed in our analysis, we have decided to treat item 6 as a distinct and specialized category. It represents a form of transformative acceptance in which the acceptance object is not unequivocally embraced but rather conditionally accepted, contingent upon the acceptance object undergoing desired changes to maintain acceptance.

Tabelle 6. Factor loadings and communalities for the SAS (per livestock category)

	Pig				Cow				Chicken				Chicken (egg)			
	Factor Loading				Factor Loading				Factor Loading				Factor Loading			
	1	2	3	Com.	1	2	3	Com.	1	2	3	Com.	1	2	3	Com.
SAS 1			0.871	0.821	0.926			0.894			0.936	0.912		0.869		0.807
SAS 2			0.831	0.627	0.845			0.66			0.806	0.594		0.787		0.561
SAS 3	0.759			0.61		0.638		0.502	0.655			0.54	0.608			0.441
SAS 4	0.748			0.565		0.794		0.587	0.798			0.619	0.669			0.458
SAS 5	0.7			0.507		0.723		0.516	0.87			0.694	0.835			0.63
SAS 6		0.55		0.341			0.552	0.349		0.433		0.344	0.315		0.315	0.316
SAS 7		0.823		0.6			0.828	0.577		0.988		0.817			0.823	0.594
SAS 8		0.761		0.71			0.681	0.634		0.664		0.628			0.798	0.694

Note. Factor loadings below 0.3 are not reported.

Pig: KMO = 0.73; KMO > 0.562; $\chi^2 = 1321.92$, $df = 28$, $p < 0.001$;

Cow: KMO = 0.715; KMO > 0.574; $\chi^2 = 1357.88$, $df = 28$, $p < 0.001$;

Chicken: KMO = 0.757; KMO > 0.648; $\chi^2 = 1606.05$, $df = 28$, $p < 0.001$;

Chicken (egg): KMO = 0.716; KMO > 0.573; $\chi^2 = 1172.27$, $df = 28$, $p < 0.001$

4.1.5.1.2 Convergent validity – single-item measurement of acceptance

Our initial step in assessing convergent construct validity involved examining the correlations of individual social acceptance items and components with a single-item measurement of acceptance. This single-item measure asked participants a straightforward question: “To what extent do you agree with the following statement: I accept agricultural livestock farming?” Participants responded on a 7-point Likert scale, with the endpoints labeled as “Do not agree at all (1)” and “Fully agree (7).”

This analysis had two primary objectives. First, we aimed to investigate whether the two components, acceptance and non-acceptance, showed positive or negative correlations with participants' general perception of straightforward acceptance. Second, we sought to demonstrate that strong correlations existed at the item level with various facets of social acceptance differentiation. Such findings would suggest that a single-item acceptance measure would provide only a diluted representation of acceptance, potentially overlooking crucial nuances inherent in this multifaceted construct.

Our results revealed a significant, negative correlation between the single-item acceptance measure and the non-acceptance component ($r = -0.243, p < 0.001$), as well as its constituent items, SAS 1 ($r = -0.111, p < 0.001$) and SAS 2 ($r = -0.321, p < 0.001$), indicating a negative association. What is particularly significant, however, is that all other SAS items exhibited significant positive correlations with the single-item acceptance measure. This suggests that the single-item acceptance measure aggregates multiple acceptance concepts, despite some of them carrying distinct and contextually nuanced meanings. Both the acceptance ($r = 0.351, p < 0.001$) and intermediate ($r = 0.338, p < 0.001$) components demonstrated positive correlations with the single-item acceptance measure, as well as with all SAS items separately (Table 7). The strongest correlation was observed with SAS 7 ($r = 0.396, p < 0.001$), with a notable correlation also evident with SAS 5 ($r = 0.323, p < 0.001$). Nevertheless, it is essential to acknowledge that SAS 5 represents a lower degree of acceptance, primarily due to its lack of alternatives and failure to convey the same level of acceptance as SAS 7.

Tabelle 7. Pearson correlation of the components of SAS and items for agricultural livestock farming with a single-item measure of acceptance

	SAS 1	SAS 2	SAS 3	SAS 4	SAS 5	SAS 6	SAS 7	SAS 8	SAS Acceptance	SAS Intermediate	SAS Non-acceptance
Single-Item Acceptance <i>M</i> = 4.6 <i>SD</i> = 1.69	-0.111**	-0.321**	0.196**	0.287**	0.323**	0.176**	0.396**	0.219**	0.351**	0.338**	-0.243**

Note. ** $p < 0.001$; *M* = Mean; *SD* = Standard Deviation

Tabelle 8. Pearson correlation of the components of SAS and items for agricultural livestock farming including the attitude and action dimension

	SAS 1	SAS 2	SAS 3	SAS 4	SAS 5	SAS 6	SAS 7	SAS 8	SAS Acceptance	SAS Intermediate	SAS Non-acceptance
Animal Attitude <i>M</i> = 3.19 <i>SD</i> = 0.91	0.016	-0.193**	0.210**	0.395**	0.419**	0.141**	0.335**	0.275**	0.349**	0.430**	-0.102**
Political Mobilization <i>M</i> = 2.24 <i>SD</i> = 0.9	0.609**	0.514**	0.256**	0.221**	0.076**	0.281**	0.311**	0.519**	0.475**	0.231**	0.619**

Note. ** $p < 0.001$; *M* = Mean; *SD* = Standard Deviation

4.1.5.1.3 Convergent validity – attitude and action dimension

To assess the convergent validity of the SAS, we selected two measures designed to evaluate its fundamental components: the attitude and action dimensions. In our analysis, we computed the average scores of the scale items of animal attitude and political mobilization for each participant and subsequently correlated them with the SAS components and individual SAS items.

For measuring the attitude component, we employed a modified version of the Animal Attitude Scale (AAS) (Herzog Jr et al., 1991), focusing exclusively on items related to agricultural livestock farming.⁴² This scale assessed individuals' attitudes towards agricultural livestock farming using a fully labeled 5-point agreement scale. Sample items included statements such as “I find people too sentimental who are against keeping animals for meat” and “The production of cheap meat, eggs, and dairy products justifies the keeping of animals in agricultural livestock farming under intensive conditions.”

To approximate the action component, we used a political mobilization scale (Moskalenko & McCauley, 2009) designed to measure activism as a construct. Participants indicated their level of agreement on a fully labeled 5-point Likert scale with items assessing activism behaviors related to agricultural livestock farming. Examples included “It would be likely that I would donate money to an organization that advocates for agricultural livestock farming” and “It would be likely that I would volunteer for an organization that opposes agricultural livestock farming.”

Regarding attitude correlation, we hypothesized that, except for the non-acceptance component and its associated factors, all elements and components within the SAS would exhibit a positive correlation with assessments of attitude towards agricultural livestock farming. We based this hypothesis on the assumption that only the non-acceptance items overtly convey a negative perspective towards the acceptance object, which in this context is agricultural livestock farming. Therefore, we anticipated positive correlations for all other SAS items. Our correlation analysis confirmed significant positive correlations between the attitude assessment and both the acceptance and intermediate SAS components, as well as their individual items (SAS 3 to 8; Table 8). Notably, robust positive correlations were observed between AAS and SAS 4 ($r = 0.395$, $p < 0.001$) and SAS 5 ($r = 0.419$, $p < 0.001$). It is

⁴² To assess the applicability and reliability of the scale, we evaluated internal consistency reliability using Cronbach's alpha coefficient, with the coefficients for each scale indicating satisfactory levels ($\alpha > 0.7$). To further validate the single-factor structure underpinning the scales, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted. The results confirmed a single-factor structure with a proportion of average explained variance exceeding 0.5 and factor loadings greater than 0.5.

essential to note that the attitude scale displayed a negative correlation with the non-acceptance component of the SAS ($r = -0.102, p < 0.001$). However, within their respective subcomponents, only a significant negative correlation was identified with the item of SAS 2 ($r = -0.193, p < 0.001$).

The political mobilization scale was designed to capture the action component within the broader acceptance scale. We expected that the strong non-acceptance and acceptance components of the SAS would exhibit notably high correlations with the mobilization component. As anticipated, the most robust correlations were identified at the extreme ends of the SAS (SAS 1: $r = 0.609, p < 0.001$; SAS 8: $r = 0.519, p < 0.001$), as well as within the non-acceptance ($r = 0.619, p < 0.001$) and acceptance ($r = 0.475, p < 0.001$) components (Table 8).

It is noteworthy that all other items and the intermediate component also displayed significant positive correlations with the mobilization scale, although not as strong as those observed at the extremities of the SAS. This observation suggests that, specifically, the extreme cases could potentially serve as indicative markers for political mobilization and activism, whether in favor of or against the acceptance object.

4.1.5.2 Criterion validity and its relation to relevant measures

Criterion validity, an essential metric for evaluating the effectiveness of a test or assessment tool in predicting an individual's performance or behavior in a specific criterion or desired outcome (American Psychological Association, 1954), quantifies the degree to which test scores are related to scores on a designated criterion. Ideally, a test demonstrates criterion validity when it can accurately predict “criterion” behavior, which refers to actions or outcomes outside the test setting.

In this study, due to the use of a comprehensive survey, we were limited to assessing concurrent validity exclusively. Concurrent validity, a subset of criterion validity, evaluates the extent to which scores obtained from a scale align with a relevant criterion measured simultaneously. The only criterion in this study that allows extrapolation to actual behavior outside the survey context relates to self-reported dietary habits, specifically whether individuals identify as vegetarian/vegan or not. To assess the concurrent validity of the SAS, a significance test was conducted to determine whether these two groups could be meaningfully differentiated based on their scores on the SAS.

With substantial sample sizes within each criterion category (non-vegetarian/non-vegan $n = 1,749$; vegetarian/vegan $n = 119$), a Welch's t -test was performed on each component

and item of the SAS. The sample sizes provide a reasonable basis to assume the robustness of the underlying Welch's *t*-test, including independence, random sampling, and normality. Significant and practically meaningful differences between the vegetarian/vegan and non-vegetarian/non-vegan groups were observed (Table 9), particularly regarding the non-acceptance component ($F(1, 133.99) = 130.92, p < 0.001, \eta^2 = 0.067$), as well as its two specific SAS items (SAS 1: $F(1, 129.69) = 63.74, p < 0.001; \eta^2 = 0.044$; SAS 2: $F(1, 135.4) = 139.63, p < 0.001; \eta^2 = 0.067$). In these cases, the vegetarian/vegan group displayed significantly higher scores than the non-vegetarian/non-vegan group. All other observed differences did not reach statistical significance or were associated with an effect size (η^2) of less than 0.01, indicating negligible practical relevance.

Tabelle 9. Welch's t-test results comparing the non-vegetarian/non-vegan with the vegetarian/vegan group on the SAS components and items for agricultural livestock farming

	Group	<i>n</i>	<i>M</i> (<i>SD</i>)	Welch statistic	<i>df</i>	<i>p</i>	η^2
SAS 1	Non-V.	1749	2.6(2.77)	63.740	129.690	< 0.001**	0.044
	V.	119	5.06(3.28)				
SAS 2	Non-V.	1749	3.53(2.97)	139.626	135.397	< 0.001**	0.067
	V.	119	6.78(2.9)				
SAS 3	Non-V.	1749	4.59(2.66)	5.081	128.947	0.026	0.004
	V.	119	3.91(3.25)				
SAS 4	Non-V.	1749	3.88(2.9)	4.072	130.303	0.046	0.003
	V.	119	3.24(3.35)				
SAS 5	Non-V.	1749	4.58(2.75)	3.420	129.446	0.067	0.003
	V.	119	4.01(3.29)				
SAS 6	Non-V.	1749	4.71(2.58)	.160	129.925	0.690	< 0.001
	V.	119	4.82(3.03)				
SAS 7	Non-V.	1749	4.41(2.81)	4.055	128.590	0.046	0.003
	V.	119	3.75(3.49)				
SAS 8	Non-V.	1749	3.13(2.88)	.020	131.387	0.888	< 0.001
	V.	119	3.09(3.19)				
SAS Acceptance	Non-V.	1749	3.77(2.48)	1.498	128.769	0.223	0.001
	V.	119	3.42(3.05)				
SAS Intermediate	Non-V.	1749	4.35(2.18)	5.28	126.965	0.023	0.005
	V.	119	3.72(2.94)				
SAS Non-acceptance	Non-V.	1749	3.07(2.59)	130.918	133.989	< 0.001**	0.067
	V.	119	5.92(2.64)				

Note. ** Significance bold values are $p < 0.001$; Non-V. = non-vegetarian/non-vegan; V. = vegetarian/vegan; *n* = sample size; *M* = Mean; *SD* = Standard Deviation; *df* = degrees of freedom; *p* = significance level; η^2 = effect size

During the validation process, it would have been ideal to directly assess the predictive validity of the SAS concerning actual behavior. However, such an assessment was beyond the scope of the validation study. Nevertheless, the survey successfully captured certain pertinent constructs that may hold significance for acceptance among individuals and policymakers. Even though these constructs primarily reflect stated behaviors or attitudes, they have

the potential to offer preliminary insights into the predictive capabilities of the SAS with regard to behavior.

In this context, three constructs were measured using validated scales, which could serve as approximations for relevant consumer behavior. These included perceived urgency (Cruz & Manata, 2020; Weigel & Weigel, 1978), ambivalence against meat consumption (Berndsen & van der Pligt, 2004), and satisfaction with the government's performance concerning agricultural livestock farming (Proner, 2011). To investigate whether the SAS can effectively distinguish between these constructs, we conducted median split Welch's *t*-tests for each SAS construct and its items. Significance levels and effect sizes were employed to assess the potential criterion validity of the SAS in approximating these constructs. The results tables are presented in the Supplementary Information (Tables S1–S3).

4.1.5.2.1 Perceived urgency

To gain early insights into potential issues and identify critical acceptance objects in their development, it is valuable to consider perceived urgency as a criterion that the SAS could effectively differentiate. Perceived urgency was assessed using a fully labeled 5-point Likert scale, where participants were asked to rate their perceived urgency concerning agricultural livestock farming on three items (Cruz & Manata, 2020; Weigel & Weigel, 1978). Sample items included statements such as “The federal government will have to take tough measures to change agricultural livestock farming because few people will adjust their consumption patterns to do so” and “I would be willing to make personal sacrifices to change agricultural livestock farming, even if the immediate results of doing so are not directly apparent.”

During the reliability checks, one item had to be removed to ensure adequate internal consistency (Cronbach's alpha coefficient $\alpha > 0.7$; average explained variance proportion > 0.5 ; and factor loadings > 0.5). The scale items were then averaged for each participant to construct the perceived urgency factor and facilitate the subsequent median split analysis (Median = 4).

The results of the Welch's *t*-test indicated that, despite small effect sizes, the non-acceptance and intermediate components of the SAS can effectively and significantly distinguish differences in perceived urgency concerning agricultural livestock farming. Notably, SAS 5 appears particularly effective in discriminating between individuals who perceive high or low urgency regarding agricultural livestock farming, with individuals perceiving lower urgency scoring higher on this specific item. Therefore, when perceived urgency regarding the acceptance object is high, the tolerance or acquiescence (SAS 5) tends to be lower.

4.1.5.2.2 Ambivalence against meat consumption

As discussed in the introduction, we explored the disparity between self-reported meat consumption and actual meat purchases. The criterion of vegetarian/vegan dietary already demonstrated that the SAS can effectively differentiate between vegetarian/vegan groups and meat consumers. However, an early indicator of a potential shift in meat consumption may be the perception of conflict experienced by consumers during meat consumption. To measure this perceived conflict, participants were asked to express their attitude towards eating meat on a 7-point scale, ranging from “Feel no conflict at all (1)” to “Feel maximum conflict (7).”

In analyzing the results of the median split on this item (Median = 5) using Welch's *t*-test, it became evident that the non-acceptance component, and more specifically, SAS 2, played a significant role in differentiating individuals in relation to this factor. Those who reported feeling a greater conflict with meat consumption scored significantly higher on these components of the SAS, and this differentiation was associated with a substantial effect size.

4.1.5.2.3 Satisfaction with the government performance in agricultural livestock farming

A critical aspect for policy considerations is the assessment of respondents' satisfaction with the government's performance in the context of agricultural livestock farming. This assessment was conducted at the beginning of this survey, with participants asked to express their level of satisfaction with the federal government's current performance regarding agricultural livestock farming using a 5-point Likert scale. However, a substantial number of respondents provided ratings at the midpoint of the scale (point 3). To ensure a more distinct analysis, cases falling within this midpoint were excluded, and the extreme cases, specifically those who rated their satisfaction at scale points 1, 2, and 4, 5, were exclusively analyzed.

Subsequently, a Welch's *t*-test was conducted to compare these two groups based on their satisfaction levels with government performance concerning agricultural livestock farming. The results revealed that the acceptance and indifference components of the SAS, along with their respective items, were effective in distinguishing between individuals who reported satisfaction and those who did not regarding the government's performance in this domain. Specifically, individuals who expressed satisfaction tended to score higher on the indifference and acceptance items within the SAS. However, it is noteworthy that the effect size for the SAS 6 item was less substantial compared to the intermediate and acceptance items. This implies that these particular items, particularly those within the acceptance and indifference components, hold specific relevance for policymakers aiming to assess the current

satisfaction levels of respondents in the context of agricultural livestock farming and government performance.

4.1.6 Discussion

The introduced SAS of this study represents a pioneering methodology for quantifying distinctions in acceptance, offering valuable insights into the early identification of pivotal developments. This paper has elucidated the comprehensive process undertaken to develop the scale, highlighting how each phase significantly enhanced its content validity. Subsequent construct validation procedures have substantiated the scale's capacity to categorize its constituent elements in alignment with its theoretical underpinnings.

Of paramount significance for the prospective utility of the scale is the examination of criterion validity, which, within the scope of this contribution, could only be approximated using pertinent constructs. Our analysis underscores that it is chiefly the extremities of the scale that may unveil preliminary indications of critical developments, often associated with the propensity for mobilization. Particularly noteworthy in this context is the non-acceptance component, which appears to be especially relevant. We posit that longitudinal or panel surveys may facilitate the detection of critical developments or acceptance objects that may pose challenges over time.

Conversely, the intermediate component of the scale appears to denote contentment with the prevailing circumstances. Notably, the assessment of SAS 6 seems less aligned with this contentment. It may, instead, indicate a decline in satisfaction when a perceptible change is underway but has yet to translate into activism. This observation is consonant with the content of the respective scale item, suggesting a temporal divergence between the perception of change and the onset of activism.

4.1.7 Future research and limitations

Nevertheless, to affirm the applicability and predictive capability of the SAS, additional validation studies are indispensable, with a particular emphasis on scrutinizing criterion validity beyond the confines of survey responses. Unfortunately, this investigation could not be pursued within the current survey's scope, and the evaluation of potential criteria was confined to assessments conducted within the same testing session. A prospect research lies in conducting empirical behavioral studies, incorporating variables pertinent to purchasing behaviors, participation in organizational affiliations, or engagement in demonstrations against acceptance objects.

Moreover, it is imperative to explore the converse perspective, encompassing an assessment of engagement in activities aimed at fostering an understanding of agricultural livestock farming. Ideally, the SAS should find routine application in survey monitoring, thereby demonstrating its efficacy in the early detection of pivotal developments and discerning which acceptance objects carry particular social significance. This entails comparative evaluations across diverse acceptance objects in the context of agricultural livestock farming and extending the scale's utility to alternative application domains. Such a strategy permits the investigation of socially relevant thematic areas undergoing transformative processes, for instance, the energy market transformation, with the SAS serving as a tool for measuring acceptance dynamics during these transformations.

Furthermore, the SAS demonstrates its versatility by enabling the detection of changes both within scale levels and across constituent components. While the scale predominantly assesses enduring general attitudes that exhibit at least moderate stability over time, a pertinent avenue for future research resides in probing its capacity to capture short-term fluctuations, such as those observed during interventions. It is conceivable that future research may consider and validate using a shorter scale point length, potentially substituting the current 11-point scale with a 5- or 7-point scale division. To date, the scale has solely undergone evaluation based on average values aggregated across various studies; however, alternative analytical methods warrant exploration in forthcoming research endeavors. This includes exploring potential relationships between levels of acceptance and non-acceptance to detect potential imbalances that could signal shifts in social sentiment.

In conclusion, the continued validation and broad adoption of the proposed SAS within the scientific community represent critical steps towards its refinement and broader applicability, with research outcomes poised to enrich its future development and utility.^{43,44,45,46}

⁴³ *Supplementary Information:* The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1007/s00003-024-01490-z>.

⁴⁴ *Acknowledgements:* The elucidations presented herein have benefited significantly from extensive dialogues and exchanges with our colleagues, whose insights and contributions we sincerely appreciate. We extend our gratitude to all the collaborators involved in the collaborative initiative “SocialLab II – Akzeptanz durch Innovation” with special recognition for our supervisor, Prof. Dr. Peter Kenning, and our colleagues at the Rheinische Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn, in particular, Dr. Johannes Simons.

⁴⁵ *Funding:* Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

⁴⁶ *Conflict of interest:* This research received financial support from the Federal Ministry of Food, Agriculture, and Consumer Protection (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft), based on a resolution of the Deutsche Bundestag. The authors declare that they have no conflict of interest.

4.2 Beitrag 2: The less I know, the better? The impact of labeling private-label brands as climate-neutral⁴⁷

4.2.1 Abstract

Climate change and associated consequences for humans are important contemporary issues. This is driven by greenhouse gas emissions, mainly caused by human consumption and production patterns. Climate labels on food products, such as climate neutrality labels, are one possible approach to drive sustainable consumption patterns, aiming at offering consumers more transparency regarding the climate impact of their food choices. Against this background, this study applies Signaling Theory to examine their influence on purchase intention, perceived quality, and corporate credibility by using an online experiment with a between-subject design. Furthermore, it examines the influence of the perceived sustainability of a food retailer. Overall, the study results show that consumers perceive a food retailer as less credible if a climate neutrality label is presented on a private-label product. This effect is weaker for consumers with a higher consciousness for sustainable consumption.

4.2.2 Introduction

The world faces major sustainability-related challenges, such as climate change or poverty (United Nations, 2023). Drought, floods, and species extinction are, among others, consequences of climate change caused by increasing global warming (European Commission, 2023a). Therefore, transformative processes are needed in several sectors to protect the planet and improve the quality of life in general, as defined in the *2030 Agenda for Sustainable Development* (United Nations, 2023). Consequently, global climate targets have been set as part of the *Paris Agreement*, including achieving global warming of less than 2°C and pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5°C above pre-industrial levels by 2030 (United Nations, 2015a).

Climate change is mainly caused by CO₂ emissions, primarily driven by human activities such as consumption and production patterns (IPCC, 2023). The food industry is responsible for 26% of these anthropogenic emissions, which occur along the entire food value chain (e.g., production, transportation, and retail) (Poore & Nemecek, 2018). Thus, a healthier and

⁴⁷ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Rzepucha-Hlubek, K., & Harms, R. (2024). The less I know, the better? The impact of labelling private-label brands as climate-neutral. *Proceedings of the European Marketing Academy 53rd*. Die Ergebnisse wurden als Poster am 30.05.2024 bei der European Marketing Academy Conference (EMAC) Annual Conference 2024 (Bukarest, Rumänien) im Track "Consumer Behavior" vorgestellt.

more conscious diet can significantly influence and contribute to climate protection and transformation into a low-carbon society (Irz et al., 2019). Climate labels on food are one possible approach to drive sustainable consumption patterns, which aims to offer consumers more transparency regarding the climate impact of the food products at the point of purchase (Birkenberg et al., 2021). This also includes climate neutrality labels (CNL), which declare zero greenhouse gas net emissions throughout a product's value chain and are often applied by food manufacturers (Birkenberg et al., 2021).

The influence of eco-labels, Nutri-Score, or carbon labels, among others, on various variables has been investigated in many studies (e.g., Song et al., 2019; Vanclay et al., 2011). However, only some studies focus on specific climate/carbon labels, and very few explicitly examine the effects of CNLs (Birkenberg et al., 2021; Drichoutis et al., 2016; Lombardi et al., 2017).

In particular, the influence of CNLs on private-label products has yet to be investigated. Private labels have become increasingly important in recent years, making up 35% of total value sales in the European FMCG industry (IRI, 2022). Due to the increasing professionalization of private labels, they increasingly became competition for manufacturer brands (Ahlert & Kenning, 2007). Against this background, this study explores the effects of CNLs on private-label products as a relevant product category to encourage sustainable consumer behavior. Applying the Signaling Theory (Spence, 1973), we conducted a 2x2 between-subject online experiment to investigate the signaling effects of CNLs on the purchase intention, perceived quality of private-label products, and corporate credibility. Furthermore, the influence of the perceived sustainability of a food retailer was examined.

4.2.3 Theoretical Background

Signaling Theory addresses the problem of information asymmetries between two parties (Osburg et al., 2020; Spence, 1973). Due to a lack of information, these asymmetries can also be found between buyers and sellers (Atkinson & Rosenthal, 2014; Spence, 1973). Therefore, buyers must evaluate products based on incomplete or incorrect information (Atkinson & Rosenthal, 2014). To cope with these asymmetries, consumers look for clues or signals to assess the quality of a particular product (Atkinson & Rosenthal, 2014). Signals can be the brand name, price, guarantee, advertising expenditure, and product labels (Atkinson & Rosenthal, 2014; Brach et al., 2018). Labels can, therefore, serve as a quality signal for consumers (Giraud, 2002), facilitating their purchasing decisions and helping them to make well-informed and better decisions when buying food products (Cowburn & Stockley, 2005; Grunert & Wills, 2007).

Due to the increasing importance of sustainable consumption and emissions reduction (United Nations, 2015a, 2023), it can be assumed that CNLs and the perceived sustainability of a retailer act as signals for consumers and are used to assess the climate impact of their food choices. For instance, studies have shown that labels positively influence the purchase intention and the choice of healthier products (Gosselt et al., 2019; Song et al., 2019; Vanclay et al., 2011). Moreover, perceived sustainability also positively influences a consumer's purchasing intention (Y. Kim & Oh, 2020; Q. Zhang & Ahmad, 2021). Therefore, we assume that CNLs (H1) and perceived sustainability (H2) are positively related to the purchase intention of private-label products.

In general, the quality of a product is an important decision criterion for the purchase intention (Jaafar et al., 2012; Vo & Nguyen, 2015). In the study by Liu et al. (2017), the depiction of an eco-label has a significant influence on perceived quality as it is perceived to be higher. Studies also show that sustainable labels, claims, or packaging positively influence perceived quality (Magnier et al., 2016; van Doorn et al., 2020). Consequently, significant influences of perceived quality on purchase intention have also been demonstrated (Jaafar et al., 2012; Tsotsos, 2005, 2006; Vo & Nguyen, 2015). Therefore, we assume that CNLs (H3) and perceived sustainability (H4) are positively related to the perceived quality of private-label products. Furthermore, it is assumed that the positive effects of CNLs (H5a) and perceived sustainability (H5b) on the purchase intention of private-label products are mediated by the perceived quality of the private-label product.

Corporate credibility is a source credibility type where the source of information is the company itself (Newell & Goldsmith, 2001). In particular, the communication of information by a company, e.g., via labels on products, can be perceived by consumers as self-serving and thus call into question the credibility of the information and the company itself (Gosselt et al., 2019). Above all, this could give the impression of greenwashing (Schnell, 2020). Notably, studies have shown that a positive label gives the company greater credibility than a negative label, and a negative label leads to lower credibility than if no label is displayed at all (Gosselt et al., 2019). The study by Castro-González et al. (2021) also shows that perceived sustainability influences the credibility of food companies. Moreover, studies show that a company's credibility positively influences consumers' purchase intention (Goldsmith et al., 2000; Lafferty et al., 2002). Therefore, we assume that CNLs (H6) and perceived sustainability (H7) positively relate to corporate credibility. Furthermore, the positive effect of CNLs (H8a) and perceived sustainability (H8b) on the purchase intention of private-label products is mediated by corporate credibility.

The transformation toward sustainable consumption requires consumers' consciousness for improving quality of life regarding individual ecological, social, and economic consumption (Balderjahn, Buerke, et al., 2013; Zieseimer et al., 2016). Furthermore, actively involving individuals in sustainability issues and integrating them into their mindset can positively impact their sustainability-related decision-making (Hafenstein & Bassen, 2016). Accordingly, higher consciousness for sustainable consumption (CSC), that is, an active engagement with this issue, could amplify the effects of a CNL on the purchase intention, the perceived quality of private-label products, and corporate credibility. Therefore, we assume that the positive effect of CNLs on purchase intention (H9), perceived quality of private-label products (H10), and corporate credibility (H11) is moderated by CSC.

4.2.4 Method

In this study, a 2x2 between-subject design online experiment was conducted. The stimuli differed regarding the perceived sustainability of a food retailer (2 levels: food retailer perceived as most sustainable vs. food retailer perceived as least sustainable) and the CNL on a private label product (2 levels: CNL present vs. CNL not present). We pretested the perceived sustainability of the top 30 German retailers (regarding turnover) and used the two retailers perceived as most and least sustainable for the scenarios. Moreover, thirteen German CNLs and possible product types were pretested in a second pretest. The results revealed that (1) a label showing a footprint and the text "climate neutral label" fitted the most as well as (2) that cereal products (e.g., pasta or rice) are the food type that most of the respondents buy, regardless of their dietary orientation. For this reason, pasta was chosen as the product for the scenarios.

The main survey started with an introduction to the topic and a filter question, excluding respondents who do not consume pasta products. Afterward, the remaining participants received one of the four randomly assigned conditions as treatment. In the next step, we assessed the purchase intention, corporate credibility, perceived quality of the products, and CSC. The questionnaire concluded with a manipulation check and demographic questions. The final sample consisted of 217 cases (72% female; 28% male; $M_{age} = 46$; $SD_{age} = 15.18$).

4.2.5 Results

We modeled the relationships as a structural equation model using IBM Amos graphics to test the hypotheses. Construct reliability and validity were assessed using confirmatory factor analysis. Discriminant validity between constructs was tested using Fornell and Larcker's (1981) criterion.

First, the direct paths were evaluated to test the direct effects on purchase intention. Two significant, partly contra-intuitive effects were found. For instance, the results show that the presence of a CNL on a private-label product negatively influences the corporate credibility of a food retailer ($\beta_{unstand.} = -.608, p = .012$; H6), rejecting H6. Moreover, a second significant effect was found regarding the CSC. The effect is positive ($\beta_{unstand.} = .031, p = .018$; H11), showing that CSC mitigates the negative influence of the CNL on the corporate credibility of food retailers.

Furthermore, we employed a bootstrapped structural equation model with 2000 resamples to evaluate the mediation hypotheses (H5a, H5b, and H8a, H8b) (Hayes, 2009; Preacher & Hayes, 2004). No significant effects could be detected. Therefore, these hypotheses were rejected. Table 10 shows the results of the direct effects and the mediation:

Tabelle 10. Structural model estimates – direct effects and mediation

Hypothesized relationship	H ^a	Unstand. estimates β ^b	Stand. estimates β ^c	SD ^d	p values
CNL → Purchase intention	H1	-.068	-.023	.230	.769
CNL → Perceived quality	H3	-.127	-.053	.253	.614
CNL → Corporate credibility	H6	-.608	-.242	.242	.012*
Perceived sustainability → Purchase intention	H2	-.175	-.029	.230	.446
Perceived sustainability → Perceived quality	H4	-.179	-.074	.255	.482
Perceived sustainability → Corporate credibility	H7	.342	.136	.242	.157
CNL_CSC → Purchase intention	H9	.017	.101	.013	.192
CNL_CSC → Perceived quality	H10	.016	.116	.014	.263
CNL_CSC → Corporate credibility	H11	.031	.225	.013	.018*
CNL → Corporate credibility → Purchase intention	H8a	-.092		.068	.066
CNL → Perceived quality → Purchase intention	H5a	-.124		.241	.572
Perceived sustainability → Corporate credibility → Purchase intention	H8b	.052		.056	.131
Perceived sustainability → Perceived quality → Purchase intention	H5b	-.175		.244	.462

Note. ^a Hypothesis, ^b Unstandardized estimates, ^c Standardized estimates β , ^d Standard deviation,
* $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$; $N = 217$

4.2.6 Discussion and Conclusion

This study aimed to examine the effects of private-label product CNLs and the perceived sustainability of a food retailer on purchase intention, perceived quality, and corporate credibility. The results showed two significant effects:

- (1) Contrary to the assumption, the presence of a CNL on a private-label product reduces the credibility of the food retailer. The negative effect could be explained by the lack of standardized national CNL in Germany (Lebensmittelklarheit, 2022). The variety of

CNLs could decrease corporate credibility while giving consumers the impression of "greenwashing" and the attempt of food manufacturers to make their products appear better by showing that they are engaged in climate protection (Schnell, 2020).

- (2) Furthermore, this negative effect is weakened for participants with a higher CSC. This could be explained by the fact that those consumers are more concerned with the environmental impact of food products and are more familiar with climate labels in general (Hafenstein & Bassen, 2016). Therefore, they could be more likely to recognize a CNL and know its meaning, diminishing a perceived attempt at greenwashing.

Overall, the study results show that consumers perceive a food retailer as less credible if a CNL is presented on a private-label product. This effect is weaker for consumers who have a higher CSC. Conversely, the missing effects show that CNL or a food retailer's perceived sustainability do not influence purchase intention and perceived product quality. These results could be explained by the fact that the level of awareness of the label is too low because of its novelty (Lebensmittelklarheit, 2022). Research findings have shown inconsistent results and highlighted consumer confusion in interpreting various climate labels (Vanclay et al., 2011). Future research could, in particular, integrate consumer confusion and explore the decreasing credibility of a food retailer due to the depiction of the CNL and to what extent the impression of greenwashing could be an influencing factor.

4.3 Beitrag 3: Taste is Influenced by Individualizing Moral Concerns – A Controlled Sensory Laboratory Experiment on the Taste of Moral⁴⁸

4.3.1 Abstract

This controlled sensory laboratory experiment confirms that individuals can taste animal welfare even when objectively measurable product quality differences and other experiment-related confounding effects are ruled out. The marketing placebo effect of labeling livestock farming conditions on taste perception of meat can be robustly confirmed, potentially moderated by individualizing morality.

4.3.2 Extended Abstract

Consumers seem to reconsider their meat consumption by incorporating not only other-regarding preferences (e.g., animal welfare, environmental concerns) but also personal pleasantness (e.g., better taste) into their decision-making (Gundala & Singh, 2021). However, taste experience seems to be not exclusively determined by measurable quality differences between these products – a phenomenon called the marketing placebo effect (MPE; Shiv et al., 2005). This effect arises when marketing measures influence product perception without changing the product's physical properties (Shiv et al., 2005).

The effect seems robust since various food-product labels elicit MPE, enhancing product perceptions (Bernard & Liu, 2017; W. J. Lee et al., 2013; Nadricka et al., 2020). However, while no MPE was identified for meat, despite measurable differences between products (Meier-Dinkel et al., 2013), this effect was detected in free-range meat, where meat quality does not vary as much (Ophuis, 1994; Scholderer et al., 2004).

A socio-psychological factor is suggested that might explain variance in the taste perception of meat. Prior research shows that ethical-moral attitude dimensions significantly influence expressed willingness to pay for products associated with animal welfare (Frey & Pirscher, 2018). Furthermore, a recent study identified individualizing morality – operationalized by the harm- and fairness-subscale of the moral-foundation-questionnaire (MFQ; Graham et al., 2011) – as a significant predictor for attitude to animal use (Marriott & Cassaday, 2022).

⁴⁸ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Gier, N. R., & Harms, R. (2023). Taste is Influenced by Individualizing Moral Concerns – A Controlled Sensory Laboratory Experiment on the Taste of Moral. *Advances in Consumer Research*, Vol. 51. Die Ergebnisse wurden als Poster am 27.10.2023 bei der Association of Consumer Research (ACR) Annual Conference (Seattle, USA) vorgestellt und als Short Abstract veröffentlicht.

Hence, different levels of individualizing morality could explain variance within the MPE for meat.

To clarify the ambiguity regarding an MPE in meat, a rigorously controlled experimental research design was set up to measure the MPE for two products where no objectively measurable quality differences can be demonstrated. To identify the MPE and a possible moderating effect of individualizing morality, confounding effects due to product modalities and study design were tightly controlled, ensuring that effects can only be explained by accounting for other-regarding preferences, e.g., animal welfare.

4.3.2.1 Method

A controlled, double-blind tasting study was conducted as a full experimental design in a sensory laboratory. Every participant consumed minute steaks from genetically identical pork, which differ only in rearing (feeding, slaughter weight, and interval between slaughter and tasting held constant). Rearing is classified according to an established 4-level label in Germany (HL), with livestock farming conditions improving with increasing label levels. HL1 represents the rearing according to minimum legal standards in Germany, whereas in HL3, farmers must, e.g., provide more space for the animals and ensure an outdoor climate. Four within-subject conditions were randomly tested. Two conditions (each with two products) were completed per session (two sessions one week apart; $M_{Duration1st} = 35 \pm 5\text{min}$; $M_{Duration2nd} = 25 \pm 5\text{min}$).

- *Control pure (CP)* is a blind-tasting condition with an HL1- and HL3-product.
- *Control identical (CI)* is a blind-tasting condition with both products being HL3.
- *Control original (CO)* is an informed-tasting condition with labeled HL1- and HL3-products.
- *Placebo (PL)* is an informed-tasting condition with both products being HL3 but labeled as HL1 and HL3.

From $N = 300$ participants, five participants were excluded due to incorrect/incomplete data sampling, resulting in $n = 295$. The sample was balanced in gender (50.2% female) and equally distributed in age ($M_{age} = 41.9(13.26)$, 19-65 years, $skew_{age} = -0.051(.142)$, $kurt_{age} = -1.303(.283)$). Only participants without restrictions on pork consumption or taste perceptions were considered. No significant change in hunger or emotional state was identified between/within the sessions ($M_{hunger1st} = 3.19(.956)$; $M_{hunger2nd} = 3.19(.992)$; $t_{hunger}(294) = -0.057$, $p = .955$; $t_{PANAS}(294) = -1.095-1.03$, $p = .274-.982$), ensuring that the assessment was not biased in this regard.

After participants signed the informed consent according to the declaration of Helsinki, they were seated separately in identical cabins with a PC and a pass-through for the products. During a mandatory 3-minute-recess, participants received three information (criteria catalog; newspaper article; retailing video) on HL, ensuring knowledge equality across participants while avoiding one-sided, biased background information. Then, a blind-tasting condition began, followed by an informed-tasting condition. Products were prepared following a strictly standardized protocol. For the tasting, products were coded with 3-letter-codes, avoiding anchoring/priming effects, and evaluated on pre-consumption (appearance, odor), consumption (taste, palatability), and post-consumption (aftertaste, overall impression) taste-items on hedonic 9-point-scales. After each session, participants completed a questionnaire with control variables, ensuring that scales did not lead to any sensitization for the second session.

4.3.2.2 Results

ANOVA assumptions were statistically tested, and a robust application was assumed due to sample size and study design. In the analysis, some participants ($n = 14$) had to be partially excluded from conditions due to typing errors in codes, potentially having biased their ratings. This leads to different sample sizes per condition (CP: $n = 294$; CI: $n = 292$; CO: $n = 293$; PL: $n = 287$).

Repeated-measure(RM)-ANOVAs were performed for each condition on the taste-items. For CP and CI, no significant differences in any taste-item could be identified, indicating no measurable taste differences between livestock farming conditions or due to the binary taste set-up. In CO, taste-items showed a significant increase in the evaluation for the HL3-product compared to the HL1-product (pre-consumption: $F(1,292) = 107.473$, $p \leq .001$, $\eta_p^2 = .269$; consumption: $F(1,292) = 102.251$, $p \leq .001$, $\eta_p^2 = .259$; post-consumption: $F(1,292) = 175.49$, $p \leq .001$, $\eta_p^2 = .375$), which stayed significant after controlling for diverse z-scored variables (gender, age, social desirability, body consciousness, reward affinity, label involvement, hunger). This suggests that HL3-labeling increases taste perception, which is still potentially influenced by taste differences. The PL eliminates this confound, also indicating a significant increase in taste evaluations for HL3-(vs. HL1)-products (pre-consumption: $F(1,286) = 116.057$, $p \leq .001$, $\eta_p^2 = .289$; consumption: $F(1,286) = 140.016$, $p \leq .001$, $\eta_p^2 = .329$; post-consumption: $F(1,286) = 175.56$, $p \leq .001$, $\eta_p^2 = .38$), which remain significant after controlling.

Two z-scored MFQ-subscales (harm, fairness) were entered as covariates in the RM-ANOVA of the PL-condition to identify a moderating effect of individualizing morality.

Results indicate that both subscales have a significant moderating effect on pre-consumption ($F_{harm}(1,284) = 3.924$, $p = .049$, $\eta_p^2 = .014$; $F_{fair}(1,284) = 7.244$, $p = .008$, $\eta_p^2 = .025$). However, only the fairness-subscale remains significant after controlling. This is the first indication that individual morality might influence the taste perception of meat that suggests animal welfare.

4.3.2.3 Conclusion

This double-blind, controlled, sensory laboratory experiment confirms that animal welfare can be tasted, even when differences in product quality and experiment-related confounding factors are excluded. The influence of labeling livestock farming conditions on the taste perception of meat can be validly confirmed and is most pronounced in post-consumption periods. Individualizing morality could explain this effect through changed expectations in the pre-consumption phases.

4.4 Beitrag 4: Social sustainability in retail: Development of a conceptual framework for sustainable practices in stationary retail⁴⁹

4.4.1 Abstract

The retail industry is a pivotal driver of sustainable development, shaping consumption patterns and its whole supply chain. Moreover, as a significant part of the broader retail industry, the stationary retail sector embodies a unique role in advancing social sustainability: Physical stores are often deeply embedded in their local communities, providing employment opportunities and supporting their customers. However, the full potential of the stationary retail sector to drive social sustainability is frequently overlooked in favor of environmental and economic concerns, which are more prominently featured in sustainability strategies.

Against this background, this research aims to comprehensively overview normative options for socially sustainable practices in stationary retail aimed at different stakeholders (employees, customers, and local communities). As a result of a systematic literature review, a conceptual framework of social sustainability in stationary retail is developed and compared to socially sustainable practices currently reported by selected global retailers. The findings reveal that although retailers already implement several socially sustainable practices, there are still gaps and further opportunities for social sustainability. Therefore, the conceptual framework may guide and inspire stationary retailers to implement further and alternative socially sustainable practices.

Future research could empirically validate the proposed framework, explore its implementation in diverse retail contexts, and assess its impact on organizational performance and stakeholder well-being. Given the strict exclusion criteria of this systematic literature review, a broader scope could also benefit the framework's further development. Additionally, exploring consumer awareness and perception of these socially sustainable practices could offer valuable insights for retailers aiming to align their initiatives with customer expectations.

4.4.2 Introduction

The retail industry is a cornerstone of global economic activity and a pivotal driver of sustainable development (Naidoo & Gasparatos, 2018). As a critical link between manufacturers and consumers, it facilitates sustainable consumption patterns (P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b) and simultaneously affects the whole supply chain (Erol et al., 2009). Given

⁴⁹ Der Beitrag wurde bei *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* eingereicht und ist derzeit in Begutachtung (Stand: 29.11.2024).

its scale and reach, even small changes in retail practices can have substantial effects, making it a key sector for achieving sustainable development goals (Naidoo & Gasparatos, 2018). As a significant part of the broader retail industry, the stationary retail sector has a unique role in advancing sustainability (Gier, Krampe, & Kenning, 2018), whereas focusing on employees, customers, and local communities contributes to social sustainability (Wilson, 2015).

For instance, physical stores are often deeply embedded in local communities, providing jobs, supporting local economies, and fostering social interaction (P. Jones et al., 2007a). Moreover, they can create positive social impacts by implementing inclusive employment practices, offering fair wages, and ensuring safe working environments for their employees (Azizul Islam & Jain, 2013). Furthermore, they can contribute to social sustainability by promoting healthy and safe products as well as educating their customers and local communities about sustainable consumption and development (P. Jones & Comfort, 2019; León-Bravo et al., 2017). However, the stationary retail sector's full potential to drive social sustainability is frequently overlooked in favor of large manufacturers and retailers (Razalan et al., 2017) or environmental and economic concerns, which are more prominently featured in sustainability strategies (Saber & Weber, 2019b). Simultaneously, social sustainability still lacks clarity regarding its definition, dimensions, and measurement (Staniškienė & Stankevičiūtė, 2018).

Against this background, this study aims to comprehensively overview normative options for socially sustainable practices in stationary retail aimed at different stakeholders (employees, customers, and local communities). To achieve this, a systematic literature review is conducted to conceptualize social sustainability in stationary retail. Based on this review, current social sustainability practices reported by selected global retailers are compared with the conceptual framework to identify gaps and normative options for stationary retailers. Thus, this paper aims to answer the following research questions:

- (1) How can social sustainability be conceptualized in stationary retail?
- (2) Which social sustainability practices are currently implemented and reported by stationary retailers?

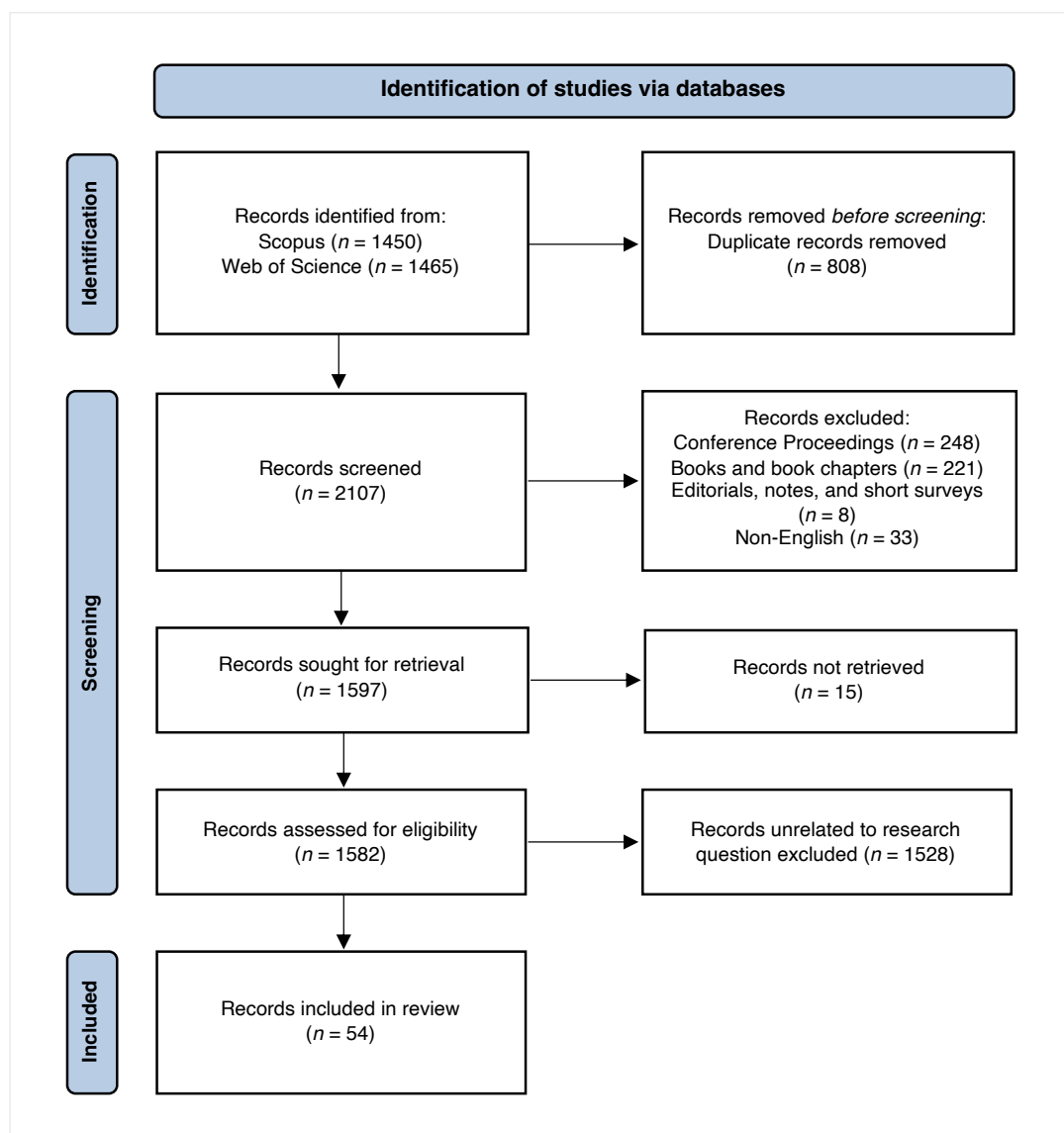
This paper is structured as follows: In the next chapter, the systematic literature review protocol outlines the data collection and record screening procedures according to the relevant inclusion and exclusion criteria. After outlining the descriptive characteristics of the final sample, a conceptual framework of social sustainability in stationary retail is developed. Then, the second research question is addressed by a follow-up analysis of the currently

implemented and reported socially sustainable practices of selected global retailers that predominantly operate in stationary stores. Finally, the results are discussed, and normative options for social sustainability practices for stationary retailers are derived. The paper closes with concluding remarks, limitations, and avenues for future research.

4.4.3 Materials and methods

The *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) framework is a frequently used method for conducting systematic literature reviews (Moher et al., 2009; Page et al., 2021). Based on the PRISMA framework, a systematic literature review protocol was developed to document the procedure for this review.

Abbildung 6. Process of material collection for the systematic literature review.



Data collection was performed in October 2024 using a combination of terms related to “social sustainability” and “retail” for this extensive and systematic literature review. The terms

also included synonyms, such as “store,” “shop,” and “supermarket” for retail, as well as “corporate sustainability” and “triple bottom line” to include broader-scoped papers on sustainability. Although “corporate social responsibility” describes a broader integration of social *and* ecological aspects into corporate management (Belz & Peattie, 2009), it still adopts a company-centered perspective and was, therefore, also included in the search string.

As a result, the search string combined all terms with Boolean operators “AND” and “OR” and was applied in the scientific databases Scopus and Web of Science in the titles, abstracts, and keywords: TITLE-ABS-KEY (“social* sustain*” OR “corporate sustainability” OR “corporate social responsibility” OR “triple bottom line”) AND (“retail*” OR “store” OR “shop*” OR “supermarket”). Figure 6 shows the material collection process for the systematic literature review based on the PRISMA flow diagram (Page et al., 2021).

The database search yielded 2915 records from Scopus ($n = 1450$) and Web of Science ($n = 1465$). After removing the duplicates, the retrievable records were screened according to the inclusion and exclusion criteria (see Table 11) by reading the title, abstract, and conclusion. Thereby, English peer-reviewed journal articles and literature reviews related to social sustainability and retail were included in the final sample. Conversely, (non-English) books, book chapters, conference proceedings, editorials, notes, and short surveys were excluded from the sample. The same applied to (non-English) records that focused on other supply chain stages, such as manufacturing or last-mile delivery, and neglected the retail stage as well as studies that did not include the social dimension of sustainability.

Tabelle 11. Inclusion and exclusion criteria.

Inclusion criteria	Exclusion criteria
Peer-reviewed journal articles, literature review	Books, book chapters, conference proceedings, editorial, note, short survey
English	Non-English
Related to research question (social sustainability, retail)	Unrelated to research question (not related to social sustainability and/or retail)

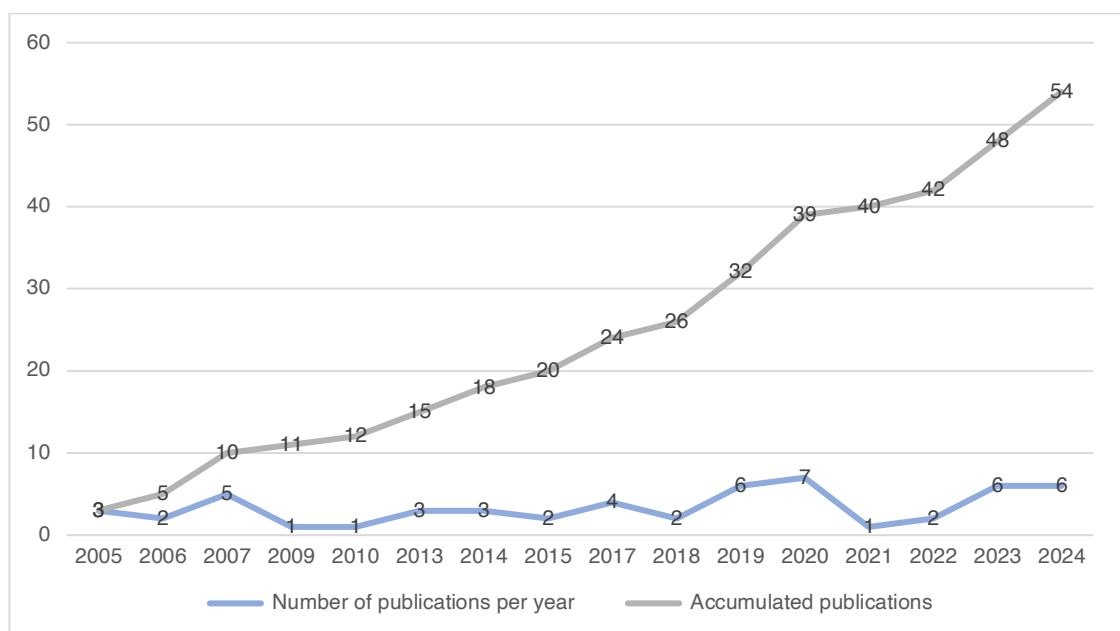
After extracting data on the publication year, source, and country of publication, the studies from the final sample were thoroughly read, collecting and synthesizing information on socially sustainable practices in the retailing stage. In the first step, the indicators were roughly assigned to the three stakeholders (employees, customers, and local communities) previously derived from the literature (Wilson, 2015). The retrieved information was synthesized in the second step, and more detailed sub-categories were defined for the conceptual framework.

4.4.4 Results

4.4.4.1 Descriptive analysis

The final sample consisted of 54 records from 2005 to 2024 in the systematic literature review. Most papers were published in 2020, although the last two years also showcased high numbers of publications. Except for 2021 and 2022, during the COVID-19 pandemic, the descriptive analysis shows a growing interest in (social) sustainability and corporate social responsibility since 2019. Figure 7 shows the distribution of publications per year and accumulated.

Abbildung 7. Number of publications per year and accumulated.



Regarding the source of publication, most studies were published in the *International Journal of Retail and Distribution Management* and *Sustainability* (both $n = 8$), followed by the *British Food Journal* ($n = 3$). The *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *Journal of Cleaner Production*, and *Journal of Retailing and Consumer Services* each published two papers. The remaining 29 studies were distributed among other journals (see Table 12). Overall, the selected studies were published in 35 journals and across multiple research domains (e.g., sustainability, business administration, public health, or psychology), often providing excellent impact factors and citation scores. Most papers were published in the United Kingdom, followed by Switzerland, the Netherlands, and the United States. The remaining countries (Croatia, Germany, India, Mexico, Taiwan, and Ukraine) published one paper each. Table 13 summarizes the distribution of publications per country.

Tabelle 12. Number of publications per sources of publication.

Journal	Number of publications	CiteScore	SJR	SNIP
International Journal of Retail & Distribution Management	8	8.6	1.173	1.373
Sustainability	8	6.8	0.672	1.086
British Food Journal	3	6.9	0.795	1.044
Corporate Social Responsibility and Environmental Management	2	17.2	2.201	2.559
Journal of Cleaner Production	2	20.4	2.058	2.236
Journal of Retailing and Consumer Services	2	20.4	2.990	2.751
Australian Accounting Review	1	6.3	0.817	1.432
Business and Society Review	1	2.7	0.437	0.534
Business Strategy and the Environment	1	22.5	3.666	3.043
Corporate Communications	1	3.9	0.522	0.939
Corporate Governance	1	11.2	1.261	1.855
Decision	1	2.1	0.638	0.658
Economic Research-Ekonomska Istraživanja	1	7.1	0.830	1.228
EuroMed Journal of Business	1	9.8	0.968	1.483
European Food and Feed Law Review	1	0.4	0.118	0.046
Geography	1	1.7	0.350	0.713
Heliyon	1	4.5	0.617	1.257
International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering	1	-	-	-
Journal of Business Ethics	1	12.8	2.624	2.841
Journal of Consumer Marketing	1	5.0	0.878	0.905
Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal	1	7.3	0.912	1.496
Journal of Product & Brand Management	1	10.9	1.685	1.731
Journal of Public Affairs	1	7.1	0.568	1.030
Journal of Small Business Management	1	11.4	1.632	2.440
Management Decision	1	8.2	1.144	1.594
Management Review	1	0.6	0.157	0.140
Market-Tržište	1	1.2	0.168	0.241
Marketing Intelligence & Planning	1	8.0	0.955	1.110
Mercados y Negocios	1	0.5	-	-
Perspectives in Public Health	1	4.5	0.698	0.727
Problems and Perspectives in Management	1	2.9	0.313	0.713
Psychology & Marketing	1	12.1	2.760	2.065
Supply Chain Management: An International Journal	1	16.7	2.507	2.275
Sustainable Production and Consumption	1	17.4	2.359	2.152
Wellbeing, Space and Society	1	2.7	0.659	0.757

Tabelle 13. Number of publications per country.

Country	Number of publications	Country	Number of publications
United Kingdom	33	Germany	1
Switzerland	8	India	1
Netherlands	4	Mexico	1
United States	3	Taiwan	1
Croatia	1	Ukraine	1

4.4.4.2 Conceptual framework of social sustainability in stationary retail

In the following, a conceptual framework of social sustainability in stationary retail is developed based on the findings in the final sample. The literature review reveals several social sustainability practices that can be structured according to three stakeholders of stationary retail (employees, customers, and local communities). These are summarized in Table 14 and synthesized in the following sections.

4.4.4.2.1 Employees

Fair wage. One of the most common socially sustainable measures in the literature is a fair wage for employees as remuneration and other monetary benefits. Thereby, the remuneration should comply with the legal minimum at the very least or voluntarily guarantee a market standard sufficient to meet the basic needs of the employees (Azizul Islam & Jain, 2013; Kolk et al., 2010; Mann et al., 2014; Marín-García et al., 2020, 2023) and be paid at regular intervals and on time (Azizul Islam & Jain, 2013). Moreover, the payment and compensation scheme should be transparent (Pardo Rozo et al., 2024; Perrigot et al., 2015). Other benefits may include motivating payments and incentives (P. Jones et al., 2007a), such as rewards for the best employees (Kolk et al., 2010), staff discounts and vouchers (P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a), or a significant salary increase after a substantial number of years working at the retailer (Grmelová & Zahradníková, 2019). Long-term, an employee saving plan for retirement and employment shareholding, including dividend payments to employees, are essential benefits (P. Jones et al., 2007c; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; Kolk et al., 2010). Indirect monetary benefits also include providing work-related necessary goods and services as well as welfare schemes for sickness, parental leave, or disability coverage (Azizul Islam & Jain, 2013; P. Jones et al., 2007c). Such a solidary and appreciative culture fosters long-term employee loyalty (P. Jones et al., 2007a).

Tabelle 14. Summary of findings in the systematic literature review.

Reference	Employees					Customers			Local communities		
	Fair wage	Working conditions	Human capital development	Health and safety	Equality, diversity and inclusivity	Freedom of association	Participation	Health and safety	Transparency	Funding and donations	Support and involvement
Anselmsson & Johansson (2007)		x		x	x	x				x	x
Azizul Islam & Jain (2013)	x	x		x	x	x					
Bubicz et al. (2021)		x					x				
Castaldo et al. (2023)		x	x		x		x		x		
Cuesta-Valiño et al. (2019)		x			x				x	x	x
Delai & Takahashi (2013)		x	x	x	x						x
Desiderio et al. (2022)			x		x						
Dos Santos et al. (2013)			x	x	x		x				
Dos Santos et al. (2014)			x	x	x		x				x
Elli et al. (2024)					x					x	x
Gil-Saura et al. (2024)	x	x								x	x
Grmelová & Zahradníková (2019)	x	x	x							x	x
Gutiérrez Rodríguez et al. (2017)		x			x				x	x	x
Jamali et al. (2020)		x	x		x						
P. Jones, Comfort, & Hillier (2005)	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
P. Jones, Comfort, Hillier, et al. (2005a)	x	x	x	x	x		x	x	x		x
P. Jones, Comfort, Hillier, et al. (2005b)			x	x	x			x			x
P. Jones et al. (2006)								x			
P. Jones et al. (2007a)	x	x	x	x	x			x	x	x	x
P. Jones et al. (2007b)								x		x	x
P. Jones et al. (2007c)	x	x	x	x	x			x			x
P. Jones et al. (2007d)	x	x	x	x	x					x	x
P. Jones & Comfort (2015)			x	x	x					x	
P. Jones & Comfort (2019)		x	x		x						x
Karanikas et al. (2023)		x		x							
Karaosman et al. (2017)		x	x			x					x
J. Kim et al. (2014)		x								x	x

Tabelle 14. Fortsetzung

Reference	Employees					Customers			Local communities		
	Fair wage	Working conditions	Human capital development	Health and safety	Equality, diversity and inclusivity	Freedom of association	Participation	Health and safety	Transparency	Funding and donations	Support and involvement
Kolk et al. (2010)	x	x	x	x	x		x	x		x	
C. Lee & Hammant (2023)			x				x	x		x	x
C. Lee & Hammant (2024)			x		x			x			x
S. H. Lee & Ha-Brookshire (2020)				x	x				x		x
León-Bravo et al. (2017)	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Li & Cheng (2023)	x	x	x	x	x	x					x
Louis et al. (2019)		x	x	x				x	x		x
Mann et al. (2014)	x	x		x	x	x					
Marín-García et al. (2020)	x	x								x	x
Marín-García et al. (2023)	x	x								x	x
Modreanu et al. (2024)	x	x	x	x	x		x		x	x	x
Oppewal et al. (2006)		x									x
Pardo Rozo et al. (2024)	x	x		x	x		x				x
Perrigot et al., (2015)	x	x	x	x		x				x	x
Rahdari et al. (2020)							x		x		x
Saber & Weber (2019a)		x	x		x					x	
Saber & Weber (2019b)		x	x	x	x	x		x	x		x
Sánchez-González et al. (2020)	x	x								x	x
Sánchez-González et al. (2022)	x	x								x	x
Servera-Francés et al. (2020)	x	x	x		x				x	x	x
Smith & Huang (2023)					x		x			x	x
Stefańska & Olejnik (2024)								x			x
Sumathy et al. (2019)		x	x	x						x	x
Tascioglu et al. (2017)							x			x	
Übuis & Alas (2009)		x							x		x
Zeng et al. (2021)		x		x					x		
X. Zhou & Xu (2018)		x	x	x					x	x	x

Working conditions. Non-monetary benefits refer to working conditions, including employees' well-being and work-life balance (Bubicz et al., 2021; Gil-Saura et al., 2024; P. Jones et al., 2007a; León-Bravo et al., 2017; Marín-García et al., 2020, 2023; Oppewal et al., 2006; Pardo Roza et al., 2024; Sánchez-González et al., 2020, 2022). On the legal side, working hours and conditions should always comply with applicable laws (Cuesta-Valiño et al., 2019; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; Karaosman et al., 2017; Louis et al., 2019; Mann et al., 2014; Servera-Francés et al., 2020; Übius & Alas, 2009; Zeng et al., 2021; X. Zhou & Xu, 2018) and general human rights according to the Code of Conduct (Azizul Islam & Jain, 2013; Bubicz et al., 2021; Cuesta-Valiño et al., 2019; Delai & Takahashi, 2013; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; Karaosman et al., 2017; León-Bravo et al., 2017; Li & Cheng, 2023; Louis et al., 2019; Saber & Weber, 2019b; Servera-Francés et al., 2020).

Those benefits that go beyond legal regulations are often used as arguments in employee recruitment and retention, arising from employee support through job security (including transparent information on any company reorganization affecting staff) (Anselmsson & Johansson, 2007; Karaosman et al., 2017; Perrigot et al., 2015; Saber & Weber, 2019a, 2019b; Servera-Francés et al., 2020; Sumathy et al., 2019), flexible working arrangements (e.g., flexible hours, part-time working, dual-store contracts, job-sharing, career break schemes) (Jamali et al., 2020; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; P. Jones et al., 2007d, 2007c; J. Kim et al., 2014; Modreanu et al., 2024; X. Zhou & Xu, 2018), and extra holidays (Grmelová & Zahradníková, 2019). Others include free uniforms as well as subsidized meals, sports facilities, and public transport for traveling to work (Azizul Islam & Jain, 2013; Grmelová & Zahradníková, 2019; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; Modreanu et al., 2024). These, as well as regular communication with and general respect for employees, often result in an overall friendly and positive working environment (P. Jones & Comfort, 2019; Karanikas et al., 2023; Kolk et al., 2010; Li & Cheng, 2023; Modreanu et al., 2024; Servera-Francés et al., 2020; Zeng et al., 2021).

Such an environment can also be fostered by spreading cooperative values through management (Castaldo et al., 2023) or organizing recreational team activities (Modreanu et al., 2024). Simultaneously, this also includes no verbal (e.g., (sexual) harassment, intimidation, degrading, or bullying) and physical abuse (e.g., disciplining and punishing employees), which can be reinforced through training employees on such policies (Azizul Islam & Jain, 2013; Mann et al., 2014).

Human capital development. Other forms of employee training refer to human capital development as another form of social sustainability in stationary retail (P. Jones et al., 2007d, 2007c; P. Jones & Comfort, 2015; León-Bravo et al., 2017; Saber & Weber, 2019b; Servera-Francés et al., 2020). This includes career development opportunities (e.g., leadership programs, job/career path creation, apprenticeships, summer internships) (Delai & Takahashi, 2013; Desiderio et al., 2022; Dos Santos et al., 2013, 2014; Jamali et al., 2020; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b; P. Jones et al., 2007a, 2007c; P. Jones & Comfort, 2019; C. Lee & Hammant, 2023, 2024; Perrigot et al., 2015; Saber & Weber, 2019a; Sumathy et al., 2019; X. Zhou & Xu, 2018), social and labor training (e.g., courses, mentoring, qualifications, self-development, business ethics) (Castaldo et al., 2023; Delai & Takahashi, 2013; Dos Santos et al., 2013, 2014; Grmelová & Zahradníková, 2019; P. Jones et al., 2007a; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; Karaosman et al., 2017; Kolk et al., 2010; Li & Cheng, 2023; Louis et al., 2019; Modreanu et al., 2024; Perrigot et al., 2015), and financial assistance for enrollment in external educational institutions (Jamali et al., 2020; Modreanu et al., 2024; Perrigot et al., 2015). Moreover, tools for evaluating performance and giving constructive feedback to employees are also beneficial in this context (P. Jones et al., 2007a; Modreanu et al., 2024).

Health and safety. Furthermore, health and safety practices for employees also foster social sustainability in stationary retail (Anselmsson & Johansson, 2007; Delai & Takahashi, 2013; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b; P. Jones et al., 2007c, 2007d; P. Jones & Comfort, 2015; León-Bravo et al., 2017; Li & Cheng, 2023; Louis et al., 2019; Saber & Weber, 2019b; Sumathy et al., 2019; Zeng et al., 2021). This includes providing safe and healthy working environments (e.g., safe buildings, proper lighting and air, elimination of pollution and hazards) (Azizul Islam & Jain, 2013; Kolk et al., 2010; S. H. Lee & Ha-Brookshire, 2020; Mann et al., 2014; Perrigot et al., 2015), health services (e.g., regular health checks, health advice, physical and mental health promotion, health care plans for employees) (P. Jones et al., 2007a; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; Modreanu et al., 2024; Perrigot et al., 2015), sanitary facilities (Azizul Islam & Jain, 2013; Mann et al., 2014), and support for short- and long-term ill employees (P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a). In this regard, work-related accidents should be monitored and reported to develop preventative measures (Azizul Islam & Jain, 2013; Dos Santos et al., 2013, 2014; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; Kolk et al., 2010; Mann et al., 2014; Pardo Roza et al., 2024; Perrigot et al., 2015; X. Zhou & Xu, 2018). Moreover, health and safety education plays a significant role, including safety training programs on relevant hazards and risks, such as fire (Azizul Islam & Jain, 2013; Karanikas et al., 2023; Karaosman et al., 2017; Kolk et al.,

2010; Mann et al., 2014). Systems and research aimed at preventing and eliminating workplace crime also foster a safe working environment (P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; Mann et al., 2014; Perrigot et al., 2015).

Equality, diversity, and inclusivity. Another socially sustainable factor is an equal, diverse, and inclusive workplace environment (Cuesta-Valiño et al., 2019; Delai & Takahashi, 2013; Desiderio et al., 2022; P. Jones & Comfort, 2015, 2019; León-Bravo et al., 2017; Li & Cheng, 2023; Saber & Weber, 2019b). This refers to equal opportunities for internal and potential employees (Castaldo et al., 2023; Dos Santos et al., 2014; P. Jones et al., 2007c; Smith & Huang, 2023), a diverse workforce (e.g., regarding gender, age, race, ethnicity, sexual orientation, health status, religion, marital status, and trade union membership) (Anselmsson & Johansson, 2007; Azizul Islam & Jain, 2013; Dos Santos et al., 2013, 2014; P. Jones et al., 2007c, 2007d; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b, 2005a; Kolk et al., 2010), and no discrimination based on diversity characteristics (Mann et al., 2014; Modreanu et al., 2024; Saber & Weber, 2019b; Smith & Huang, 2023). The latter includes measures such as fostering women in leadership (Saber & Weber, 2019a), the use of fair and non-discriminatory reasons in promotion, hiring, and payment (Azizul Islam & Jain, 2013; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; Jamali et al., 2020; P. Jones et al., 2007a; C. Lee & Hammant, 2024; S. H. Lee & Ha-Brookshire, 2020; Modreanu et al., 2024; Servera-Francés et al., 2020), the inclusion of vulnerable groups (e.g., (ex-)incarcerated people or victims of violence) (Elli et al., 2024), education of employees on non-discrimination (Azizul Islam & Jain, 2013), and sanctions and rules prohibiting any form of discrimination (Pardo Rozo et al., 2024).

Freedom of association. Moreover, stationary retail employees in a socially sustainable work environment should be able to form or join trade unions and engage in collective bargaining without fear of reprisal (Anselmsson & Johansson, 2007; Azizul Islam & Jain, 2013; Karaosman et al., 2017; Li & Cheng, 2023; Mann et al., 2014; Perrigot et al., 2015; Saber & Weber, 2019b).

Participation. Socially sustainable stationary retailers should actively inform and encourage employees to engage and participate in voluntary (e.g., social initiatives within the community) (Bubicz et al., 2021; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; Kolk et al., 2010; C. Lee & Hammant, 2023; Modreanu et al., 2024; Pardo Rozo et al., 2024; Rahdari et al., 2020; Smith & Huang, 2023) or internal strategic and performance-motivated work (Castaldo et al., 2023; Dos Santos et al., 2013, 2014). Such employee

efforts could also be recognized and benefitted by special programs (Dos Santos et al., 2014; Tascioglu et al., 2017).

4.4.4.2.2 *Customers*

Health and safety. Customer-oriented socially sustainable practices refer to promoting healthy foods and nutrition to customers (e.g., providing and generating attention to such products) (P. Jones et al., 2006, 2007b; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b; Kolk et al., 2010; C. Lee & Hammant, 2023, 2024; León-Bravo et al., 2017; Louis et al., 2019; Saber & Weber, 2019b; Stefańska & Olejnik, 2024), providing safe products (P. Jones et al., 2007a; Kolk et al., 2010), and including customers with disabilities and sensitivities (P. Jones et al., 2007c; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; C. Lee & Hammant, 2024; Stefańska & Olejnik, 2024).

Transparency. Moreover, transparency can be obtained through education on sustainable consumption and social issues (P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; P. Jones et al., 2007a; León-Bravo et al., 2017; Modreanu et al., 2024; Rahdari et al., 2020; X. Zhou & Xu, 2018), protection and respect of consumer rights (Castaldo et al., 2023; Cuesta-Valiño et al., 2019; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; Louis et al., 2019; Saber & Weber, 2019b; Servera-Francés et al., 2020; Übius & Alas, 2009; Zeng et al., 2021), and transparent and correct communication of information (S. H. Lee & Ha-Brookshire, 2020; Louis et al., 2019; Servera-Francés et al., 2020; Übius & Alas, 2009; X. Zhou & Xu, 2018).

4.4.4.2.3 *Local communities*

Funding and donations. Furthermore, socially sustainable retailers can support their local communities through monetary donations (Anselmsson & Johansson, 2007; Cuesta-Valiño et al., 2019; Elli et al., 2024; Grmelová & Zahradníková, 2019; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones et al., 2007b, 2007d, 2007a; P. Jones & Comfort, 2015; J. Kim et al., 2014; Kolk et al., 2010; C. Lee & Hammant, 2023; León-Bravo et al., 2017; Modreanu et al., 2024; Perrigot et al., 2015; Saber & Weber, 2019a; Sánchez-González et al., 2022; Servera-Francés et al., 2020; Smith & Huang, 2023; Sumathy et al., 2019; Tascioglu et al., 2017; X. Zhou & Xu, 2018), donating to charity by selling share products (Gil-Saura et al., 2024; Marín-García et al., 2020, 2023; Sánchez-González et al., 2020), and product donations (Grmelová & Zahradníková, 2019; C. Lee & Hammant, 2023; Perrigot et al., 2015; Tascioglu et al., 2017).

Support and involvement. Further support can be accomplished through sponsoring of cultural and sports events (Anselmsson & Johansson, 2007; Cuesta-Valiño et al., 2019; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; P. Jones et al., 2007b, 2007c; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b; Louis et al., 2019; Oppewal et al., 2006; Perrigot et al., 2015; Servera-Francés et al., 2020; Stefańska & Olejnik, 2024; Sumathy et al., 2019; Übius & Alas, 2009) or by adapting to local culture and promoting different cultures (Sánchez-González et al., 2022; Stefańska & Olejnik, 2024). Moreover, retailers can support local schools and other educational institutions or programs (Anselmsson & Johansson, 2007; Cuesta-Valiño et al., 2019; Elli et al., 2024; Gil-Saura et al., 2024; Grmelová & Zahradníková, 2019; P. Jones et al., 2007b; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005a; J. Kim et al., 2014; C. Lee & Hammant, 2023; S. H. Lee & Ha-Brookshire, 2020; Marín-García et al., 2020, 2023; Oppewal et al., 2006; Perrigot et al., 2015; Sánchez-González et al., 2020) or develop and implement their own educational campaigns on sustainable consumption and public health (Anselmsson & Johansson, 2007; Elli et al., 2024; Grmelová & Zahradníková, 2019; P. Jones & Comfort, 2019; C. Lee & Hammant, 2024; Li & Cheng, 2023; Perrigot et al., 2015; Smith & Huang, 2023; Stefańska & Olejnik, 2024). In general, collaborations with the local community, NGOs, and NPOs can foster social sustainability in the stationary retailers' communities (Delai & Takahashi, 2013; Dos Santos et al., 2014; Elli et al., 2024; Grmelová & Zahradníková, 2019; P. Jones et al., 2007a, 2007c, 2007d; P. Jones, Comfort, & Hillier, 2005; P. Jones, Comfort, Hillier, et al., 2005b, 2005a; P. Jones & Comfort, 2019; Karaosman et al., 2017; S. H. Lee & Ha-Brookshire, 2020; León-Bravo et al., 2017; Li & Cheng, 2023; Louis et al., 2019; Modreanu et al., 2024; Pardo Roza et al., 2024; Perrigot et al., 2015; Rahdari et al., 2020; Saber & Weber, 2019b; Übius & Alas, 2009; X. Zhou & Xu, 2018). These collaborations, for example, can be aimed at supporting vulnerable groups (e.g., women victims of violence) (Cuesta-Valiño et al., 2019; Elli et al., 2024; Grmelová & Zahradníková, 2019; Gutiérrez Rodríguez et al., 2017; P. Jones et al., 2007a) or contributing to science (Übius & Alas, 2009).

In conclusion, Figure 8 illustrates the conceptual framework of social sustainability in stationary retail.

Abbildung 8. Conceptual framework of social sustainability in stationary retail.



4.4.4.3 Social sustainability practices of global retailers

To address the second research question and derive normative options for socially sustainable practices in retail stores, the framework was compared to the current practices of retailers. Based on the *Global Powers of Retailing 2023* report by Deloitte, it was examined which social sustainability practices of the developed framework are implemented and reported by the Top 5 global retailers (ranked by retail revenue) (Deloitte, 2023). For this purpose, the retailers' recent (fiscal years 2022-2023) sustainability reports and/or websites were screened for social sustainability practices (Costco Wholesale, 2024; Schwarz Group, 2024; The Home Depot, 2024; Walmart, 2024). Given the focus on stationary retail, one retailer that does not operate in stores predominantly (*Amazon.com, Inc.*) was excluded from the analysis. The remaining four retailers originate from the United States and Germany and operate as stores for home improvement, groceries (discount stores, hypermarkets), and warehouse clubs. Table 15 shows the final set of selected retailers for the analysis.

Tabelle 15. Retailers screened for socially sustainable practices.

Retailer	Operational format	Country of origin
Walmart Inc.	Hypermarket/supercenter	United States
Costco Wholesale Corporation	Cash & carry/warehouse club	United States
Schwarz Group	Discount store	Germany
The Home Depot, Inc.	Home improvement	United States

Table 16 summarizes the selected retailers' reported socially sustainable practices, including concrete examples. The analysis shows that the selected retailers already implement numerous socially sustainable measures from the previously developed conceptual framework. For instance, *Walmart Inc.* has a wide range of employee-oriented practices, such as paid parental leave, provision of training and learning opportunities, healthy work environments, diversified recruiting, anti-discrimination, freedom of association, and collective bargaining (Walmart, 2024). Moreover, the retailer aims to provide access to safer and more nutritious products for its customers and supports its local communities via (non-)monetary support of local organizations or natural disaster response (Walmart, 2024).

Costco Wholesale Corporation also reports numerous monetary benefits (e.g., paid sick, vacation, and leave policies, bonuses, and health care coverage), respectful and supportive working conditions, various human development opportunities, as well as an emphasis on internal diversity, and an inclusive shopping environment (Costco Wholesale, 2024). Additionally, the retailer encourages employees to volunteer in local communities, while simultaneously providing these with monetary and product donations and low-cost health care (Costco Wholesale, 2024).

Schwarz Group strongly emphasizes employee- and customer-oriented social sustainability. Interestingly, it is the only one to check all nine categories for these stakeholders out of the four selected retailers. For instance, the retailer provides its employees with fair and transparent wage policies, flexible working time models, needs-based training opportunities, health care options, complaint structures, and the freedom of association and collective bargaining (Schwarz Group, 2024). Furthermore, employees are appreciated for their diverse backgrounds and are encouraged to social commitment and initiatives (Schwarz Group, 2024). Schwarz Group also provides initiatives to raise sustainability awareness among employees while educating its customers about conscious nutrition (Schwarz Group, 2024).

Finally, *The Home Depot, Inc.* also offers several employee-centered practices such as motivational performance-based payments, health policies and saving plans, assistance in personal and work-life challenges, training and development opportunities, health screenings, and equal opportunities in recruitment (The Home Depot, 2024). Like Walmart Inc., they also support local organizations and programs and help their local communities in case of natural disasters (The Home Depot, 2024; Walmart, 2024).

Tabelle 16. Reported socially sustainable practices of selected retailers.

		Walmart Inc.	Costco Wholesale Corporation	Schwarz Group	The Home Depot, Inc.
Employees	Fair wage	Continued investment in wages Parental leave and family-building benefits	Competitive wages, benefits and bonuses Health care coverage and company-sponsored retirement plans Paid sick, vacation and leave policies	Fair, competitive wages Internal transparency	Pay equity and increased compensation Motivational performance-based payments Health policies and saving plans Paid parental leave, sick time and vacation
	Working conditions	Highest ethical and compliance standards Respect for human rights Listen, value, engage, respect and support employees	Code of Ethics Accept, include, respect and support employees	Compliance with legal requirements Flexible working time models for better work-life-balance Motivating work environments	Code of Conduct and Ethics Engagement platform for feedback and connection Assistance in personal and work-life challenges, family and educational support
	Human capital development	Providing quality jobs, training and career paths Opportunities to learn and grow	Training, education and opportunities for career development Fair access and resources Mentoring and sponsoring	Needs-based training opportunities Fair performance evaluation Initiatives to raise awareness of sustainability among employees	Education, promotion, support Providing helpful tools, training and development opportunities
	Health and safety	Physical safety and emotional well-being No workplace abuse Healthy work environments		Health care options Safe working environment Accident prevention	Workplace safety Safety training program Health screenings, coaching and support
	Equality, diversity and inclusivity	Equity, diversity and inclusion Diversified recruiting and talent pools Anti-discrimination and harassment	Diverse workforce Non-discriminatory recruiting, hiring, promotion, assignment, training etc. Communication, education and support of internal diversity and inclusion initiatives Open Door Policy	Diversity and equal opportunities Appreciation of different backgrounds, perspectives and experiences No tolerance for discrimination Complaint offices and structures for employees	Equity, diversity and inclusion Equal opportunities in recruitment, training, development and advancement No tolerance for discrimination
	Freedom of association	Freedom of association and collective bargaining		Freedom of association and collective bargaining	
	Participation		Employee volunteer programs in local communities	Support of employees' social commitment and initiatives	
Customers	Health and safety	Access to safer and healthier products Promoting a positive food safety culture	Inclusive shopping environment	Mindful nutrition Safety and quality of products	
	Transparency			Raising awareness of conscious nutrition	
Local communities	Funding and donations	Monetary donations	Monetary and product donations		
	Support and involvement	Support local organizations and causes Build inclusive and engaged communities Natural disaster preparedness and response	Low-cost health care for the local communities		Collaboration with and support of local programs that advance education for all Natural disaster response

4.4.5 Discussion and conclusion

This study aimed to comprehensively overview normative options for socially sustainable practices in stationary retail as an essential driver of sustainable development. This systematic literature review reveals a growing interest in (social) sustainability, distributed across multiple publication sources and scientific domains. Moreover, research gaps regarding social sustainability in stationary retail can be closed by synthesizing fragmented information from the literature. Based on these findings, a conceptual framework was developed to enhance the understanding of social sustainability opportunities for retailers. As a result, the framework consists of eleven practices aimed at employees (fair wage; working conditions; human capital development; health and safety; equality, diversity, and inclusivity; freedom of association; participation), customers (health and safety; transparency), and local communities (funding and donations; support, and involvement) as stationary retail stakeholders. It provides a normative orientation for stationary retailers seeking to implement socially sustainable practices, fostering sustainable consumption and development. Potentially, implementing these (socially) sustainable practices leads to higher employee satisfaction and customer loyalty (Barakat et al., 2016; Iglesias et al., 2020; Louis et al., 2019).

Based on the framework, social sustainability practices currently reported by selected global retailers were compared with the conceptual framework to reveal gaps and normative options for retailers. The analysis showed that retailers already implement several socially sustainable practices according to the conceptual framework. Nonetheless, the comparison of retailers' implemented socially sustainable practices with the conceptual framework shows that there are still gaps and further opportunities for social sustainability. For instance, out of the four selected retailers, The Home Depot, Inc. is the only one offering a safety training program for its employees (The Home Depot, 2024), while Schwarz Group is the only one to work on accident prevention (Schwarz Group, 2024). Given that workplace accidents affect companies' productivity and human capital (Fernández-Muñiz et al., 2009), accident prevention programs are essential for retailers' social sustainability.

Furthermore, while all selected retailers report fair and competitive wages, only Schwarz Group implements internal transparency regarding payment policies (Schwarz Group, 2024). Moreover, not all retailers reported encouragement of collective bargaining and freedom of association. In this regard, companies often decide to keep wage information confidential, expecting negative emotions in the workforce because of comparisons (Long & Nasiry, 2020). However, previous research has shown that wage transparency increases employers' profits and decreases wage inequality (Cullen, 2024). Although sometimes

unintended spillovers exist (Cullen, 2024), a transparent approach benefits companies and fosters collaboration among colleagues (Long & Nasiry, 2020). Therefore, stationary retailers are encouraged to disclose wage information to promote organizational fairness. To avoid potential conflicts arising from pay discrepancies, wage policy adjustments may be necessary to ensure consistency and fairness before introducing transparency measures.

Another potential for social sustainability lies in encouraging employees to participate in voluntary programs and initiatives of local communities, which was also not reported by all retailers. This may include social initiatives such as educational information for local communities (C. Lee & Hammant, 2023) or participation in scientific projects as retail representatives (Übuis & Alas, 2009). This form of engagement allows employees to contribute to society's well-being while strengthening their loyalty towards the employer (Benn et al., 2015).

In conclusion, the developed conceptual framework may guide and inspire stationary retailers to implement further or alternative socially sustainable practices. Future research could empirically validate the proposed framework, explore its implementation in diverse retail contexts, and assess its impact on organizational performance and stakeholder well-being. Given the strict exclusion criteria of this systematic literature review, a broader scope (e.g., including conference proceedings, exploring socially sustainable practices in online retail, and inclusion of other stakeholders) could also benefit the further development of the framework. Additionally, exploring consumer awareness and perception of these socially sustainable efforts could offer valuable insights for stationary retailers aiming to align their initiatives with customer expectations.

4.5 Beitrag 5: Round Up to Give Back: Are Consumers Willing to Pay More for Socially Sustainable Efforts of Food Retailers?⁵⁰

4.5.1 Abstract

As one of the triple bottom line dimensions of sustainability, social sustainability is one of the least explored. In contrast to the other dimensions, social sustainability is more complex as its reference point – the society – can be interpreted at different levels. Therefore, depending on the frame of reference, consumers might consider social sustainability to a different extent. Applying Construal Level Theory, using psychological distance and varying construal levels, message frames are created for an online experiment. In the online experiment, the effects of the message frames on different types of willingness to pay (willingness to pay more vs. willingness to round up payments) for socially sustainable projects are measured. The results indicate a willingness to round up payments for socially sustainable projects, especially for congruent message framing and local projects. Overall, communicating socially sustainable efforts publicly seems to be beneficial for food retailers.

4.5.2 Introduction

Sustainability remains an important and contemporary topic as highlighted by the Sustainability Development Goals in the 2030 Agenda of the United Nations (United Nations, 2015b). To achieve these goals, the 2030 Agenda emphasizes that all parts of society are responsible for their actions (United Nations, 2015b). Hence, consumers need to change their behavior (Terlau & Hirsch, 2015), while companies should focus on their sustainable impact and how to encourage consumers' sustainable consumption (Bocken, 2017).

So far, especially in the food industry, advertisements often encourage sustainable behavior by only addressing the environmental dimension (Bogomolova et al., 2021). Simultaneously, research has mainly focused on the environmental dimension of sustainability (Eizenberg & Jabareen, 2017). However, according to Elkington (1997), sustainable development can be achieved by setting not only environmental but also social and economic company goals. From these triple bottom line dimensions of sustainability, social sustainability is one of the

⁵⁰ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Harms, R., Westerhoff, M., Weidenstraß, J., & Gier, N. R. (2023). Round Up to Give Back: Are Consumers Willing to Pay More for Socially Sustainable Efforts of Food Retailers? *Proceedings of the European Marketing Academy 52nd*, 114252. Die Ergebnisse wurden am 26.05.2023 bei der European Marketing Academy Conference (EMAC) Annual Conference 2023 (Odense, Dänemark) im Track "Advertising & Marketing Communications" vorgestellt.

least explored in research (Balderjahn, Peyer, et al., 2013; Hediger, 2000) and rarely considered in practice (Saber & Weber, 2019a).

One reason for this might be, that in contrast to the environmental dimension, social sustainability is more complex in its elaboration. Social sustainability refers to consumption that is based on “a desire to minimize or eliminate any harmful effects and maximize the long-run beneficial impact on society” (Mohr et al., 2001, p. 47). Thereby its focal reference point – the society – can be interpreted at different levels. Its encompassed aspects such as fair labor or business practices (Balderjahn, Buerke, et al., 2013) can be interpreted in a narrow to a broader way. Depending on the frame of reference, consumers might consider social sustainability to varying degrees. In this regard, socially sustainable development can also occur on a local level, i.e., caring for communities (Balderjahn, Buerke, et al., 2013), however, research on this sub-dimension is still rare (i.e., Howard & Allen, 2008; Parsa et al., 2015).

Against this background, this study explores social sustainability as a relevant aspect of marketing practice to encourage sustainable consumer behavior. Applying Construal Level Theory (Liberian et al., 2007), using psychological distance and varying construal levels, message frames are created for an online experiment and their effects on different types of willingness to pay are measured.

4.5.3 Theoretical Background

Construal Level Theory is often used to explain the effect of psychological distance on individuals' behavior (Trope et al., 2007), which can be mentally construed at different levels (Trope & Liberman, 2010). The theory distinguishes high- and low-level construals, representing abstract and concrete representations of objects, respectively (Dhar & Kim, 2007). The construal level is majorly determined by the psychological distance to an object from the self (Fujita et al., 2006) and occurs on one or more dimensions: temporal, spatial, social, and hypothetical (Bar-Anan et al., 2006). Overall, Construal Level Theory argues that increased (decreased) psychological distance leads to abstract (concrete) representations, namely high-level (low-level) construals (Trope & Liberman, 2010).

So far, only a few studies have discussed the effects of socially sustainable efforts using Construal Level Theory, indicating that purchase intentions increase (decrease) for low-level (high-level) construals (Kossmann et al., 2021). However, research on Construal Level Theory suggests that the effectiveness of advertisements depends on the interplay between construal levels and psychological distance, showing that congruency between these two aspects

is more effective (Jäger & Weber, 2020; H. Kim et al., 2009; Schrage et al., 2019). Therefore, we assume that besides (1) a general, higher willingness to pay for socially sustainable efforts, (2) congruent message frames for socially sustainable efforts (near/concrete and distant/abstract) are more effective than incongruent ones (near/abstract and distant/concrete).

4.5.4 Method

In this study, a between-subject design online experiment was conducted. Projects for children were chosen as a food retailer's socially sustainable efforts. The socially sustainable efforts groups differed regarding psychological distance through the spatial dimension (2 levels: localization of the project – in *local* hometown vs. in a *foreign* city) and construal level (2 levels: description of the project – *concrete*, detailed vs. *abstract*, more general). A neutral advertisement, describing general benefits (i.e., variety in assortment), was presented as the control condition. Each participant received one randomly assigned condition as treatment. Two different types of willingness to pay assessment were used: (1) willingness to pay a price premium for products to support socially sustainable efforts of the food retailer (WTP_{Premium}) and (2) willingness to round up the amount of payment to the nearest EUR to support socially sustainable efforts of the food retailer (WTP_{Round}). The final sample consisted of 257 cases (57.2% female, $M_{\text{age}} = 34.29$, $SD_{\text{age}} = 13.15$).

4.5.5 Results

To test the hypotheses, we performed two ANOVAs with the group as a factor and willingness to pay measures as dependent variables. WTP_{Round} was log-transformed to fulfill test requirements of normality. The overall ANOVA for WTP_{Round} was found to be significant (Table 17a), whereas for WTP_{Premium} no such effect could be identified (Table 17b). As a follow-up analysis on WTP_{Round} , we performed pairwise comparisons with Bonferroni correction between the groups (Table 17c). WTP_{Round} was significantly higher for three of the socially sustainable efforts groups (local/concrete, local/abstract, and foreign/abstract), compared to the control group, indicating that advertising socially sustainable efforts can have positive effects on WTP_{Round} . Thereby, congruent socially sustainable efforts groups (local/concrete and foreign/abstract) have higher effect sizes than the incongruent local/abstract socially sustainable efforts group. Comparisons of effect sizes between the two congruent groups indicate a higher effect size for the local/concrete group, showing that low-level construals might perform somewhat better than high-level construals.

Tabelle 17. Statistical results of the ANOVAs and pairwise comparisons

a) ANOVA for WTP_{Round}							
Source	Type III SS	df	MS	F	p	η^2	
Total	4079.543	257					
Group	27.061	4	6.765	4.498	.002	.067	
b) ANOVA for $WTP_{Premium}$							
Source	Type III SS	df	MS	F	p	η^2	
Total	4841.333	257					
Group	4.848	4	1.212	0.628	.643	.010	
c) Pairwise comparison							
Comparison	SSE group			t	df	$p_{\text{Bonferroni}}$ ($p_{\text{uncorrected}}$)	Cohen's d
	N	M	SD				
L/C vs. control	47	4.1149	0.63559	3.405	101	.002 (.001)	.674
L/A vs. control	58	3.9014	1.01105	2.638	112	.024 (.010)	.494
F/C vs. control	46	3.7808	1.30281	1.871	100	.177 (.064)	.372
F/A vs. control	50	3.9789	1.08130	2.723	104	.012 (.008)	.530

Note. Control descriptives *N* = 56, *M* = 3.1982, *SD* = 1.75032; L/C = local/concrete, L/A = local/abstract, F/C = foreign/concrete, F/A = foreign/abstract

4.5.6 Discussion

Concluding, this study indicates a higher willingness to pay for socially sustainable efforts, especially when communicated congruently according to Construal Level Theory. Simultaneously, there is a stronger effect of willingness to pay for low-level construal socially sustainable efforts, indicating a potential for food retailers to achieve sustainable goals on a local level. Future research should investigate other types of psychological distance (i.e., temporal) for more robust evidence.

As an additional insight, we compared different types of willingness to pay. Our findings suggest that opportunities for consumers to financially support the socially sustainable efforts of food retailers should not be offered through a general price premium on products ($WTP_{Premium}$). Instead, actively approaching consumers via a voluntary additional charge when paying (WTP_{Round}), which has a low-threshold behavioral barrier, seems to increase consumers' willingness to support socially sustainable efforts, especially for local projects. Overall, it seems that it is beneficial for food retailers to communicate their socially sustainable efforts publicly, demonstrating a potential funding opportunity.

4.6 Beitrag 6: Sustainable Financial Service Management – Eine empirische Analyse des Kaufverhaltens von nachhaltigen Investmentfonds auf Basis des Push-Pull-Mooring-Modells⁵¹

4.6.1 Zusammenfassung

Die Investitionen von privaten Anleger:innen⁵² sind eine wichtige Treibkraft zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen im Sinne einer Nachhaltigkeitstransformation. Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Beitrag das aus der Migrationsforschung stammende *Push-Pull-Mooring Modell* im Rahmen einer empirischen Studie verwendet. Dadurch sollen Einflussfaktoren auf die Intention zur Investition in nachhaltige Investmentfonds inklusive entsprechender produktbezogener Unterschiede identifiziert werden. Die so gewonnenen Ergebnisse werden schließlich diskutiert und darauf aufbauend einige theoretische und praktische Implikationen herausgearbeitet.

4.6.2 Die Bedeutung von Nachhaltigkeitspräferenzen bei der Geldanlage

Die globale Gesellschaft steht vor großen transformativen Herausforderungen (United Nations, 2022). Diese sind komplex und seit längerem bekannt (Alamillos & de Mariz, 2022; C. Allen et al., 2016). Vor diesem Hintergrund rufen die Vereinten Nationen mit der *Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung* in Form von 17 ausformulierten Nachhaltigkeitszielen (engl. *Sustainable Development Goals*, SDGs) zum gemeinsamen, transformativen Handeln auf (United Nations, 2022). Zur Erreichung dieser Ziele bis zum Jahre 2030 sind dabei in den nächsten acht Jahren Investitionen in Höhe von mehr als 30 Bio. USD erforderlich, die sowohl durch öffentliche als auch Investitionen von privaten Anleger:innen finanziert werden müssen (UNCTAD, 2023).

Ergänzend hierzu hat die Europäische Union einen zehn Punkte Plan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums vorgelegt (European Commission, 2018a). Dieser bestand und besteht aus mehreren Standards zur Regulierung von Investitionen im nachhaltigen Finanzwesen (European Commission, 2018a). Im Zentrum steht dabei die Berücksichtigung von Kriterien aus den Bereichen Umwelt (engl. *Environmental*), Soziales (engl. *Social*) und verantwortungsvolle Unternehmensführung (engl. *Governance*) („ESG“) bei Investitionsentschei-

⁵¹ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Harms, R., Spelsiek, J., & Kenning, P. (2024). Sustainable Financial Service Management–Eine empirische Analyse des Kaufverhaltens gegenüber nachhaltigen Investmentfonds auf Basis des Push-Pull-Mooring-Modells. In *Sustainable Service Management: Band 1: Nachhaltigkeit aus Sicht von Kunden und Mitarbeitern* (pp. 633-660). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

⁵² In diesem Beitrag wird der Gender-Doppelpunkt als Mittel der gendersensiblen Schreibung eingesetzt.

dungen im Finanzsektor (European Commission, 2023c). Eng damit verbunden sind die Erarbeitung einer detaillierten EU-Taxonomie zur Klassifizierung von nachhaltigen Aktivitäten, die Förderung einer nachhaltigen Unternehmensführung und von Investitionen in nachhaltige Projekte, eine bessere Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in der Finanzberatung sowie Vorschriften zur Offenlegung für Unternehmen (European Commission, 2018b). Letztere sind in der Offenlegungsverordnung (engl. *Sustainable Finance Disclosure Regulation*, SFDR) zusammengefasst und unterscheiden zwischen (a) Anlageprodukten, die unter anderem ökologische und/oder soziale Merkmale bewerben (Anlageprodukte gemäß Artikel 8, *nachhaltige Investmentfonds*) und (b) Anlageprodukten, die konkrete, nachhaltigkeitsbezogene Anlageziele verfolgen (Anlageprodukte gemäß Artikel 9, *Impact-Fonds*) (European Commission, 2019). Anlageprodukte gemäß Artikel 8 und Artikel 9 werden in diesem Beitrag als nachhaltige Anlageprodukte bezeichnet.

Zeitlich parallel zu diesen regulatorischen Entwicklungen verändern sich auch die Nachhaltigkeitspräferenzen der Kund:innen. Sie fordern unter anderem eine höhere Verantwortungsübernahme der Unternehmen für nachhaltiges Handeln (Deloitte, 2021). Beispielsweise erachtet dem *GfK Consumer Life Global Report 2022* zufolge die Mehrheit der weltweit befragten Konsument:innen (73 Prozent) umweltbewusstes Verhalten von Unternehmen als wichtig, während 36 Prozent der Befragten eine Marke einer anderen vorziehen würden, wenn diese ein für sie wichtiges Anliegen unterstützt (GfK, 2023).

Korrespondierend mit diesen Entwicklungen hat das Angebot an Investmentmöglichkeiten, die die ESG-Kriterien berücksichtigen, in den letzten Jahren stetig zugenommen (Boffo & Patalano, 2020). Das entsprechende Spektrum hat sich von zunächst reinen Investitionen in CO₂- und Energieeinsparungen (Eyraud et al., 2011) hin zu langfristigen Investitionen in nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten entwickelt (Boffo & Patalano, 2020). Ebenso entstanden in diesem Zuge verschiedene Initiativen wie z. B. das *Global Compact Netzwerk der Vereinten Nationen* (UN GC), das *Carbon Disclosure Project* (CDP), die *Principles for Responsible Investment* (PRI), die *Institutional Investors Group for Climate Change* (IIGCC) oder die *Net Zero Asset Managers Initiative*.

Die darin zum Ausdruck kommende Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschaft hat erhebliche Auswirkungen auf die Asset Management Branche, die weltweit im Jahr 2022 ein Volumen von 65 Bio. USD in offenen Investmentfonds verwaltet hat (IIFA, 2023). Der Anteil an nachhaltigen offenen Investmentfonds lag dabei weltweit im Jahr 2022 bei 18,6 Prozent (EFAMA, 2023). Der Bedarf an weiteren Investitionen zur Erreichung von Klima- und Entwicklungszielen ist dennoch nach wie vor hoch (OECD et al., 2018). Gleichwohl

gibt es ein Missverhältnis zwischen dem, was die Finanzdienstleistungsbranche bereit ist anzubieten und der Wahrnehmung der Anleger:innen (Hafenstein & Bassen, 2016; Heinemann et al., 2018). So berichtet die Forschung häufig über mangelnde Informationen und die fehlende Bereitschaft, in nachhaltige Anlageprodukte zu investieren (Kauškalė & Riemenschneider, 2016; SVRV, 2021). Aktuelle Krisen in der globalen Wirtschaft, wie unter anderem die europäische Energiekrise oder die erhöhte globale Inflation, führen zudem teilweise zu einem Abwärtstrend von nachhaltigen Investitionen (EFAMA, 2022). Da nachhaltige Anlageprodukte mit besseren ESG-Scores meist robuster auf negative Berichterstattung in den Medien reagieren und damit nicht unbedingt den Anlageerfolg beeinträchtigen (Naurer & Yurtoglu, 2020), wäre ein besseres Verständnis dieser Investitionsprozesse für die marktorientierte Unternehmensführung bzw. das Sustainable Financial Service Management in diesem Bereich von Bedeutung.

Vor diesem Hintergrund widmet sich dieser Beitrag der Frage, welche Faktoren einen Einfluss auf die Intention zur Investition in nachhaltige Anlageprodukte seitens privater Anleger:innen haben. Um diese Frage zu beantworten, verwenden wir das aus der Migrationsforschung stammende *Push-Pull-Mooring-Modell* nach H. S. Bansal et al. (2005), um

- (1) generelle Einflussfaktoren auf die Intention zur Investition in nachhaltige Anlageprodukte seitens privater Anleger:innen sowie
- (2) produktbezogene Unterschiede in Bezug auf verschiedene nachhaltige Anlageprodukte (*nachhaltige Investmentfonds* und *Impact-Fonds*) zu identifizieren.

Der vorliegende Beitrag ist wie folgt gegliedert: Im folgenden Abschnitt 2 stellen wir zunächst das *Push-Pull-Mooring-Modell* vor und leiten darauf aufbauend verschiedene Hypothesen ab. Deren empirische Prüfung wird im dritten und vierten Abschnitt beschrieben. Abschnitt 5 beinhaltet die Diskussion einiger theoretischer und praktischer Implikationen. Der Beitrag schließt mit dem Hinweis auf einige Limitationen der empirischen Untersuchung sowie einem Fazit.

4.6.3 Theoretische Grundlagen

4.6.3.1 Das Push-Pull-Mooring-Modell

In der humangeografischen Literatur, genauer der Migrationsforschung, existieren verschiedene theoretische Modelle (H. S. Bansal et al., 2005). Der Anspruch dieser Modelle besteht unter anderem darin, zu erklären, warum Menschen ihren Wohnort bzw. Lebensmittelpunkt wechseln (H. S. Bansal et al., 2005). Die Analogie zwischen einer Migration im geografischen Kontext und dem Wechselverhalten privater Anleger:innen im Kontext der Intention

zur Investition in *nachhaltige Investmentfonds* liegt nahe: So wie Menschen von einem Ort zum anderen migrieren bzw. wechseln, können auch Anleger:innen von einem Anbieter zu einem anderen wechseln (H. S. Bansal et al., 2005).

Eines der in diesem Zusammenhang verwendeten Modelle ist das *Push-Pull-Mooring-Modell* nach H. S. Bansal et al. (2005). Dieses diente zunächst der Erklärung von Migration im geografischen Kontext (Bogue, 1969; E. S. Lee, 1966; Moon, 1995). H. S. Bansal et al. (2005) führten das Modell allerdings vor mehr als fünfzehn Jahren in die Marketingforschung ein, konkret um das Wechselverhalten im Dienstleistungssektor zu erklären. In der Folge haben verschiedene Studien gezeigt, dass das *Push-Pull-Mooring-Modell* das Wechselverhalten von Nachfrager:innen in verschiedenen Kontexten erklären kann, beispielsweise im Tourismus (unter anderem Lehto et al., 2015; Y.-W. Wu et al., 2022), bei der Verwendung mobiler Zahlungssysteme (unter anderem Loh et al., 2021; L. Wang et al., 2019) sowie der Nutzung von Social Media (unter anderem Fei & Bo, 2014; Hou et al., 2014).

In den jeweiligen Forschungsarbeiten wurden dabei die namensgebenden *Push*-, *Pull*- und *Mooring-Faktoren* adaptiert, um „Migration“ bzw. Wechselverhalten in einem wirtschaftlichen Kontext zu erklären (Lehto et al., 2015; C. Ye & Potter, 2011). Generell lassen sich diese Faktoren wie folgt beschreiben:

- *Push-Faktoren* beschreiben negative Aspekte, die Menschen von ihrem Herkunftsort aufbrechen lassen bzw. „wegstoßen“ (H. S. Bansal et al., 2005; Bogue, 1969). Im Kontext von Finanzdienstleistungen könnten dies z. B. die Unzufriedenheit mit oder fehlendes Vertrauen in bisherige(n) Investmentmöglichkeiten (H. S. Bansal et al., 2005) sein. Aber auch wahrgenommene Umweltbedrohungen wären hier zu nennen (S. Wang et al., 2020).
- *Pull-Faktoren* umfassen hingegen positive Aspekte, die Menschen zu einem Zielort „hinziehen“ (H. S. Bansal et al., 2005; Bogue, 1969). Im hier fokussierten Kontext könnten dies die wahrgenommenen, potenziellen Vorteile einer neuen Investmentmöglichkeit sein wie z. B. die Attraktivität (H. S. Bansal et al., 2005) oder die (bessere) Vereinbarkeit der Alternative mit dem eigenen Lebensstil (Cheng et al., 2019) sowie eine individuelle Selbstverpflichtung (Morgan & Hunt, 1994; Xu et al., 2021) für Umweltthemen.
- *Mooring-Faktoren* sind schließlich persönliche bzw. soziale Faktoren, die einen Wechsel erleichtern oder erschweren können (Moon, 1995). Im Finanzdienstleistungskontext könnten dies unter anderem die Einstellung gegenüber einem Wechsel im Allgemeinen (H. S. Bansal et al., 2005) oder die wahrgenommene Komplexität eines Wechsels (W. Sun et al., 2020) sein.

Tabelle 18. Ausgewählte, aktuelle Literatur zu Push-Pull-Mooring Studien im Kontext von Nachhaltigkeit und/oder Finanzdienstleistungen

Studie	Kontext	Push	Pull	Mooring
W. Sun et al. (2019)	Mikrofinanzierung	Wahrgenommenes Risiko	Belohnungsempfindlichkeit, Wissen	Regionale Identität
Afandi (2020)	Fintech-Banking	Preis, Bearbeitungszeit, Servicequalität	Komplexität, Benutzerfreundlichkeit, Preisvorteil	Trägheit, Sicherheit, Serviceprodukte, Reputation
Sajjad et al. (2020)	Elektrofahrzeuge	Umweltqualität, strenges regulatorisches Umfeld	Attraktivität der Alternative, unterstützendes normatives Umfeld	Selbstwirksamkeit, Zahlungsbereitschaft
W. Sun et al. (2020)	Krypto-Währung	Wahrgenommenes Risiko	Wissen, Belohnungsempfindlichkeit	Persönliche Innovationskraft
S. Wang et al. (2020)	Umweltfreundlicher Transport	Wahrgenommene Umweltbedrohungen, wahrgenommene Unbequemlichkeit	Umweltfreundliche Verkehrspolitik und -kampagnen, umweltfreundliches Verkehrssystem	Trägheit
Q. Ye et al. (2020)	Umweltfreundliches Unternehmertum	Kontextbezogene IT-Kenntnisse und -Erfahrungen, Warm Glow (altruistischer Wert) für Unternehmensinitiativen	Marktchancen für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen, persönliche Innovationskraft in der Technologie	Regulatorische Unterstützung, normative Unterstützung
Hati et al. (2021)	Islamische Banken	Marketing Mix (Produkt, Preis, Distribution, Kommunikation, Personal, Prozessmanagement, Ausstattung)	Marketing Mix (Produkt, Preis, Distribution, Kommunikation, Personal, Prozessmanagement, Ausstattung)	Subjektive Normen, Wechselkosten, bisheriges Verhalten, Streben nach Abwechslung, Religiosität
Rhoudri & Benazzou (2021)	Investitionen mit Gewinnbeteiligung	Dienstleistungsqualität und -wert, Zufriedenheit, Vertrauen, Preis, Selbstverpflichtung	Attraktivität der Alternative	Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen, subjektive Normen, bisheriges Verhalten, Streben nach Abwechslung
W. Sun et al. (2021)	Blockchain-basierte Kreditsysteme in KMU	Wahrgenommenes Risiko	Belohnungsempfindlichkeit, wahrgenommene Fairness	Komplexität des Wechsels
Yoon & Lim (2021)	Onlinebanken	Zufriedenheit (System-, Informations- und Servicequalität, Unternehmenspolitik)	Wahrgenommene Nützlichkeit (Gruppeneinfluss, Kompatibilität, geringe Kosten)	Wechselkosten, geringe IT-Innovationskraft
Eberhardt et al. (2022)	Nachhaltige Investmentfonds	Interesse an Kapitalmärkten	Aktives Interesse an Investments	Vertrauen in Finanzsystem, Vertrauen in Bankberatung, Kapitalquelle
Harms, Eberhardt, et al. (2023)	Nachhaltige Investmentfonds	Wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit	Vereinbarkeit mit Lebensstil, wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen	Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen, wahrgenommene Komplexität des Wechsels

Konzeptionell haben die *Pull-* bzw. *Push-Faktoren* des *Push-Pull-Mooring-Modells* durchaus eine Nähe zu den aus der Motivationsforschung bekannten *Approach-* und *Avoidance-Motiven* (Elliot, 2006). Allerdings stellen insbesondere die *Mooring-Faktoren* eine innovative Komponente dar.

Vermutlich aufgrund seiner einfachen Struktur und intuitiven Zugänglichkeit hat das Modell zwischenzeitlich eine relativ hohe Verbreitung erfahren. Dies verdeutlicht die Tabelle 18, die eine Übersicht aktueller *Push-Pull-Mooring-Studien* im Nachhaltigkeits- und/oder Finanzdienstleistungskontext darstellt.

Bei Betrachtung dieser Übersicht wird allerdings deutlich, dass es bisher nur verhältnismäßig wenige Studien gibt, die das nachhaltige Investitionsverhalten mit Hilfe des *Push-Pull-Mooring-Modells* (Eberhardt et al., 2022; Harms, Eberhardt, et al., 2023) untersucht haben. Vor diesem Hintergrund ist zumindest die prototypische Anwendung dieses Modells in diesem Kontext nicht nur für das Sustainable Financial Service Management von Bedeutung, sondern auch von wissenschaftlichem Interesse.

4.6.3.2 Herleitung des Forschungsmodells

Aus der Konsumentenverhaltensforschung ist bekannt, dass das Bewusstsein für die Bedeutung des nachhaltigen Konsums einen Einfluss auf Konsumentenscheidungen hat (Balderjahn, Buerke, et al., 2013; Ziesemer et al., 2016). Eine aktive Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitsthemen und deren Integration in die eigene Denkweise könnte dementsprechend nachhaltige Investitionsentscheidungen positiv beeinflussen (Hafenstein & Bassen, 2016). Bekannt ist, dass eine *verstärkte Wahrnehmung von Nachhaltigkeitsbedrohungen* im Zusammenhang mit dem Klimawandel (S. S. Kim et al., 2003) die Wechselabsicht zu nachhaltigeren Alternativen verstärken kann (S. Wang et al., 2020). Vor diesem Hintergrund lässt sich im Hinblick auf die *Push-Faktoren* des *Push-Pull-Mooring-Modells* die folgende Hypothese herleiten:

H₁: Je stärker Anleger:innen eine *Bedrohung der Nachhaltigkeit* wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in

(a) *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

(b) *Impact-Fonds* zu investieren.

Pull-Faktoren, also positive Aspekte einer nachhaltigen Alternative, können die Wechselintention verstärken (H. S. Bansal et al., 2005; Bogue, 1969). Insbesondere kann eine hohe Übereinstimmung der nachhaltigen Alternative mit den Werten, Bedürfnissen und dem

Lebensstil einer Person (Rogers, 1995) die Wechselabsicht erhöhen (Cheng et al., 2019). Dies lässt sich mit Hilfe der *Theorie der kognitiven Dissonanz* nach Festinger (1957) erklären: Eine Person fühlt sich eher zu einer Situation hingezogen, die sie als harmonisch wahrnimmt, als zu einer, die innere Konflikte verursacht (Festinger, 1957; Moqbel et al., 2014). Dementsprechend kann auch im Finanzdienstleistungskontext eine hohe Vereinbarkeit der nachhaltigen Alternative mit dem eigenen Lebensstil die Wechselintention verstärken (Harms, Eberhardt, et al., 2023).

Nachhaltige Investitionsentscheidungen können zudem davon beeinflusst werden, ob Anleger:innen Nachhaltigkeitsthemen nach einer aktiven Auseinandersetzung mit diesen in ihren gedanklichen Horizont integrieren (Hafenstein & Bassen, 2016) und daraus eine Art *Selbstverpflichtung* (engl. *Commitment*) entsteht. Auch kann die emotionale Auseinandersetzung mit und das Interesse an ökologischen/ethischen Themen (a) sozial verantwortliches Verhalten und/oder (b) nachhaltige Investitionen fördern (Beal et al., 2005; Palacios-González & Chamorro-Mera, 2018). So zeigt die Studie von Harms, Eberhardt, et al. (2023), dass die *wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen* der Vereinten Nationen (SDGs) (United Nations, 2022) die Intention in nachhaltige Anlageprodukte zu investieren signifikant erhöht. Daher werden folgende Wirkungszusammenhänge hypothetisiert:

H₂: Je stärker Anleger:innen die nachhaltige Alternative mit ihrem *Lebensstil* vereinen können, desto höher ist deren Intention in

(a) *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

(b) *Impact-Fonds* zu investieren.

H₃: Je stärker Anleger:innen eine *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in

(a) *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

(b) *Impact-Fonds* zu investieren.

H₄: Je stärker Anleger:innen *Nachhaltigkeitsziele* als wichtig wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in

(a) *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

(b) *Impact-Fonds* zu investieren.

Persönliche bzw. soziale Aspekte in Form von *Mooring-Faktoren* können die Wechselabsicht sowohl positiv als auch negativ beeinflussen (Moon, 1995). Während z. B. eine grundsätzlich *positive Einstellung zum Wechsel* die Wechselabsicht erhöht (H. S. Bansal et al.,

2005; Harms, Eberhardt, et al., 2023), wird diese durch die *wahrgenommene Komplexität eines Wechsels* eher gehemmt (W. Sun et al., 2021). Daraus ergeben sich folgende Hypothesen:

H₅: Je positiver die *Einstellung der Anleger:innen zu Wechseln im Allgemeinen*, desto höher ist deren Intention in

(a) *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

(b) *Impact-Fonds* zu investieren.

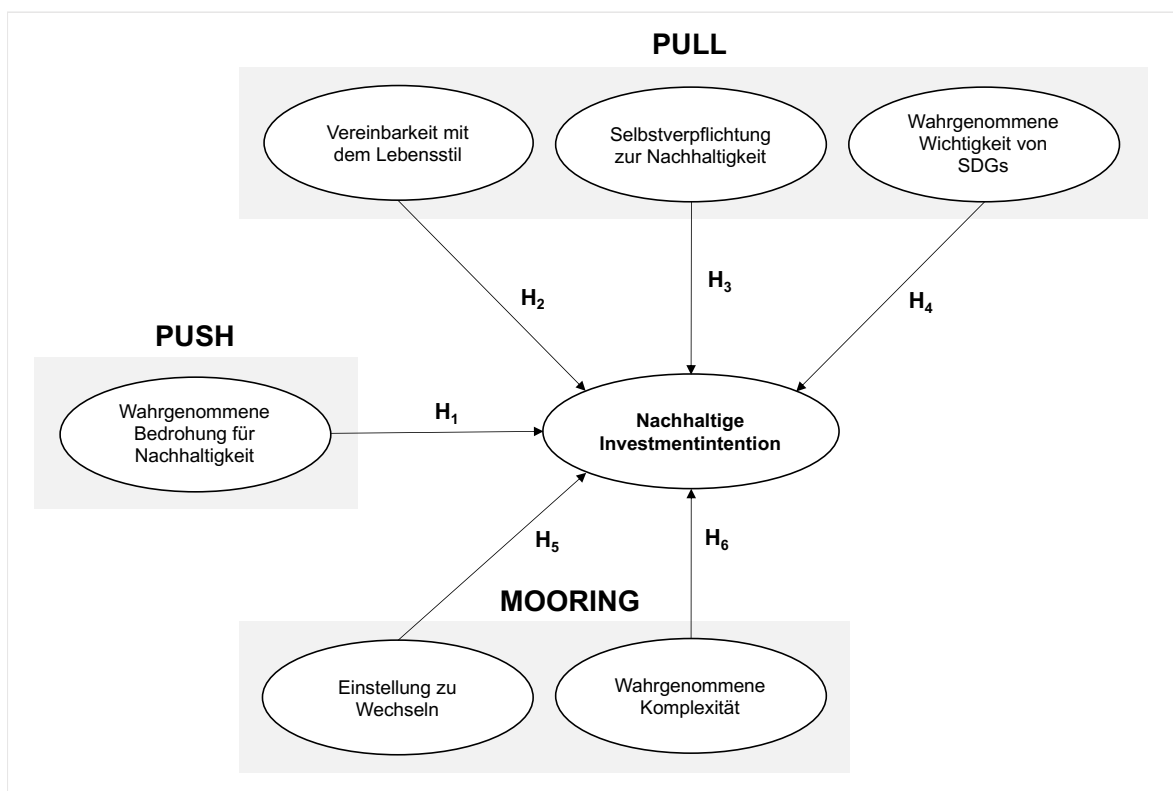
H₆: Je geringer die *wahrgenommene Komplexität des Wechsels* seitens der Anleger:innen, desto höher ist deren Intention in

(a) *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

(b) *Impact-Fonds* zu investieren.

Die hergeleiteten Wirkungszusammenhänge sind in der Abbildung 9 noch einmal überblicksartig dargestellt und werden im Folgenden empirisch geprüft.

Abbildung 9. Forschungsmodell



4.6.4 Empirische Erhebung

4.6.4.1 Datenerhebung und Stichprobe

Um das Forschungsmodell empirisch zu prüfen, wurde im Dezember 2022 eine Onlinebefragung durchgeführt. Der Fragebogen umfasste dabei insgesamt 32 Fragen zu demographischen Angaben, verschiedenen *Push*-, *Pull*-, und *Mooring-Faktoren*, der Intention in nachhaltige Anlageprodukte zu investieren sowie einige Kontrollvariablen (unter anderem zum sozial erwünschten Verhalten). Vor der Erhebung wurde eine Poweranalyse mittels *G*Power* durchgeführt, um die Mindeststichprobengröße zu berechnen. Bei einer mittleren Effektstärke von $f^2 = 0,15$ und $\alpha = 0,05$ lag der benötigte Stichprobenumfang bei $N = 146$.

Die bereinigte Stichprobe ($N = 188$) bestand zu 50,0 Prozent aus weiblichen und zu 50,0 Prozent aus männlichen Befragten. Das durchschnittliche Alter der Befragten lag bei 43,28 Jahren ($SD = 12,80$). Während 55,9 Prozent der Befragten ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von unter 3.000 EUR hatten, lag es bei 40,9 Prozent der Befragten bei 3.001 bis zu 7.000 EUR. Lediglich 3,2 Prozent der Befragten verfügten über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von mehr als 7.000 EUR. Das durchschnittliche Geldanlagevermögen, das zur freien Verfügung für die Investition in verschiedene Anlageformen bereitstand, lag bei 43,1 Prozent der Befragten bei über 10.000 EUR und bei 56,9 Prozent darunter. Die Befragten waren entweder allein (53,7 Prozent), hauptsächlich (33,0 Prozent) oder gleichberechtigt (13,3 Prozent) für die Investitionsentscheidungen in ihrem Haushalt verantwortlich.

Um die Entscheidung eines Wechsels zu nachhaltigen Anlageprodukten induzieren zu können, setzt sich die Stichprobe ausschließlich aus Personen zusammen, die zumindest die Hälfte ihres Geldanlagevermögens in konventionelle Investmentfonds investierten. Personen, die bereits überwiegend oder ausschließlich in nachhaltige Investmentfonds investierten, wurden somit von der Befragung ausgeschlossen. Insgesamt investierte mehr als die Hälfte der Befragten ausschließlich (39,9 Prozent) oder überwiegend (21,3 Prozent) in konventionelle Investmentfonds. Die restlichen Befragten investierten gleichmäßig in konventionelle und nachhaltige Investmentfonds (38,8 Prozent).

Im Rahmen der Erhebung wurden *nachhaltige Investmentfonds* als Investmentfonds definiert, deren Anlagestrategie nicht nur auf das Erzielen eines finanziellen Vorteils ausgerichtet ist, sondern sich auch an Aspekten der nachhaltigen Entwicklung aus sozialer, ethischer und/oder umweltbezogener Sicht orientiert (Anlageprodukte gemäß Artikel 8). Als Beispiele wurden dabei Investmentfonds genannt, die (a) entweder Investitionen in die klimaschädliche Verstromung von Kohle oder Kinderarbeit ausdrücklich ausschließen oder (b) ganz

gezielt soziale oder umweltfreundliche Projekte fördern, wie z. B. den Bau von Schulen oder Solarparks.

Zu einem späteren Zeitpunkt der Befragung wurde zudem eine Definition der für die differenzierten Hypothesen wichtigen *Impact-Fonds* (Anlageprodukte gemäß Artikel 9) präsentiert und in diesem Zuge von *nachhaltigen Investmentfonds* abgegrenzt: Die Besonderheit der *Impact-Fonds* liegt darin, dass Anleger:innen bereit sein müssen, einen geringeren finanziellen Erfolg in Kauf zu nehmen, damit die mit dem *Impact-Fonds* verbundenen ökologischen und/oder sozialen Nachhaltigkeitsziele erreicht werden können. Die Intentionen in *nachhaltige Investmentfonds* bzw. *Impact-Fonds* zu investieren wurde in dieser Reihenfolge bei allen Befragten im Within-Subject Design abgefragt.

4.6.4.2 Operationalisierung der Konstrukte

Zur Operationalisierung der im Forschungsmodell verwendeten Konstrukte wurden validierte, inhaltlich auf den Untersuchungskontext angepasste, Multi-Item Skalen verwendet. Konkret wurde der *Push-Faktor* der *wahrgenommenen Bedrohung der Nachhaltigkeit* mit einer Skala von Guo et al. (2018) operationalisiert, bei der verschiedene Aspekte, wie z. B. Wasserverschmutzung oder extreme Armut, auf einer 7-stufigen Likert-Skala (1 = „keine Bedrohung“ bis 7 = „extreme Bedrohung“) bewertet wurden.

Der *Pull-Faktor Vereinbarkeit mit dem Lebensstil* wurde mit der Skala von Moore und Benbasat (1991) anhand einer 7-stufigen Likert-Skala (1 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 7 = „stimme voll und ganz zu“) gemessen. Diese wurde zudem unter anderem von Cheng et al. (2019) zur Operationalisierung des Konstruktes genutzt. Die *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* wurde mit Hilfe der Skala von Klein et al. (2014) und Vitera (2016) anhand einer 7-stufigen Likert-Skala (1 = „überhaupt nicht“ bis 7 = „sehr“) operationalisiert. Für die Operationalisierung der *wahrgenommenen Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen* wurde auf die Skala von Kleespies & Dierkes (2022) zurückgegriffen, die anhand einer 7-stufigen Likert-Skala (1 = „unwichtig“ bis 7 = „wichtig“) gemessen wird.

Die *Mooring-Faktoren Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen* und *wahrgenommene Komplexität* wurden jeweils mit Skalen von Gamble et al. (2009) und Lopes et al. (2020) anhand einer 7-stufigen Likert-Skala (1 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 7 = „stimme voll und ganz zu“) gemessen. Erstere wurde dabei auch unter anderem von W. Sun et al. (2021) zur Operationalisierung des Konstruktes genutzt.

Schließlich wurde die abhängige Variable *Intention zur Investition in nachhaltige Investmentfonds* bzw. *Impact-Fonds* anhand einer 7-stufigen Likert-Skala (1 = „stimme überhaupt

nicht zu“ bis 7 = „stimme voll und ganz zu“) nach Alam und Sayuti (2011) sowie Osman et al. (2019) operationalisiert.

4.6.5 Datenauswertung und Ergebnisse der Datenanalyse

Zur Auswertung der mit Hilfe der skizzierten Methodik gewonnenen Daten wurde in einem ersten Schritt mit Hilfe von *IBM SPSS Statistics 28* eine konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt. Dies geschah, um die Reliabilität und Validität der Konstrukte zu prüfen. Um die interne Konsistenz der Skalen zu bestimmen, wurde zunächst Cronbachs Alpha für alle Konstrukte berechnet. Die Werte aller Konstrukte übertrafen den Grenzwert von 0,7 und konnten somit als reliabel eingeordnet werden (Hair et al., 1998). Zudem wurde für alle Konstrukte die durchschnittlich erfasste Varianz (DEV) berechnet. Der Schwellenwert von 0,5 (Bagozzi & Yi, 1988) wurde von allen Konstrukten übertroffen. Die konfirmatorische Faktorenanalyse ergab außerdem bei nahezu allen Faktoren Faktorladungen von größer als 0,7 (Hair et al., 1998). Lediglich bei der Skala zur *wahrgenommenen Bedrohung für Nachhaltigkeit* musste ein Item zugunsten einer einfaktoriellen Faktorstruktur entfernt werden.

Die Diskriminanzvalidität wurde nach dem Kriterium von Fornell und Larcker (1981) geprüft. Sie lag bei allen Konstrukten vor. Zusammenfassend können die Konstrukte des Forschungsmodells damit als hinreichend reliabel und valide beurteilt werden. Tabelle 19 stellt die entsprechenden Ergebnisse der Reliabilitäts- und Validitätsanalyse überblicksartig dar.

Tabelle 19. Reliabilität und Validität der Konstrukte

Konstrukt	Anzahl Items	Cronbachs Alpha	DEV
Wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit	17	0,944	0,530
Vereinbarkeit mit dem Lebensstil	3	0,932	0,880
Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen	4	0,942	0,852
Wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen	17	0,973	0,704
Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen	3	0,903	0,838
Komplexität des Wechsels	3	0,818	0,734
Intention in nachhaltige Investmentfonds zu investieren („Artikel 8“)	3	0,942	0,897
Intention in Impact-Fonds zu investieren („Artikel 9“)	3	0,946	0,903

Anschließend wurden die Hypothesen H1_{a,b} bis H6_{a,b} mittels multipler linearer Regression jeweils für *nachhaltige Investmentfonds* sowie für *Impact-Fonds* geprüft. Dabei konnten im Hinblick auf die Anpassungsgüte beide Modelle gute Werte erreichen ($R^2 = 0,714$ (korrigiertes $R^2 = 0,705$) für *nachhaltige Investmentfonds* bzw. $R^2 = 0,529$ (korrigiertes $R^2 = 0,513$) für *Impact-Fonds*) (Cohen, 1988).

Tabelle 20. Ergebnisse der Hypothesenprüfung für nachhaltige Investmentfonds

H	Hypothese	B	T	Ergebnis
H _{1a}	Je stärker Anleger:innen eine <i>Bedrohung für Nachhaltigkeit</i> wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in <i>nachhaltige Investmentfonds</i> zu investieren.	0,014 (n. s.)	0,316	Nicht bestätigt
H _{2a}	Je stärker Anleger:innen die nachhaltige Alternative mit ihrem <i>Lebensstil</i> vereinen können, desto höher ist deren Intention in <i>nachhaltige Investmentfonds</i> zu investieren.	0,14*	2,063	Bestätigt
H _{3a}	Je stärker Anleger:innen eine <i>Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen</i> wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in <i>nachhaltige Investmentfonds</i> zu investieren.	0,42***	5,535	Bestätigt
H _{4a}	Je stärker Anleger:innen <i>Nachhaltigkeitsziele</i> als wichtig wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in <i>nachhaltige Investmentfonds</i> zu investieren.	0,107*	2,304	Bestätigt
H _{5a}	Je positiver die <i>Einstellung der Anleger:innen zu Wechseln im Allgemeinen</i> , desto höher ist deren Intention in <i>nachhaltige Investmentfonds</i> zu investieren.	0,296***	4,860	Bestätigt
H _{6a}	Je geringer die <i>wahrgenommene Komplexität des Wechsels</i> seitens der Anleger:innen, desto höher ist deren Intention in <i>nachhaltige Investmentfonds</i> zu investieren.	0,004 (n. s.)	0,074	Nicht bestätigt

Anmerkung. *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; n. s. = nicht signifikant ($p > 0,05$)

Im Hinblick auf die einzelnen Faktoren zeigte sich für den *Push-Faktor wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit* kein signifikanter Einfluss auf die Intention in *nachhaltige Investmentfonds* zu investieren ($\beta = 0,014$; $p = 0,752$; H_{1a}).

Wie vermutet zeigten die Ergebnisse der multiplen linearen Regression für *nachhaltige Investmentfonds* ($R^2 = 0,705$; $F(6, 181) = 75,494$; $p < 0,001$) jedoch, dass deren Vereinbarkeit mit dem eigenen *Lebensstil* ($\beta = 0,14$; $p = 0,04$; H_{2a}) sowie die *wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen* ($\beta = 0,107$; $p = 0,022$; H_{4a}) die Intention in *nachhaltige Investmentfonds* zu investieren signifikant vorhersagen. Dies deutet darauf hin, dass Anleger:innen, die Nachhaltigkeitsziele als wichtig erachten, eher dazu neigen, in nachhaltige Anlageprodukte zu investieren, da diese mit ihrem Lebensstil vereinbar sind. Zudem ist der hypothetisierte Effekt der *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* auf die Intention in *nachhaltige Investmentfonds* zu investieren höchst signifikant ($\beta = 0,42$; $p < 0,001$; H_{3a}). Die Effekte aller *Pull-Faktoren* aus dem Forschungsmodell konnten damit bestätigt werden.

In Bezug auf die *Mooring-Faktoren* zeigte sich, dass eine positive *Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen* die Intention in *nachhaltige Investmentfonds* zu investieren signifikant erhöht ($\beta = 0,296$; $p < 0,001$; H_{5a}). Dahingegen konnte der vermutete Effekt der *wahrgenommenen Komplexität eines Wechsels* nicht bestätigt werden ($\beta = 0,004$; $p = 0,941$; H_{6a}). In Tabelle 20 sind die Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalyse für *nachhaltige Investmentfonds* zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 21. Ergebnisse der Hypothesenprüfung für Impact-Fonds

H	Hypothese	B	T	Ergebnis
H _{1b}	Je stärker Anleger:innen eine <i>Bedrohung für Nachhaltigkeit</i> wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in <i>Impact-Fonds</i> zu investieren.	-0,01 (n. s.)	-0,174	Nicht Bestätigt
H _{2b}	Je stärker Anleger:innen die nachhaltige Alternative mit ihrem <i>Lebensstil</i> vereinen können, desto höher ist deren Intention in <i>Impact-Fonds</i> zu investieren.	0,067 (n. s.)	0,779	Nicht Bestätigt
H _{3b}	Je stärker Anleger:innen eine <i>Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen</i> wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in <i>Impact-Fonds</i> zu investieren.	0,371***	3,811	Bestätigt
H _{4b}	Je stärker Anleger:innen <i>Nachhaltigkeitsziele</i> als wichtig wahrnehmen, desto höher ist deren Intention in <i>Impact-Fonds</i> zu investieren.	0,03 (n. s.)	0,504	Nicht Bestätigt
H _{5b}	Je positiver die <i>Einstellung der Anleger:innen zu Wechseln im Allgemeinen</i> , desto höher ist deren Intention in <i>Impact-Fonds</i> zu investieren.	0,262***	3,348	Bestätigt
H _{6b}	Je geringer die <i>wahrgenommene Komplexität des Wechsels</i> seitens der Anleger:innen, desto höher ist deren Intention in <i>Impact-Fonds</i> zu investieren.	0,126*	2,063	Nicht Bestätigt

Anmerkung. *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$; n. s. = nicht signifikant ($p > 0,05$)

Ähnliche Zusammenhänge zeigen sich z. T. auch in den Ergebnissen der multiplen linearen Regression für *Impact-Fonds* ($R^2 = 0,513$; $F(6, 181) = 33,859$; $p < 0,001$): Während die Intention in *Impact-Fonds* zu investieren durch die *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* signifikant beeinflusst wird ($\beta = 0,371$; $p < 0,001$; H_{3b}), konnte für die *wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit* allerdings ebenfalls kein signifikanter Einfluss nachgewiesen werden ($\beta = -0,01$; $p = 0,752$; H_{1b}). Gleichwohl zeigte sich ein höchst signifikanter Effekt des *Mooring-Faktors Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen* auf die Intention in *Impact-Fonds* zu investieren ($\beta = 0,262$; $p < 0,001$; H_{5b}). Im Gegensatz zu *nachhaltigen Investmentfonds* scheint die Intention in *Impact-Fonds* zu investieren jedoch nicht durch die *Vereinbarkeit mit dem Lebensstil* ($\beta = 0,067$; $p = 0,443$; H_{2b}) oder die *wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen* ($\beta = 0,030$; $p = 0,615$; H_{4b}) beeinflusst zu werden.

Ein interessanter Effekt zeigt sich dabei beim *Mooring-Faktor* der *wahrgenommenen Komplexität des Wechsels*: Zwar scheint dieser Faktor einen signifikanten Einfluss auf die Intention in *Impact-Fonds* zu investieren zu haben ($\beta = 0,126$; $p = 0,041$; H_{6b}). Jedoch zeigt sich hier entgegen der bisherigen Vermutung ein positiver Zusammenhang zwischen den Variablen, wodurch die Hypothese H_{6b} verworfen werden muss. Dementsprechend deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Intention in einen *Impact-Fonds* zu investieren umso stärker ausgeprägt ist, je komplexer der Wechsel zu dieser Art von Investmentfonds potenziellen Anleger:innen erscheint. In Tabelle 21 sind die Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalyse für *Impact-Fonds* zusammenfassend dargestellt.

4.6.6 Diskussion und Implikationen für Theorie und Praxis

Ziel des vorliegenden Beitrags war es (a) generelle Einflussfaktoren auf nachhaltiges Investitionsverhalten von privaten Anleger:innen sowie (b) produktbezogene Unterschiede in der Intention zur Investition in verschiedene nachhaltige Anlageprodukte (*nachhaltige Investmentfonds* und *Impact-Fonds*) zu identifizieren. Basierend auf dem *Push-Pull-Mooring-Modell* nach H. S. Bansal et al. (2005) wurden im Rahmen einer empirischen Studie die Effekte von verschiedenen *Push*-, *Pull*- und *Mooring-Faktoren* auf die Intention in nachhaltige Anlageprodukte zu investieren untersucht.

4.6.6.1 Theoretische Implikationen

Mit Blick auf die empirischen Ergebnisse zeigt sich, dass die Struktur des *Push-Pull-Mooring-Modells* die Herleitung von Modellen erlaubt, die eine hohe Anpassungsgüte erreichen können. Darüber hinaus wird deutlich, dass unabhängig von der Anlageform, die *wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit* sowie die *wahrgenommene Komplexität des Wechsels* keinen Einfluss auf die Investitionsentscheidung haben. Das Gegenteil ist indes für die *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* sowie für die *Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen* der Fall. Diese haben, unabhängig von der Anlageform, einen positiven Einfluss auf die Investitionsintention. Die Faktoren *Vereinbarkeit mit dem Lebensstil* sowie *wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen* sind hingegen differenziert zu beurteilen. Sie üben lediglich bei einer Entscheidung über eine Investition in einen *nachhaltigen Investmentfonds* einen positiven Einfluss aus. Bei der Entscheidung über eine Investition in einen *Impact-Fonds* sind sie hingegen wirkungslos.

Reflektiert man diese Ergebnisse noch einmal hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Anwendung des *Push-Pull-Mooring-Modells* in diesem Kontext, so fällt auf, dass dieses Modell auch ohne die theoretisch bedeutsame und plausible *Push*-Komponente eine relativ hohe Anpassungsgüte realisieren kann. Dies ist erstaunlich und lässt vermuten, dass bei einer besseren Operationalisierung dieser Komponente durch geeignetere und gegebenenfalls der Einbeziehung weiterer Faktoren die Anpassungsgüte des *Push-Pull-Mooring-Modells* noch einmal erhöht werden könnte.

Zudem ist erstaunlich, dass die Ergebnisse durchaus stark differenzieren je nachdem, welche Anlageform untersucht wird. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Aussagekraft des *Push-Pull-Mooring-Modells* kontextspezifisch sehr unterschiedlich ist. Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse bestätigen diese Vermutung insbesondere im Hinblick auf die Anpassungsgüte ($R^2 = 0,714$ (korrigiertes $R^2 = 0,705$) für *nachhaltige Investmentfonds* bzw.

$R^2 = 0,529$ (korrigiertes $R^2 = 0,513$) für *Impact-Fonds*). Insgesamt zeigt sich also, dass eine theoretische Weiterentwicklung des Modells, insbesondere im Hinblick auf etwaige *Push-Faktoren* sinnvoll sein könnte. Diese sollte aber mit Blick auf die jeweils fokussierten abhängigen Variablen bzw. Kontexte differenziert erfolgen.

4.6.6.2 Implikationen für Management und Praxis

Die große Bedeutung einer Nachhaltigkeitsstrategie im Asset Management resultiert primär aus regulatorischen Rahmenbedingungen und sich verändernden Nachhaltigkeitspräferenzen der Kund:innen. Der hohe Marktanteil an nachhaltigen Investmentfonds ist insbesondere auf die *Sustainable Finance Disclosure Regulation* (SFDR) der Europäischen Union (European Commission, 2019) zurückzuführen. Ende 2022 lag das Vermögen von nachhaltigen Publikumsfonds gemäß der Offenlegungsverordnung der Europäischen Union in Deutschland bei 619 Mrd. EUR und betrug 48 Prozent des Publikumsfondsvermögens (BVI, 2023). Der Marktanteil nachhaltiger Publikumsfonds ist in den letzten Jahren stetig gewachsen (Boffo & Patalano, 2020; EFAMA, 2023). Ein Grund für die überdurchschnittliche Wachstumsdynamik von nachhaltigen Publikumsfonds in der jüngsten Vergangenheit ist die seit August 2022 in Kraft getretene europäische Verordnung zur Abfrage von Nachhaltigkeitspräferenzen in der Wertpapier-Anlageberatung und der Finanzportfolioverwaltung (EFAMA, 2023). Anlageberater:innen müssen seitdem Kund:innen im Rahmen der Geeignetheitsprüfung zu ihren Nachhaltigkeitspräferenzen befragen und dürfen lediglich Investmentprodukte empfehlen, die diesen entsprechen (EFAMA, 2023). Die neue Regulatorik hat dazu beigetragen, dass im ersten Quartal 2023 der Bestand an Artikel 8- und Artikel 9-Publikumsfonds um drei Prozent gewachsen ist, wohingegen der Anteil an konventionellen Fonds um 0,5 Prozent zurückgegangen ist (BVI, 2023).

Um am Wachstum des Marktes für nachhaltige Investmentprodukte zu partizipieren, ist es für Asset Manager:innen erfolgskritisch, Produkte zu entwickeln, die den Nachhaltigkeitspräferenzen der Anleger:innen entsprechen. Nach Daten von Morningstar (2023) sind 94 Prozent der nachhaltigen Publikumsfonds in der Europäischen Union per Ende 2022 Artikel 8-Fonds und lediglich sechs Prozent Artikel 9-Fonds bzw. *Impact-Fonds*, bei denen sowohl Nachhaltigkeitsziele als auch finanzielle Ziele in der Investmentstrategie verfolgt werden und es zu Trade-offs zwischen diesen kommen kann. Der geringe Marktanteil von Artikel 9-Publikumsfonds korrespondiert mit einer Studie von Heeb et al. (2023), die zeigen konnte, dass private Anleger:innen grundsätzlich bereit sind, für *nachhaltige Investmentfonds* zu zahlen, jedoch keine zusätzliche Zahlungsbereitschaft für *Impact-Investments* besteht und die Kaufentscheidung primär emotionalen Einflussfaktoren unterliegt (vgl. hierzu

auch Gutsche et al., 2023). Die geringe Zahlungsbereitschaft für *Impact-Fonds*, die Nachhaltigkeitsziele verfolgen, ist konsistent zu den Ergebnissen der vorliegenden empirischen Studie, bei der die *wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen* keinen signifikanten Einfluss auf die Anlageentscheidung bei *Impact-Fonds* hat. Hingegen liefert die *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* einen wesentlichen Erklärungsbeitrag für die Intention in *nachhaltige Investmentfonds* zu investieren und reflektiert eher eine emotionale als rationale Motivation.

Fraglich ist, warum die Kauf- und zusätzliche Zahlungsbereitschaft für *Impact-Fonds* aktuell bei Privatkund:innen in Deutschland insgesamt gering ausgeprägt ist. Dies mag auch mit der nicht-signifikanten Bedeutung des *Push-Faktors wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit* im vorliegenden *Push-Pull-Mooring-Modell* zusammenhängen, die nahe legt, dass die wahrgenommenen ESG-Risiken noch nicht hinreichend groß sind, um das Investitionsverhalten der privaten Anleger:innen in Deutschland zu verändern. Für Asset Manager:innen besteht die Herausforderung darin, *Impact-Fonds* so auszurichten bzw. aufzulegen, dass diese die Nachhaltigkeitsziele adressieren, die private Anleger:innen emotional bewegen. Neben emotionalisierenden Marketingmaterialien trägt hierzu auch ein Investment Reporting bei, das die Wirkung der nachhaltigen Anlagestrategie auf die relevanten Nachhaltigkeitsziele durch Kennzahlen und Vergleiche erlebbar macht. Im Rahmen der Neuproduktentwicklung sollten Asset Manager:innen daher spezifische empirische Untersuchungen durchführen, um zielgruppenspezifische Nachhaltigkeitspräferenzen zu erforschen. Diese unterscheiden sich insbesondere signifikant zwischen Generationen: Studien aus den USA legen nahe, dass jüngere Anlegergenerationen eine höhere Präferenz für nachhaltige Anlageprodukte haben und zudem in größerem Ausmaß bereit sind, finanzielle Einbußen zugunsten der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen in Kauf zu nehmen (Adamczyk, 2021; Gelfand, 2022). Die Vermögensübertragung zwischen Generationen, insbesondere im Rahmen von Erbschaften, bietet für Asset Manager:innen erhebliche Marktchancen, wenn diese Investmentprodukte anbieten, die den Nachhaltigkeitspräferenzen jüngerer Generationen entsprechen.

4.6.7 Limitationen und zukünftige Studien

Die vorliegende Studie unterliegt verschiedenen Limitationen, aus denen Forschungsansätze für zukünftige Studien im Kontext des Sustainable Financial Service Management abgeleitet werden können. So basieren die Ergebnisse auf Befragungsdaten, die die geäußerte Investitionsintentionen zu einem Zeitpunkt erheben. Hierdurch könnte zum einen ein Endogenitätsproblem vorliegen. Zum anderen können die Ergebnisse unserer Studie nur bedingt

tatsächliches Verhalten vorhersagen, da geäußerte Intentionen insbesondere im Nachhaltigkeitskontext häufig nicht mit dem tatsächlichen Verhalten übereinstimmen (Park & Lin, 2020). Auch mit Hinblick auf die Fluktuation sowohl auf der Angebots- (Boffo & Patalano, 2020; Eyraud et al., 2011; Schoenmaker, 2017) als auch der Nachfrageebene (Deloitte, 2021; GfK, 2023) könnte die Erfassung von Verhaltensdaten im Zeitablauf validere Ergebnisse zu Einflussfaktoren auf Investitionsentscheidungen im Kontext von Sustainable Finance liefern.

Die Ergebnisse könnten zudem in künftigen Studien mittels verschiedener Kontrollvariablen tiefergehender analysiert werden. Verschiedene Aspekte wie das grundsätzliche Vertrauen der Befragten in den Finanzmarkt, das verfügbare Haushaltsnettoeinkommen oder die Einschätzung zur aktuellen wirtschaftlichen Lage könnten zu einer höheren Varianzaufklärung durch das *Push-Pull-Mooring-Modell* führen. Da in der vorliegenden Befragung lediglich eine allgemeine Abfrage zur Intention in *nachhaltige Investmentfonds* bzw. *Impact-Fonds* zu investieren erfolgte, könnte die Benennung von verschiedenen realen – und damit einigen Befragten bereits bekannten – Anbietern für solche Anlageoptionen andere Effekte hervorrufen. In diesem Zusammenhang könnte das Vertrauen in den jeweiligen Anbieter als Kontrollvariable dienen. Auch erscheint es sinnvoll, das kontraintuitive Ergebnis dieser Studie – so erhöht eine höhere *Komplexität des Wechsels* die Investitionsintention in *Impact-Fonds* – in einer Replikationsstudie zu überprüfen.

Ferner könnte eine weitere Limitation in der Operationalisierung der Konstrukte bestehen. So wurden *Impact-Fonds* im Rahmen der Befragung von *nachhaltigen Investmentfonds* insofern abgegrenzt, dass diese die Erreichung von ökologischen und/oder sozialen Nachhaltigkeitszielen priorisieren, was gegebenenfalls in einem geringeren finanziellen Erfolg für Anleger:innen resultiert. Der Verzicht auf die Rendite wurde in der Definition jedoch nicht weiter konkretisiert. Um etwaigen Verzerrungen durch diese Unschärfe vorzubeugen, sollten zum einen *Impact-Fonds* in zukünftigen Befragungen konkreter definiert, zum anderen die Assoziationen der Befragten mit dem Renditeverzicht abgefragt werden.

Zudem fällt auf, dass das getestete *Push-Pull-Mooring-Modell* auch ohne die theoretisch bedeutsame und plausible *Push*-Komponente eine relativ hohe Anpassungsgüte aufweist. Vor diesem Hintergrund lässt sich vermuten, dass (a) die in der bisherigen Forschung validierten, inhaltlich auf den Untersuchungskontext angepassten Skalen eine besondere Herausforderung darstellen und (b) bei einer besseren Operationalisierung der *Push*-Komponente durch geeignetere und gegebenenfalls weitere Faktoren die Anpassungsgüte des Modells noch einmal erhöht werden könnte. Insgesamt könnten eine theoretische Weiterent-

wicklung des Modells und eine damit verbundene Ausdifferenzierung der *Push*-Faktoren in künftigen Studien sinnvoll sein. Aufgrund der produktspezifischen Unterschiede in den Ergebnissen zu *nachhaltigen Investmentfonds* und *Impact-Fonds* sollte die Auswahl der Einflussfaktoren im Modell zudem differenziert und kontextspezifisch erfolgen.

4.6.8 Fazit

Ob die nachhaltige Transformation der Gesellschaft gelingen wird, hängt von vielen Faktoren ab. Die alleinige Nutzung von Marktmechanismen wird vermutlich zu kurz greifen. Sie sollte daher durch geeignete Maßnahmen der Regulierung bzw. der Ko-Regulierung ergänzt werden (Bruhn et al., 2023). Gleichwohl wird es auch auf die individuelle Bereitschaft ankommen, den Transformationserfordernissen zu entsprechen.

Vor diesem Hintergrund war es Ziel des vorliegenden Beitrags in einem spezifischen, aber gleichwohl wichtigen Transformationsbereich, nämlich der Sustainable Finance, einen Beitrag dazu zu leisten, das für das Sustainable Financial Service Management bedeutsame Investitionsverhalten privater Anleger:innen besser zu verstehen. Das von uns zu diesem Zwecke verwendete *Push-Pull-Mooring-Modell* zeigte sich in der Datenanalyse als robust genug, um auch ohne eine geeignete Berücksichtigung der *Push*-Komponente eine gute Anpassungsgüte aufzuweisen. Hier zeigt sich sowohl das hohe Potenzial dieses Modells als auch die Notwendigkeit einer Weiterentwicklung durch die Forschung.

Mit Blick auf etwaige Managementimplikationen haben unabhängig von der Anlageform sowohl die *wahrgenommene Bedrohung für Nachhaltigkeit* sowie die *wahrgenommene Komplexität des Wechsels* keinen Einfluss auf die Intention in nachhaltige Anlageprodukte zu investieren. Das Gegenteil ist indes für die *Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen* sowie die *Einstellung zu Wechseln im Allgemeinen* der Fall. Diese haben unabhängig von der Anlageform einen positiven Einfluss auf die Investitionsentscheidung. Insofern käme es für das Service Management insbesondere darauf an, geeignete Ansätze, Instrumente und Methoden zu entwickeln, mit denen diese Selbstverpflichtung und Einstellung positiv beeinflusst werden können. Darüber hinaus sollte das Sustainable Financial Service Management die jeweiligen Besonderheiten der Anlageform im Blick behalten. Insbesondere im Hinblick auf die Vermarktung von *Impact-Fonds* besteht dabei offenbar noch erheblicher Forschungsbedarf.

4.7 Beitrag 7: Fostering sustainable finance investments: Understanding investor motivations for impact funds from the perspective of the push-pull-mooring framework⁵³

4.7.1 Abstract

Private investors' investments are essential for achieving sustainability goals within sustainability transformation. Drawing on migration theory, this study applies the push-pull-mooring framework and structural equation modeling to contribute to a better understanding of motivations guiding potential investors toward sustainable financial products that pursue sustainability-related objectives alongside return on investment (impact funds).

Our findings reveal pull (i.e., lifestyle compatibility and alternative attractiveness) and mooring (i.e., consciousness for sustainable consumption) factors as influential drivers of the intention to invest in impact funds. Conversely, push factors (i.e., perceived environmental threats) may not always trigger transformative actions. Therefore, different investment profiles, emerging from intergenerational differences and prior experiences, necessitate tailored strategies for different investor target groups as well as further communication and education on sustainability issues by asset managers to encourage a broader impact fund acceptance.

Our study emphasizes the growing importance of integrating sustainability strategies into asset management, driven by evolving regulatory frameworks and shifting investor preferences. Future research in sustainable finance should refine the push-pull-mooring framework, address endogeneity issues through longitudinal behavioral data, and incorporate additional control variables for a more comprehensive understanding. Overall, this study provides a foundation for future research and managerial strategies to foster sustainable finance investing.

4.7.2 Evolution of sustainable finance

In light of global societal dynamics, intricate transformative challenges have been acknowledged and discussed for some time (Alamillos & de Mariz, 2022; C. Allen et al., 2016). Recognizing these challenges, in 2015, the United Nations established the *2030 Agenda for Sustainable Development*, advocating for collective, transformative measures articulated through 17 *Sustainable Development Goals* (SDGs) (United Nations, 2022). Due to their enormous scope, achieving these ambitious goals by 2030 necessitates a substantial financial

⁵³ Der Beitrag wurde beim *Journal of Behavioral and Experimental Economics* eingereicht und ist derzeit in Begutachtung (Stand: 29.11.2024).

commitment exceeding 30 trillion US dollars from the public and private sectors, as emphasized in the 2023 World Investment Report of the *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD, 2023). Consequently, this transformation toward a sustainable economy carries significant implications for the asset management sector, being responsible for \$65 trillion in open-end funds worldwide as of 2022 (IIFA, 2023). Although sustainable open-end funds accounted for 18.6% of all open-end funds in 2022 (EFAMA, 2023), mainly driven by Europe (Financial Times, 2023), the need for further investments to achieve sustainable development objectives remains high (OECD et al., 2018). Given that sustainable investments promote economic growth and have broader societal benefits (European Commission, 2023c), a migration to sustainable investments is crucial.

Responding to this imperative, the European Union introduced a 10-point “action plan” to finance sustainable growth in 2018, encompassing regulatory standards designed to govern sustainable finance investments (European Commission, 2018a). It prominently emphasizes incorporating *environmental, social, and governance* (ESG) criteria into the investment decision-making process within the financial sector (European Commission, 2023c). Consistent with these regulatory developments, consumers demand corporate accountability and engagement in sustainable practices (Deloitte, 2021; PwC, 2021), which are increasingly incorporated into business strategies and policies (E. Sharma, 2019). Therefore, European regulatory developments are accompanied by an ongoing transformation of consumers' sustainability preferences: Most consumers (73%) consider environmentally conscious corporate behavior essential, whereas 36% demonstrate a preference for brands aligned with causes personally significant to them (GfK, 2023). Thereby, consumers can turn into investors (“investomers”) or reverse (C. Hoffmann et al., 2018, 2022).

In alignment with evolving consumer and investor preferences toward sustainability, the range of investment opportunities incorporating ESG criteria steadily increased in recent years (Boffo & Patalano, 2020). In this course, these have evolved from focusing solely on investments in carbon reduction and energy conservation (Eyraud et al., 2011) to encompassing long-term commitments in sustainable economic activities (Boffo & Patalano, 2020). Simultaneously, there has been a gradual shift from short-term profit toward long-term value creation for the common good (Schoenmaker, 2017). As a result, several initiatives, such as the *United Nations Global Compact Network* (UN GC), the *Carbon Disclosure Project* (CDP), the *Principles for Responsible Investment* (PRI), the *Institutional Investors Group for Climate Change* (IIGCC), and the *Net Zero Asset Managers Initiative*, have emerged as part of this trajectory.

Nevertheless, a notable disparity persists between what the financial sector is willing to offer and investors' demand (Hafenstein & Bassen, 2016; Hafner et al., 2020; Heinemann et al., 2018). Similarly, research often highlights a knowledge deficit or reluctance among potential investors to allocate their financial assets to sustainable investment products (Kauškalė & Riemenschneider, 2016; SVRV, 2021). One possible explanation may be attributed to a series of recent economic crises, such as COVID-19, the European energy crisis, and elevated global inflation, which led to a downward trend in sustainable investment (M. D. Bauer et al., 2022; D'Hondt et al., 2022; Döttling & Kim, 2024; EFAMA, 2022). This could be partly because sustainable investments might be considered luxury goods in bad economic times due to wealth-dependent investor preferences (R. Bansal et al., 2022; D'Hondt et al., 2022). However, this fallacy is contradicted by empirical evidence, given that sustainable investment products with better ESG scores usually exhibit greater resilience to adverse media coverage without necessarily compromising investment performance (Naumer & Yurtoglu, 2020). Moreover, research has shown that more climate-friendly stock portfolios (measured by the level or intensity of CO₂ emissions) generally exhibit higher realized returns than less climate-friendly stock portfolios (M. D. Bauer et al., 2022).

Against this background, this paper investigates factors that shape private investors' intentions to allocate their financial assets to sustainable investment products. For this purpose, we adopt the *push-pull-mooring framework* from migration research, as outlined by H. S. Bansal et al. (2005), to explain why potential investors “migrate” to sustainable financial products. Thereby, we focus on *impact funds* that correspond to financial products described in Article 9 of the European Union's *Sustainable Finance Disclosure Regulation* (SFDR) and pursue sustainability-related objectives alongside return on investment (European Commission, 2019). This paper contributes to the literature in the following ways: Despite its widespread adoption, only a few studies have applied the *push-pull-mooring framework* to investigate sustainable investment behavior (i.e., Eberhardt et al., 2022; Harms, Eberhardt, et al., 2023). Applying the *push-pull-mooring framework* in sustainable finance offers a novel analytical approach to contribute valuable insights into the motivations behind potential investors' transition toward sustainable financial products. Focusing on *impact funds* with possible trade-offs between sustainability-related and financial objectives allows us to investigate investment decision-making where sustainability takes a focal point. Based on these results, we derive (i) theoretical implications for developing the *push-pull-mooring framework* in sustainable finance further and (ii) managerial implications to develop suitable approaches, instruments, and methods to foster *impact fund* investments.

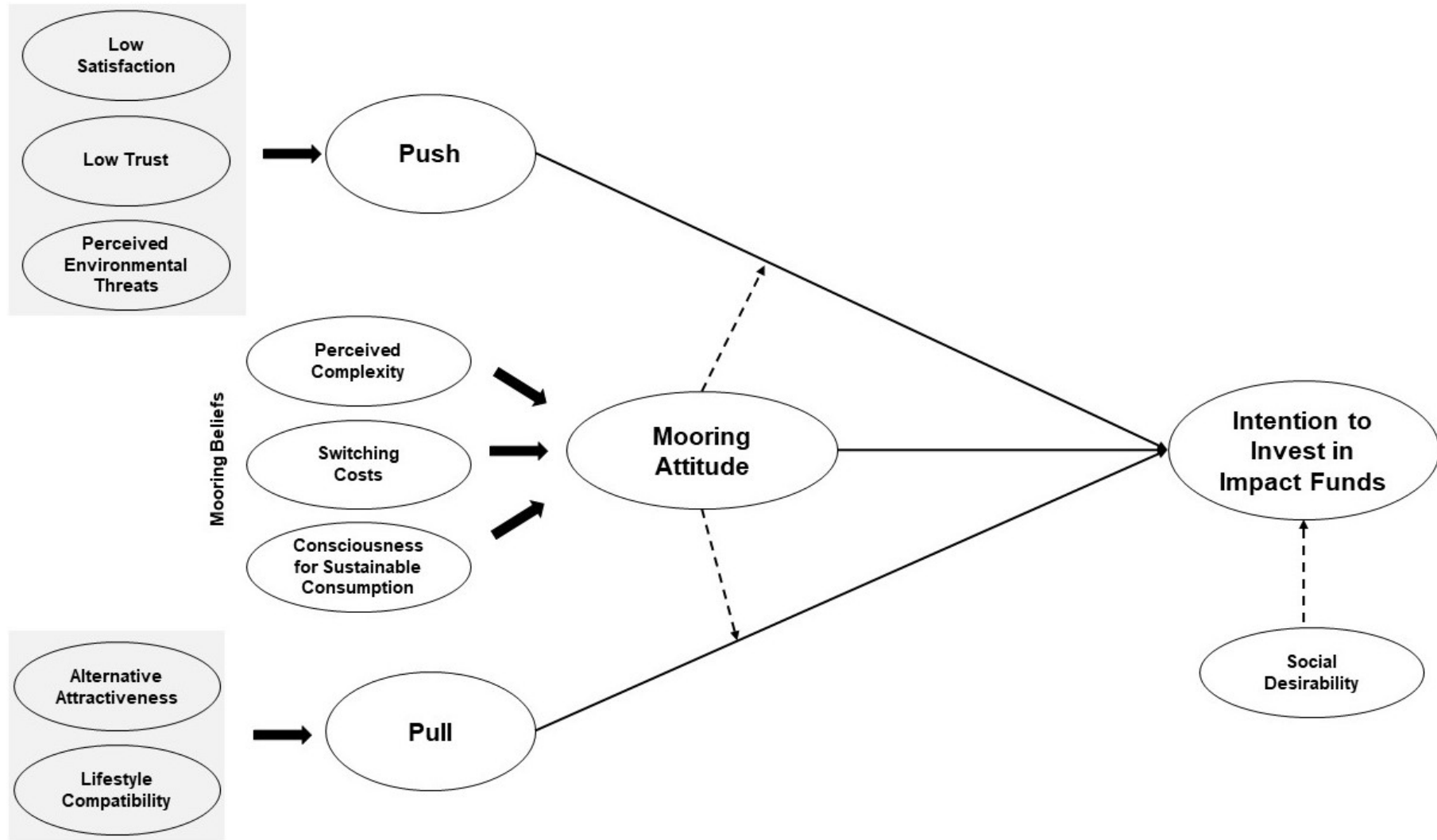
4.7.3 Theoretical background and hypothesis development

4.7.3.1 *The push-pull-mooring framework*

The *push-pull framework* was initially used to explain migration in a geographic context (Bogue, 1969). This framework suggests that positive factors *pull* people toward and negative factors *push* them away from a destination, resulting in migration (Bogue, 1969). Therefore, the *push* and *pull* factors are conceptually close to motives known from motivation research, which initially instigate (energize) and precisely direct behavior by positive (*approach* motives) or negative (*avoidance* motives) stimuli, such as objects, events, or possibilities (Elliot, 2006). Other models in migration research additionally capture *mooring* factors that facilitate or inhibit switching behavior based on personal experiences or attitudes (E. S. Lee, 1966; Moon, 1995).

Originating from Keaveney's (1995) exploratory study of consumer switching behavior and combined with the models mentioned above, the *push-pull-mooring framework* was introduced to explain the switching behavior of consumers in the service sector (H. S. Bansal et al., 2005). *Push*, *pull*, and *mooring* factors were adapted to explain “migration” or switching behavior in an economic context (Lehto et al., 2015; C. Ye & Potter, 2011). Since then, numerous studies have shown that the *push-pull-mooring framework* can explain the switching behavior of consumers in various contexts, including tourism (Lehto et al., 2015; Y.-W. Wu et al., 2022; Y. Zhang et al., 2021), online learning platforms (Chen & Keng, 2019; Kang et al., 2021; Xu et al., 2021), social media (I.-C. Chang et al., 2014; Fei & Bo, 2014; Hou et al., 2014; Zengyan et al., 2009), mobile instant messaging (Peng et al., 2014; Y. Sun et al., 2017), food traceability systems (Lin & Wu, 2021; Nguyen et al., 2022), mobile stores (H. H. Chang et al., 2017; T. Zhou, 2016), green transportation (S. Wang et al., 2020) and electric vehicles (Sajjad et al., 2020), cloud storage services (Cheng et al., 2019; K. Wu et al., 2017), entrepreneurial intentions among young graduates (Ojiaku et al., 2018), green entrepreneurship (Q. Ye et al., 2020), e-commerce adoption in small and medium enterprises (SMEs) (Susanty et al., 2020), e-health services (Dogra et al., 2023; Lai & Wang, 2015), and energy suppliers (Wieringa & Verhoef, 2007). Financial research applying the framework includes studies on switching behavior toward internet-only banks (Yoon & Lim, 2021), profit-sharing investment (Rhoudri & Benazzou, 2021), blockchain-based loan systems in SMEs (W. Sun et al., 2021), crypto-currency (W. Sun et al., 2020), fintech banking (Afandi, 2020; Afandi & Muta'ali, 2019), Islamic banks (Hati et al., 2021), mobile payment systems (Loh et al., 2021; Lu & Wung, 2021; Mu & Lee, 2021; Tran & Tran, 2022; L. Wang et al., 2019; Yusfiarto et al., 2023; Q. Zhang et al., 2021), and microfinance (W. Sun et al., 2019).

Abbildung 10. Conceptual model



The analogy between migration in a geographical context and the switching behavior of investors is obvious (Clark et al., 1996): Just as people migrate from one place to another, private investors can also switch and reallocate their investments toward sustainable options. Against this background, we will develop specific hypotheses for all three components of the *push-pull-mooring framework* and their relationship to the *intention to invest in impact funds* (see Figure 10 for the conceptual model).

4.7.3.2 *Impact funds*

According to the European Commission (2023c), sustainable finance encompasses “the process of taking (...) ESG considerations into account when making investment decisions in the financial sector, leading to more long-term investments in sustainable economic activities and projects”. *Environmental* considerations refer to aspects such as climate change or preserving biodiversity, whereas *social* considerations include inequality or human rights (European Commission, 2023c). Therefore, the environmental and social dimensions correspond to the ecological and social dimensions within the established *triple bottom line model* of sustainability (Elkington, 1997). Additionally, *governance* ensures that environmental and social considerations are included in the decision-making process of public and private institutions (European Commission, 2023c) and is a primary driver of customer attitude and equity (Chow & Ho, 2024). Overall, sustainable finance is aimed at supporting economic growth while helping to reach the eight policy objectives of the *European Green Deal* (European Commission, 2023c). To achieve these goals, the European Commission aims to mobilize public and private investments through the *InvestEU Programme*, among other initiatives (European Commission, 2023b).

As a result of these regulatory developments, numerous endeavors for sustainable finance measures evolved, such as developing sustainability benchmarks and a comprehensive taxonomy for classifying sustainable investments, fostering sustainable corporate governance and investment in sustainable projects, and integrating sustainability into financial advisory services (European Commission, 2018b). For instance, the SFDR summarizes rules for corporate sustainability disclosure and classifies sustainable investment products into two categories (European Commission, 2019). Thereby, it distinguishes between (i) financial products that promote, among others, environmental and social characteristics (SFDR, Article 8) and (ii) financial products that pursue sustainability-related investment objectives (SFDR, Article 9) (European Commission, 2019). Therefore, SFDR Article 9 funds (*impact funds*) pursue sustainability objectives alongside return on investment (European Commission, 2019), potentially creating a risk of financial losses. Therefore, to investigate investment

decision-making where sustainability takes a focal point, we focus on the *intention to invest in impact funds* as the dependent variable.

4.7.3.3 *Push factors*

Push factors describe negative aspects that “push” people away from their place of origin and cause them to leave (H. S. Bansal et al., 2005; Bogue, 1969). Several relational variables, such as low trust or dissatisfaction with the current alternative, potentially facilitate the decision to favor migration (Frasquet & Miquel-Romero, 2021). In financial services, these might include dissatisfaction with or lack of confidence in previous investment opportunities (H. S. Bansal et al., 2005) and perceived environmental threats (S. Wang et al., 2020). Therefore, *push* factors are associated with three primary constructs in our study: (i) *low satisfaction*, (ii) *low trust*, and (iii) *perceived environmental threats*.

Satisfaction describes the perception of pleasurable fulfillment of expectations and is cumulatively constructed over several service encounters (Oliver, 1999; Shankar et al., 2003). Therefore, *dissatisfaction* arises when consumers’ experiences are coupled with disconfirmed expectations (Oliver, 1980). According to *expectation-confirmation theory*, *dissatisfaction* primarily determines consumers’ intention to discontinue service use (Anderson & Sullivan, 1993; Oliver, 1980). Research shows that *satisfaction* negatively influences the switching intention (H. S. Bansal et al., 2005; Pick & Eisend, 2014), also in the sustainability context (H.-C. Wu et al., 2016).

Trust describes a willingness to rely on an exchange partner and is pivotal in building lasting exchange relationships (Moorman et al., 1992; Morgan & Hunt, 1994). In general, *trust* is essential in *migration theory* (Curran & Saguy, 2001) and is a crucial predictor of financial decision-making (Ryan & Buchholtz, 2001). Therefore, economic decision-making is influenced by *trust* in a company and the broader context of the market exchange (Grayson et al., 2008). As a result, *trust* in the current service provider reduces the propensity to switch (H. S. Bansal et al., 2005; Y. Wang & Xiao, 2022).

Threats can be defined as beliefs that a valued object is in danger and, consequently, portray a mobilizing potential for behavioral change to protect it (Kump, 2021). Therefore, if a phenomenon, such as climate-related risk, is regarded as accurate, this belief can change behavior to restore the valued object (Kump, 2021; Stern et al., 1999). As a result, an increased *perception of sustainability threats* related to climate change (S. S. Kim et al., 2003) increases the intention to switch to more sustainable alternatives (S. Wang et al., 2020).

Thus, we assume that,

H1: Push factors (facilitated through a) low satisfaction, b) low trust, and c) perceived environmental threats) have a positive relationship toward the intention to invest in impact funds.

4.7.3.4 Pull factors

Pull factors describe positive aspects that “pull” people toward a destination and can reinforce the decision to switch (H. S. Bansal et al., 2005; Bogue, 1969). In sustainable finance, these factors may encompass a new investment opportunity’s perceived potential benefits, such as its attractiveness (H. S. Bansal et al., 2005) and compatibility with the investor’s lifestyle (Cheng et al., 2019). Therefore, *pull* factors are associated with two primary constructs in our study: (i) *alternative attractiveness* and (ii) *lifestyle compatibility*.

Alternative attractiveness refers to consumers' assessment of the availability of viable competing alternatives (M. A. Jones et al., 2000). When consumers perceive limited attractive options, the likelihood of terminating an existing service relationship decreases, accompanied by reduced perceived benefits of switching (M. A. Jones et al., 2000). Empirical evidence demonstrates the positive influence of (environmental) *alternative attractiveness* on consumers’ switching behavior in various contexts (H. S. Bansal et al., 2005), such as airline providers (Chan et al., 2022) or the smartphone industry (Liao et al., 2020).

In particular, a high degree of congruence between the sustainable alternative and a person's values, needs, and *lifestyle* (Rogers, 1995) may increase the intention to switch (Cheng et al., 2019; Fintikasari & Ardyan, 2018). This is also the case when investors believe the investment opportunity is compatible with their objectives, preferences, experience, and frame of mind (Mishra et al., 2023). This can be explained through the *cognitive dissonance theory* by Festinger (1957): A person is more likely to be attracted to a situation perceived as harmonious than to one causing internal conflict (Festinger 1957; Moqbel et al., 2014). Therefore, if an alternative is similar to a person’s *lifestyle*, a more pronounced feeling of *compatibility* leads to higher attractiveness. Accordingly, even in financial services, high *compatibility* between the sustainable alternative and one's *lifestyle* strengthens the intention to switch (Harms, Eberhardt, et al., 2023).

Thus, we assume that,

H2: Pull factors (facilitated through a) alternative attractiveness and b) lifestyle compatibility) have a positive relationship toward the intention to invest in impact funds.

4.7.3.5 Mooring factors

Mooring factors represent personal or social factors that facilitate or impede change (Moon, 1995). In financial services, *mooring* variables include attitudes toward switching in general (H. S. Bansal et al., 2005), influenced by antecedents such as switching costs (Burnham et al., 2003). Therefore, in our study, *mooring* factors are associated with the *mooring attitude* and *mooring beliefs* – predictors of the *mooring attitude*. The *mooring beliefs* consist of (i) *belief in complexity*, (ii) *belief in switching costs*, and (iii) *consciousness for sustainable consumption* – a combination of ecological, social, and economic beliefs.

Numerous studies suggest that attitudes are an essential predictor of socially responsible investing (i.e., Adam & Shauki, 2014; Palacios-González & Chamorro-Mera, 2020). In service switching, research has shown that *attitude toward switching* influences the switching intention (H. S. Bansal et al., 2005; Harms, Eberhardt, et al., 2023). Given that *mooring* factors facilitate or impede change (Moon, 1995), this paper expects the *mooring attitude*, similar to previous research (S. Wang et al., 2020), to have an additional moderating effect on the relationships between *push* and *pull* factors and the *intention to invest in impact funds*.

Thus, we assume that,

H3: Mooring attitude has a negative relationship with the *intention to invest in impact funds*.

H4a-b: Mooring attitude will moderate (weaken/strengthen) the positive relationship between a) *push* factors and the *intention to invest in impact funds* and b) *pull* factors and the *intention to invest in impact funds*.

Consumer behavior research has shown that awareness regarding the importance of sustainable consumption influences consumer decisions (Balderjahn, Buerke, et al., 2013; Ziesemer et al., 2016). This *consciousness for sustainable consumption* combines awareness of ecological, social, and economic sustainability issues (Balderjahn, Buerke, et al., 2013). Consequently, emotional engagement with and interest in environmental/ethical issues fosters socially responsible behavior and sustainable investment (Beal et al., 2005; Palacios-González & Chamorro-Mera, 2018). Accordingly, actively addressing sustainability issues and integrating them into investors' mindsets could positively influence sustainable investment decisions (Hafenstein & Bassen, 2016).

Conversely, the intention to switch is more likely to be inhibited by high *switching costs* (Burnham et al., 2003; M. A. Jones et al., 2000) and the *perceived complexity* of a change (W. Sun et al., 2021). The latter has been shown as a critical factor affecting behavior in

various research fields (W. Sun et al., 2021; Swait & Adamowicz, 2001), including investors' behavior regarding socially responsible investing (Pilaj, 2017). On the other hand, *switching costs* refer to consumers' perceived economic and psychological costs associated with changing alternatives, arising for financial, time-related, and relationship-related reasons (Burnham et al., 2003; M. A. Jones et al., 2000). These costs become salient when consumers face reasons to consider switching (Burnham et al., 2003). As such, *switching costs* can be regarded as barriers holding consumers in service relationships (M. A. Jones et al., 2000).

Thus, we assume that,

H5a-c: While mooring beliefs such as a) perceived complexity and b) switching costs have a positive relationship with mooring attitude, c) consciousness for sustainable consumption has a negative relationship with mooring attitude.

H6: Mooring attitude will mediate between mooring beliefs and the intention to invest in impact funds.

4.7.4 Method

4.7.4.1 Participants

An online survey was administered by a research agency to a sample of German private investors to collect data. Participants were screened for prior investment strategies to induce the decision to switch to *impact funds*. Individuals who had invested predominantly or solely in sustainable investment funds were excluded from the survey. Therefore, the final sample consisted exclusively of individuals who allocated at least 50% of their financial assets to traditional investment funds, resulting in 188 participants (50.0% female; $M_{age} = 43.28$ years, $SD_{age} = 12.80$) from the online panel.

More than half of the participants invested their financial assets exclusively (39.9%) or predominantly (21.3%) into traditional investment funds. The remaining participants invested equally in traditional and sustainable investment funds (38.8%). Thereby, the participants were either solely (53.7%), primarily (33.0%), or equally (13.3%) responsible for investment decisions in their households. 55.9% of participants had a monthly net household income of less than 3,000 euros. 40.9% of the participants had between 3,001 and 7,000 euros, and only 3.2% had more than 7,000 euros. The average financial assets available for investment were over 10,000 euros for 43.1% of the participants and below that for 56.9%. All participants, whose socio-demographic profile is presented in Table 22, provided their informed consent to participate in the study.

Tabelle 22. Sample description

Demographic	Category	Frequency	Percentage (%)
Gender	Female	94	50.0
	Male	94	50.0
Education	Secondary school	84	44.7
	High school diploma	54	28.7
	University degree	44	23.4
	PhD	2	1.1
	Other	4	2.2
Occupation	Student	13	6.9
	Public service	6	3.2
	Employed	114	60.6
	Self-employed	5	2.7
	Retired	17	9.0
	Unemployed	15	8.0
	Other	18	9.5
Monthly income (€)	< 1,000	21	11.1
	1,000-2,000	45	23.9
	2,001-3,000	39	20.7
	3,001-4,000	38	20.2
	4,001-5,000	23	12.2
	5,001-6,000	11	5.9
	6,001-7,000	5	2.7
	> 7,000	6	3.2
Investment budget (€)	< 10,000	108	57.4
	10,001-50,000	52	27.7
	50,001-250,000	22	11.7
	> 250,000	6	3.2
Investment responsibility	Alone	101	53.7
	Mainly responsible	62	33
	Shared	25	13.3
Share of investments	Only traditional	75	39.9
	Mainly traditional	40	21.3
	Equal between traditional and sustainable	73	38.8

4.7.4.2 Operationalization of measurement constructs

Existing and validated multi-item measurement scales were applied to the study context. First, the *push construct* (PUSH) is operationalized as a reflective-formative higher-order construct (HOC) with (i) *low satisfaction* (4 items; Y. Sun et al., 2017), (ii) *low trust* (3 items; H. W. Kim et al., 2007) (both constructs as 7-point Likert scales with (1) “totally disagree” to (7) “totally agree”), and (iii) *perceived environmental threats* (13 items; 7-point Likert scale with (1) “low threat” to (7) “extreme threat”; Guo et al., 2018) as lower-order constructs (LOCs).

Second, the *pull construct* (PULL) is operationalized as a reflective-formative HOC with (i) *alternative attractiveness* (4 items; M. A. Jones et al., 2000) and (ii) *lifestyle compatibility* (3 items; Moore & Benbasat, 1991) (both constructs as 7-point Likert scales with (1) “totally disagree” to (7) “totally agree”) as LOCs.

The *mooring* factors are operationalized by *mooring beliefs*, including (i) *perceived complexity* (3 items; Lopes et al., 2020), (ii) *switching costs* (9 items; Burnham et al., 2003), and (iii) *consciousness for sustainable consumption* as a reflective-formative HOC (with (a) ecological, (b) social, (c) economic collaborative, and (d) economic restrained beliefs as LOCs; 12 items; Balderjahn, Buerke, et al., 2013) and *mooring attitude* (3 items; Gamble et al., 2009) (all constructs as 7-point Likert scales with (1) “totally disagree” to (7) “totally agree”).

Participants’ *intention to invest in impact funds* was measured using a scale by Alam and Sayuti (2011) and Osman et al. (2019) (3 items; 7-point Likert scale with (1) “totally disagree” to (7) “totally agree”). Before this, a definition of *impact funds* was presented: “*Impact funds* are sustainable investment funds aiming to positively contribute to achieving environmental and/or social objectives in addition to financial goals, i.e., return and risk. Environmental and social objectives include, for example, providing clean energy, protecting the oceans, or improving nutrition. The special feature of *impact funds* is their willingness to accept a lower return on investment if environmental and/or social objectives can be achieved as a result”. Furthermore, we integrated the *social desirability* scale (3 items; 5-point Likert scale with (0) “totally disagree” to (4) “totally agree”; C. J. Kemper et al., 2012) as a control measurement for the *intention to invest in impact funds* (see Table 23 for a description) to check for biases in participants survey behavior concerning socially desirable responding (Stöber, 2001).

Tabelle 23. Construct description, loadings, mean and standard deviation, Cronbach's alpha, composite reliability, and average variance extracted

Constructs and items	Acronym	Loadings	Mean (SD)	CA	CR	AVE
PUSH						
<i>Low satisfaction</i>	LS		3.61 (1.50)	.89	.90	.75
I feel ...						
... dissatisfied about my overall experience using traditional investment funds	LS1	.87				
... displeased about my overall experience using traditional investment funds	LS2	.89				
... frustrated about my overall experience using traditional investment funds	LS3	.91				
... terrible about my overall experience using traditional investment funds	LS4	.79				
<i>Low trust</i>	LT		3.96 (1.38)	.85	.86	.77
Based on my past experience with traditional investment funds, I do not think ...						
... the providers of these funds are honest	LT1	.85				
... their providers care about their customers	LT2	.88				
... their providers act predictably	LT3	.90				
<i>Perceived environmental threats</i>	PET		4.43 (1.38)	.94	.94	.58
Corruption	PET1	.78				
Unequal access to education	PET2	.81				
Air pollution	PET3	.77				
Excessive industrial production	PET4	.72				
Income inequality	PET5	.77				
Soil erosion	PET6	.76				
Water pollution	PET7	.76				
Inadequate provision of public services	PET8	.76				
Inadequate access to natural resources and energy	PET9	.73				
Inadequate provision of infrastructure	PET10	.71				
Extreme poverty	PET11	.79				
Excessive consumption	PET12	.71				
Inadequate protection of human rights	PET13	.78				
PULL						
<i>Alternative attractiveness</i>	AA		4.11 (1.25)	.88	.89	.74
If I needed to change investment funds, there are other good investment funds to choose from	AA1	.87				
I would probably be happy with other investment funds	AA2	.90				

Tabelle 23. Fortsetzung

Compared to my current investment funds, there are other investment funds with which I would probably be equally or more satisfied	AA3	.90			
Compared to my current investment funds, there are not very many other investment funds with whom I could be satisfied	AA4	.76			
<i>Lifestyle compatibility</i>	LST		4.06 (1.49)	.93	.93 .88
Sustainable investment funds ...					
... are compatible with all aspects of my life	LST1	.92			
... fit into my lifestyle	LST2	.94			
... fit with the way I like to live	LST3	.95			
<i>Mooring beliefs</i>					
<i>Perceived complexity</i>	CX		3.97 (1.36)	.82	.83 .73
The decision to invest in an investment fund is a complex undertaking, with unique challenges	CX1	.84			
The decision to invest in an investment fund increases the complexity of my financial planning	CX2	.87			
Overall, the decision to invest in an investment fund has made my financial planning more difficult	CX3	.85			
<i>Switching costs</i>	SC		4.19 (1.41)	.94	.95 .68
Switching to a new investment fund will probably involve hidden costs/charges	SC1	.80			
Switching to a new investment fund will probably result in some unexpected hassle.	SC2	.89			
I don't know what I'll end up having to deal with while switching to a new investment fund	SC3	.83			
I cannot afford the time to get the information to fully evaluate other investment funds	SC4	.84			
Comparing the benefits of my investment funds with the benefits of other investment funds takes too much effort, even when I have the information	SC5	.84			
It is tough to compare the other investment funds	SC6	.79			
Switching investment funds involves an unpleasant sales process	SC7	.88			
Switching to a new investment fund involves a lot of formalities	SC8	.82			
Switching to a new investment fund would involve some fees (i.e., issue surcharge, transaction fees charged by the bank)	SC9	.75			
<i>Consciousness for sustainable consumption</i>	CSC				
<i>Ecological beliefs</i>	EB		4.48 (1.45)	.92	.92 .86
I buy a product only if I believe that it is ...					
... made from recycled materials	EB1	.92			
... packaged in an environmentally friendly manner	EB2	.94			
... produced in an environmentally manner	EB3	.93			

Tabelle 23. Fortsetzung

<i>Social beliefs</i>	SB		4.92 (1.52)	.93	.93	.88
I buy a product only if I believe that during the manufacturing ...						
... workers' human rights are adhered to	SB1	.93				
... workers are not discriminated against	SB2	.95				
... workers are fairly treated and compensated	SB3	.93				
<i>Economic collaborative beliefs</i>	ECB		3.41 (1.67)	.80	.82	.84
Even if I can financially afford a product, I always consider to ...						
... borrow the product from friends	ECB1	.93				
... share the product with others	ECB2	.90				
<i>Economic restrained beliefs</i>	ERB		5.15 (1.34)	.88	.88	.73
Even if I can financially afford a product, I buy a product only if I believe that ...						
... I really need this product	ERB1	.82				
... it is a useful product	ERB2	.86				
... the expenses don't unduly burden me financially	ERB3	.89				
... I don't have to forego future purchases	ERB4	.86				
<i>Mooring attitude</i>	MA		4.12 (1.48)	.90	.91	.84
Switching investment funds is ...						
... not attractive	MA1	.92				
... an opportunity to be forgone	MA2	.90				
... not necessary from time to time	MA3	.93				
<i>Intention to invest in impact funds</i>	INT		3.33 (1.62)	.95	.95	.90
I am likely to invest in impact funds in the future	INT1	.96				
I expect to invest in impact funds in the future	INT2	.95				
I will definitely invest in impact funds in the future	INT3	.94				
<i>Social desirability</i>	SE		4.86 (1.02)	.71	.73	.63
I always stay friendly and courteous with other people, even when I am stressed out	SE1	.86				
During arguments I always stay objective and matter-of-fact	SE2	.80				
In conversations I always listen attentively and let others finish their sentences	SE3	.71				

Note. SD = Standard deviation, CA = Cronbach's alpha; CR = Composite reliability; AVE = Average variance extracted

4.7.5 Results

4.7.5.1 Measurement model assessment

First, we applied a partial least square (PLS) algorithm to assess the measurement model using SmartPLS4 (Ringle et al., 2022). We adopted PLS based on the combination of reflective and formative LOCs and HOCs (Hair et al., 2019).

Second, a PLS algorithm was applied with a path-based weighting scheme. To compute significance, we used bootstrapping with 5,000 subsamples (parallel processing), a percentile bootstrap as a confidence interval method, and a fixed seed as a random number generator (Ringle et al., 2022). To estimate moderation effects, we used a two-stage approach to model interactions using the standardized method to create the moderator variable (J.-M. Becker et al., 2018).

Third, to assess the measurement model, we deployed standard criteria for construct reliability and validity (Hair et al., 2017). Overall, outer (standardized factor) loadings revealed appropriate levels (> 0.7), as well as acceptable construct reliability, with Cronbach's alphas > 0.7 (see Table 17). The bootstrapping procedure also showed significance for all criteria ($p < .01$). Composite reliability (CR) and the average variance extracted (AVE) for all latent (reflective) constructs exceeded their respective minimum threshold values ($CR > 0.7$, $AVE > 0.5$; Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2017) (see Table 17). The latent constructs' discriminant validity was also examined based on Fornell and Larcker's (1981) criterion and the suggested heterotrait-monotrait ratio of correlations (HTMT) for PLS path models (Henseler et al., 2015): As the square root of the AVE for each construct exceeded its inter-construct correlations and HTMT values were < 0.9 (Hair et al., 2017), discriminant validity was confirmed for the modeled constructs. Bootstrapping ($N = 5,000$ resamples) showed significance for all criteria ($p < .01$; see Table 24).

Tabelle 24. Discriminant validity based on Fornell-Larcker (bold, lower part) and HTMT values (italics, upper part)

Construct	LS	LT	PET	AA	LST	CX	SC	EB	SB	ECB	ERB	MA	INT	SE
LS	.87	.77	.41	.38	.12	.54	.42	.21	.16	.44	.08	.23	.19	.12
LT	.68	.88	.56	.45	.23	.67	.54	.16	.20	.36	.14	.31	.27	.18
PET	.38	.50	.76	.28	.39	.39	.32	.45	.45	.25	.33	.37	.31	.22
AA	.34	.39	.25	.86	.56	.65	.50	.30	.27	.25	.13	.68	.53	.30
LST	.11	.20	.36	.50	.94	.47	.33	.64	.47	.25	.08	.69	.63	.33
CX	.46	.56	.34	.56	.41	.86	.72	.26	.33	.34	.22	.60	.53	.13
SC	.40	.49	.30	.46	.31	.63	.83	.22	.26	.23	.30	.33	.26	.21
EB	.19	.14	.42	.27	.60	.22	.20	.93	.63	.20	.20	.49	.42	.46
SB	.15	.18	.42	.24	.44	.28	.24	.58	.94	.22	.43	.32	.32	.42
ECB	.38	.29	.22	.21	.21	.28	.20	.17	.20	.91	.10	.38	.35	.32
ERB	.07	.12	.30	.11	.07	.17	.27	.18	.39	.07	.86	.07	.07	.49
MA	-.21	-.27	-.34	-.61	-.63	-.53	-.31	-.47	-.30	-.32	-.06	.92	.70	.31
INT	.18	.24	.29	.49	.60	.47	.25	.40	.30	.30	.06	-.65	.95	.25
SE	.08	.12	.17	.24	.27	.10	.17	.32	.32	.32	.37	.21	.21	.80

Note. LS = Low satisfaction (PUSH); LT = Low trust (PUSH); PET = Perceived environmental threats (PUSH); AA = Alternative attractiveness (PULL); LST = Lifestyle compatibility (PULL); CX = Perceived complexity (MB); SC = Switching costs (MB); EB = Ecological beliefs (CSC/MB); SB = Social beliefs (CSC/MB); ECB = Economic collaborative beliefs (CSC/MB); ERB = Economic restrained beliefs (CSC/MB); MA = Mooring attitude; INT = Intention to invest in impact funds; SE = Social desirability

Fourth, following Podsakoff et al. (2003), we also explored the potential of common method bias in the data. First, during data collection, we reassured the participants regarding the anonymity of their answers and split the survey into relevant parts. Second, we examined the correlation matrix (Table 18) during data analysis and observed no correlation exceeding the 0.9 threshold (Bagozzi et al., 1981). For independent constructs, we applied full collinearity testing (Kock, 2015), which showed that all variance inflation factors (VIFs) remained below the threshold of 3.3. Therefore, common method bias was not an issue in this study.

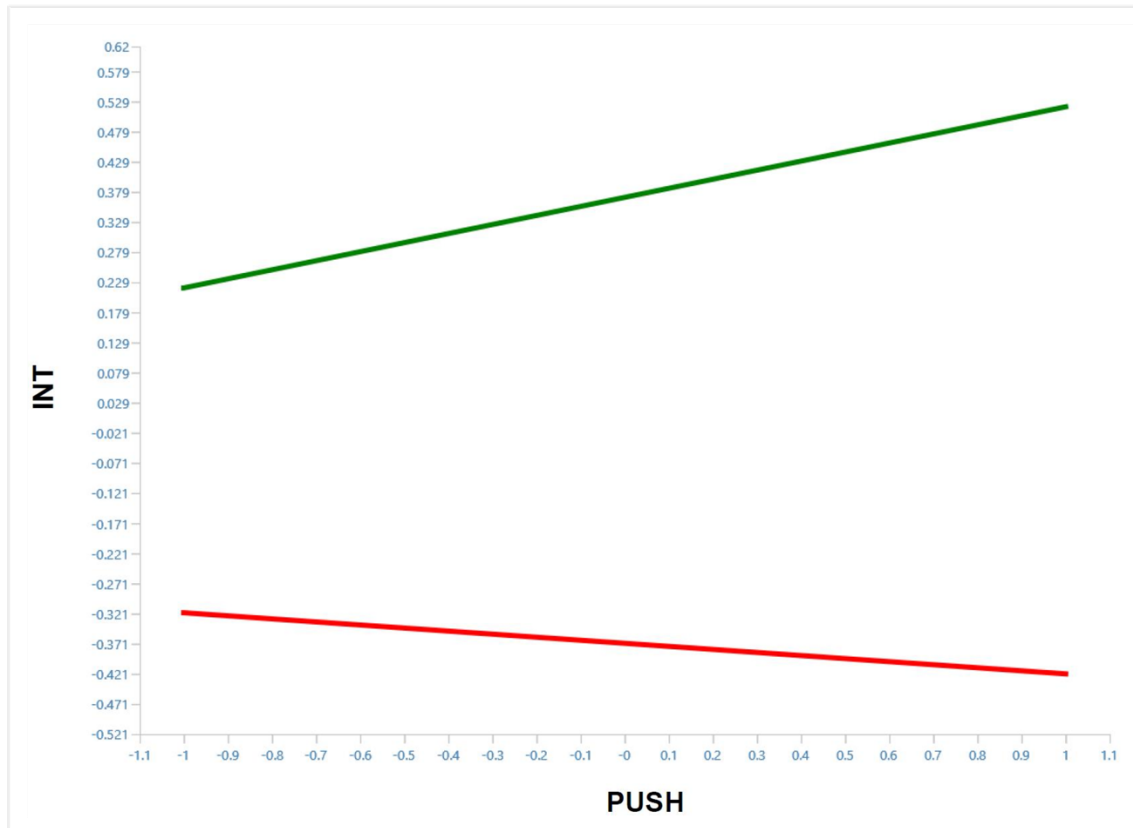
Fifth, concerning the HOCs, PUSH, PULL, and *consciousness for sustainable consumption* were measured as a reflective-formative second-order construct based on a repeated indicator approach (J.-M. Becker et al., 2023). According to the VIFs of the inner model, all values were lower than 5 (Hair et al., 2011), indicating no issues due to multicollinearity. Weights for all LOCs were significant, showing their relative importance in connection to their respective HOC. PUSH is mainly determined by *perceived environmental threats* (VIF = 1.34, $\beta = .78$, $p < .01$) followed by *low satisfaction* (VIF = 1.86, $\beta = .20$, $p < .01$) and *low trust* (VIF = 2.13, $\beta = .18$, $p < .01$). PULL is almost equally determined by *alternative attractiveness* (VIF = 1.34, $\beta = .60$, $p < .01$) and *lifestyle compatibility* (VIF = 1.34, $\beta = .56$, $p < .01$). *Consciousness for sustainable consumption* is almost equally determined by ecological (VIF = 1.52, $\beta = .47$, $p < .01$) and social (VIF = 1.75, $\beta = .46$, $p < .01$), followed by economic restrained (VIF = 1.18, $\beta = .27$, $p < .01$) and economic collaborative (VIF = 1.05, $\beta = .16$, $p < .01$) beliefs.

4.7.5.2 Results of structural equation model and hypothesis testing

First, concerning the *intention to invest in impact funds* (H1-H3), our analysis revealed significant relationships for *pull* factors ($\beta = .24$, $p = .04$) and *mooring attitude* ($\beta = -.37$, $p < .001$), confirming H2 and H3. No significant effect could be observed for *push* factors ($\beta = .05$, $p = .52$) – not confirming H1 – and *socially desirable responding* ($\beta = .01$, $p = .87$).

Second, concerning a potential moderation of *mooring attitude* (H4a-b), our analysis revealed a significant effect on the relationship between *push* factors and the *intention to invest in impact funds* ($\beta = -.10$, $p = .05$), confirming H4a (see Figure 11 for the moderation effect), but not for the relationship between *pull* factors and the *intention to invest in impact funds* ($\beta = .04$, $p = .47$), not confirming H4b.

Abbildung 11. Moderation effect for PUSH-INT relationship regarding low (green) and high (red) mooring attitude



Third, concerning *mooring* factors (H5-H6), while *consciousness for sustainable consumption* showed an expected effect on *mooring attitude* ($\beta = -.28, p = .002$), confirming H5c, *perceived complexity* showed a significant but opposite effect ($\beta = -.50, p < .001$), not confirming H5a. Beliefs in *switching costs* had no significant effects on *mooring attitude* in our analysis ($\beta = .09, p = .33$), not confirming H5b. Furthermore, *mooring attitude* acts as a mediator between *mooring beliefs* and the *intention to invest in impact funds* for *perceived complexity* ($\beta = .18, p = .002$) and *consciousness for sustainable consumption* ($\beta = .11, p = .02$), confirming H6 (see Table 25 for a visualization of the results).

Tabelle 25. Structural model results: direct, moderation, and mediation effects

DV: INT		
IV	Beta	R ²
		.51
PUSH (H1)	.05 ($p = .52$)	
PULL (H2)	.24 ($p = .04$)	
MA (H3)	-.37 ($p < .001$)	
PUSH x MA (H4a)	-.10 ($p = .05$)	
PULL x MA (H4b)	.04 ($p = .47$)	
SE	.01 ($p = .87$)	
CX	.18 ($p = .03$)	
SC	-.13 ($p = .09$)	
CSC	.04 ($p = .47$)	
CX (mediated by MA; H6)	.18 ($p = .002$)	
SC (mediated by MA; H6)	-.03 ($p = .35$)	
CSC (mediated by MA; H6)	.11 ($p = .02$)	
IV DV: MA		
	Beta	R ²
		.35
CX (H5a)	-.50 ($p < .001$)	
SC (H5b)	.09 ($p = .33$)	
CSC (H5c)	-.28 ($p = .002$)	

Note. INT = Intention to invest in impact funds; PUSH = Push factors (HOC); PULL = Pull factors (HOC); MA = Mooring attitude; SE = Social desirability; CX = Perceived complexity; SC = Switching costs; CSC = Consciousness for sustainable consumption

To assess the predictive capabilities of our PLS-SEM, (i) predictive relevance ($Q^2 > 0$) of the PLS path model (Shmueli et al., 2016) was determined with PLSpredict (10 folds, 10 repetitions; Ringle et al., 2022). Q^2 for *mooring attitude* (MA; $Q^2 = .30$) and the *intention to invest in impact funds* (INT; $Q^2 = .35$) exceeded zero, supporting the model's predictive accuracy. Furthermore, we applied a cross-validated predicting ability test (CVPAT) (Liengaard et al., 2021; P. N. Sharma et al., 2023). Here, the average loss value of prediction for our theorized PLS-SEM is compared against two benchmarks (average loss value of prediction using indicator variables (IA) and of a linear model (LM); P. N. Sharma et al., 2023). For both constructs, the average loss difference for the theorized PLS-SEM is significantly below zero compared to IA (MA = -0.66, $p < .01$; INT = -0.90, $p < .01$) and to LM (MA = -0.64, $p = .02$; INT = -0.95, $p < .01$), indicating better predictive relevance of the model compared to prediction benchmarks (Ringle et al., 2022).

4.7.6 Discussion

4.7.6.1 Theoretical implications

By applying the *push-pull-mooring framework*, our findings contribute valuable insights regarding the motivations behind potential investors' transition toward sustainable financial products. According to our results, *pull* factors positively influence the *intention to invest in impact funds*. Hence, if *impact funds* are perceived as attractive, possibly because they are compatible with an investor's values, needs, and overall *lifestyle*, this leads to a higher intention to invest in these investment opportunities. This result is consistent with previous research (Chan et al., 2022; Cheng et al., 2019; Fintikasari & Ardyan, 2018; Harms, Eberhardt, et al., 2023; Liao et al., 2020), where *alternative attractiveness*, in particular, is used as one of the most important and common explanatory *pull* factors in *push-pull-mooring* research (H. S. Bansal et al., 2005).

In concurrence with the findings reported by Harms, Spelsiek, and Kenning (2024), our study similarly did not detect any statistically significant impact associated with *push* factors. Since their research solely focused on *perceived environmental threats* as a *push* factor, our model was expanded to encompass additional *push* factors, such as *(dis)satisfaction* and *low trust*, often used and established in the *push-pull-mooring* literature (Marx et al., 2023). Nevertheless, even with this augmented modeling approach, we did not observe a significant influence of *push* factors in our study.

One plausible explanation may be attributed to *perceived environmental threats* that may not always trigger transformative actions. For instance, research by Kump (2021) indicates that organizational changes toward sustainability are prompted only when managers acknowledge the company's vulnerability to environmental threats and deem them consequential for the organization. For change to occur, the anticipated benefits must outweigh the perceived hindrances, and external indicators must validate the presence of environmental threats (Kump, 2021). In sustainable finance, this implies that private investors might not recognize environmental threats, potentially due to their perceived abstraction – and, therefore, not as immediate, serious threats – or a limited understanding of their consequences.

Moreover, *low satisfaction* does not always lead to switching behavior, as dissatisfied customers sometimes continue their relationship because of high *switching costs* (Burnham et al., 2003). This effect is also notable in our research due to the significant moderating effect of *mooring attitude*: the effect of *push* variables on the *intention to invest in impact funds* is weakened by a negative attitude toward switching (*mooring attitude*). Additionally, the

mooring attitude mediates *mooring beliefs* (*consciousness for sustainable consumption* and *perceived complexity*) and the *intention to invest in impact funds*, as predicted. Higher *consciousness for sustainable consumption* significantly weakens a negative attitude toward switching, diminishing its significant negative effect on the *intention to invest in impact funds*. Therefore, private investors who recognize the importance of sustainability issues are more prone to change, positively influencing their *intention to invest in impact funds*.

However, *perceived complexity* enhances the attitude toward switching, positively influencing the *intention to invest in impact funds*, which contradicts our hypothesis. The eventual explanation for this effect is twofold: First, different investment profiles may affect the *perceived complexity* of the decision-making process. For example, research shows that income significantly affects the intention to switch wealth management services providers (J.-C. Lee & Wang, 2023), while wealth-dependent investor preferences determine socially responsible investing (R. Bansal et al., 2022). Therefore, a follow-up analysis could be carried out in which the share of investments (solely traditional vs. traditional and sustainable) is included as a control variable. Those already investing in sustainable funds may continue despite a *perceived complexity*. This could be due to various factors, such as a commitment to sustainable investing (Berry & Yeung, 2013; Stern et al., 1999) – possibly expressed through a higher *consciousness for sustainable consumption* – or a belief in the long-term benefits, which may outweigh *perceived complexity*.

Moreover, there is a probability that these individuals do not perceive sustainable investments as complex due to their prior experience. For instance, research has shown that high self-reported orientation toward sustainable investments and high financial literacy positively influence preferences toward financial intermediaries adopting ESG strategies and offering both traditional and sustainable financial products (Cucinelli & Soana, 2023; Kar & Patro, 2024; Seifert et al., 2024; Shanmugam et al., 2022). Furthermore, this investor type is often willing to sacrifice return on investment for sustainability (Gevorkova et al., 2024). Hence, for those who only invest in traditional investment funds, the *perceived complexity* should be reduced if necessary.

4.7.6.2 Managerial implications

The profound significance of sustainable investment strategies in asset management arises primarily from evolving regulatory frameworks and shifting sustainability preferences among customers. Overall, the market share of all sustainable mutual funds has grown steadily in recent years (Boffo & Patalano, 2020; EFAMA, 2023). As of 2022, based on the *Morningstar Sustainability Rating* (MSR) for funds, the share of funds with an above-average and

high ESG rating reached 18.6% of assets under management globally, with a significantly higher share of 27.7% in Europe (EFAMA, 2023). Thereby, the substantial market presence of sustainable mutual funds is notably attributable to the SFDR (EFAMA, 2023; European Commission, 2019). Another reason for the above-average growth momentum of sustainable mutual funds is the European regulation on sustainability preferences in securities investment advice and financial portfolio management (*MiFID ESG amendments*), implemented in August 2022 (EFAMA, 2023). This regulation mandates investment advisors to incorporate sustainability preferences in the suitability assessment, allowing them only to recommend investment products aligning with these preferences (EFAMA, 2023). Consequently, regulatory changes led to a 3.4% growth in Article 8 and Article 9 funds in the first quarter of 2023, while traditional funds experienced a 1.1% decrease (Morningstar, 2023).

However, although 55.5% of mutual fund assets in the European Union fall under Article 8, only 3.5% were held in Article 9 funds (*impact funds*) by the end of 2023 (Morningstar, 2024). One possible explanation for the low share of impact investments is a series of recent global economic crises, leading to a downward trend in sustainable investment (M. D. Bauer et al., 2022; EFAMA, 2022). In general, sustainable investments often underperform in bad economic times due to wealth-dependent investor preferences (R. Bansal et al., 2022). Another reason could be the trade-off between sustainability and financial objectives in *impact funds* (European Commission, 2019), creating a potential risk of financial losses. This aligns with a study by Heeb et al. (2023), revealing that although private investors are generally willing to pay for sustainable investment funds, there is no additional willingness to pay for impact investments. Since sustainable investment behavior is primarily influenced by emotional factors (Gutsche et al., 2023), including social preferences and moral reasoning (R. Bauer & Smeets, 2015; Gevorkova et al., 2024; Niszczoła et al., 2022), highlighting the attractiveness of *impact funds* must be emphasized in marketing and communication with potential investors. Therefore, asset managers face the challenge of aligning *impact funds* in a manner that resonates with sustainability goals and evokes emotional responses from private investors.

Our results also suggest that *perceived environmental threats* must be substantial to prompt behavioral changes. Consequently, in addition to emotionalizing marketing materials, investment reporting that renders the impact of sustainable investment strategies tangible through critical figures reporting on SDGs further contributes to this objective. Asset managers could provide information highlighting, e.g., climate change's concrete adverse effects on sensitive aspects of companies and tangible benefits of sustainable development for

companies to foster awareness of sustainability threats (Kump, 2021). Increasing private investors' awareness of environmental threats and their impact on investments, as well as promoting a *consciousness for sustainable consumption*, may help them make informed decisions aligned with sustainability objectives.

Moreover, different types of investors, such as pro-social and pro-self investors, are guided by different motives in their decision-making (Berry & Yeung, 2013; Gibson Brandon et al., 2023; Niszczoła et al., 2022; Palacios-González & Chamorro-Mera, 2020; Schwertner & Sohn, 2024). Given that ESG criteria encompass various issues, different investor types and their underlying heterogeneous sustainability-related attitudes result in different choices regarding ESG products (Assaf et al., 2024; Zwergel et al., 2019). Therefore, it is imperative to consider different investor types and implement investment strategies tailored to the specific characteristics of each target group. Accordingly, our results suggest that communicating the alignment of *impact funds* with investors' values, needs and *lifestyles* can enhance their appeal. For private investors who are not yet experienced with sustainable funds and have no particular preference for sustainability objectives, reducing the *perceived complexity* of the decision-making process could positively affect the intention to switch. For instance, an incentivized online experiment by Seifert et al. (2024) highlights that additional information on the financial benefits or their impact promotes ESG investments. In the long term, providing easily accessible and understandable information, e.g., by educating the public on sustainable finance through media coverage (Strauß et al., 2023), will enable investors' self-determined decision-making (Horn, 2024; Litterscheidt & Streich, 2020). Furthermore, sustainability preferences vary significantly between generations, suggesting that younger investors prefer sustainable investment products and are more willing to make financial sacrifices to achieve sustainability goals (Adamczyk, 2021; Gelfand, 2022; R. Hoffmann et al., 2019). The intergenerational transfer of wealth, mainly through inheritances, presents considerable market opportunities for asset managers offering investment products aligned with the sustainability preferences of younger generations.

4.7.6.3 Further research

Our study is subject to some limitations, paving the way for future research in sustainable finance. Despite the high model fit, the *push-pull-mooring framework* could be refined by better operationalizing the *push* component through more suitable factors, suggesting the need for further theoretical development and differentiation. The counterintuitive finding that increased *perceived complexity* leads to a higher *intention to invest in impact funds* could

also be explored further through replication studies to understand why some individuals might continue to invest in sustainable funds despite *perceived complexity*.

Relying on survey data to capture investment intentions at a single time point may introduce endogeneity issues and limit the predictive accuracy of expressed intentions due to an *attitude-behavior-gap* often present in sustainable consumption (Park & Lin, 2020). Collecting longitudinal behavioral data could address this limitation and yield more robust insights into factors influencing investment decisions amid fluctuating supply and demand dynamics in sustainable finance (Boffo & Patalano, 2020; Deloitte, 2021; Eyraud et al., 2011; GfK, 2023; Schoenmaker, 2017).

Future studies could incorporate additional control variables, such as trust in the financial market, net disposable household income, and an assessment of the current economic situation. Additionally, future research may benefit from a more precise definition of *impact funds*, clarifying the potential trade-off between achieving sustainability goals and financial returns, and an associated assessment of respondents' associations with forgoing returns.

4.7.7 Conclusion

The success of sustainability transformation depends on several factors, with a substantial financial commitment required from the public and private sectors. This paper uses the *push-pull-mooring framework* to contribute to a better understanding of motivations guiding private investors toward sustainable financial products. Thereby, we focus on *impact funds* that pursue sustainability-related goals alongside return on investment, potentially creating a risk of financial losses. Our findings show that *pull* and *mooring* factors significantly influence the *intention to invest in impact funds*, whereas *push* factors may not always trigger transformative actions. The managerial implications underscore the growing importance of integrating sustainability strategies into asset management, driven by evolving regulatory frameworks and changing customer preferences. Therefore, different investment profiles, emerging from intergenerational differences and prior experiences, necessitate tailored strategies for different investor target groups as well as further communication and education on sustainability issues by asset managers to encourage a broader acceptance of *impact funds*. Future research in sustainable finance could refine the *push-pull-mooring framework*, address endogeneity issues through longitudinal behavioral data, and incorporate additional control variables for a more comprehensive understanding. Overall, this study provides a foundation for future research and managerial strategies to foster sustainable finance investing.

4.8 Beitrag 8: Das RealLabor als Methode der Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum – ein Zwischenbericht⁵⁴

4.8.1 Abstract

Als wesentliche ökonomische Akteure haben auch Verbraucherinnen und Verbraucher Einfluss auf die ökonomische Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung. Durch ihr Kaufverhalten bestimmen sie im Kollektiv maßgeblich über die Refinanzierung etwaiger Transformationskosten. Ein Aspekt, der das Kaufverhalten beeinflusst, ist der unmittelbare und konkrete Entscheidungskontext am Point of Sale, der auch die Preisgestaltung sowie die Warenverfügbarkeit umfasst. Viele Studien vernachlässigen den konkreten Entscheidungskontext am Point of Sale, weshalb sich möglicherweise geäußerte Einstellungen nur teilweise im beobachtbaren Kaufverhalten widerspiegeln. Es verfestigt sich der Eindruck, dass “die” Verbraucherinnen und Verbraucher zwar regelmäßig höhere Standards für die landwirtschaftliche Nutztierhaltung fordern, die entsprechenden Produkte aber nicht kaufen. Um diese Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten zu überwinden scheint es sinnvoll mit allen relevanten Akteuren gemeinsam Möglichkeiten der Kommunikation- und Informationsgestaltung am Point of Sale zu entwickeln und zu erproben. Diese Möglichkeiten bieten Reallabore, die im Rahmen des SocialLab II-Projektes konkretisiert wurden. Das daraus resultierende “RealLabor” kann als transformative Methodik genutzt werden, um Umsetzungsprozesse zu beobachten, zu begleiten und zu gestalten, um möglichst eine nachhaltige Veränderung in der Gesellschaft bewirken und etablieren zu können. Dieser Zwischenbericht skizziert das RealLabor als Methode der Transformationsforschung zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung von innovativen Marktleistungen für den nachhaltigen Konsum.

4.8.2 Einleitung

Die deutsche Landwirtschaft hat in den vergangenen Jahrzehnten zweifelsohne ganz erheblich an ökonomischer Leistungsfähigkeit gewonnen (BMEL, 2020). Diese grundsätzlich positive Entwicklung war jedoch mit externen Effekten verbunden. So verursacht beispielsweise die landwirtschaftliche Nutztierhaltung heute etwa 9-12 % der europäischen

⁵⁴ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Gier-Reinartz, N. R., Harms, R., & Kenning, P. (2024). Das RealLabor als Methode der Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum – ein Zwischenbericht. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 19(1), 125-136.

Gesamtemissionen an Treibhausgasen (Food and Agriculture Organization of the United States, 2006; Leip et al., 2010). Auch verliert sie, wohl auch aus tierethischen Gründen, offenbar an gesellschaftlicher Akzeptanz (Christoph-Schulz et al., 2018). Dieses und Weiteres, z. B. der Verlust an Biodiversität, spiegelt sich unter anderem in einem zunehmend kritischen Verhältnis der Verbraucherinnen und Verbraucher zum Fleischkonsum wider (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, 2022). Vor dem Hintergrund, dass es in vielen Bereichen gelungen ist, Ökonomie und Ökologie (wieder) miteinander zu verbinden, ohne an gesellschaftlicher Akzeptanz zu verlieren – man denke beispielsweise an die Entwicklung erneuerbarer Energien – stellt sich die immer drängendere Frage, ob und wie eine solche Verbindung auch im Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung (wieder) möglich ist. Notwendig hierfür wäre die oft geforderte Transformation der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung (Deutscher Bundestag, 2022), die von allen Stakeholdern mitgetragen wird und für deren Erfolg – unter den Rahmenbedingungen einer ökologisch-sozialen, wettbewerbsorientierten Marktwirtschaft – die Verbraucherinnen und Verbraucher eine entscheidende Bedeutung hätten (Ingold et al., 2019; Palakshappa & Dodds, 2020). Schließlich sind sie es, die – wenn auch nicht im Einzelnen, so doch als Gruppe – eine lenkende Wirkung auf die ökonomische Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung haben.

Eine Schlüsselrolle in diesem Prozess spielt dabei insbesondere das Kaufverhalten am Point of Sale (PoS), denn dort wird durch den Kauf über die Refinanzierung der in den vorliegenden Marktstufen entstandenen Kosten entschieden. Gleichwohl ist dieser erfolgskritische Aspekt der einzelnen Kundin oder dem einzelnen Kunden oft nicht bewusst. Vielmehr beeinflussen situative, emotionale, affektive und unbewusste Faktoren die individuelle Kaufentscheidung (Gier, Krampe, & Kenning, 2018) – eine Erkenntnis, welche die verhaltensökonomische Konsumforschung unter anderem unter dem Begriff der „konstruierten Präferenzen“ diskutiert (Johnson et al., 2005).

Der unmittelbare Entscheidungskontext am PoS ist somit offenbar ausschlaggebend für das Kaufverhalten. Das ist ein möglicher Grund dafür, warum die in einer dem Kaufakt vorgelegten und in einem oft gänzlich anderen Kontext geäußerten Einstellungen häufig nicht dem tatsächlichen Kaufverhalten entsprechen (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2014; Frank & Brock, 2018). So werden in Verbraucherbefragungen online oder am Telefon zwar höhere Standards für die landwirtschaftliche Nutztierhaltung gefordert, aber die entsprechenden Produkte, die am PoS vielleicht teurer sind und nicht adäquat vermarktet werden (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014), bleiben im Regal liegen; vielleicht sind sie aber auch gar nicht verfügbar (Verbraucherzentrale Rheinland-

Pfalz e.V., 2019). Gleichwohl – auf den ersten Blick scheint es dann, als ob „die Moral am Regal endet“ (Krampe et al., 2018).

Zur Auflösung dieser Diskrepanz von Einstellung und Verhalten wird seitens der Politik und der Forschung angeregt, Verbraucherinnen und Verbraucher besser zu informieren und so nachhaltigere Kaufentscheidungen zu fördern (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, 2022; Frank & Brock, 2018). Die implizite Hoffnung scheint darin zu bestehen, durch Information und Aufklärung „zeitstabile“ und „verfestigte“ Intentionen zu bilden, die auch am PoS noch wirksam sind. Jedoch scheint die Informationsaufnahme auch dann noch situativ- und kontextabhängig zu sein (Gier, Krampe, Reisch, et al., 2018). Viele Menschen nehmen Informationen offenbar häufig erst dann wahr, wenn eine Entscheidung zu treffen ist. Wer also die im unmittelbaren Entscheidungsmoment verfügbaren Informationen kommunikativ gestalten kann, hat wortwörtlich einen „entscheidenden“ Einfluss auf die Kaufentscheidung. Unter diesen Bedingungen nimmt der Lebensmitteleinzelhandel eine Schlüsselposition im Transformationsprozess ein (Krampe et al., 2018).

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass:

- zum einen ein transformativer Prozess notwendig ist, an dem alle relevanten Akteure mitwirken, um eine nachhaltige Veränderung in der Gesellschaft bewirken und etablieren zu können
- zum anderen Maßnahmen am PoS zur Überwindung der Diskrepanz zwischen Einstellung und entsprechender Handlung ausschlaggebend sein könnten, um diesen Wandel voranzutreiben, da das Kauf- und Konsumverhalten von Verbraucherinnen und Verbrauchern diesen maßgeblich mitgestalten und letztlich auch mittragen sollte.

Um diesen beiden Erkenntnissen Rechnung zu tragen wurde im Rahmen des SocialLab II-Projektes ein Reallabor konzipiert, organisiert und realisiert (BMW i, 2019; Schäpke et al., 2017; Wagner & Grunwald, 2015). Dabei ging es um die konkrete Entwicklung und Umsetzung von Kommunikations- und Informationsmaßnahmen am PoS, die unter wissenschaftlicher Begleitung gemeinsam mit Verbraucherinnen und Verbrauchern sowie Praxispartnerinnen und Praxispartnern erarbeitet wurden. Im Folgenden soll der damit verbundene Prozess im Sinne eines Zwischenberichts dargestellt werden. Dabei wird die Methodik skizziert, die Zielsetzung definiert, sowie die Vorbereitung, Planung, Ausgestaltung und Umsetzung beschrieben. Dadurch soll diese innovative Methode der Transformationsforschung zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung von innovativen Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum eingeführt werden.

4.8.3 Reallabor – was ist das?

4.8.3.1 Methodik

Reallabore sind Konzeptionen transdisziplinärer und transformativer Forschung (Parodi, Beecroft, et al., 2016; Wagner, 2017; Wagner & Grunwald, 2015). Sie werden als eine Forschungsinfrastruktur definiert, die nachhaltig, partizipativ, kooperativ, transdisziplinär und transformativ ist (BMW, 2019; Schöpke et al., 2017; Wagner & Grunwald, 2015). Die Wissenschaft begibt sich mit einem Reallabor in gesellschaftlich bedeutsame, reale Veränderungsprozesse (Wagner & Grunwald, 2015). Sie kann dabei gesellschaftliche Veränderungsprozesse wissenschaftlich begleiten, mitgestalten und in ihren Wirkungen erfassen. Dass mit dieser Methode verfolgte Ziel der Wissenschaft ist es, Transformationsforschung (*ex post*) und transformative Forschung (*ex ante*) zu betreiben.

Die Praxis kann durch Reallabore konkrete Problemlösungen und Inspiration in einem „fehlerfreundlichen“ Raum finden, wodurch sozial robustes Wissen mit gesellschaftlicher Wirkung erarbeitet werden kann (Nowotny, 2000). Nicht zuletzt bieten Reallabore der Politik einen geschützten Raum zur Erprobung innovativer Wissenschaftsprodukte (BMW, 2019). Dadurch ermöglichen Reallabore insgesamt Vernetzungs- und Kooperationsstrukturen zwischen Hochschulen, Universitäten, Forschungseinrichtungen und freien Forschungsinstituten sowie zwischen Wirtschaft, Politik und zivilgesellschaftlichen Akteuren. Regelmäßig stellen Verbraucherinnen und Verbraucher ein wichtiges und stark miteinzubeziehendes Element dar (BMW, 2019; Gerhard et al., 2017).

Der methodische Ansatz des Reallabors ist relativ neu, was mit besonderen Herausforderungen verbunden ist (Parodi, Albiez, et al., 2016). So fehlt es an vielen Stellen (noch) an spezifischen, elaborierten, bewährten und allgemeingültigen Methoden der Qualitätssicherung. Zudem ist das Ergebnis eines Reallabors oft vollkommen offen und hängt stark von dem Engagement der Akteure ab (Schöpke et al., 2017). Ein wichtiger Aspekt ist auch, dass sich die darin agierenden Akteure „auf Augenhöhe“ begegnen und zusammen an einem gemeinsam definierten Ziel arbeiten (Schöpke et al., 2017). Dieses sollte zu Beginn mit allen Akteuren definiert werden (BMW, 2019). Eine ständige Reflexion und Koordination kann dabei einen entscheidenden Erfolgsindikator darstellen, da bisher vor allem Qualitätsindikatoren für ein erfolgreiches Reallabor fehlen (Schöpke et al., 2017). Ein langfristiges Ziel sollte die Übertragbarkeit, Skalierbarkeit und Verstetigung eines Reallabors sein (BMW, 2019).

4.8.3.2 *Das RealLabor im SocialLab II*

Vor dem Hintergrund der einleitend beschriebenen Problematik könnten Reallabore eine geeignete Methode sein, um den transformativen Prozess der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu beforschen und zu fördern. Das im SocialLab II entwickelte *RealLabor* bietet dabei einen durchaus einzigartigen, innovativen Ansatz, um Marktleistungen und Distributionsnetzwerke unter realen Bedingungen zu entwickeln, mitzugestalten und wissenschaftlich zu begleiten. Bislang gibt es im Forschungsgebiet der gesellschaftlichen Akzeptanz der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung kaum einen vergleichbaren Ansatz der sogenannten partizipativen Open Innovation (Enkel, 2018). Im Gegensatz zum Ansatz der Zukunftswerkstatt, die im SocialLab II als innovatives Diskussionsformat zur Erarbeitung gesellschaftlich akzeptierter Zukunftsbilder der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung erprobt wurde, liegt der Schwerpunkt des RealLabors auf der tatsächlich praktischen Umsetzung von Maßnahmen, die zuvor partizipativ entwickelt wurden. Das RealLabor geht also über die bloße inhaltliche Erarbeitung hinaus, indem es aktiv die Umsetzung dieser Ideen in realen Umgebungen verfolgt. Es geht also weniger um eine prospektive Diskussion, wie die Zukunft der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung aussehen könnte, sondern vielmehr um die aktive Entwicklung und Umsetzung wirksamer Maßnahmen in Zusammenarbeit mit der Praxis und den Verbraucherinnen und Verbrauchern. Das Ziel besteht darin, diese Maßnahmen nicht nur zu entwerfen, sondern auch in die Tat umzusetzen, um beispielsweise die Realisierung einer finanziell tragfähigeren und tierfreundlicheren landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu ermöglichen.

Das RealLabor als multidimensionaler Ansatz kann damit im Gegensatz zu Experimenten eine realistischere, sozial robuste Aussage über das tatsächliche Feldverhalten am PoS machen (Nowotny, 2000). Dadurch liefert dieses auch Hinweise auf Prozessinnovationen, z. B. bei der Gestaltung von Verkaufsprozessen am PoS. Zudem bietet das RealLabor nicht nur die Möglichkeit, Verbraucherforschung in einer bestimmten Situation zu betreiben, sondern auch Veränderungs- und Distributionsprozesse zu begleiten, diese aktiv mitzugestalten sowie die Interaktion einzelner Akteure am PoS zu beobachten. Dabei sollen mittels der Methodik der vorbildorientierten Rekonstruktion und unter Einbezug relevanter gesellschaftlicher Akteure, innovative Marktleistungen unter realen Bedingungen getestet, weiterentwickelt und umfassend validiert werden.

Zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen mit Hilfe des RealLabors hat man für das SocialLab II den folgenden Prozess durchlaufen:

- (1) In der Vorbereitung und Planung des RealLabors wurde zunächst eine engagierte Gruppe aus *Kernakteuren* identifiziert, die gemeinsame Ziele formulierten. Dabei wurden Netzwerke genutzt und etabliert, um Akteure gezielt einzubinden.
- (2) Mithilfe eines Prozess- und Konzept-Benchmarkings sowie von PoS-Expertise aus der Konsumgüterindustrie wurden zunächst bestehende, erfolgversprechende Marketingkonzepte für innovative Marktleistungen wissenschaftlich durchdrungen. Diese wurden anschließend anhand des Konzeptes der vorbildorientierten Rekonstruktion zu einem *innovativen Gesamtkonzept* zusammengefügt.
- (3) Dieses innovative Gesamtkonzept wurde in *iterativen Evaluationsrunden* von Akteuren der Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft im Hinblick auf seine Marktreife optimiert.
- (4) Die Maßnahmen aus dem optimierten Marketingkonzept wurden daraufhin in die *Umsetzung* gebracht.
- (5) Die Zielerreichung durch die Marketingkonzeption und der darin enthaltenen Maßnahmen wird kontinuierlich anhand von quantitativen und qualitativen Daten beobachtet, um *Auswirkungen und Entwicklungen* zu identifizieren und die Maßnahmen im Hinblick auf die Zielerreichung zu optimieren.

4.8.4 Zwischenbericht aus dem RealLabor und Erfahrungswerte

Im Folgenden sollen einzelne Aspekte aus den Prozessschritten in Form eines „Zwischenberichts“ beschrieben werden. Anhand dieser Beschreibung sollen einige Erfahrungen dargestellt werden.

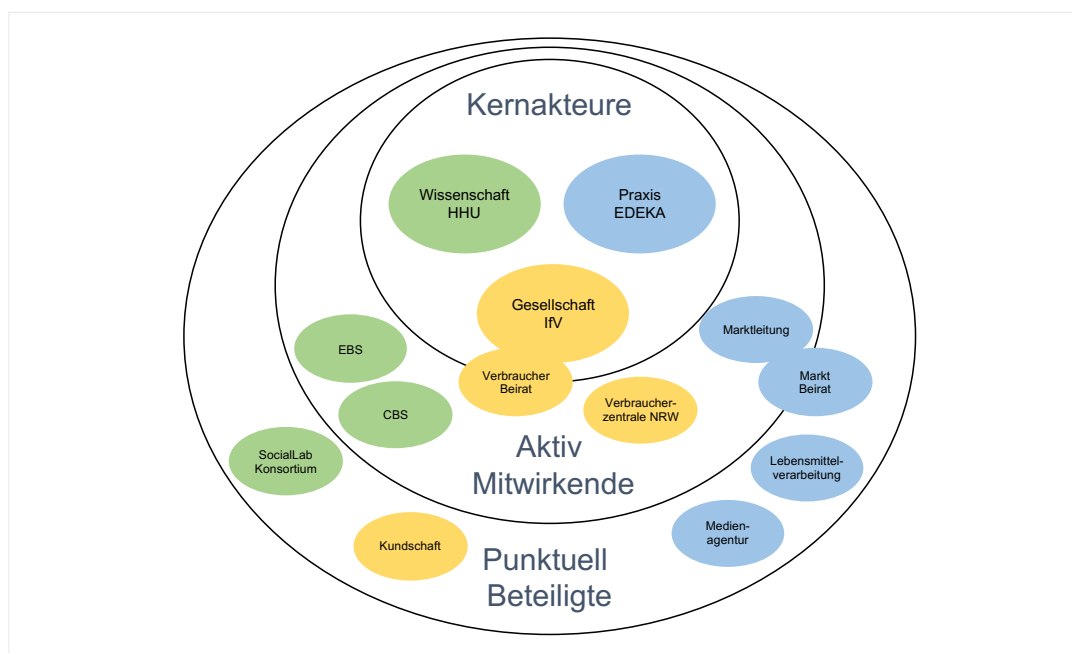
4.8.4.1 Infrastruktur des RealLabors

Ein Teil der Vorbereitung und Planung ist das gezielte Einbinden von Akteuren, die für das Ziel eines Reallabors relevant sind (BMW, 2019). Hierbei spielt vor allem zu Beginn des Vorhabens die politische und finanzielle Unterstützung eine wichtige Rolle, um die Möglichkeit zu erhalten, die Idee einer partizipativen, transformativen Forschungsinfrastruktur weiter zu verfolgen (BMW, 2019). Die einzelnen Akteure eines Reallabors können dabei in verschiedene Rollen differenziert werden (Abbildung 12), je nach Art und Intensität der Einbindung in das Reallabor sowie in ihrem Informationsaustausch (BMW, 2019).

Zunächst sind es Kernakteure, welche die Idee eines Reallabors aufgreifen und ausgestalten sowie einzelne Teilvorhaben umsetzen (BMW, 2019). Im RealLabor von SocialLab II wurde, wie eingangs beschrieben, die Gestaltung der Verbraucherkommunikation am PoS als ein zentraler Ansatzpunkt für eine Veränderung identifiziert. Daher war, neben den Initiatorinnen und Initiatoren aus der Wissenschaft, der Lebensmitteleinzelhandel als ein

Kernakteur im RealLabor schnell definiert. So konnte die EDEKA ZENTRALE Stiftung & Co. KG für das Projekt gewonnen werden, die zusammen mit der EDEKA Rhein-Ruhr Stiftung & Co. KG teilnimmt und 10 Märkte zur Verfügung stellt, um das RealLabor in der Realität umzusetzen. Darüber hinaus liefern *aktiv Mitwirkende* Dienste, Bestandteile und Zugang zu zentralen Elementen des Reallabors und deren Umsetzung (BMW, 2019). Sie können durch *punktuell Beteiligte* unterstützt werden, die das Projekt oder Teilvorhaben positiv begleiten (BMW, 2019). Prinzipiell ist ein Reallabor in seiner Umwelt als ein in der Realität stattfindendes Projekt eingebunden, wird durch diese beobachtet und nimmt passiv daran teil (BMW, 2019).

Abbildung 12. Schematische Darstellung der Akteure im RealLabor



Anmerkung. Grün = Wissenschaftliche Akteure; Gelb = Gesellschaftliche Akteure; Blau = Praxisakteure. HHU = Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; IfV = Institut für Verbraucherwissenschaften; EBS = European Business School; CBS = Copenhagen Business School.

Eine weitaus schwierigere Aufgabe besteht darin, die Gesellschaft als zentrales Element mit in den partizipativen Charakter des RealLabors einzubeziehen. Entsprechend stellte sich die Frage, wie man die Gesellschaft bereits in der Konzeptionsphase effektiv und effizient in das Projekt als Kernakteur einbinden kann. Es gibt methodische Ansätze zur Partizipation und Bürgerbeteiligung, um Innovationsprozesse mitzugestalten (Nanz & Fritzsche, 2012). Regelmäßig stattfindende Befragungen in Form eines Bürgerpanels mit repräsentativer Stichprobe erschienen angesichts des angestrebten partizipativen Charakters jedoch wenig zweckmäßig, da Ideen und Konzepte anhand von Skalen nicht diskutiert und offene Antworten von ca. 1.000 Befragten nicht effizient für einen dynamischen Austausch strukturiert werden können. Demzufolge orientierte man sich an der Methode des Bürgerrats (engl.:

Wisdom Council; Nanz & Fritsche, 2012), um die öffentliche Meinung zu einer Stimme zu bündeln. Der daraus resultierende *Verbraucherbeirat* des RealLabors sollte dabei, ähnlich wie ein Bürgerrat, aus einer Gruppe von 10 ausgewählten Teilnehmenden bestehen. Durch eine Moderation sollten diese ihre Meinung bündeln und Vorschläge und Ideen für die Umsetzungen im RealLabor evaluieren. Die Moderation sollte als Vertretung des Verbraucherbeirates die Meinungsergebnisse in die Diskussionen mit den Kernakteuren einbringen.

Für die Moderation und Organisation des Verbraucherbeirates wurde das Institut für Verbraucherwissenschaften (IfV) als Kernakteur eingesetzt. Dabei wurde das IfV von der Verbraucherzentrale NRW unterstützt, da diese von Verbraucherinnen und Verbrauchern als überaus vertrauenswürdige Institution betrachtet wird (BfR, 2022). Die Verbraucherzentrale NRW wurde auch als Vertretung für die Verbraucherinnen und Verbraucher in die Evaluation- und Austauschprozesse als Verstärkung der gesellschaftlichen Position eingebunden.

Für den Verbraucherbeirat wurden 10 Personen gewonnen, deren Aufgabe darin besteht, die geplanten Maßnahmen im RealLabor – stellvertretend für die Perspektive der Verbraucherinnen und Verbraucher – zu beurteilen und den aktuellen Projektzwischenstand zu diskutieren. Die Mitglieder werden für ihre Teilnahme vergütet und entsprechend der Methodik der Reallabore frühzeitig in das Projekt eingebunden. Für die Zusammensetzung des Verbraucherbeirates wurden im Vorfeld Kriterien definiert, damit dieser ein breites Spektrum der relevanten Verbraucherinnen und Verbraucher abbildet. Zudem wurde bei der Akquisition darauf geachtet, eine möglichst soziodemografisch heterogene Gruppe zusammenzustellen, unter anderem in den Dimensionen Alter, Geschlecht, Familienstand und Einkommen. Dementsprechend wurden die Mitglieder anhand folgender Klassifizierung selektiert:

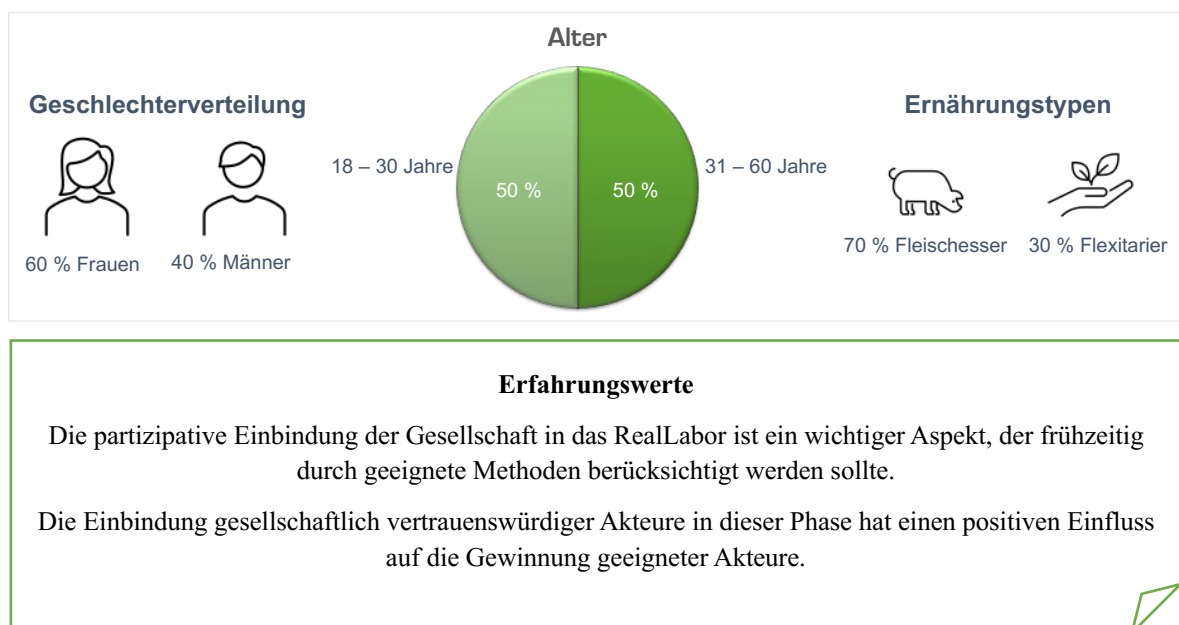
- Ein Teil der Ratsmitglieder (3 Personen) sollte sich für eine bessere landwirtschaftliche Nutztierhaltung interessieren und die verschiedenen Haltungsformen (Haltungsform, 2024) bereits kennen.
- Ein Teil der Ratsmitglieder (3 Personen) sollte sich für eine bessere landwirtschaftliche Nutztierhaltung interessieren, jedoch die verschiedenen Haltungsformen nicht oder kaum kennen.
- Ein Teil der Ratsmitglieder (4 Personen) sollte sich nicht oder nur gering für eine bessere landwirtschaftliche Nutztierhaltung und die Haltungsformen interessieren.

Anhand eines Online-Bewerbungsbogens wurden Teilnehmende über verschiedene Netzwerke, wie beispielsweise einen internen Probandenpool, verschiedene universitäre Verteiler für Studierende und Sekretariate sowie Netzwerke der aktiv beteiligten Akteure, rekrutiert. Im Rahmen der Akquise wurden sowohl soziodemografische Variablen als auch

Informationen zum Haushalt erfasst (z. B. Einkommen, Zusammensetzung und Hauptverantwortung für Einkäufe). Ebenso wurden Angaben zur Teilnahmemotivation, zur Ernährungsweise und zum Einkaufsverhalten erfragt, um die Teilnehmenden anhand ihrer Einstellung zur landwirtschaftlichen Nutztierhaltung auswählen zu können.

Von insgesamt 37 Bewerbungen wurden 10 Mitglieder für den Verbraucherbeirat ausgewählt (Abbildung 13). Die Geschlechterverteilung lag bei 60 % weiblich und 40 % männlich, wobei die Hälfte unter 30 Jahre alt war. Es ergab sich eine gedrittelte Verteilung über das Haushaltsnettoeinkommen und unterschiedlich zusammengesetzte Haushalte. 30 % beschrieben sich als Flexitarier. Die meisten konsumieren mehrmals pro Woche Fleisch.

Abbildung 13. Ausgewählte Angaben zur Zusammensetzung des Verbraucherbeirates



4.8.4.2 Marketingkonzeption

Zur Strukturierung der Ziele, Strategien und Maßnahmen wurde eine etablierte Vorgehensweise des entscheidungsorientierten Marketings verwendet (Meffert et al., 2019). Die entsprechenden Elemente strukturieren sich in die Situationsanalyse, die Definition der Marketingziele, die Auswahl der Marketingstrategie sowie den klassischen Marketing-Mix, der wiederum in Maßnahmen zum Produkt, Preis, Distribution und Kommunikation gegliedert werden kann (Meffert et al., 2019). Ergänzend wurden die Maßnahmen im Rahmen des RealLabors auf den spezifischen Handelskontext (Ahlert et al., 2018; Ottenjann, 1996) erweitert, sodass zusätzliche Elemente aus der Personal- und Präsentationspolitik integriert wurden. Daran anschließend erfolgt im Rahmen des Marketingmanagementprozesses die Marketing-Implementierung und das Marketing-Controlling (Meffert et al., 2019).

4.8.4.2.1 *Marketingziele – gemeinsame Sache*

Im RealLabor fanden die Situationsanalyse und die Definition der Marketingziele parallel statt, da es insbesondere zu Beginn eines Reallabors zweckmäßig ist, mit allen beteiligten Akteuren die Zielsetzung gemeinsam festzulegen und zu formulieren (BMW, 2019). Entsprechend sollte jeder Akteur zu Beginn seine Erwartungen, Impulse und Wünsche in das Projekt einbringen können. Wichtig war es dabei, dass sich Akteure „auf Augenhöhe“ begegnen und Erwartungen klar kommuniziert werden. Insbesondere in Abstimmungsprozessen mit teilweise konträren Meinungen war hier der wissenschaftliche Kernakteur im Rahmen des RealLabors als Moderator besonders wichtig. Er konstruiert und steuert das RealLabor als Plattform, an der die anderen Akteure partizipieren (Niehaves, 2019). Im Ergebnis bestand und besteht das durch die Akteure gemeinsam definierte Ziel des RealLabors darin, durch eine Differenzierung über eine innovative Marketingkonzeption das Kaufverhalten derart zu verändern, dass die Marktanteile der Produkte in Haltungsform⁵⁵ (HF) 3 und HF 4 innerhalb des Projektzeitraums signifikant erhöht werden.

Verschiedene Lebensmitteleinzelhändler haben bereits einen Haltungsformwechsel in ihrem Sortiment angekündigt (z. B. ALDI Einkauf SE & Co. oHG, 2023; Pressestelle Lidl Deutschland, 2021). Dies dürfte dazu führen, dass Produkte der HF 3 langfristig ohnehin einen höheren Marktanteil verzeichnen. Gleichwohl ist es Ziel des RealLabors, eine entsprechende Kaufverhaltensveränderung zu erzielen und Verbraucherinnen und Verbraucher in diesen transformativen Prozess von Beginn an zu integrieren. So soll möglichst gesichert werden, dass die Wahl für HF 3 oder HF 4 Produkte langfristig mit einer bewussten Verhaltensänderung einhergeht. Dadurch soll unter anderem das Risiko vermindert werden, dass günstigere Alternativangebote aus dem Ausland mit nicht kontrollierbaren Haltungsbedingungen das neu entstandene Marktniveau untergraben könnten (Adkins & Kollenda, 2023; Initiative Tierwohl, 2022). Eine langfristige Veränderung des Konsumverhaltens scheint dabei ausschlaggebend, indem trotz günstigerer Alternativangebote (HF 1, HF 2 oder keine Haltungsformangaben) die Wahl bereits bewusst für HF 3 und HF 4 getroffen wird.

4.8.4.2.2 *Situationsanalyse – Benchmarking*

Um geeignete Maßnahmen zu identifizieren, die anschließend in einem Prozess der vorbildorientierten Rekonstruktion zu einem innovativen Marketingkonzept zusammengeführt

⁵⁵ Das Label „Haltungsform“ ist eine einheitliche Kennzeichnung für Frischfleischprodukte und wurde 2019 von den größten Lebensmitteleinzelhändlern in Deutschland eingeführt (Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung mbH, 2019). Die Stufen 3 („Außenklima“) und 4 („Premium“) stellen dabei die höheren Haltungsstandards innerhalb dieser Kennzeichnung dar, wobei letzteres auch die landwirtschaftliche Nutztierhaltung nach ökologischen Standards umfasst (Haltungsform, 2024).

werden konnten, wurde ein Benchmarking durchgeführt (Ahlert et al., 2018; Ottenjann, 1996). Zur strukturierten Sammlung erfolgreicher Maßnahmen wurde zunächst eine allgemeine Branchenübersicht erstellt. Nach einer ersten Sammlung mit Fokus auf nachhaltige Unternehmen bzw. Produkte wurde das Suchfeld auf die *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG) Branchen wie Lebensmittel, Textil und Kosmetika eingegrenzt. Innerhalb der Lebensmittelbranche wurde eine Übersicht von Produktkategorien erstellt, die dann auf erfolgreiche Maßnahmen systematisch untersucht wurden. Diese wurden sodann in vier Bereiche strukturiert: Ladenlayout, Wirkungsebene, Kommunikationsfokus und Warenpräsentation. Potenzielle Benchmarks mussten dabei drei Kriterien erfüllen: Erfolg, Innovation und Übertragbarkeit auf das RealLabor. Die Maßnahmen wurden anschließend systematisiert und zu potenziell geeigneten Marketingkonzepten zusammengeführt. Ein Großteil der extrahierten Maßnahmen eignete sich dabei vor allem für die Steigerung der Bekanntheit entsprechender Produkte in der Einführungsphase.

4.8.4.2.3 *Marketingstrategie*

Aus der oben genannten Zielsetzung ergaben sich 3 strategisch relevante Kundengruppen, die durch die innovative Marketingkonzeption angesprochen werden können und insbesondere in dem beschriebenen Transformationsprozess integriert werden sollen. Im Fokus stehen Gruppen, die Fleisch- und Wurstwaren kaufen, jedoch nicht aus der HF 3. Entsprechend sollten insbesondere Personen adressiert werden, die derzeit Produkte der HF 1 oder HF 2 nachfragen („Uptrading“). Ferner können Gruppen beachtet werden, die bisher „Bio“-Produkte aus anderen Warengruppen, jedoch noch keine Produkte mit höherer Haltungskennzeichnung kaufen oder Personen, die bereits Produkte aus der HF 3 und HF 4 kaufen und zum Wiederkauf angeregt werden sollen. Da diese beiden Gruppen potenziell einen eher geringen Anteil an der Grundgesamtheit ausmachen (knapp 7 %; Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V., 2022), werden diese jedoch nicht primär fokussiert.

Grundsätzlich sollen mit den Maßnahmen aus der Marketingkonzeption haushaltsführende Verbraucherinnen und Verbraucher angesprochen werden, die für den täglichen Kochbedarf zuständig sind (Flagg et al., 2014). Eine wichtige Kundengruppe stellen dabei Familien dar (Marshall, 2014). Zudem wurde berücksichtigt, dass der Einkauf oft unter Zeitdruck geschieht (Aylott & Mitchell, 1998).

4.8.4.2.4 *Marketingmaßnahmen*

Im Rahmen des Benchmarkings und der anschließenden Erstellung des Marketingkonzepts ließen sich 2 generelle Ansätze erkennen, die eine unterschiedliche Sichtweise auf

Verbraucherinnen und Verbraucher einnehmen und insofern unterschiedliche Verbraucher-typen unterstellen:

- (1) Der „kognitive“ Ansatz: Verbraucherinnen und Verbraucher werden über die landwirt-schaftliche Nutztierhaltung transparent aufgeklärt und sollen basierend auf diesen Infor-mationen selbstständig eine Kaufentscheidung treffen.
- (2) Der „emotionale“ Ansatz: Verbraucherinnen und Verbraucher sollen kognitiv entlastet und bei der Kaufentscheidung durch den Lebensmitteleinzelhändler „an die Hand ge-nommen“ werden.

Diese beiden Ansätze wurden mit spezifischen Marketingmaßnahmen umgesetzt und im Rahmen des RealLabors getestet. Im Allgemeinen sollten am PoS möglichst symbolische Informationen vorhanden sein, die zumindest die zentralen Aspekte der Haltungsform (Haltungsform, 2024) verdeutlichen. Am PoS wäre es somit sinnvoll, die Informationslast zu minimieren, jedoch gleichzeitig im Nachgang die Möglichkeit zur Verfügung zu stellen, detaillierte Informationen bei Bedarf zu erhalten.

Abbildung 14. Beispiele für Maßnahmen im RealLabor



Anmerkung. Die abgebildeten Maßnahmen sind Displaybanner im Rahmen des kognitiven (links) und emotionalen (rechts) Ansatzes platziert werden.

Demzufolge sollten am PoS visuelle Elemente wie Aufkleber, Aufsteller, Flyer, Roll-Ups, Displaybanner oder Plakate für die reduzierte, plakative Darstellung eingesetzt werden (Abbildung 14). Wichtig war, diese Informationen so einfach wie möglich zu gestalten und auf weiterführende Informationen (z. B. auf der Webseite) zu verweisen. Zudem sollten mehrere Aspekte zusammen kommuniziert werden, wie z. B. Tierwohl in Kombination mit sozialer Nachhaltigkeit. Zur Selektion der beworbenen Aspekte konnten Kriterien aus vorangegangenen Studien genutzt werden (von Meyer-Höfer et al., 2019).

Zudem sollten die Maßnahmen idealerweise einen hohen Wiedererkennungswert sowie eine einfache und ansprechende Gestaltung haben, wobei eine Assoziation mit eventuell zuvor kommunizierten, aufklärenden Informationen vorteilhaft ist. Grundsätzlich sollte eine einheitliche Gestaltung angestrebt werden, um einen Wiedererkennungswert zu erzielen.

Erfahrungswerte

Zur strukturierten Erarbeitung der Inhalte des RealLabors sollte möglichst auf bereits bekannte Methoden zurückgegriffen werden, die je nach Anwendung dann leicht abgewandelt oder verfeinert werden können.

4.8.4.3 Evaluationsrunden

Neben einer gemeinsamen Zielsetzung ist ein guter, konstruktiver und regelmäßiger Austausch zwischen den Akteuren wichtig, um deren engagierte Beteiligung zu fördern (BMW, 2019). Dieser Austausch dient nicht nur zur Abstimmung operativer Aspekte, sondern auch zur kontinuierlichen, methodischen Reflexion (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, 2013). Dabei ist die Intensität des Austauschs von der Rolle des jeweiligen Akteurs abhängig und kann über den Projektverlauf variieren. Zwischen den *Kernakteuren* findet grundsätzlich ein intensiverer Austausch statt, der hauptverantwortlich durch die Projektleitung der wissenschaftlichen Akteure gesteuert wird. In Statusberichten je nach relevanten Ereignissen werden alle oder nur einzelne Kernakteure von der Projektleitung über einen akuten Abstimmungsbedarf oder zum Informationsaustausch informiert.

Ebenfalls wurden in viertel- oder halbjährlichen RealLabor-Treffen relevante Zwischenergebnisse mit *aktiv Mitwirkenden* geteilt. Diese Treffen dienen der Projekt- und Maßnahmeevaluation. Laufende Prozesse können so nachgesteuert werden. Bei den Treffen sollte jeder die Möglichkeit erhalten, seine Meinung und Einschätzung zu den Aspekten einbringen zu können. Die Projektleitung hat bei diesen Treffen erneut eine koordinierende, moderierende Funktion und versucht die diskutierten Argumente zusammenzufassen, zu strukturieren und Bearbeitungsaufträge daraus abzuleiten. Parallel dazu werden mit *punktuell*

Beteiligten je nach Bedarf Treffen zum Austausch über das Gesamtprojekt oder um konkrete Prozessschritte sowie für Feedbacks zum RealLabor durchgeführt.

Vor den RealLabor-Treffen findet die Evaluation separat innerhalb des *Verbraucherbeirates* statt, sodass dessen Meinung durch das IfV als Vertretung in die RealLabor-Treffen eingebracht werden kann. Ein direkter diskursiver Austausch mit allen Teilnehmenden aus dem Verbraucherbeirat und den anderen Kernakteuren erschien bei solch großen Gruppen aufgrund sozial-psychologischer Phänomene in dominierten Gruppen (Asch, 1951; Janis, 1972; Marquis, 1968), wenig geeignet und wünschenswert. Beispielsweise nahm die Projektleitung an den Verbraucherbeiratstreffen nicht teil, nachdem sie die aus dem Benchmarking entwickelten Ideen zu möglichen Marketingmaßnahmen im Verbraucherbeirat vorgestellt hatten, um die Diskussion nicht zu hemmen.

Während der COVID-19-Pandemie erwiesen sich digitale Formate wie Videokonferenzen für den Austausch mit den Akteuren als durchaus praktikabel. Gleichwohl sollte beachtet werden, dass eine entsprechende Anforderung bei der Auswahl der Beteiligten einen etwaigen Ausschluss bestimmter Gruppen bzw. eine Bevorzugung anderer zufolge gehabt haben könnte. Es zeigte sich aber, dass trotz voraussichtlich intensiverem Austausch bei persönlichen Treffen vor Ort eine digitale Infrastruktur mit Verbraucherinnen und Verbrauchern relativ schnell und mit nur wenigen Herausforderungen aufgebaut werden konnte. Auch für schnellere Evaluations- und Abstimmungsrunden, bei denen kurzfristig keine gemeinsamen Treffen in größeren Gruppen vereinbart werden konnten, zeigte sich, dass Online-Fragebögen mit offenen Antwortfeldern durchaus ausreichend Feedback generieren können. Bei einer relativ überschaubaren Anzahl an Teilnehmenden können die erfassten Antworten ziel führend ausgewertet werden. Zudem erlauben sie bei Bedarf auch eine anonymisierte Erfassung des Feedbacks, was insbesondere kritische Kommentare anregen und sogenanntes Non-Complaining (Bodey & Grace, 2007) vermeiden kann.

Erfahrungswerte

Ein regelmäßiger Austausch und eine kontinuierliche Reflexion des Projektfortschrittes vor dem Hintergrund der Zielsetzung helfen dabei die Beteiligung und das Engagement der Akteure zu fördern und frühzeitig auf Probleme zu reagieren. Digitale Formate können dabei unterstützend wirken.

4.8.4.4 Umsetzung und Kontrolle des RealLabors

Im Hinblick auf die Umsetzung und Kontrolle des RealLabors ist es wichtig, frühzeitig zu definieren, welche Faktoren den möglichen Erfolg der Maßnahmen beeinflussen und welche Parameter eine Überprüfung des Erfolgs erlauben. Idealerweise unterscheidet sich bei einem

Vergleich zwischen 2 Maßnahmen nur der relevante Parameter. Das heißt, im Falle des RealLabors ist nur die Maßnahme zwischen zwei Märkten unterschiedlich und alle anderen Umgebungsfaktoren sind genau gleich. Da Reallabore jedoch in der Realität stattfinden, können nicht alle Umgebungsfaktoren und natürlichen Bedingungen identisch sein und unerwartet auftretende Störfaktoren – wie beispielsweise konjunkturelle Schwankungen – nicht ohne Weiteres kontrolliert werden. Umso wichtiger ist es, idealerweise an mehreren Standorten des Reallabors die gleichen Maßnahmen durchzuführen, um zu prüfen, ob diese auch an unterschiedlichen Orten ähnliche Effekte erzielen können. Im RealLabor werden hierfür 10 SB-Warenhäuser bzw. Verbrauchermärkte genutzt, in denen gleichermaßen entsprechend der beiden genannten Ansätze differenzierte Maßnahmen durchgeführt werden.

Bei der Standortwahl der Märkte wurde auf verschiedene quantifizierbare Aspekte geachtet, um trotz der gegebenen Unterschiede eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Unter anderem wurde geprüft, ob eine Umsetzung der Maßnahmen angesichts der räumlichen Bedingungen möglich ist und ob weitgehend ähnliche Gegebenheiten, wie Bedientheken und Kundenkontaktflächen vorhanden sind. Des Weiteren wurde geprüft, ob beispielsweise die Lage und die Kundenstruktur in etwa vergleichbar waren. Anhand dieser und weiterer Aspekte wurden dann jeweils 2 ähnliche Märkte als Vergleichsmärkte gruppiert, die jeweils zu einem der beiden Ansätze zugeordnet wurden.

Um die Umsetzung vor Ort zu gewährleisten und erneut Feedback zu den Maßnahmen direkt aus dem RealLabor-Markt zu erhalten, wurde in Analogie zum Verbraucherbeirat ein *Marktbeirat* eingesetzt. Hierzu wurde aus jedem beteiligten Markt eine Person von den Beschäftigten ausgewählt. Ziel dieser Organisation war es, durch die Marktbeiratsmitglieder die Umsetzung der Maßnahmen zu gewährleisten, die Praktikabilität der Maßnahmen zu beurteilen sowie direktes Feedback aus den RealLabor-Standorten zu erhalten. Die Aufgaben des Marktbeirates sind Vorbereitung der Artikel, Prüfung der Maßnahmen sowie Nachbestellung der Werbemittel und der Regalpflege. Dadurch können Ereignisse in den RealLabor-Märkten täglich geprüft und dokumentiert werden, um möglichst frühzeitig auf Probleme zu reagieren.

Insbesondere zur Prüfung möglicher Ursachen für die Veränderung der Zielparameter ist die Identifizierung geeigneter Vergleichsgrößen wichtig. Um dies zu gewährleisten sollten im RealLabor verschiedene Vergleiche gezogen werden, um mögliche Ursachen einer etwaigen Erhöhung der Marktanteile der HF 3 zu prüfen. Konkret wurden die folgenden Vergleiche innerhalb und zwischen den Märkten berechnet:

- (1) Ein intertemporaler Vergleich innerhalb eines Testmarktes
- (2) Ein intratemporaler Vergleich auf Mikro-Ebene mit dem als ähnlich zugeordneten Testmarkt sowie
- (3) Ein intratemporaler Vergleich auf Makro-Ebene mit dem Durchschnitt aller Märkte.

In regelmäßigen Abständen sollen mögliche Effekte quantifiziert werden. Dazu werden verschiedene Informationen herangezogen, um eventuelle Entwicklungen aufzuzeigen, wie beispielsweise Absatz- und Umsatzen Daten aus dem Bereich der unverarbeiteten (und verarbeiteten) Fleischware sowie anderen, ähnlichen Segmenten. Zusätzlich wäre es denkbar weitere Informationen anhand von persönlicher Datenerfassung vor Ort vorzunehmen, z. B. durch eine manuelle Zählung der verkauften Artikel oder Befragungen der Kundschaft. Grundsätzlich wäre es ebenso denkbar, eine Art Feedback-Option für das Marktpersonal einzubauen.

Erfahrungswerte

Um relevante Effekte identifizieren zu können, müssen geeignete Vergleichsgrößen identifiziert werden, die möglichst eine relative Veränderungsbeschreibung erlauben. Zudem sollte quantifizierbare Parameter genutzt werden, um die Standorte des RealLabors anhand dieser Parameter möglichst ähnlich zu wählen.

4.8.5 Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Reallabor eine vielversprechende Methode für die Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum darstellt. Basierend auf den bisherigen Erfahrungen aus dem RealLabor lassen sich die folgenden, ersten Erkenntnisse gewinnen, die zum Gelingen eines Reallabors beitragen könnten:

- (1) *Infrastruktur des Reallabors*: Die gezielte, partizipative Einbindung aller wesentlicher Akteure (Kernakteure, aktiv Beteiligte und punktuell Beteiligte) in der Vorbereitungs- und Planungsphase ist ausschlaggebend für den weiteren Verlauf und damit auch den organisatorischen Erfolg des Reallabors („*Grundsatz der gezielten Partizipation*“). Eine besondere Herausforderung stellt dabei die Integration der Gesellschaft, als zentrales, wichtiges und stark miteinzubeziehendes Element, dar. Dies ist ebenfalls frühzeitig durch geeignete Methoden zu berücksichtigen. Können wichtige Akteure nicht ganzheitlich integriert werden, sollte man hilfsweise Vertretungsgruppen bilden, die durch vertrauenswürdige Institutionen beim Einbringen ihrer Standpunkte unterstützt werden.
- (2) *Methodische Strukturen*: Da die Methodik der Reallabore bis dato kaum standardisiert ist, sollte bei der strukturierten Erarbeitung der Inhalte des Reallabors auf bereits

bekannte Methoden zurückgegriffen werden („*Grundsatz der methodischen Analogie*“). Diese können dabei je nach Zielstellung an das Reallabor angepasst oder verfeinert werden. Die Zielstellung des Reallabors sollte dabei zuvor gemeinsam durch die Akteure formuliert werden, die sich dabei auf Augenhöhe begegnen und ihre Erwartungen klar kommunizieren. Durch die gemeinsam erarbeitete Zielstellung ergibt sich eine strukturgebende Richtung, die darauffolgende Schritte klar definiert.

- (3) *Iterative Evaluationsrunden*: Da das Reallabor stets durch die Umwelt sowie unvorhersehbare Ereignisse beeinflusst wird, sind im Laufe der Umsetzung trotz eines klar definierten Ziels voraussichtlich Anpassungen notwendig („*Grundsatz der Hermeneutik*“). Daher ist ein guter, konstruktiver und regelmäßiger Austausch zu operativen Aspekten sowie zur methodischen Reflexion zwischen allen beteiligten Akteuren wichtig. Durch diesen kontinuierlichen Austausch wird zudem das Engagement jedes Akteurs gefördert und eine frühzeitige Reaktion auf Probleme ermöglicht.
- (4) *Umsetzung und Kontrolle*: Die Wahl der Standorte für das Reallabor sollte möglichst nach quantifizierbaren Kriterien erfolgen, um eine Ähnlichkeit und Vergleichbarkeit der Standorte zu gewährleisten („*Grundsatz der Redundanz*“). Die Zielerreichung sollte dabei kontinuierlich anhand von quantitativen und qualitativen Daten beobachtet werden, um Auswirkungen und Entwicklungen zu identifizieren und die Maßnahmen im Hinblick auf die Zielerreichung zu optimieren. In diesem Zuge müssen geeignete Vergleichsgrößen festgelegt werden, die eine relative Veränderungsbeschreibung ermöglichen, um Effekte der Maßnahmen überhaupt identifizieren zu können („*Grundsatz der Zurechenbarkeit*“).^{56,57,58}

⁵⁶ *Danksagung*: Die Ausführungen sind zum Teil das Ergebnis einer umfassenden Diskussion mit Kolleginnen und Kollegen, denen wir zu Dank verpflichtet sind. Er gilt dem Projektkonsortium des Verbundprojektes, SocialLab II – Akzeptanz durch Innovation“ sowie insbesondere den Projektbeteiligten Frau Prof. Lucia Reisch (Cambridge Judge Business School, University of Cambridge), Herrn Dr. Enrique Strelow sowie Frau Prof. Katrin Burmeister-Lamp (EBS Universität für Wirtschaft und Recht), da sie uns im gesamten Verlauf des Projekts mit ihrer fachlichen Beratung und Unterstützung zur Seite standen. Besonderer Dank gebührt unseren Praxis-Kooperationspartnern, der EDEKA Zentrale Stiftung und Co. KG und der EDEKA Rhein-Ruhr Stiftung & Co. KG, sowie insbesondere der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V. und den jeweils zehn Mitgliedern des Verbraucherbeirates und des Marktbeirates, ohne deren aktive Mitwirkung und Unterstützung die erfolgreiche Durchführung des RealLabors nicht möglich gewesen wäre. In dem Zusammenhang möchten wir uns auch bei unseren Kolleginnen und Kollegen des Instituts für Verbraucherwissenschaften (IfV) Frau Dr. Vita Zimmermann-Janssen und Herrn Dr. Janis Witte für die Teilnahme am Projekt und die Organisation des Verbraucherbeirates bedanken.

⁵⁷ *Funding*: Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

⁵⁸ *Aussagen und Erklärungen*: Die Förderung des Vorhabens erfolgte aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) [Grant no. 28N1800023] aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Autorinnen und der Autor erklären, dass sie keine Interessenkonflikte haben.

4.9 Beitrag 9: Living Lab methodology for the development and implementation of sustainability transformation actions to assess the need for political action – First results from the SocialLab II LivingLab in the context of retailing and livestock farming⁵⁹

4.9.1 Abstract

Living labs offer an error-friendly environment for public policymakers to assess the necessity of political measures, serving as a transformative research approach for generating socially robust knowledge with societal impact. While their potential for sustainability transformation is recognised, the effectiveness of living labs as a tool still needs to be tested, mainly due to their recent introduction. In the context of the “SocialLab II” project, funded by the German Federal Ministry of Food and Agriculture, we investigated the effectiveness of a living lab focused on livestock transformation and retailing. Our objective was to evaluate the impact of innovative marketing concepts on purchasing behaviour and market share for animal-friendly products. Collaboratively developed with input from representatives in science, practice, and society, two distinct point-of-sale communication and information design approaches were implemented in ten stores of a German food retailer.

Market data analysis using hierarchical linear models revealed that a higher concentration of marketing instruments significantly influenced the gross sales share of animal-friendly products. The approach centred on education and transparency exhibited a stronger effect on the gross sales share. This evaluation demonstrates the potential of living labs for systematically developing and testing innovative marketing concepts, facilitating a shift towards more sustainable consumption. However, it also highlights that more than communication and information design at the point of sale is needed to prompt timely changes in consumer behaviour and achieve desired sustainability goals. Instead, public policymakers are called upon to develop more approaches and solutions to these challenges.

4.9.2 Extended Abstract

In the face of global sustainability challenges, living labs, as a transdisciplinary and transformative research method, emerge as viable approaches for researching and promoting

⁵⁹ Dieser Beitrag entspricht der folgenden Publikation: Harms, R., Gier-Reinartz, N. R., & Kenning, P. (2024). Living Lab methodology for the development and implementation of sustainability transformation actions to assess the need for political action – First results from the SocialLab II LivingLab in the context of retailing and livestock farming. *Third International Behavioural Public Policy Conference (Oxford Abstracts)*. Die Ergebnisse wurden am 24.06.2024 bei der Third International Behavioural Public Policy Conference (Cambridge, UK) im Track “Food Policy Evaluation” vorgestellt.

sustainability transformation (Parodi, Beecroft, et al., 2016; Wagner, 2017; Wagner & Grunwald, 2015). Living labs allow policymakers and practitioners to develop concrete solutions and inspiration in an error-friendly environment, fostering socially robust knowledge with societal impact (BMW, 2019; Nowotny, 2000). This evaluation helps to assess the effectiveness of implemented measures and identify whether political interventions or adjustments are necessary to reach the desired objectives.

Especially in sectors characterised by conflicting objectives that slow down sustainable development, applying the living lab methodology presents an opportune strategy for addressing the associated challenges. One of these sectors is livestock farming, which faces diminishing social acceptance, particularly concerning animal ethics (Christoph-Schulz et al., 2018). The evolving landscape of agriculture, characterised by economic efficiency (BMEL, 2020), prompts the exploration of strategies addressing the tension between diminishing social acceptance and economic responsibility, necessitating a transformation supported by all stakeholders in an eco-social, competitive market economy (Ingold et al., 2019; Palakshappa & Dodds, 2020).

Against this background, a living lab was implemented as part of the "SocialLab II" project funded by the German Federal Ministry of Food and Agriculture to address social criticism of livestock farming in Germany (SocialLab II, 2024). The objective was to generate options to cultivate social acceptance of livestock farming by formulating and evaluating strategies to foster market-driven, social, or political advancements tailored to various stakeholders' diverse needs and concerns without political regulation. Given that the immediate decision-making context at the point of sale becomes decisive for purchasing behaviour, revealing a potential reason for the often-observed attitude-behaviour gap (Aschemann-Witzel & Niebuhr Aagaard, 2014; Carrington et al., 2014; Frank & Brock, 2018), the living lab method was employed to investigate the impact of innovative marketing concepts on purchasing behaviour and market share for animal-friendly products (targeted products were classified at level 3 of 4 based on an established German label, "Haltungsform", which categorises livestock farming conditions (Haltungsform, 2024)). Consequently, this methodology was applied in a previously less considered context (retail) to demonstrate its effectiveness in this area and, as a result, to develop it further. So far, there has yet to be a comparable approach to participatory open innovation in the research field of social acceptance of livestock farming (Enkel, 2018).

The living lab design included identifying core stakeholders, with representatives from science (research team), practice (food-retailing partner; store advisory board, consisting of ten

store employees) and society (consumer advisory board, consisting of ten specifically recruited consumers; representatives of North-Rhine Westphalian consumer advice centre). They formulated common goals and developed marketing concepts, initiated through a benchmarking process that combined existing marketing concepts using model-oriented reconstruction. In iterative evaluation rounds, the concepts were optimised, fostering marketability. As a result, two distinct approaches were identified. In the "cognitive" approach, consumers were informed transparently about livestock farming conditions and had to make purchasing decisions based on information on all levels of the "Haltungsform" label. In the "emotional" approach, consumers were meant to be cognitively relieved and "assisted" by the food retailer when making a purchase decision by being presented with the advantages of level 3 products sold by a specific brand. The chosen marketing instruments were implemented in ten stores of the food-retailing partner. Market data (gross sales from 18 weeks, calendar week 44 in 2022 to calendar week 9 in 2023) was analysed using hierarchical linear models (Raudenbush & Bryk, 2002).

Preliminary results presented as unadjusted effects (not yet controlled for additional variables, such as pricing or promotional activities) indicate that a higher concentration of implemented marketing instruments significantly influenced the gross sales share of animal-friendly products (level 3) ($t(747) = 2.213$; $p = .027$). At the same time, it became apparent that the two approaches differed in their impact. In particular, the "cognitive" approach, based on education and transparency, had a stronger effect on the gross sales share of level 3 products than the "emotional" approach ($t(2526) = -2.168$; $p = .03$). Notably, the approach did not significantly impact the gross sales share of products from poorer (level 1 and 2: $t(747) = -0.38$; $p = .97$) or better (level 4, corresponding to organic products: $t(642) = 0.657$; $p = .511$) livestock farming conditions.

In conclusion, living labs have the potential to systematically develop and test innovative marketing concepts, fostering a transformation towards more sustainable consumption. The presented findings underscore the significance of effective communication at the point of sale in influencing consumer behaviour and enhancing the market share of sustainable products. However, this effect is limited: The results indicated to public policymakers that more than communication and information design at the point of sale is needed to achieve sustainability goals. Instead, public policymakers are called upon to develop more approaches and solutions to these challenges.

5 Zusammenfassung, Implikationen und kritische Reflexion

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die ausgewählten Beiträge verdeutlichen, dass Sustainable Marketing als eine nachhaltige marktorientierte Unternehmensführung einen wichtigen Beitrag zur Mitgestaltung der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitstransformation liefern kann. Aufbauend auf den in der aktuellen Literatur identifizierten Forschungslücken wurden eingangs zwei Forschungsfragen formuliert, die nun zusammenfassend beantwortet werden:

- Durch welche konkreten Maßnahmen des Sustainable Marketing können *Entscheidungen von Konsumentinnen und Konsumenten* effektiver unterstützt und erfolgreich vorhergesagt werden? Welche Rolle spielen die *individuellen Eigenschaften der Konsumentinnen und Konsumenten* für den Einfluss dieser Maßnahmen? (*strategisches bzw. operatives Sustainable Marketing*)

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage beleuchten die *Beiträge 2* und *3* die ökologische Nachhaltigkeitsdimension und fokussieren dabei die individuellen Eigenschaften von Konsumentinnen und Konsumenten. So zeigen die Ergebnisse von *Beitrag 2*, dass eine Platzierung von Klimaneutralitätslabels auf Produkten die wahrgenommene Glaubwürdigkeit von Lebensmitteleinzelhändlern verringern kann. Dass dieser negative Effekt jedoch durch ein höheres Bewusstsein für nachhaltigen Konsum von Konsumentinnen und Konsumenten abgeschwächt werden kann, verdeutlicht die Bedeutung der Literacy für nachhaltigen Konsum. Im Zusammenhang mit Fleischprodukten aus besserer landwirtschaftlicher Nutztierhaltung bestätigen die Ergebnisse von *Beitrag 3* wiederum den Marketing Placebo Effekt von Labels. Gleichzeitig wird dieser Effekt durch individuelle Moralvorstellungen von Konsumentinnen und Konsumenten moderiert, die bereits vor dem Verzehr die Geschmackserwartungen gegenüber den Produkten beeinflussen. Dies deutet an, dass der Einfluss von Labels einerseits von der Art des Labels, andererseits von der Produktkategorie abhängt. Ebenso wird deutlich, dass individuelle Eigenschaften von Konsumentinnen und Konsumenten, konkret die individuellen Einstellungen und nachhaltigkeitsrelevanten Kenntnisse, eine wichtige Rolle bei Konsumententscheidungen einnehmen.

Beitrag 5 fokussiert, ähnlich zu *Beitrag 2*, den Einsatz von Kommunikationsmaßnahmen für nachhaltigkeitsrelevante Bemühungen von Unternehmen auf sozialer Ebene. Die Befunde deuten darauf hin, dass eine kongruente Kommunikation einen positiven Einfluss auf die Mehrzahlungsbereitschaft von Konsumentinnen und Konsumenten hat. Daraus ergibt sich

womöglich eine attraktive Refinanzierungsmöglichkeit für sozial nachhaltige, lokale Bemühungen von Lebensmitteleinzelhändlern. Hierzu bieten sich insbesondere niedrighschwellige Optionen (freiwilliger Aufpreis beim Bezahlen) an, um eine Verhaltensintention der Konsumentinnen und Konsumenten zu bewirken. Insgesamt wird deutlich, dass die Kommunikation von nachhaltigkeitsrelevanten Maßnahmen grundsätzlich von Vorteil für Lebensmitteleinzelhändler zu sein scheint. Die Ergebnisse der *Beiträge 2* und *5* leisten somit einen Beitrag zur identifizierten Forschungslücke hinsichtlich der konkreten Gestaltung von transparenten Informationen, um nachhaltiges Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten zu fördern (Davies et al., 2020).

Im Rahmen der sozialen Nachhaltigkeitsdimension entwickelt *Beitrag 4* zudem einen konzeptionellen Rahmen für sozial nachhaltige Maßnahmen im stationären Einzelhandel. Demnach hat die soziale Nachhaltigkeit für verschiedene Anspruchsgruppen des stationären Einzelhandels (Mitarbeitende, Kundinnen und Kunden⁶⁰, lokale Gemeinden) jeweils eine individuelle Bedeutung. Für Mitarbeitende definiert sich soziale Nachhaltigkeit im stationären Einzelhandel als (1) faire Bezahlung, (2) gute Arbeitsbedingungen, (3) Entwicklung des Humankapitals, (4) Gesundheit und Sicherheit, (5) Gleichberechtigung, Vielfalt und Inklusion, (6) freie Assoziation sowie (7) Partizipation. Dahingegen beinhaltet sie für Kundinnen und Kunden die (1) Gesundheit und Sicherheit sowie (2) Transparenz, während lokale Gemeinden soziale Nachhaltigkeit durch (1) Finanzierung und Spenden sowie (2) Unterstützung und Beteiligung erfahren. Im Ergebnis liefert *Beitrag 4* damit einen umfassenden Überblick über normative Handlungsoptionen für sozial nachhaltige Maßnahmen im stationären Einzelhandel. So zeigt eine damit einhergehende Inhaltsanalyse der Nachhaltigkeitsberichterstattung einiger ausgewählter, weltweit umsatzstärkster Handelsunternehmen (Deloitte, 2023), dass diese noch nicht alle potenziellen Gelegenheiten zur Umsetzung von sozial nachhaltigen Maßnahmen ausschöpfen. Die Ergebnisse verdeutlichen dabei, dass insbesondere in den Bereichen Unfallprävention, transparente Lohnpolitik sowie ehrenamtliches Engagement noch ungenutzte Potenziale für mehr soziale Nachhaltigkeit bestehen. Damit adressieren die *Beiträge 4* und *5* die eingangs identifizierte Forschungslücke hinsichtlich der

⁶⁰ Abweichend vom in dieser Dissertationsschrift einheitlich genutzten Begriff „Konsumentinnen und Konsumenten“ (vgl. Fußnote 10) wird in *Beitrag 4* der Begriff „Kundinnen und Kunden“ verwendet. Der Grund dafür liegt in der unterschiedlichen Perspektive: So werden Konsumentinnen und Konsumenten als Teil der Gesellschaft der Anspruchsgruppe *lokale Gemeinden* zugeordnet. Da *Beitrag 4* insbesondere die Unternehmensperspektive fokussiert, wird ergänzend die Anspruchsgruppe der *Kundinnen und Kunden* [engl. *customers*, siehe auch Marketingdefinition nach Meffert et al. (2024) auf S. 6] hervorgehoben.

konkreten Beteiligung von Unternehmen an der Förderung des Gemeinwohls sowie entsprechenden Refinanzierungsmöglichkeiten dieser Bemühungen (Waddock, 2023).

Die *Beiträge 6 und 7* fokussieren die ökonomische Nachhaltigkeitsdimension und liefern Erkenntnisse zum Investitionsverhalten von privaten Anlegerinnen und Anlegern bei nachhaltigen Investmentfonds. Dabei unterstreichen die Ergebnisse die wachsende Bedeutung der Integration von Nachhaltigkeitsstrategien in die Vermögensverwaltung, die durch sich wandelnde regulatorische Rahmenbedingungen und Präferenzen von privaten Anlegerinnen und Anlegern vorangetrieben wird. Beide Beiträge verdeutlichen dabei, dass unterschiedliche Zielgruppen maßgeschneiderte Strategien sowie eine weiterführende Kommunikation und Aufklärung zu Nachhaltigkeitsthemen durch Vermögensverwaltende erfordern, um eine breitere Akzeptanz von nachhaltigen Anlageprodukten zu fördern. Dies unterstreicht erneut die Bedeutung der Literacy für nachhaltigen Konsum.

Insgesamt zeigt sich, dass Kommunikationsmaßnahmen – sofern bedacht ausgearbeitet und angewandt – nachhaltige *Entscheidungen von Konsumentinnen und Konsumenten* unterstützen können. Der Blick auf die relevanten, *individuellen Eigenschaften von Konsumentinnen und Konsumenten* kann dabei helfen, entsprechendes Entscheidungsverhalten erfolgreich vorherzusagen und dabei im Sinne der nachhaltigen Entwicklung unterstützend einzugreifen. Die zweite Forschungsfrage, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit leitend formuliert wurde, lautete:

- Wie kann das Sustainable Marketing *wissensbasiert* und *partizipativ* mit anderen relevanten Akteurinnen und Akteuren aus der Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zur Nachhaltigkeitstransformation beitragen? (*transformatives Sustainable Marketing*)

Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage tragen unter anderem die *Beiträge 8 und 9* bei. Diese nehmen Reallabore als *partizipatives* Instrument der transformativen Forschung in den Blick und adressieren damit den in der Literatur wiederholt geäußerten Bedarf an partizipativen und kollaborativen Methoden für die Nachhaltigkeitstransformation (Bocken, 2017; McDonagh & Prothero, 2014). Vor diesem Hintergrund wurde die Methodik im SocialLab II RealLabor zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung von innovativen Marktleistungen für den nachhaltigen Konsum angewandt. Die Ergebnisse verdeutlichen insgesamt, dass das Reallabor eine vielversprechende Methode für die Nachhaltigkeitstransformation darstellt. *Beitrag 8* erarbeitet in diesem Zusammenhang anhand eines konkreten Beispiels, wie Reallabore gestaltet werden können und formuliert hierfür verschiedene Grundsätze, die zum Gelingen eines Reallabors beitragen können. *Beitrag 9* zeigt

darüber hinaus anhand einer hierarchisch linearen Modellierung von Marktdaten,⁶¹ wie eine effektive Marketingkonzeption gestaltet werden kann. So wird die Bedeutung einer effektiven Kommunikation am Point of Sale untermauert, indem ersichtlich wird, dass eine höhere Konzentration an umgesetzten Marketingmaßnahmen den Bruttoumsatzanteil von tierfreundlicheren Produkten signifikant erhöhen kann. Außerdem scheint insbesondere eine auf Aufklärung und Transparenz ausgerichtete Marketingkonzeption erfolgversprechend zu sein. Dies unterstreicht erneut, dass eine transparente und die Literacy für nachhaltigen Konsum fördernde Kommunikation einen positiven Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation leisten kann.

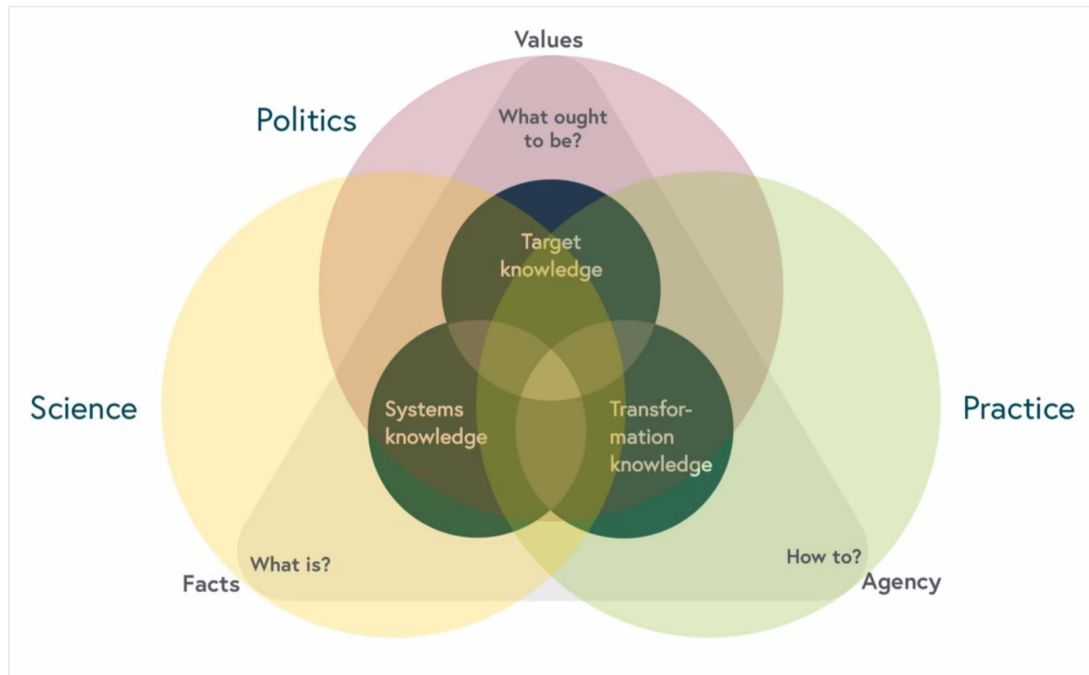
Eine *wissensbasierte* Grundlage, als Unterstützung für die Gestaltung von transformativen Prozessen, liefert dabei die in *Beitrag 1* entwickelte SAS. *Beitrag 1* adressiert damit den eingangs formulierten Bedarf für eine wissensbasierte Vorgehensweise, inklusive entsprechender (Mess-)Instrumente (Martin & Schouten, 2014; Mende & Scott, 2021). Diese nuancierte und adaptive Skala ermöglicht einerseits die Messung von gesellschaftlichen Akzeptanzdynamiken und andererseits die Identifikation von kritischen soziopolitischen Entwicklungen (z. B. politischen Mobilisierungspotenzialen), die eine Implementierung von transformativen Prozessen begründen können. Aufgrund der adaptiven Ausgestaltung der Items kann die Skala in sämtlichen gesellschaftlich relevanten Nachhaltigkeitskontexten zur Akzeptanzmessung ihre Anwendung finden. Insgesamt verdeutlichen die *Beiträge 1, 8 und 9*, dass eine *wissensbasierte, partizipative* Kollaboration mit anderen relevanten Akteurinnen und Akteuren aus der Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zur Nachhaltigkeitstransformation erfolgreich beitragen kann.

5.2 Implikationen

Das Network for Transdisciplinary Research (2024) veranschaulicht die Rolle der Wissenschaft, Politik und betriebswirtschaftlichen Praxis als Pioniere des Wandels in gesellschaftlichen Transformationsprozessen (siehe Abbildung 15). Diese Akteurinnen und Akteure können dabei gleichermaßen verschiedene Wissensarten (System-, Ziel- und Transformationswissen) generieren, die im Zusammenspiel als Grundlage für die Nachhaltigkeitstransformation dienen können (Network for Transdisciplinary Research, 2024). Insgesamt wird deutlich, dass ihre Rollen interdependent sind und damit erst eine kollaborative und partizipative Zusammenarbeit positive Effekte hervorbringen kann.

⁶¹ Diese vorläufigen Ergebnisse stellen unbereinigte Effekte dar, die noch nicht für zusätzliche relevante Variablen wie Preis oder Werbeaktivitäten kontrolliert wurden.

Abbildung 15. Pioniere des Wandels und ihre Rolle in gesellschaftlichen Transformationsprozessen



Quelle: Network for Transdisciplinary Research (2024).

Im Folgenden werden anhand der in dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse fundierte Implikationen für die Wissenschaft, Politik und betriebliche Praxis abgeleitet. Damit soll veranschaulicht werden, wie die einzelnen Akteurinnen und Akteure dieses Wissen gezielt und auf unterschiedliche Art und Weise einsetzen können, um einen positiven Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation zu leisten.

5.2.1 Implikationen für die Wissenschaft

Die ausgewählten Beiträge der vorliegenden Arbeit liefern neben inhaltlichen, nachhaltigkeitsrelevanten Erkenntnissen verschiedene konzeptionelle, theoretische und methodische Implikationen für die Wissenschaft. Dadurch wird deutlich, wie die Wissenschaft durch die Generierung und Bereitstellung von Wissen positiv zur Nachhaltigkeitstransformation beitragen kann. So wurde beispielsweise in *Beitrag 1* die SAS als ein innovatives Messinstrument für gesellschaftliche Akzeptanzdynamiken vorgestellt. Die Skala ermöglicht dabei frühzeitige Einblicke in kritische, politisch relevante Entwicklungen im Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten und kann auch interdisziplinär auf verschiedene, gesellschaftlich relevante Kontexte angewendet werden. Ebenso bietet das in *Beitrag 4* entwickelte, konzeptuelle Framework einen normativen Überblick zu erwünschten, sozial nachhaltigen Maßnahmen im stationären Einzelhandel und schließt damit die Forschungslücke in der bisher eher nachrangig erforschten sozialen Nachhaltigkeitsdimension (Eizenberg & Jabareen, 2017).

Zudem basieren die ausgewählten Beiträge auf einer Vielzahl an theoretischen Grundlagen, wie z. B. der Signaling Theory (Spence, 1973) (*Beitrag 2*), dem Marketing Placebo Effekt (Shiv et al., 2005) (*Beitrag 3*), der Construal Level Theory (Liberman et al., 2007) (*Beitrag 5*) sowie dem Push-Pull-Mooring-Modell (H. S. Bansal et al., 2005) (*Beiträge 6 und 7*). Insbesondere die empirischen Ergebnisse der *Beiträge 6 und 7* verdeutlichen dabei, dass die Struktur des Push-Pull-Mooring-Modells die Herleitung von kontextspezifischen Modellen erlaubt, die auch ohne die Berücksichtigung aller Komponenten des Modells (*Push*, *Pull* und *Mooring*) eine hohe Anpassungsgüte realisieren kann. Im Ergebnis zeigt sich, dass das Push-Pull-Mooring-Modell relevante Faktoren für die Wechselintention von Konsumentinnen und Konsumenten in verschiedenen nachhaltigkeitsrelevanten Zusammenhängen integrieren und deren Auswirkungen untersuchen kann.

Im wissenschaftlichen Diskurs über transdisziplinäre Forschung wird diese aufgrund hoher Erwartungen an ihre Ergebnisse und den damit einhergehenden Mehrwert häufig als „eierlegende Wollmilchsau“ bezeichnet (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). Dabei wird wiederholt der Bedarf nach „handlungsfähigem Wissen“ geäußert (Rölfer et al., 2022), das in einem partizipativen Prozess der gemeinsamen Produktion und des gegenseitigen Lernens zwischen der Wissenschaft und anderen Akteurinnen und Akteuren aus der Politik, Gesellschaft und Wirtschaft geschaffen wird (Mobjörk, 2010; Roux et al., 2006). Forschende stehen daher vor der Herausforderung diesen partizipativen Forschungsprozess derart zu gestalten, dass die Forschungsfrage innerhalb der drei Wissensarten präzisiert, verschiedene Instrumente in der Zusammenarbeit integriert und ein Mehrwert geschaffen werden (Pohl & Hirsch Hadorn, 2008b). Vor diesem Hintergrund liefern die Ergebnisse aus den *Beiträgen 8 und 9* wichtige methodische Implikationen für die Wissenschaft, die bei der Gestaltung von transdisziplinären Forschungsprojekten in Form von Reallaboren eine übergeordnete, koordinierende Rolle einnimmt (BMW, 2019).

Zunächst ist es im Rahmen der *Infrastruktur von Reallaboren* essenziell alle wesentlichen (nicht) wissenschaftlichen Akteurinnen und Akteure gezielt, partizipativ und auf Augenhöhe einzubinden (*Grundsatz der gezielten Partizipation*). Bereits bestehende oder neu etablierte Netzwerke können dabei helfen, alle relevanten Akteurinnen und Akteure gezielt einzubinden. Insbesondere in der Vorbereitungs- und Planungsphase ist eine solche Einbindung als erfolgskritisch zu beurteilen. Nur so kann im Ergebnis sozial robustes Wissen generiert werden, das sowohl eine gesicherte Qualität als auch hohe Problemlösekompetenz von gesellschaftlich relevanten Herausforderungen aufweist (Nowotny, 2000; Nowotny et al., 2001). Für jene Beteiligten, die in ihrer Gesamtheit schwieriger einzubinden sind (z. B. die

Zivilgesellschaft), können hilfsweise Vertretungsgruppen gebildet werden, die beim Einbringen ihrer Standpunkte durch vertrauenswürdige Institutionen (z. B. Verbraucherzentralen) unterstützt werden.

Gemeinsam sollten alle beteiligten Akteurinnen und Akteure eine Zielstellung des Reallabors formulieren und dabei ihre Erwartungen klar und auf Augenhöhe kommunizieren. Durch diese partizipative Zusammenfassung der teils konfligierenden Zukunftsvisionen aller Beteiligten wird wichtiges Zielwissen formuliert (Avellán et al., 2022; Fritz et al., 2021; Hirsch Hadorn et al., 2006). In diesem Zusammenhang können die differenzierten Wahrnehmungen des zugrundeliegenden Problems verschiedene Veränderungsmöglichkeiten eröffnen und dadurch die pluralistischen Normen und Werte im Zusammenhang mit der angestrebten zukünftigen Entwicklung zusammenfassen (Schneider, 2011; Schneider et al., 2019). Diese strukturgebende Richtung definiert im Ergebnis die darauffolgenden Schritte. Nichtsdestotrotz sollte bei der Implementierung eines Reallabors aufgrund der bisher geringen Standardisierung der Methodik ein Rückgriff auf bereits erprobte *methodische Strukturen* erfolgen (*Grundsatz der methodischen Analogie*), die auf die Zielstellung des Reallabors angepasst werden können.

Da ein Reallabor stets durch die Umwelt sowie unvorhersehbare Ereignisse beeinflusst wird, werden im Laufe der Umsetzung trotz einer klar definierten Zielstellung voraussichtlich Anpassungen notwendig (*Grundsatz der Hermeneutik*). Aus diesem Grund ist ein konstruktiver und regelmäßiger Austausch zwischen allen involvierten Akteurinnen und Akteuren in *iterativen Evaluationsrunden* geboten. Durch diesen konstruktiven und regelmäßigen Austausch kann die Methode reflektiert, auf die Probleme frühzeitig reagiert und das Engagement aller Beteiligten gefördert werden. Im Rahmen der *Umsetzung und Kontrolle* sollte einerseits die Wahl der Standorte für das Reallabor möglichst nach quantifizierbaren Kriterien erfolgen, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten (*Grundsatz der Redundanz*). Andererseits müssen geeignete Vergleichsgrößen festgelegt werden, die eine relative Veränderungsbeschreibung ermöglichen, um Effekte von Maßnahmen identifizieren und diese im Hinblick auf die Zielerreichung optimieren zu können (*Grundsatz der Zurechenbarkeit*).

5.2.2 Implikationen für die Politik

Politische Entscheidungsträgerinnen und -träger nehmen im Rahmen der Nachhaltigkeits-transformation eine besondere, gestaltende Rolle ein, da sie der Gesellschaft verschiedene Partizipations- und Handlungsoptionen durch entsprechende Rahmenbedingungen eröffnen können (WBGU, 2011). Dementsprechend sollte die Politik wissensbasiert einen

regulatorischen Rahmen schaffen, in dem sich die informierten Entscheidungstatbestände in ein Gesamtsystem integrieren lassen.

Im Rahmen von transformativen Prozessen ist es wichtig zunächst eine Wissensgrundlage zu den gegenwärtigen Eigenschaften des zu verändernden Kontextes zu schaffen (Avellán et al., 2022). Da gesellschaftliche Transformationen nicht zuletzt auch durch die Zivilgesellschaft legitimiert werden müssen (Demuijnck & Fasterling, 2016; WBGU, 2011), ist die Sicherstellung einer breiten gesellschaftlichen Akzeptanz ein entscheidender Faktor für die Verwirklichung dieses Wandels (Ingold et al., 2019). In diesem Zusammenhang müssen beteiligte Akteurinnen und Akteure definiert und ein Verständnis ihrer Einstellungen geschaffen werden (Hirsch Hadorn et al., 2006; Lillo-Ortega et al., 2019). Vor der Implementierung transformativer Maßnahmen ist es daher wichtig, die gesellschaftliche Akzeptanz des betrachteten Kontexts zu bestimmen. Zu diesem Zweck sollten politische Entscheidungsträgerinnen und -träger die in *Beitrag 1* entwickelte, nuancierte und adaptive SAS nutzen, um (1) Veränderungen in der gesellschaftlichen Akzeptanz sowie (2) etwaige politische Mobilisierungspotenziale zu erkennen. Dies liefert sowohl *ex ante* (Notwendigkeit etwaiger transformativer Prozesse) als auch *ex post* (als Entscheidungsgrundlage für relevante Ansatzpunkte in bestehenden transformativen Prozessen) eine Information über etwaige Anpassungsbedarfe. Insgesamt ermöglicht dies politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern eine wissensbasierte Entscheidung über die zu implementierenden Maßnahmen zu treffen.

Ebenso stellen Reallabore eine wichtige transdisziplinäre und transformative Forschungsmethode für die Nachhaltigkeitstransformation dar, bei der innovative Lösungen für gesellschaftlich relevante Probleme vor der eigentlichen Umsetzung erprobt werden können (Parodi, Beecroft, et al., 2016; Wagner, 2017; Wagner & Grunwald, 2015). Durch die Entwicklung und Erprobung von konkreten Lösungen in einem fehlerfreundlichen Raum kann sozial robustes Wissen mit einer gesellschaftlichen Relevanz geschaffen werden (BMW, 2019; Nowotny, 2000). Im Ergebnis kann potenziell identifiziert werden, ob etwaige regulatorische Eingriffe für die Zielerreichung notwendig sind (BMWK, 2023). In diesem Zusammenhang verfolgt auch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz zum Zwecke der digitalen und nachhaltigen Transformation eine *Reallabor-Strategie* (BMWK, 2023). Das Ziel dieser Strategie stellen (1) die Schaffung rechtlicher Spielräume für Reallabore (z. B. durch Experimentierklauseln für mehr Flexibilität, Umsetzung eines *Reallabor-Gesetzes* oder gesetzliche Anpassungen auf europäischer Ebene), (2) die Ermöglichung eines Wissenstransfers und der Vernetzung zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung sowie (3) die Erprobung der Reallabore in der Praxis dar (BMWK, 2023). Im Ergebnis sollen

dadurch die rechtlichen Rahmenbedingungen für Reallabore verbessert werden (BMWK, 2023). Auch die Ergebnisse der *Beiträge* 8 und 9 betonen die Rolle von politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern im Prozess der Nachhaltigkeitstransformation. Obwohl die dort implementierte, auf Aufklärung und Transparenz basierende Marketingkonzeption sich als effektiv erwiesen hat, zeigt die dadurch ausgelöste Veränderung der Bruttoumsatzanteile im einstelligen Prozentbereich, dass die alleinige Nutzung von Marktmechanismen für eine umfassende Verhaltensänderung von Konsumentinnen und Konsumenten vermutlich zu kurz greifen wird.

Stattdessen sind politische Entscheidungsträgerinnen und -träger dazu angehalten, weitere Ansätze und Lösungsvorschläge für diese Herausforderungen zu entwickeln. Neben der Bereitstellung von übersichtlichen Informationen zu nachhaltigen Konsumoptionen, sollten gleichzeitig entsprechende Kompetenzen und das Bewusstsein für nachhaltiges Konsumverhalten der Konsumentinnen und Konsumenten gestärkt werden (SVRV, 2021). Die Tatsache, dass insbesondere ein aufklärender und transparenter Ansatz erfolgversprechend zu sein scheint, unterstreicht dabei die Bedeutung der transformativen Bildung für eine zielgerichtete Nachhaltigkeitstransformation. Diese gestaltungsorientierten und reflexiven Fähigkeiten können Individuen und somit letztlich der Gesellschaft dabei helfen, sich ihrer Verantwortung und Befähigung zur Teilhabe an transformativen Prozessen bewusst zu werden (Schneidewind, 2013; SVRV, 2021; WBGU, 2011). Daher nehmen die transformative Literacy sowie die Literacy für nachhaltigen Konsum eine bedeutende Rolle in diesem Prozess ein. Reallabore können durch informelles und regulatives Lernen dazu beitragen, die Literacy für nachhaltigen Konsum zu stärken (Zimmermann-Janssen et al., 2021), sodass eine regulatorische Unterstützung dieses partizipativen Formats von großer Bedeutung ist. Gleichzeitig sollte die Literacy für nachhaltigen Konsum regelmäßig durch ein wissenschaftlich begleitetes Monitoring evaluiert werden (SVRV, 2021). Schließlich kann die Politik transformative Bildung durch entsprechende schulische und universitäre Bildungsangebote sowie -strukturen ermöglichen. Neben der partizipativen Wissenschaft (z. B. Bürgeruniversitäten) kann auch eine öffentliche Wissenschaftskommunikation förderlich sein. So zeigt sich, dass die Teilhabe der Gesellschaft an wissenschaftlicher Forschung und Wissensproduktion (sogenannte *Citizen Science*) potenziell sowohl das Monitoring als auch die Implementierung der SDGs unterstützen kann (Fraisl et al., 2020; West & Pateman, 2017).

5.2.3 Implikationen für die betriebliche Praxis

Wie aus Kapitel 5.2.2 hervorgeht, ist der Aufbau einer entsprechenden Literacy von erheblicher Bedeutung. Vor diesem Hintergrund können auch Akteurinnen und Akteure aus der

Praxis einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Literacy für nachhaltigen Konsum leisten, indem sie nachhaltigkeitsrelevante Aspekte transparent und gezielt kommunizieren (*Beitrag 4*). Die bisherige Forschung zeigt, dass die Bereitstellung von transparenten Informationen zwar nachhaltiges Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten fördern kann (Davies et al., 2020), jedoch auch einer Ergänzung um komplementäre Marketingstrategien bedarf (Dekhili et al., 2023). So können Unternehmen das nachhaltige Entscheidungsverhalten von Konsumentinnen und Konsumenten durch transparente, kongruente und aufklärende Kommunikationsmaßnahmen effektiv unterstützen (*Beiträge 2, 3, 5, 8 und 9*). Gleichzeitig kann dadurch die Loyalität der Mitarbeitenden gestärkt werden, indem diese zur aktiven Partizipation an Bildungsformaten oder wissenschaftlichen Projekten ermutigt werden (Benn et al., 2015; C. Lee & Hammant, 2023; Übius & Alas, 2009).

Eine wirkungsvolle Art der informativen Kommunikationsmaßnahmen stellen dabei Labels dar (Birkenberg et al., 2021; Siraj et al., 2022; Solér, 2012). Die *Beiträge 2 und 3* zeigen in diesem Zusammenhang, dass sowohl die Art des Labels als auch die jeweilige Produktkategorie den Effekt dieses Kommunikationsmittels beeinflussen kann. Ebenso spielen individuelle Eigenschaften der Konsumentinnen und Konsumenten eine entscheidende Rolle bei der Förderung von nachhaltigen Konsummustern (Abutaleb & El-Bassiouny, 2020; El Jurdi et al., 2017; Onel, 2023), z. B. in Form von Moralvorstellungen oder dem Bewusstsein für nachhaltigen Konsum. Vor diesem Hintergrund bedarf es einer sorgfältigen und zielgerichteten Entwicklung von Kommunikationsstrategien. Die Ergebnisse aus *Beitrag 8 und 9* zeigen indes, dass insbesondere eine auf Aufklärung und Transparenz basierende Marketingkonzeption den Bruttoumsatzanteil von nachhaltigen Produkten signifikant erhöhen kann. Ebenso legen die Ergebnisse aus *Beitrag 2* nahe, dass eine ausgeprägte Literacy für nachhaltigen Konsum die Wahrnehmung von *Greenwashing* verringern kann, welche möglicherweise durch die Vielfalt an Labels ausgelöst wird (Schnell, 2020). Dadurch wird ersichtlich, dass die Förderung der Literacy für nachhaltigen Konsum auch für betriebliche Akteurinnen und Akteure von Vorteil ist (Davies et al., 2020).

In diesem Zusammenhang kann die unternehmerische Nachhaltigkeitsberichterstattung die nötige Transparenz schaffen und dadurch transformativ auf das Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten wirken (Rustam et al., 2020). So wurde im Jahr 2022 die *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) durch die EU verabschiedet, welche die Mitgliedsstaaten dazu verpflichtet, Regelungen zur Veröffentlichung und Prüfung nachhaltigkeitsrelevanter Informationen für große sowie einige gelistete, kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) in nationales Recht umzusetzen (European Commission, 2024). Die

CSRD und die damit einhergehenden, durch die *European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG) entwickelten *European Sustainability Reporting Standards* (ESRS) erfordern dabei eine sogenannte doppelte Wesentlichkeitsanalyse [engl. *Double Materiality Assessment*; DMA] (EFRAG, 2024). So sind Unternehmen nicht nur dazu verpflichtet über ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft und Umwelt [engl. *impact materiality*], sondern auch über die Auswirkungen dieser Faktoren auf das Unternehmen [engl. *financial materiality*] zu berichten (EFRAG, 2024). Im Ergebnis soll dadurch die rechtzeitige Erreichung des SDG 12 „Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion“ unterstützt werden (BMJ, 2024). Dabei kann die Bereitstellung von verlässlichen, transparenten und nachvollziehbaren Informationen das von Konsumentinnen und Konsumenten wahrgenommene Greenwashing verringern (Nygaard & Silkoset, 2023). Bisher liefert die Nachhaltigkeitsberichterstattung von großen Unternehmen jedoch eine inkonsistente Integration von SDGs (Ferrero-Ferrero et al., 2023), die als etablierte Systematisierung von Nachhaltigkeitszielen eine transparente Orientierung für Konsumentinnen und Konsumenten liefern könnte.

Vor diesem Hintergrund verdeutlichen die Ergebnisse von *Beitrag 5*, dass eine kongruente Kommunikation von nachhaltigkeitsrelevanten Informationen einen positiven Einfluss auf die Mehrzahlungsbereitschaft von Konsumentinnen und Konsumenten hat, was gleichzeitig eine potenzielle Refinanzierungsmöglichkeit für diese Bemühungen darstellt. Dabei sollten insbesondere niedrigschwellige Instrumente (freiwilliger Aufpreis beim Bezahlen) eingesetzt werden, um eine Verhaltensänderung der Konsumentinnen und Konsumenten zu bewirken. Da die Kommunikation von nachhaltigkeitsrelevanten Maßnahmen grundsätzlich von Vorteil zu sein scheint, sollten auch Unternehmen ohne eine regulatorische Verpflichtung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung diese als Instrument des Sustainable Marketing einsetzen. Aufbauend auf den Ergebnissen der *Beiträge 8* und *9* sollten die Kommunikationsmaßnahmen dabei sowohl von transparenter als auch aufklärender Natur sein: Während diese am Point of Sale in vereinfachter, anschaulicher Form dargestellt werden sollten, können ausführlichere Informationen interessierten Konsumentinnen und Konsumenten bei Bedarf z. B. mittels QR-Codes außerhalb des Point of Sale bereitgestellt werden. Nichtsdestotrotz hat die in *Beitrag 8* und *9* beschriebene Marketingkonzeption innerhalb von 18 Wochen lediglich eine positive Entwicklung der Bruttoumsatzanteile im einstelligen Prozentbereich bewirkt. In diesem Zusammenhang wäre daher zu prüfen, ob der Einsatz von nachhaltigkeitsrelevanten Maßnahmen (gemessen durch *Return on Sustainability Investment*) (Atz et al., 2020) sowie begleitenden Kommunikationsmaßnahmen (gemessen durch *Return on Marketing Investment*) (Farris et al., 2015; Seggie et al., 2007) sich für Unternehmen auch langfristig als rentabel erweist.

Die Ergebnisse aus *Beitrag 6* und *7* unterstreichen zudem die Wichtigkeit der Integration von Nachhaltigkeitsstrategien in die Vermögensverwaltung, da die Investitionen von privaten Anlegerinnen und Anlegern eine wichtige Treibkraft zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen im Sinne einer Nachhaltigkeitstransformation sind (UNCTAD, 2023). Dabei wird deutlich, dass Vermögensverwaltende einerseits (1) maßgeschneiderte Strategien für unterschiedliche Zielgruppen entwickeln müssen und andererseits (2) weitere Aufklärung und Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen erforderlich ist, um eine breitere Akzeptanz von nachhaltigen Investmentfonds zu fördern. Dies resultiert primär aus regulatorischen Rahmenbedingungen der EU, wie der SFDR oder der Verordnung zur Abfrage von Nachhaltigkeitspräferenzen in der Wertpapier-Anlageberatung und der Finanzportfolioverwaltung (EFAMA, 2023; European Commission, 2019). Darüber hinaus wird dieser Wandel durch sich wandelnde Nachhaltigkeitspräferenzen von privaten Anlegerinnen und Anlegern vorangetrieben (Deloitte, 2021; GfK, 2023). Daher ist es für Vermögensverwaltende erfolgskritisch, entsprechende Produkte zu entwickeln und dabei die jeweiligen Besonderheiten der Anlageform (nachhaltige Investmentfonds vs. Impact-Fonds) im Blick zu behalten.

Verschiedene Typen von Anlegerinnen und Anlegern lassen sich dabei im Rahmen ihrer Investitionsentscheidungen von unterschiedlichen Motiven leiten (Gibson Brandon et al., 2023; Niszczoła et al., 2022; Schwertner & Sohn, 2024). So spielen auch die Nachhaltigkeitsziele aufgrund ihrer Heterogenität für verschiedene Anlegerinnen und Anleger jeweils eine mehr oder weniger wichtige Rolle (Assaf et al., 2024; Zwergel et al., 2019). Dies legt eine Entwicklung von zielgruppengerechten Strategien bei der Vermarktung von nachhaltigen Anlageprodukten nahe. In diesem Zuge sollte die Komplexität für private Anlegerinnen und Anleger, die entweder noch keine Erfahrung mit nachhaltigen Investmentmöglichkeiten oder keine besondere Nachhaltigkeitspräferenz aufweisen, möglichst reduziert werden. Gleichwohl kann eine Bereitstellung von leicht zugänglichen und verständlichen Informationen die selbstbestimmte Entscheidungsfindung dieser Anlegerinnen und Anleger langfristig ermöglichen (Horn, 2024; Strauß et al., 2023). So zeigt die Forschung, dass die Finanzkompetenz [engl. *financial literacy*] die Präferenz für nachhaltige Anlagemöglichkeiten erhöht (Cucinelli & Soana, 2023; Kar & Patro, 2024; Shanmugam et al., 2022). Ebenso offenbaren sich stärkere Nachhaltigkeitspräferenzen bei jüngeren Anlegerinnen und Anlegern (Adamczyk, 2021; Gelfand, 2022). Durch den generationenübergreifenden Vermögenstransfer, z. B. in Form von Erbschaften, ergeben sich für Vermögensverwaltende dadurch weitere Vermarktungschancen von nachhaltigen Anlageprodukten.

Die Ergebnisse zeigen indes, dass die Entscheidungsprozesse von privaten Anlegerinnen und Anlegern insbesondere durch eine emotionale Motivation in Form von einer Selbstverpflichtung zu nachhaltigen Investitionen getrieben sind. Eine eher rationale Motivation ist nicht ersichtlich, da die wahrgenommene Wichtigkeit von Nachhaltigkeitszielen keinen relevanten Einfluss auf die Investitionsentscheidung der privaten Anlegerinnen und Anleger zu haben scheint. Dies entspricht auch den Ergebnissen von anderen Studien, die zeigen, dass nachhaltiges Investitionsverhalten primär durch emotionale Faktoren, wie z. B. Moralvorstellungen, geleitet wird (Gevorkova et al., 2024; Gutsche et al., 2023; Niszczoła et al., 2022). Gleichwohl wird mitunter eine *Moralisierung der Märkte* angenommen, welche die Tendenz beschreibt, dass der Konsum zunehmend durch moralische Prinzipien geleitet wird (Stehr, 2007). Insofern sollten Vermögensverwaltende nachhaltige Investmentmöglichkeiten attraktiver gestalten, indem sie diese derart ausrichten, dass Nachhaltigkeitsziele adressiert werden, die private Anlegerinnen und Anleger emotional bewegen. Ebenso kann ein *Investment Reporting* dazu beitragen, die Auswirkungen von nachhaltigen Anlagestrategien – wie etwa durch die Kommunikation entsprechender Kennzahlen – für private Anlegerinnen und Anleger greifbarer zu machen. Diese könnten z. B. in Form von Informationen zu konkreten negativen Auswirkungen des Klimawandels auf Unternehmen oder entsprechenden Vorteilen einer nachhaltigen Entwicklung dazu beitragen, ein stärkeres Bewusstsein für Nachhaltigkeit zu fördern (Kump, 2021). So zeigt die Forschung, dass erst externe Indikatoren die Präsenz von Umweltbedrohungen validieren müssen, damit eine Verhaltensänderung erfolgt (Kump, 2021). Die Sensibilisierung der privaten Anlegerinnen und Anleger für solche Themen kann daher ihre Literacy für nachhaltigen Konsum stärken und ihnen eine fundierte Wissensgrundlage für Investitionsentscheidungen bieten.

5.3 Kritische Reflexion

Auch wenn die in dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse eine fundierte Antwort auf die eingangs formulierten Forschungsfragen liefern, sind diese in ihrer Aussagekraft dennoch limitiert. Gleichwohl ergeben sich daraus verschiedene Ansätze für zukünftige Forschung, die im Folgenden adressiert werden.

Die in *Beitrag 1* vorgestellte SAS stellt ein innovatives Messinstrument für gesellschaftliche Akzeptanzdynamiken dar und ermöglicht frühzeitige Einblicke in kritische, politisch relevante Entwicklungen im Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten. Längsschnitt- und Panelerhebungen könnten einen Einblick in kritische Entwicklungen von transformativen Branchen eröffnen, die zukünftig eine Herausforderung darstellen könnten, oder alternativ Branchen identifizieren, die eine besondere gesellschaftliche Relevanz aufweisen. In

diesem Zuge sollte die im Kontext der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung validierte SAS auch für weitere transformative Branchen, wie z. B. dem Energiesektor, getestet werden. In diesem Zusammenhang besteht ebenso ein Bedarf an methodischer Forschung zur Messung von Fortschritten in der Nachhaltigkeitstransformation (Harrison et al., 2023). Bisweilen fehlt es an theoriebasierten Nachhaltigkeitsmetriken, die für Nachhaltigkeitsberichterstattung in verschiedenen Branchen benötigt werden (Peterson, 2022). Gleichzeitig sind die bisher existierenden Metriken wenig standardisiert (Mura et al., 2018).

Um die Anwendbarkeit der SAS weiterführend zu fundieren, sind zusätzliche Validierungsstudien notwendig, bei denen insbesondere die Kriteriumsvalidität in den Blick genommen werden sollte. Zu diesem Zweck könnten empirische Verhaltensstudien durchgeführt werden, die neben der SAS weitere Kontrollvariablen einbeziehen. Diese könnten sowohl das Konsumverhalten als auch politisch relevantes Verhalten, wie z. B. die Teilnahme an organisatorischen Zusammenschlüssen oder Demonstrationen, umfassen. Ebenso besteht ein wichtiger Ansatzpunkt für zukünftige Forschung darin, die SAS hinsichtlich der Erfassung von kurzfristigen Akzeptanzschwankungen sowie alternativer Auswertungsmethoden zu untersuchen. So könnten sich zukünftige Studien mit potenziellen Beziehungen zwischen den äußeren Akzeptanzstufen befassen, um etwaige Ungleichgewichte zu erkennen, die auf Verschiebungen in der gesellschaftlichen Stimmung hindeuten könnten.

Zudem weisen die Ergebnisse auch methodische Limitationen auf. So basieren die *Beiträge 2, 5, 6 und 7* auf nicht repräsentativen Befragungsstudien, die lediglich eine Momentaufnahme darstellen, sodass ein Endogenitätsproblem vorliegen könnte. Da geäußerte Intentionen insbesondere im Nachhaltigkeitskontext häufig nicht mit dem tatsächlichen Verhalten übereinstimmen (Park & Lin, 2020), können die Ergebnisse nur bedingt tatsächliches Verhalten vorhersagen. Daher könnte die Erfassung von Verhaltensdaten im Zeitablauf noch validere Ergebnisse zu relevanten Einflussfaktoren liefern. Ebenso liefern die *Beiträge 8 und 9* Erkenntnisse, die auf unbereinigten Effekten basieren, weshalb auch diese zukünftig für zusätzliche relevante Variablen wie die Preisgestaltung oder den Einsatz von Werbemaßnahmen kontrolliert werden sollten. Schließlich basiert *Beitrag 4* auf der Methodik der systematischen Literaturrecherche, deren Ergebnisse aufgrund ihrer qualitativen Ausrichtung verzerrt sein können (z. B. durch eine Stichprobenverzerrung) (Pati & Lorusso, 2018). Um weitere Forschungslücken zu identifizieren, könnten zudem quantitative Methoden der Literaturrecherche, wie z. B. die bibliometrische (Donthu et al., 2021) oder Meta-Analyse (Xiao & Watson, 2019), eingesetzt werden. Ebenso könnte der konzeptionelle Rahmen branchenspezifisch spezifiziert oder durch empirische Erhebungen validiert werden.

Die *Beiträge 2* und *5* untersuchen den Einfluss von Kommunikationsmaßnahmen auf das Verhalten von Konsumentinnen und Konsumenten. In diesem Zusammenhang zeigen die Ergebnisse von *Beitrag 2*, dass die Präsenz von Klimaneutralitätslabels weder einen positiven Effekt auf die Kaufabsicht noch die wahrgenommene Qualität von Lebensmittelprodukten hat. Ebenso scheinen Klimaneutralitätslabels die wahrgenommene Glaubwürdigkeit von Lebensmitteleinzelhändlern zu verringern. Andere Studien weisen auf die sogenannte *Consumer Confusion* hin, die bei der Interpretation der verschiedenen, heterogenen und nicht standardisierten Klimaneutralitätslabels entstehen kann (Vanclay et al., 2011). Da diesbezüglich ein Erklärungsbeitrag angenommen wird, könnte die zukünftige Forschung diese Variable in ihre Forschungsdesigns inkludieren, um eine höhere Varianzaufklärung des potenziell wahrgenommenen Greenwashing zu erreichen.

Beitrag 5 hat dahingegen gezeigt, dass Konsumentinnen und Konsumenten eine Mehrzahlungsbereitschaft für geographisch nahe, sozial nachhaltige Maßnahmen aufweisen. In zukünftigen Untersuchungen könnten auch weitere Arten von psychologischer Distanz (z. B. zeitlich) angewandt werden, um ein umfassenderes Verständnis für die Gestaltung von Kommunikationsmaßnahmen zu erlangen. Zudem könnte die aus der Forschung zur *COVID-19 Pandemie* bekannte Variable der wahrgenommenen Bedrohung in diesem Zusammenhang eine sinnvolle Modellerweiterung darstellen: So zeigte sich, dass die wahrgenommene Bedrohung durch die Pandemie prosoziales Verhalten fördern kann (Čavoјová et al., 2024). Gleichzeitig zeigt die Forschung zu *Social Loafing*, dass Individuen in Gruppen geringere individuelle Wirksamkeitserwartungen aufweisen (Hoon & Tan, 2008; Simms & Nichols, 2014). Dies deutet darauf hin, dass eine geringere psychologische Distanz (z. B. ausgelöst durch eine wahrgenommene Betroffenheit) gesellschaftlich erwünschtes – und damit auch nachhaltiges – Verhalten fördern kann. Da auch die individuellen Moralvorstellungen von Konsumentinnen und Konsumenten einen wichtigen Einfluss auf ihre nachhaltigen Konsummuster ausüben (siehe *Beitrag 3*), könnte das Konstrukt des *Moral Disengagement* (Bandura et al., 1996) in diesem Zusammenhang ebenfalls relevant sein.

In *Beitrag 6* hat der *Push-Faktor* der wahrgenommenen Bedrohung für die Nachhaltigkeit indes keinen signifikanten Einfluss auf die Intention zur Investition in nachhaltige Anlageprodukte gezeigt. Nichtsdestotrotz erwies sich das in *Beitrag 6* und *7* angewandte Push-Pull-Mooring-Modell in der Datenanalyse als angemessen robust und wies daher auch ohne eine geeignete Berücksichtigung der Push-Komponente eine relativ hohe Anpassungsgüte auf. Ebenso weisen die unterschiedlichen Ergebnisse je nach Anlageform darauf hin, dass die Aussagekraft des Modells kontextspezifisch sehr unterschiedlich ist. Insgesamt zeigen sich

dadurch sowohl das hohe Potenzial des Push-Pull-Mooring-Modells als auch die Notwendigkeit einer theoretischen Weiterentwicklung durch zukünftige Forschung. Dementsprechend könnte die Aussagekraft des Modells bei einer zweckdienlichen Operationalisierung der Push-Komponente durch geeignetere oder ergänzende Faktoren noch einmal erhöht werden. Die Ergebnisse könnten zudem in künftigen Studien mittels verschiedener Kontrollvariablen (z. B. grundsätzliches Vertrauen in den Finanzmarkt, verfügbares Haushaltsnettoeinkommen, Einschätzung zur aktuellen wirtschaftlichen Lage sowie Aufteilung des Investitionsportfolios in traditionelle und nachhaltige Anlageprodukte) tiefergehender analysiert werden. Schließlich könnten auch die zielgruppenspezifischen Nachhaltigkeitspräferenzen durch weitere Studien erforscht werden, deren Ergebnisse die Neuproduktentwicklung von nachhaltigen Anlageprodukten sinnvoll unterstützen könnten.

6 Fazit

Ein zielgerichteter, fundamentaler Wandel zu einer nachhaltigeren Gesellschaft ist angesichts der aktuellen globalen und nachhaltigkeitsrelevanten Herausforderungen eine zu priorisierende Aufgabe. Die Nachhaltigkeitstransformation erfordert dabei eine umfassende Veränderung von Infrastrukturen, Produktionsprozessen, Regulierungssystemen und Lebensstilen unter Zusammenarbeit von Politik, Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft. In diesem Zusammenhang kann das Sustainable Marketing als nachhaltige marktorientierte Unternehmensführung sowohl nachhaltige Marktleistungen fördern als auch entsprechende gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen hierfür proaktiv schaffen.

Vor diesem Hintergrund bestand das Ziel der vorliegenden Dissertation darin, unter Hinzuziehung verschiedener wissenschaftlicher Theorien und Methoden neue Erkenntnisse zur Bedeutung des Sustainable Marketing für die gesellschaftliche Nachhaltigkeitstransformation aufzuzeigen und darauf aufbauend fundierte Implikationen für die Wissenschaft, Politik und betriebliche Praxis herzuleiten. Die dieser Arbeit zugrundeliegenden, ausgewählten Beiträge verdeutlichen dabei auf strategischer, operativer und transformativer Ebene, wie die gesellschaftliche Nachhaltigkeitstransformation durch konkrete Maßnahmen sowie wissenschaftsbasierte und partizipative Forschungsansätze zielführend gefördert werden kann.

Die Ergebnisse dieser Dissertation unterstreichen, dass der Erfolg der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitstransformation von vielen Faktoren abhängt. Obwohl die Nutzung von Marktmechanismen einen wichtigen Beitrag in diesem transformativen Prozess leisten kann, sollten diese durch geeignete, wissenschaftsbasierte (ko-)regulatorische Maßnahmen unterstützend ergänzt werden. Gleichzeitig stellt auch die individuelle Bereitschaft von Konsumentinnen und Konsumenten zum nachhaltigen Verhalten einen kritischen Erfolgsfaktor dar. Durch transdisziplinäre, partizipative Ansätze kann der Beitrag der einzelnen Akteurinnen und Akteure aus der Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft dennoch in einer sinnvollen Synthese multipliziert werden. Wenngleich das Sustainable Marketing nicht alle globalen Herausforderungen der heutigen Zeit lösen kann, so ist es dennoch ein wichtiger Baustein im Transformationsprozess zu einer nachhaltigeren Zukunft.

Literaturverzeichnis

- Abutaleb, S., & El-Bassiouny, N. (2020). Assessing sustainability marketing from macromarketing perspective: a multistakeholder approach. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 16(4), 287–305. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-02-2019-0017>
- Adam, A. A., & Shauki, E. R. (2014). Socially responsible investment in Malaysia: behavioral framework in evaluating investors' decision making process. *Journal of Cleaner Production*, 80, 224–240. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.05.075>
- Adamczyk, A. (2021). Millennials spurred growth in sustainable investing for years. Now, all generations are interested in ESG options. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2021/05/21/millennials-spurred-growth-in-esg-investing-now-all-ages-are-on-board.html>
- Adkins, R., & Kollenda, E. (2023). *GRILLFLEISCH-CHECK 2023: Rabattanalyse der Werbeprospekte von Supermärkten und Discounter*. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Landwirtschaft/WWF-grillfleisch-rabattanalyse-2023.pdf>
- Afandi, M. A. (2020). Switching Intentions among Millennial Banking Customers to Fintech Lending. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 3(2), 283–304. <https://doi.org/10.18196/ijief.3230>
- Afandi, M. A., & Muta'ali, A. (2019). Will Traditional Bank's Customers Switch to FinTech Lending? A Perspective of Push-Pull-Mooring Framework. *ICIME 2019: Proceedings of the 2019 11th International Conference on Information Management and Engineering*, 38–43. <https://doi.org/10.1145/3373744.3373752>
- Ahlert, D., & Kenning, P. (2007). *Handelsmarketing: Grundlagen der marktorientierten Führung von Handelsbetrieben*. Springer Berlin Heidelberg.
- Ahlert, D., Kenning, P., & Brock, C. (2018). *Handelsmarketing: Grundlagen der marktorientierten Führung von Handelsbetrieben* (3rd ed.). Springer Gabler.
- Alam, S. S., & Sayuti, N. M. (2011). Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing. *International Journal of Commerce and Management*, 21(1), 8–20. <https://doi.org/10.1108/10569211111111676>
- Alamillos, R. R., & de Mariz, F. (2022). How Can European Regulation on ESG Impact Business Globally? *Journal of Risk and Financial Management*, 15(7), 291. <https://doi.org/10.3390/jrfm15070291>
- Alderson, W. (1957). *Marketing Behavior and Executive Action – A Functionalist Approach to Marketing Theory* (R. D. Irwin (ed.)).
- ALDI Einkauf SE & Co. oHG. (2023). #Haltungswechsel: Unser Versprechen für mehr Tierwohl. <https://www.aldi-nord.de/unternehmen/verantwortung/produkte/wir-wechseln-unsere-haltung.html>
- Allen, C., Metternicht, G., & Wiedmann, T. (2016). National pathways to the Sustainable Development Goals (SDGs): A comparative review of scenario modelling tools. *Environmental Science and Policy*, 66, 199–207. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.09.008>
- Allen, M. S., Iliescu, D., & Greiff, S. (2022). Single Item Measures in Psychological Science: A Call to Action. *European Journal of Psychological Assessment*, 38(1), 1–

5. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000699>

- American Psychological Association. (1954). Technical recommendations for psychological tests and diagnostic techniques. *Psychological Bulletin*, 51(2, Pt. 2), 1–38. <https://doi.org/10.1037/h0053479>
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. *Marketing Science*, 12(2), 125–143. <https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Anselmsson, J., & Johansson, U. (2007). Corporate social responsibility and the positioning of grocery brands: An exploratory study of retailer and manufacturer brands at point of purchase. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(10), 835–856. <https://doi.org/10.1108/09590550710820702>
- Arnould, E. J. (2022). Ontology and circulation: towards an eco-economy of persons. *Journal of Marketing Management*, 38(1–2), 71–97. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2021.2000007>
- Asch, S. E. (1951). Effects of Group Pressure upon the Modification and Distortion of Judgments. In H. S. Guetzkow (Ed.), *Groups, Leadership and Men. Research in Human Relations*. (pp. 177–190). Carnegie Press.
- Aschemann-Witzel, J., & Niebuhr Aagaard, E. M. (2014). Elaborating on the attitude-behaviour gap regarding organic products: young Danish consumers and in-store food choice. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 550–558. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12115>
- Assaf, C., Monne, J., Harriet, L., & Meunier, L. (2024). ESG investing: Does one score fit all investors' preferences? *Journal of Cleaner Production*, 443, 141094. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141094>
- Atkinson, L., & Rosenthal, S. (2014). Signaling the Green Sell: The Influence of Eco-Label Source, Argument Specificity, and Product Involvement on Consumer Trust. *Journal of Advertising*, 43(1), 33–45. <https://doi.org/10.1080/00913367.2013.834803>
- Atz, U., Van Holt, T., Douglas, E., & Whelan, T. (2020). The Return on Sustainability Investment (ROSI): Monetizing Financial Benefits of Sustainability Actions in Companies. In R. Bail Swain & S. Sweet (Eds.), *Sustainable Consumption and Production: Vol. II* (pp. 303–354). Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55285-5_14
- Avellán, T., Hahn, A., Kirschke, S., Müller, A., Benavides, L., & Caucci, S. (2022). Co-Generating Knowledge in Nexus Research for Sustainable Wastewater Treatment. *Resources*, 11(10), 93. <https://doi.org/10.3390/resources11100093>
- Aylott, R., & Mitchell, V.-W. (1998). An exploratory study of grocery shopping stressors. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 26(9), 362–373. <https://doi.org/10.1108/09590559810237908>
- Azizul Islam, M., & Jain, A. (2013). Workplace Human Rights Reporting: A Study of Australian Garment and Retail Companies. *Australian Accounting Review*, 23(2), 102–116. <https://doi.org/10.1111/auar.12009>
- Bagozzi, R. P., Fornell, C., & Larceer, D. P. (1981). Canonical Correlation Analysis As A Special Case Of A Structural Relations Model. *Multivariate Behavioral Research*, 16(4), 437–454. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr1604_2
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74–94.

- Balderjahn, I. (2003). *Nachhaltiges Marketing-Management: Möglichkeiten einer umwelt- und sozialverträglichen Unternehmenspolitik*. De Gruyter Oldenbourg.
<https://doi.org/10.1515/9783110504002>
- Balderjahn, I. (2021). *Nachhaltiges Management und Konsumentenverhalten* (2nd ed.). UVK Verlag.
- 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. *AMS Review*, 3, 181–192. <https://doi.org/10.1007/s13162-013-0057-6>
- Balderjahn, I., Peyer, M., & Paulssen, M. (2013). Consciousness for fair consumption: conceptualization, scale development and empirical validation. *International Journal of Consumer Studies*, 37(5), 546–555. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12030>
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(2), 364–374. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.2.364>
- Bansal, H. S., Taylor, S. F., & James, Y. S. (2005). “Migrating” to new service providers: Toward a unifying framework of consumers' switching behaviors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), 96–115.
<https://doi.org/10.1177/0092070304267928>
- Bansal, P. (2005). Evolving sustainably: a longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26(3), 197–218.
<https://doi.org/10.1002/smj.441>
- Bansal, R., Wu, D. A., & Yaron, A. (2022). Socially Responsible Investing in Good and Bad Times. *The Review of Financial Studies*, 35(4), 2067–2099.
<https://doi.org/10.1093/rfs/hhab072>
- Bar-Anan, Y., Liberman, N., & Trope, Y. (2006). The association between psychological distance and construal level: Evidence from an implicit association test. *Journal of Experimental Psychology: General*, 135(4), 609–622. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.135.4.609>
- Barakat, S. R., Isabella, G., Boaventura, J. M. G., & Mazzon, J. A. (2016). The influence of corporate social responsibility on employee satisfaction. *Management Decision*, 54(9), 2325–2339. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2016-0308>
- Bauer, M. D., Huber, D., Rudebusch, G. D., & Wilms, O. (2022). Where is the carbon premium? Global performance of green and brown stocks. *Journal of Climate Finance*, 1, 100006. <https://doi.org/10.1016/j.jclimf.2023.100006>
- Bauer, R., & Smeets, P. (2015). Social identification and investment decisions. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 117, 121–134.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.06.006>
- Baum, F., MacDougall, C., & Smith, D. (2006). Participatory action research. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60, 854–857.
<https://doi.org/10.1136/jech.2004.028662>
- Baur, D., Emmerich, P., Baumann, M. J., & Weil, M. (2022). Assessing the social acceptance of key technologies for the German energy transition. *Energy, Sustainability and Society*, 12, 1–16. <https://doi.org/10.1186/s13705-021-00329-x>
- Beal, D. J., Goyen, M., & Philips, P. (2005). Why Do We Invest Ethically? *The Journal of Investing*, 14(3), 66–78. <https://doi.org/10.3905/joi.2005.580551>

- Becker, E., Jahn, T., & Stieß, I. (1999). Exploring Uncommon Ground: Sustainability and the Social Sciences. In E. Becker & T. Jahn (Eds.), *Sustainability and the Social Sciences: A cross-disciplinary approach to integrating environmental considerations into theoretical reorientation* (Issue 1, pp. 1–22). Zed Books.
- Becker, J.-M., Cheah, J.-H., Gholamzade, R., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2023). PLS-SEM's most wanted guidance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 321–346. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0474>
- Becker, J.-M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2018). Estimating moderating effects in PLS-SEM and PLSc-SEM: Interaction term generation*data treatment. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 2(2), 1–21. [https://doi.org/10.47263/JASEM.2\(2\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.2(2)01)
- Belz, F.-M. (2001). *Integratives Öko-Marketing: Erfolgreiche Vermarktung ökologischer Produkte und Leistungen* (Issue 1). Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-08590-4>
- Belz, F.-M. (2004). Nachhaltigkeits-Marketing. In K.-P. Wiedmann, W. Fritz, & B. Abel (Eds.), *Management mit Vision und Verantwortung* (pp. 467–492). Gabler Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-322-90267-2_22
- Belz, F.-M. (2005). Sustainability Marketing: Blueprint of a Research Agenda. In *Marketing and Management in the Food Industry* (pp. 1–29). TUM, Professur für Betriebswirtschaftslehre, Brau- und Lebensmittelindustrie.
- Belz, F.-M., & Peattie, K. (2009). *Sustainability marketing: a global perspective*. John Wiley & Sons.
- Benn, S., Teo, S. T. T., & Martin, A. (2015). Employee participation and engagement in working for the environment. *Personnel Review*, 44(4), 492–510. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2013-0179>
- Bernard, J. C., & Liu, Y. (2017). Are beliefs stronger than taste? A field experiment on organic and local apples. *Food Quality and Preference*, 61, 55–62. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.05.005>
- Berndsen, M., & van der Pligt, J. (2004). Ambivalence towards meat. *Appetite*, 42(1), 71–78. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(03\)00119-3](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(03)00119-3)
- Berry, R. H., & Yeung, F. (2013). Are Investors Willing to Sacrifice Cash for Morality? *Journal of Business Ethics*, 117, 477–492. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1529-6>
- BfR. (2022). *BfR-Verbrauchermonitor 02/2022*. <https://www.bfr.bund.de/cm/350/bfr-verbrauchermonitor-02-2022.pdf>
- Birkenberg, A., Narjes, M. E., Weinmann, B., & Birner, R. (2021). The potential of carbon neutral labeling to engage coffee consumers in climate change mitigation. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123621. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123621>
- BMEL. (2020). *Landwirtschaft verstehen – Fakten und Hintergründe*.
- BMJ. (2024). *Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsber.* https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/DE/2024_CSRD_UmsG.html
- BMWi. (2019). *Freiräume für Innovationen*. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale->

- BMWK. (2023). *Reallabore – Testräume für Innovation und Regulierung*.
<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/reallabore-testraeume-fuer-innovation-und-regulierung.html>
- Bocken, N. (2017). Business-led sustainable consumption initiatives: impacts and lessons learned. *Journal of Management Development*, 36(1), 81–96.
<https://doi.org/10.1108/JMD-10-2014-0136>
- Bodey, K., & Grace, D. (2007). Contrasting “complainers” with “non-complainers” on attitude toward complaining, propensity to complain, and key personality characteristics: A nomological look. *Psychology & Marketing*, 24(7), 579–594.
<https://doi.org/10.1002/mar.20174>
- Boffo, R., & Patalano, R. (2020). ESG Investing: Practices, Progress and Challenges. In *OECD Paris*. <https://doi.org/doi.org/10.1787/b4f71091-en>
- Bogomolova, S., Carins, J., Dietrich, T., Bogomolov, T., & Dollman, J. (2021). Encouraging healthier choices in supermarkets: a co-design approach. *European Journal of Marketing*, 55(9), 2439–2463. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2020-0143>
- Bogue, D. J. (1969). *Principles of demography*. New York: John Wiley and Sons.
- Bolton, R. N. (2021). The Convergence of Sustainability and Marketing: Transforming Marketing to Respond to a New World. *Australasian Marketing Journal*, 30(2), 1–6.
<https://doi.org/10.1177/18393349211005200>
- BPB Bundeszentrale für politische Bildung. (2020). *Einkommen privater Haushalte: Nach Einkommensgruppen (netto) und Einkommensquellen (brutto)*, 2018.
<https://www.bpb.de/kurz-knapp/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61754/einkommen-privater-haushalte/>
- Brach, S., Walsh, G., & Shaw, D. (2018). Sustainable consumption and third-party certification labels: Consumers’ perceptions and reactions. *European Management Journal*, 36(2), 254–265. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.03.005>
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand Experience: What Is It? How Is It Measured? Does It Affect Loyalty? *Journal of Marketing*, 73(3), 52–68.
<https://doi.org/10.1509/jmkg.73.3.52>
- Bridges, C. M., & Wilhelm, W. B. (2008). Going Beyond Green: The “Why and How” of Integrating Sustainability into the Marketing Curriculum. *Journal of Marketing Education*, 30(1), 33–46. <https://doi.org/10.1177/0273475307312196>
- Brugger, F. (2010). *Nachhaltigkeit in der Unternehmenskommunikation: Bedeutung, Charakteristika und Herausforderungen*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-8349-8861-4>
- Bruhn, M., Gröppel-Klein, A., & Kirchgeorg, M. (2023). Managerial marketing and behavioral marketing: when myths about marketing management and consumer behavior lead to a misconception of the discipline. *Journal of Business Economics*, 93, 1055–1088. <https://doi.org/10.1007/s11573-023-01141-z>
- Bubicz, M. E., Dias Barbosa-Póvoa, A. P. F., & Carvalho, A. (2021). Social sustainability management in the apparel supply chains. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124214. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124214>
- Buddenberg, J., Buhl, J., & Liedtke, C. (2014). Transition Enabling auf nationaler und Unternehmensebene – ein Überblick unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung des Deutschen Nachhaltigkeitspreises. In H. Meffert, P. Kenning, & M.

- Kirchgeorg (Eds.), *Sustainable Marketing Management* (pp. 375–410). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-02437-6_19
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (2022). *Branchen Report 2022: Ökologische Lebensmittelwirtschaft*. https://www.boelw.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Zahlen_und_Fakten/Broschueren_2022/BOELW_Branchenreport2022.pdf
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. (2022). *Bericht zur Markt- und Versorgungslage mit Fleisch 2022*. https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/BZL/Daten-Berichte/Fleisch/2022BerichtFleisch.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. (2020). *Empfehlungen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung*. https://www.bmleh.de/SharedDocs/Archiv/Downloads/200211-empfehlung-kompetenznetzwerk-nutztierhaltung.pdf?__blob=publicationFile&v=4
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. (2022). *SDG 12: Nachhaltige/r Konsum und Produktion – Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen*. <https://www.bmz.de/de/agenda-2030/sdg-12#anc=Entwicklungszusammenarbeit>
- Bundesregierung. (2021). *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie: Weiterentwicklung 2021*.
- Burger, P. (2005). Die Crux mit dem Zielwissen: Erkenntnisziele in transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung und deren methodologische Implikationen. *TATuP - Zeitschrift Für Technikfolgenabschätzung in Theorie Und Praxis*, 14(2), 50–56. <https://doi.org/10.14512/tatup.14.2.50>
- Burger, P., & Kamber, R. (2003). Cognitive Integration in Transdisciplinary Science: Knowledge as a Key Notion. *Issues in Integrative Studies*, 21, 43–73. <http://hdl.handle.net/10323/4400>
- Burksiene, V., Dvorak, J., & Burbulyte-Tsiskarishvili, G. (2018). Sustainability and Sustainability Marketing in Competing for the Title of European Capital of Culture. *Organizacija*, 51(1), 66–78. <https://doi.org/10.2478/orga-2018-0005>
- Burnham, T. A., Frels, J. K., & Mahajan, V. (2003). Consumer switching costs: A typology, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31(2), 109–126. <https://doi.org/10.1177/0092070302250897>
- Buschow, C., Noster, A., Hettwer, H., Lich-Knight, L., & Zotta, F. (2024). Transforming science journalism through collaborative research: a case study of the German “WPK Innovation Fund for Science Journalism.” *Journal of Science Communication*, 23(2), N02. <https://doi.org/10.22323/2.23020802>
- BVI. (2023). *BVI 2023. Daten. Fakten. Perspektiven*. https://www.bvi.de/uploads/tx_bvibcenter/2023_06_30_BVI-Jahrbuch_2023_7955_3.pdf
- Calvo-Porral, C. (2019). The Role of Marketing in Reducing Climate Change: An Approach to the Sustainable Marketing Orientation. In T. Sequiera & L. Reis (Eds.), *Climate Change and Global Development. Contributions to Economics*. (pp. 261–283). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02662-2_13
- Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2014). Lost in translation: Exploring the ethical consumer intention-behavior gap. *Journal of Business Research*, 67(1), 2759–2767. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.09.022>

- Castaldo, S., Ciacci, A., & Penco, L. (2023). Perceived corporate social responsibility and job satisfaction in grocery retail: A comparison between low- and high-productivity stores. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, 103444. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103444>
- Castro-González, S., Bande, B., & Fernández-Ferrín, P. (2021). Influence of companies' credibility and trust in corporate social responsibility aspects of consumer food products: The moderating intervention of consumer integrity. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 129–141. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.03.032>
- Čavojová, V., Adamus, M., & Ballová Mikušková, E. (2024). You before me: How vertical collectivism and feelings of threat predicted more socially desirable behaviour during COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, 43, 8303–8314. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03003-3>
- Chan, S. H. G., Zhang, X. V., Wang, Y. B., & Li, Z. M. (2022). Effects of Psychological Benefits of Greenness on Airlines' Customer Experiential Satisfaction, Service Fairness, Alternative Attractiveness, and Switching Intention. *Frontiers in Psychology*, 13, 834351. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.834351>
- Chang, H. H., Wong, K. H., & Li, S. Y. (2017). Applying push-pull-mooring to investigate channel switching behaviors: M-shopping self-efficacy and switching costs as moderators. *Electronic Commerce Research and Applications*, 24, 50–67. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2017.06.002>
- Chang, I.-C., Liu, C.-C., & Chen, K. (2014). The push, pull and mooring effects in virtual migration for social networking sites. *Information Systems Journal*, 24(4), 323–346. <https://doi.org/10.1111/isj.12030>
- Charter, M., Peattie, K., Ottman, J., & Polonsky, M. J. (2002). *Marketing and sustainability*. <https://cfsd.org.uk/smart-know-net/links/smart-know-net.pdf>
- Chebeň, J., Lančarič, D., Savov, R., Tóth, M., & Tluchoř, J. (2015). Towards Sustainable Marketing: Strategy in Slovak Companies. *Amfiteatru Economic Journal*, 17(40), 855–871.
- Chen, Y. H., & Keng, C. J. (2019). Utilizing the Push-Pull-Mooring-Habit framework to explore users' intention to switch from offline to online real-person English learning platform. *Internet Research*, 29(1), 167–193. <https://doi.org/10.1108/IntR-09-2017-0343>
- Cheng, S., Lee, S. J., & Choi, B. (2019). An empirical investigation of users' voluntary switching intention for mobile personal cloud storage services based on the push-pull-mooring framework. *Computers in Human Behavior*, 92, 198–215. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.035>
- Chow, M. Y. C., & Ho, S. P. S. (2024). Investigating the effect of ESG on retail banks' customer equity. *Journal of Financial Services Marketing*, 29, 1330–1344. <https://doi.org/10.1057/s41264-024-00271-x>
- Christoph-Schulz, I., Hartmann, M., Kenning, P., Luy, J., Mergenthaler, M., Reisch, L., Roosen, J., & Spiller, A. (2018). SocialLab – Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13, 145–236. <https://doi.org/10.1007/s00003-017-1144-7>
- Clark, D. E., Knapp, T. A., & White, N. E. (1996). Personal and Location-Specific Characteristics and Elderly Interstate Migration. *Growth and Change*, 27(3), 327–351. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.1996.tb00909.x>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.).

Lawrence Erlbaum Associates.

- Costanza, R., Cumberland, J., Daly, H., Goodland, R., & Norgaard, R. (1997). *An Introduction to Ecological Economics*. CRC Press LLC.
- Costanza, R., Daly, H. E., & Bartholomew, J. A. (1991). Goals, agenda and policy recommendations for ecological economics. In *Ecological economics: The science and management of sustainability* (pp. 1–20). Columbia University Press New York.
- Costco Wholesale. (2024). *Our Sustainability Commitment*.
<https://www.costco.com/sustainability-introduction.html>
- Cowburn, G., & Stockley, L. (2005). Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 8(1), 21–28.
<https://doi.org/10.1079/phn2004666>
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281–302. <https://doi.org/10.1037/h0040957>
- Cruz, S. M., & Manata, B. (2020). Measurement of Environmental Concern: A Review and Analysis. *Frontiers in Psychology*, 11, 363.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00363>
- Cucinelli, D., & Soana, M. G. (2023). Investor preferences, financial literacy and intermediary choice towards sustainability. *Research in International Business and Finance*, 66, 102027. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.102027>
- Cuesta-Valiño, P., Rodríguez, P. G., & Núñez-Barriopedro, E. (2019). The impact of corporate social responsibility on customer loyalty in hypermarkets: A new socially responsible strategy. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 761–769. <https://doi.org/10.1002/csr.1718>
- Cullen, Z. (2024). Is Pay Transparency Good? *Journal of Economic Perspectives*, 38(1), 153–180. <https://doi.org/10.1257/jep.38.1.153>
- Curran, S. R., & Saguy, A. C. (2001). Migration and Cultural Change: A Role for Gender and Social Networks? *Journal of International Women's Studies*, 2(3).
<https://vc.bridgew.edu/jiws/vol2/iss3/4>
- D'Hondt, C., Merli, M., & Roger, T. (2022). What drives retail portfolio exposure to ESG factors? *Finance Research Letters*, 46(Part B), 102470.
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102470>
- Davies, I., Oates, C. J., Tynan, C., Carrigan, M., Casey, K., Heath, T., Henninger, C. E., Lichrou, M., McDonagh, P., McDonald, S., McKechnie, S., McLeay, F., O'Malley, L., & Wells, V. (2020). Seeking sustainable futures in marketing and consumer research. *European Journal of Marketing*, 54(11), 2911–2939.
<https://doi.org/10.1108/EJM-02-2019-0144>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
<https://doi.org/10.2307/249008>
- Defila, R., & Di Giulio, A. (2018). *Transdisziplinär und transformativ forschen: Eine Methodensammlung*. Springer VS Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21530-9>
- Dekhili, S., Durif, F., & Merle, A. (2023). Sustainable marketing: Let's accelerate transformations! *Recherche et Applications En Marketing (English Edition)*, 38(3), 2–4. <https://doi.org/10.1177/20515707231180395>

- Delai, I., & Takahashi, S. (2013). Corporate sustainability in emerging markets: Insights from the practices reported by the Brazilian retailers. *Journal of Cleaner Production*, 47, 211–221. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.029>
- Deloitte. (2021). *Sustainability as a value driver: How sustainability elevates product innovation and price differentiation*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/consumer-business/Deloitte_Sustainability_as_a_Value_Driver.pdf
- Deloitte. (2023). *Global Powers of Retailing 2023: Revenue growth and continued focus on sustainability*. <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/legacy/docs/analysis/2022/gx-global-powers-of-retailing-v9.pdf>
- Demuijnck, G., & Fasterling, B. (2016). The Social License to Operate. *Journal of Business Ethics*, 136, 675–685. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2976-7>
- Deppert, W. (1998). Problemlösen durch Interdisziplinarität. Wissenschaftstheoretische Grundlagen Integrativer Umweltbewertung. In W. Theobald (Ed.), *Integrative Umweltbewertung* (pp. 35–64). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-58974-4_4
- Desiderio, E., García-Herrero, L., Hall, D., Segrè, A., & Vittuari, M. (2022). Social sustainability tools and indicators for the food supply chain: A systematic literature review. *Sustainable Production and Consumption*, 30, 527–540. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.12.015>
- Destatis Statistisches Bundesamt. (2019a). *Bevölkerung nach Bildungsabschluss in Deutschland*. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Tabellen/bildungsabschluss.html#fussnote-5-104098>
- Destatis Statistisches Bundesamt. (2019b). *Statistisches Jahrbuch: Deutschland und Internationales*. https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Jahrbuch/statistisches-jahrbuch-2019-dl.pdf?__blob=publicationFile
- Destatis Statistisches Bundesamt. (2022). *Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011*. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Publicationen/Downloads-Bevoelkerungsstand/bevoelkerungsfortschreibung-2010130217005.html>
- Deutscher Bundestag. (2022). *Transformation der Landwirtschaft verläuft nach Plan*. <https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-902662>
- Dhar, R., & Kim, E. Y. (2007). Seeing the Forest or the Trees: Implications of Construal Level Theory for Consumer Choice. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 96–100. [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(07\)70014-1](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(07)70014-1)
- Dogra, N., Bakshi, S., & Gupta, A. (2023). Exploring the switching intention of patients to e-health consultations platforms: blending inertia with push–pull–mooring framework. *Journal of Asia Business Studies*, 17(1), 15–37. <https://doi.org/10.1108/JABS-02-2021-0066>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Dos Santos, M. A. O., Svensson, G., & Padin, C. (2013). Indicators of sustainable business practices: Woolworths in South Africa. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(1), 104–108. <https://doi.org/10.1108/13598541311293212>

- Dos Santos, M. A. O., Svensson, G., & Padin, C. (2014). Implementation, monitoring and evaluation of sustainable business practices: framework and empirical illustration. *Corporate Governance*, 14(4), 515–530. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2013-0022>
- Döttling, R., & Kim, S. (2024). Sustainability Preferences Under Stress: Evidence from COVID-19. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 59(2), 435–473. <https://doi.org/10.1017/S0022109022001296>
- Drichoutis, A. C., Lusk, J. L., & Pappa, V. (2016). Elicitation formats and the WTA/WTP gap: A study of climate neutral foods. *Food Policy*, 61, 141–155. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.03.001>
- Eberhardt, T., Harms, R., Hubert, M., Kenning, P., & Spelsiek, J. (2022). Sustainable Finance: Can Migration Theory Help to Explain Consumer's Intention for Sustainable Investments? *Advances in Consumer Research*, Vol. 50.
- EFAMA. (2022). *EFAMA Asset Management Report 2022*. <https://www.efama.org/sites/default/files/files/Asset Management Report 2022.pdf>
- EFAMA. (2023). *Fact Book 2023. Trends in European Investment Funds*. https://www.efama.org/sites/default/files/files/Fact Book 2023_lowres.pdf
- EFRAG. (2024). *EFRAG IG 1: Materiality Assessment Implementation Guidance*. https://www.efrag.org/sites/default/files/sites/webpublishing/SiteAssets/IG 1 Materiality Assessment_final.pdf
- Eizenberg, E., & Jabareen, Y. (2017). Social Sustainability: A New Conceptual Framework. *Sustainability*, 9(1), 68. <https://doi.org/10.3390/su9010068>
- El Jurdi, H. A., Batat, W., & Jafari, A. (2017). Harnessing the Power of Religion: Broadening Sustainability Research and Practice in the Advancement of Ecology. *Journal of Macromarketing*, 37(1), 7–24. <https://doi.org/10.1177/0276146716672285>
- Elkington, J. (1997). The triple bottom line. In *Environmental management: Readings and cases* (2nd ed., pp. 49–66).
- Elli, T., Spagnoli, A., & Iannilli, V. M. (2024). Mapping Service-Based Retailing to Improve Sustainability Practices in the Fashion Industry. *Sustainability*, 16(17), 7543. <https://doi.org/10.3390/su16177543>
- Elliot, A. J. (2006). The Hierarchical Model of Approach-Avoidance Motivation. *Motivation and Emotion*, 30, 111–116. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9028-7>
- Engler, D., Groh, E. D., Gutsche, G., & Ziegler, A. (2021). Acceptance of climate-oriented policy measures under the COVID-19 crisis: an empirical analysis for Germany. *Climate Policy*, 21(10), 1281–1297. <https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1864269>
- Enkel, E. (2018). Die Rolle des Konsumenten im Kontext der Open Innovation. In P. Kenning & J. Lamla (Eds.), *Entgrenzungen des Konsums* (pp. 33–49). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19339-3_3
- Enquete-Kommission. (1998). *Abschlußbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt - Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung“*. <https://dserver.bundestag.de/btd/13/112/1311200.pdf>
- Erol, I., Cakar, N., Erel, D., & Sari, R. (2009). Sustainability in the Turkish retailing industry. *Sustainable Development*, 17(1), 49–67. <https://doi.org/10.1002/sd.369>
- Europäische Union. (2021). *Europäischer Grüner Deal: Die Verwirklichung unserer Ziele*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/869811/EGD_broch

- European Commission. (2016). *Special Eurobarometer 442: Attitudes of Europeans towards Animal Welfare*. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2096>
- European Commission. (2018a). *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Action Plan: Financing Sustainable Growth*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0097>
- European Commission. (2018b). *Renewed sustainable finance strategy and implementation of the action plan on financing sustainable growth*. https://finance.ec.europa.eu/publications/renewed-sustainable-finance-strategy-and-implementation-action-plan-financing-sustainable-growth_en
- European Commission. (2019). Regulation (EU) 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector. *Official Journal of the European Union*, 1–19. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088&from=EN>
- European Commission. (2023a). *Consequences of climate change*. https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change_en#:~:text=Climate change may aggravate erosion,temperatures and changing precipitation patterns
- European Commission. (2023b). *Finance and the Green Deal*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal_en
- European Commission. (2023c). *Overview of sustainable finance*. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_de
- European Commission. (2024). *Corporate sustainability reporting*. https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en
- Eyraud, L., Wane, A., Zhang, C., & Clements, B. (2011). Who’s Going Green and Why? Trends and Determinants of Green Investment. *IMF Working Papers*, 2011(296), 1–38. <https://doi.org/10.5089/9781463927301.001>
- Faria, D. C., & Naval, L. P. (2022). Wastewater reuse: Perception and social acceptance. *Water and Environment Journal*, 36(3), 433–447. <https://doi.org/10.1111/wej.12776>
- Farris, P. W., Hanssens, D. M., Lenskold, J. D., & Reibstein, D. J. (2015). Marketing return on investment: Seeking clarity for concept and measurement. *Applied Marketing Analytics: The Peer-Reviewed Journal*, 1(3), 267–282.
- Fei, L., & Bo, X. (2014). Do I Switch? Understanding Users’ Intention to Switch between Social Network Sites. *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 551–560. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.76>
- Ferdous, A. S. (2010). Applying the Theory of Planned Behavior to Explain Marketing Managers’ Perspectives on Sustainable Marketing. *Journal of International Consumer Marketing*, 22(4), 313–325. <https://doi.org/10.1080/08961530.2010.505883>
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2009). Relation between occupational safety management and firm performance. *Safety Science*, 47(7), 980–991. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2008.10.022>
- Ferrero-Ferrero, I., Muñoz-Torres, M. J., Rivera-Lirio, J. M., Escrig-Olmedo, E., & Fernández-Izquierdo, M. Á. (2023). SDG reporting: an analysis of corporate sustainability leaders. *Marketing Intelligence & Planning*, 41(4), 457–472.

<https://doi.org/10.1108/MIP-07-2022-0332>

- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press.
- Financial Times. (2023). *ESG accounts for 65% of all flows into European ETFs in 2022*. <https://www.ft.com/content/a3e9d87f-fa6f-4e5e-be6e-e95b42af2fec>
- Fintikasari, I., & Ardyan, E. (2018). Brand Switching Behaviour in the Generation Y: Empirical Studies on Smartphone Users. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 20(1), 23–30. <https://doi.org/10.9744/jmk.20.1.23-30>
- Flagg, L. A., Sen, B., Kilgore, M., & Locher, J. L. (2014). The influence of gender, age, education and household size on meal preparation and food shopping responsibilities. *Public Health Nutrition*, 17(9), 2061–2070. <https://doi.org/10.1017/S1368980013002267>
- Food and Agriculture Organization of the United States. (2006). *Livestock's long shadow – environmental issues and options*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/36ade937-4641-46ed-aac4-6162717d8a7f/content>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Forst, R. (2013). *Toleration in conflict: Past and present*. Cambridge University Press.
- Fraisl, D., Campbell, J., See, L., Wehn, U., Wardlaw, J., Gold, M., Moorthy, I., Arias, R., Piera, J., Oliver, J. L., Masó, J., Penker, M., & Fritz, S. (2020). Mapping citizen science contributions to the UN sustainable development goals. *Sustainability Science*, 15, 1735–1751. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00833-7>
- Frank, P., & Brock, C. (2018). Bridging the intention–behavior gap among organic grocery customers: The crucial role of point-of-sale information. *Psychology & Marketing*, 35(8), 586–602. <https://doi.org/10.1002/mar.21108>
- Frasquet, M., & Miquel-Romero, M. J. (2021). Competitive (versus loyal) showrooming: An application of the push-pull-mooring framework. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62, 102639. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102639>
- Frey, U. J., & Pirscher, F. (2018). Willingness to pay and moral stance: The case of farm animal welfare in Germany. *PLoS ONE*, 13(8), e0202193. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202193>
- Friedrichs, N. (2014). Zwischen Akzeptanz und Ablehnung: Überlegungen zu einem Modell religiöser Toleranz. In D. Pollack, O. Müller, G. Rosta, N. Friedrichs, & A. Yendell (Eds.), *Grenzen der Toleranz* (pp. 125–154). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18679-5_7
- Fritz, M., Grimm, M., Keilbart, P., Laksmana, D. D., Luck, N., Padmanabhan, M., Subandi, N., & Tamtomo, K. (2021). Turning Indonesia Organic: Insights from Transdisciplinary Research on the Challenges of a Societal Transformation. *Sustainability*, 13, 13011. <https://doi.org/10.3390/su132313011>
- Fujita, K., Trope, Y., Liberman, N., & Levin-Sagi, M. (2006). Construal levels and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(3), 351–367. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.3.351>
- Fuller, D. A. (1999). *Sustainable marketing: Managerial-ecological issues*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452220611>

- Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1993). The emergence of post-normal science. In R. von Schomberg (Ed.), *Science, Politics and Morality* (pp. 85–123). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-94-015-8143-1_6
- Gamble, A., Juliusson, E. A., & Gärling, T. (2009). Consumer attitudes towards switching supplier in three deregulated markets. *The Journal of Socio-Economics*, 38(5), 814–819. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2009.05.002>
- Garcia-Cuerva, L., Berglund, E. Z., & Binder, A. R. (2016). Public perceptions of water shortages, conservation behaviors, and support for water reuse in the U.S. *Resources, Conservation and Recycling*, 113, 106–115.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.06.006>
- García-Rosell, J.-C., & Moisander, J. (2008). Ethical Dimensions of Sustainable Marketing: A Consumer Policy Perspective. In S. Borghini, M. A. McGrath, & C. Otnes (Eds.), *European Advances in Consumer Research* (Vol. 8, pp. 210–215). Association for Consumer Research.
- Gelfand, A. (2022). The SG Generation Gap: Millennials and Boomers Split on Their Investing Goals. *Stanford Business Graduate School*.
<https://www.gsb.stanford.edu/insights/esg-generation-gap-millennials-boomers-split-their-investing-goals>
- Gerhard, U., Marquardt, E., & West, C. (2017). Reallabore in der Stadtforschung. Eine Einführung. *Geographie Und Landeskunde*, 91, 5–12.
- Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung mbH. (2019). *Unkompliziert, einheitlich, nachvollziehbar: Was die vier Stufen der Lebensmittelkennzeichnung Haltungsform bedeuten*. <https://initiative-tierwohl.de/2019/02/08/unkompliziert-einheitlich-nachvollziehbar/>
- Gevorkova, V., Sangiorgi, I., & Vogt, J. (2024). Cleansing Investor’s Conscience: The Effects of Incidental Guilt on Socially Responsible Investment Decisions. *Journal of Business Ethics*, 193, 89–114. <https://doi.org/10.1007/s10551-023-05585-9>
- GfK. (2023). *Green ambitions, golden opportunities: Sustainability in times of instability*. <https://discover.gfk.com/story/fmcg-sustainability-free/page/1?hsCtaTracking=a93ed7e0-3f1f-42a9-b9b2-5bf87ab9d395%7C1fe031e1-2a24-4d32-9275-dee10a1955ad>
- Gibbons, M. (1999). Science’s new social contract with society. *Nature*, 402, C81–C84.
<https://doi.org/10.1038/35011576>
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. SAGE Publications.
- Gibson Brandon, R., Sohn, M., Tanner, C., & Wagner, A. F. (2023). Earnings Management and the Role of Moral Values in Investing. *European Accounting Review*, 34(2), 841–871. <https://doi.org/10.1080/09638180.2023.2291408>
- Gier-Reinartz, N. R., & Harms, R. (2024). Social Acceptance Scale—development of an instrument for the differentiated measurement of social acceptance in agricultural livestock farming. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 19(1), 29–47.
<https://doi.org/10.1007/s00003-024-01490-z>
- Gier-Reinartz, N. R., Harms, R., & Kenning, P. (2024). Das RealLabor als Methode der Transformation zur systematischen Entwicklung und prototypischen Erprobung innovativer Marktleistungen für nachhaltigeren Konsum – ein Zwischenbericht. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 19(1), 125–136.

<https://doi.org/10.1007/s00003-024-01489-6>

- Gier, N. R., & Harms, R. (2023). Taste is Influenced by Individualizing Moral Concerns – A Controlled Sensory Laboratory Experiment on the Taste of Moral. *Advances in Consumer Research*, Vol. 51.
- Gier, N. R., & Krampe, C. (2019). Ein Maß für Kundenzufriedenheit – Wie misst man die gesellschaftliche Akzeptanz der Nutztierhaltung. *Fleischwirtschaft*, 26–28.
- Gier, N. R., Krampe, C., & Kenning, P. (2018). Wahrnehmung der Nutztierhaltung – alles eine Frage der Kommunikation. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13(2), 177–182. <https://doi.org/10.1007/s00003-017-1144-7>
- Gier, N. R., Krampe, C., Reisch, L. A., & Kenning, P. (2018). Zur Konzeption eines Verbraucherinformationssystems als Ergänzung – oder Alternative? – zum klassischen Informationslabel. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13(2), 183–189. <https://doi.org/10.1007/s00003-017-1144-7>
- Gil-Saura, I., Ruiz-Molina, M. E., Berenguer-Contrí, G., & Marín-García, A. (2024). Sustainability-oriented innovation in retailing. *Psychology & Marketing*, 41(2), 240–253. <https://doi.org/10.1002/mar.21922>
- Giraud, G. (2002). Organic and origin-labeled food products in Europe: labels for consumers or from producers? *Conference on Ecolabels and the Greening of the Food Market*. Tufts University, Boston, 1–10.
- Goldsmith, R. E., Lafferty, B. A., & Newell, S. J. (2000). The Influence of Corporate Credibility on Consumer Attitudes and Purchase Intent. *Corporate Reputation Review*, 3(4), 304–318. <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540122>
- Göpel, M. (2016). *The Great Mindshift: How a New Economic Paradigm and Sustainability Transformations go Hand in Hand*. Springer Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-43766-8>
- Gordon, R., Carrigan, M., & Hastings, G. (2011). A framework for sustainable marketing. *Marketing Theory*, 11(2), 143–163. <https://doi.org/10.1177/1470593111403218>
- Gosselt, J. F., van Rompay, T., & Haske, L. (2019). Won't Get Fooled Again: The Effects of Internal and External CSR ECO-Labeling. *Journal of Business Ethics*, 155, 413–424. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3512-8>
- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iyer, R., Koleva, S., & Ditto, P. H. (2011). Mapping the Moral Domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(2), 366–385. <https://doi.org/10.1037/a0021847>
- Grayson, K., Johnson, D., & Chen, D.-F. R. (2008). Is Firm Trust Essential in a Trusted Environment? How Trust in the Business Context Influences Customers. *Journal of Marketing Research*, 45(2), 241–256. <https://doi.org/10.1509/jmkr.45.2.241>
- Griese, K.-M. (2015). Einführung in das Nachhaltigkeitsmarketing. In K.-M. Griese (Ed.), *Nachhaltigkeitsmarketing* (pp. 3–30). Springer Gabler. <https://doi.org/10.1037/a0021847>
- Griese, K.-M., & Schnitker, K. (2023). Einführung in das Nachhaltigkeitsmarketing-Management. In K.-M. Griese & K. Schnitker (Eds.), *Nachhaltigkeitsmarketing* (2nd ed., pp. 3–38). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-38521-7_1
- Grmelová, N., & Zahradníková, R. (2019). Corporate Social Responsibility of Five Leading Food Retailers Operating in the Czech Republic. *European Food and Feed Law Review*, 14(2), 180–186.

- Grunert, K. G., & Wills, J. M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. *Journal of Public Health*, 15, 385–399. <https://doi.org/10.1007/s10389-007-0101-9>
- Grunwald, A. (2004). Strategic knowledge for sustainable development: the need for reflexivity and learning at the interface between science and society. *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 1(1–2), 150–167. <https://doi.org/10.1504/ijfip.2004.004619>
- Grunwald, A. (2015). Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb? *GAI A - Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(1), 17–20. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.1.5>
- Grunwald, G., & Schwill, J. (2022). *Nachhaltigkeitsmarketing: Grundlagen – Gestaltungsoptionen – Umsetzung* (1st ed.). Schäffer-Poeschel Stuttgart. <https://doi.org/10.34156/9783791049274>
- Gundala, R. R., & Singh, A. (2021). What motivates consumers to buy organic foods? Results of an empirical study in the United States. *PLoS ONE*, 16(9), e0257288. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257288>
- Guo, D., Cao, Z., DeFrancia, K., Yeo, J. W. G., Hardadi, G., & Chai, S. (2018). Awareness, perceptions and determinants of urban sustainable development concerns – Evidence from a central province in China. *Sustainable Development*, 26(6), 652–662. <https://doi.org/10.1002/sd.1734>
- Gutiérrez Rodríguez, P., Cuesta Valiño, P., & Vázquez Burguete, J. L. (2017). The effects of corporate social responsibility on customer-based brand equity: Spanish hypermarket case. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 30(1), 290–301. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1305797>
- Gutsche, G., Wetzel, H., & Ziegler, A. (2023). Determinants of individual sustainable investment behavior - A framed field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 209, 491–508. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.03.016>
- Hafenstein, A., & Bassen, A. (2016). Influences for using sustainability information in the investment decision-making of non-professional investors. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 6(3), 186–210. <https://doi.org/10.1080/20430795.2016.1203598>
- Hafner, S., Jones, A., Anger-Kraavi, A., & Pohl, J. (2020). Closing the green finance gap – A systems perspective. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 26–60. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.11.007>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Prentice Hall.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Thiele, K. O. (2017). Mirror, mirror on the wall: a comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 616–632. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0517-x>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

- Haltungsform. (2024). *Kriterien und Mindestanforderungen für Tierwohlprogramme*. Haltungsform. <https://haltungsform.de/kriterien-und-mindestanforderungen/>
- Harms, R., Eberhardt, T., Fröbel, L., Spelsiek, J., & Kenning, P. (2023). Investing for a Sustainable World: Push-Pull-Mooring Factors of Consumers' Sustainable Investments. *Advances in Consumer Research*, Vol. 51.
- Harms, R., Gier-Reinartz, N. R., & Kenning, P. (2024). Living Lab methodology for the development and implementation of sustainability transformation actions to assess the need for political action – First results from the SocialLab II LivingLab in the context of retailing and livestock farming. *Third International Behavioural Public Policy Conference (Oxford Abstracts)*. <https://virtual.oxfordabstracts.com/#/event/public/5110/submission/198>
- Harms, R., Spelsiek, J., & Kenning, P. (2024). Sustainable Financial Service Management – Eine empirische Analyse des Kaufverhaltens von nachhaltigen Investmentfonds auf Basis des Push-Pull-Mooring Modells. In M. Bruhn & K. Hardwich (Eds.), *Sustainable Service Management. Forum Dienstleistungsmanagement*. Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-45148-6_22
- Harms, R., Westerhoff, M., Weidenstraß, J., & Gier, N. R. (2023). Round Up to Give Back: Are Consumers Willing to Pay More for Socially Sustainable Efforts of Food Retailers? *Proceedings of the European Marketing Academy 52nd*, 114252.
- Harrison, D., Prenkert, F., Hasche, N., & Carlborg, P. (2023). Business networks and sustainability: Past, present and future. *Industrial Marketing Management*, 111, A10–A17. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.03.011>
- Hati, S. R. H., Gayatri, G., & Indraswari, K. D. (2021). Migration (Hijra) to Islamic bank based on push–pull–mooring theory: a services marketing mix perspective. *Journal of Islamic Marketing*, 12(8), 1637–1662. <https://doi.org/10.1108/JIMA-07-2019-0157>
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420. <https://doi.org/10.1080/03637750903310360>
- Hediger, W. (2000). Sustainable development and social welfare. *Ecological Economics*, 32(3), 481–492. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(99\)00117-2](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(99)00117-2)
- Heeb, F., Kölbel, J. F., Paetzold, F., & Zeisberger, S. (2023). Do Investors Care about Impact? *The Review of Financial Studies*, 36(5), 1737–1787. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac066>
- Heinemann, K., Zwergel, B., Gold, S., Seuring, S., & Klein, C. (2018). Exploring the Supply-Demand-Discrepancy of Sustainable Financial Products in Germany from a Financial Advisor's Point of View. *Sustainability*, 10(4), 944. <https://doi.org/10.3390/su10040944>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hermesse, J., Vankeerberghen, A., Lohest, F., & Truyffaut, A. (2023). Co-creative research for transitioning toward a fair and sustainable agri-food system in Brussels, Belgium. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 868982. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.868982>
- Herzog Jr, H. A., Betchart, N. S., & Pittman, R. B. (1991). Gender, sex role orientation, and attitudes toward animals. *Anthrozoös*, 4(3), 184–191.

<https://doi.org/10.2752/089279391787057170>

- Hirsch Hadorn, G., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Hoffmann-Riem, H., Joye, D., Pohl, C., Wiesmann, U., & Zemp, E. (2008). The Emergence of Transdisciplinarity as a Form of Research. In G. Hirsch Hadorn, H. Hoffmann-Riem, S. Biber-Klemm, W. Grossenbacher-Mansuy, D. Joye, C. Pohl, U. Wiesmann, & E. Zemp (Eds.), *Handbook of Transdisciplinary Research* (pp. 19–39). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6699-3_2
- Hirsch Hadorn, G., Bradley, D., Pohl, C., Rist, S., & Wiesmann, U. (2006). Implications of transdisciplinarity for sustainability research. *Ecological Economics*, 60(1), 119–128.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.12.002>
- Hjerpe, M., Glaas, E., & Fenton, P. (2017). The role of knowledge in climate transition and transformation literatures. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 29, 26–31. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.10.002>
- Hoffmann, C., Meißner, L., & Kenning, P. (2018). Liquid consumption from another perspective: The case of “investomers.” *Advances in Consumer Research*, Vol. 46.
- Hoffmann, C., Moritz, A., & Kenning, P. (2022). More than a financial alternative: discovering equity crowdfunding as a tool for entrepreneurial ventures to acquire loyal customers. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 47(1), 82–108. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2022.126350>
- Hoffmann, R., Cam, M.-A., & Camilleri, A. R. (2019). Deciding to invest responsibly: Choice architecture and demographics in an incentivised retirement savings experiment. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 80, 219–230.
<https://doi.org/10.1016/j.socec.2019.04.005>
- Hoffmann, S., Pohl, C., & Hering, J. G. (2017). Exploring transdisciplinary integration within a large research program: Empirical lessons from four thematic synthesis processes. *Research Policy*, 46(3), 678–692.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.004>
- Hofinger, G. (2001). Formen von “Akzeptanz”: Sichtweisen auf ein Biosphärenreservat. *Umweltpsychologie*, 5(1), 10–27.
- Hölscher, K., Wittmayer, J. M., & Loorbach, D. (2018). Transition versus transformation: What’s the difference? *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 27, 1–3.
<https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.10.007>
- Holtz, G., Schnülle, C., Yadack, M., Friege, J., Jensen, T., Thier, P., Viebahn, P., & Chappin, É. J. L. (2020). Using Agent-Based Models to Generate Transformation Knowledge for the German Energiewende—Potentials and Challenges Derived from Four Case Studies. *Energies*, 13(22), 6133. <https://doi.org/10.3390/en13226133>
- Hoon, H., & Tan, T. M. L. (2008). Organizational Citizenship Behavior and Social Loafing: The Role of Personality, Motives, and Contextual Factors. *Journal of Psychology*, 142(1), 89–108. <https://doi.org/10.3200/JRLP.142.1.89-112>
- Horlick-Jones, T., & Sime, J. (2004). Living on the border: knowledge, risk and transdisciplinarity. *Futures*, 36(4), 441–456.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2003.10.006>
- Horn, M. (2024). The European green deal, retail investors and sustainable investments: A perspective article covering economic, behavioral, and regulatory insights. *Current Research in Environmental Sustainability*, 7, 100241.
<https://doi.org/10.1016/j.crsust.2024.100241>

- Hou, A., Shong, R.-A., Huang, C.-C., & Wu, K.-L. (2014). The Effects of Push-Pull-Mooring on the Switching Model for Social. *PACIS 2014 Proceedings*, 64, 1–7. <http://aisel.aisnet.org/pacis2014/64>
- Howard, P. H., & Allen, P. (2008). Consumer willingness to pay for domestic “fair trade”: Evidence from the United States. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 23(3), 235–242. <https://doi.org/10.1017/S1742170508002275>
- Hunt, S. D. (2011). Sustainable marketing, equity, and economic growth: A resource-advantage, economic freedom approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39, 7–20. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0196-3>
- Hunt, S. D. (2012). Toward the Institutionalization of Macromarketing: Sustainable Enterprise, Sustainable Marketing, Sustainable Development, and the Sustainable Society. *Journal of Macromarketing*, 32(4), 404–411. <https://doi.org/10.1177/0276146712453331>
- Hurth, V., & Whittlesea, E. (2017). Characterising marketing paradigms for sustainable marketing management. *Social Business*, 7(3–4), 359–390. <https://doi.org/10.1362/204440817x15108539431541>
- Iglesias, O., Markovic, S., Bagherzadeh, M., & Singh, J. J. (2020). Co-creation: A Key Link Between Corporate Social Responsibility, Customer Trust, and Customer Loyalty. *Journal of Business Ethics*, 163, 151–166. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4015-y>
- IIFA. (2023). *Worldwide regulated open-end fund assets and flows, fourth quarter 2022*. https://cdn.ymaws.com/iifa.ca/resource/collection/F547F196-E1D9-4F8C-8D4F-7507D8BCAB4C/IIFA_-_Worldwide_Open-End_Fund_Report_-_Q4_2022.pdf
- Ingenbleek, P. T. M. (2014). From Subsistence Marketplaces Up, from General Macromarketing Theories Down: Bringing Marketing’s Contribution to Development into the Theoretical Midrange. *Journal of Macromarketing*, 34(2), 199–212. <https://doi.org/10.1177/0276146714522122>
- Ingold, K., Stadelmann-Steffen, I., & Kammermann, L. (2019). The acceptance of instruments in instrument mix situations: Citizens’ perspective on Swiss energy transition. *Research Policy*, 48(10), 103694. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.10.018>
- Initiative Tierwohl. (2022). Das Gegenteil von gut ist gut gemeint: Wie ein Gesetz unser Tierwohl gefährdet. In *Tierwohl INSIGHTS – Politikbrief der Initiative Tierwohl* (Issue 2). https://initiative-tierwohl.de/wp-content/uploads/2022/12/202202-ITW_Politikbrief_final.pdf
- IPCC. (2023). Sections. In *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II, and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 35–115). IPCC. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- IRI. (2022). *Private Labels: Hiding in Plain Sight*.
- Irz, X., Jensen, J. D., Leroy, P., Réquillart, V., & Soler, L. G. (2019). Promoting climate-friendly diets: What should we tell consumers in Denmark, Finland and France? *Environmental Science and Policy*, 99, 169–177. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.05.006>
- Jaafar, S. N., Lalp, P. E., & Naba, M. M. (2012). Consumers’ Perceptions, Attitudes and Purchase Intention towards Private Label Food Products in Malaysia. *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 2(8), 73–90.

- Jäger, A.-K., & Weber, A. (2020). Increasing sustainable consumption: message framing and in-store technology. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48(8), 803–824. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-02-2019-0044>
- Jamali, D., Samara, G., Zollo, L., & Ciappei, C. (2020). Is internal CSR really less impactful in individualist and masculine Cultures? A multilevel approach. *Management Decision*, 58(2), 362–375. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2018-1260>
- Janis, I. L. (1972). *Victims of groupthink: A psychological study of foreign-policy decisions and fiascoes*. Houghton Mifflin.
- Jantsch, E. (1972a). Inter- and transdisciplinary university: A systems approach to education and innovation. *Higher Education*, 1, 7–37. <https://doi.org/10.1007/BF01956879>
- Jantsch, E. (1972b). Towards Interdisciplinarity and Transdisciplinarity in Education and Innovation. In L. Apostel, G. Berger, A. Briggs, & G. Michaud (Eds.), *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*.
- Johnson, E. J., Steffel, M., & Goldstein, D. G. (2005). Making better decisions: From measuring to constructing preferences. *Health Psychology*, 24(4 Suppl), 17–22. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.4.S17>
- Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L., & Beatty, S. E. (2000). Switching barriers and repurchase intentions in services. *Journal of Retailing*, 76(2), 259–274. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(00\)00024-5](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(00)00024-5)
- Jones, P., & Comfort, D. (2015). SUSTAINABILITY AND THE UK'S LEADING RETAILERS/ODRZIVOST I VODECI TRGOVCI NA MALO U UJEDINJENOM KRALJEVSTVU. *Market-Tržište*, 27(1), 93–111. <https://hrcak.srce.hr/file/205636>
- Jones, P., & Comfort, D. (2019). Storytelling and corporate social responsibility reporting: A case study commentary on U.K. food retailers. *Journal of Public Affairs*, 19(4), e1834. <https://doi.org/10.1002/pa.1834>
- Jones, P., Comfort, D., & Hillier, D. (2005). Corporate social responsibility and the UK's top ten retailers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(12), 882–892. <https://doi.org/10.1108/09590550510634611>
- Jones, P., Comfort, D., & Hillier, D. (2006). Healthy eating and the UK's major food retailers: A case study in corporate social responsibility. *British Food Journal*, 108(10), 838–848. <https://doi.org/10.1108/00070700610702091>
- Jones, P., Comfort, D., & Hillier, D. (2007a). Corporate social responsibility: a case study of the top ten global retailers. *EuroMed Journal of Business*, 2(1), 23–35. <https://doi.org/10.1108/14502190710749938>
- Jones, P., Comfort, D., & Hillier, D. (2007b). Marketing and corporate social responsibility within food stores. *British Food Journal*, 109(8), 582–593. <https://doi.org/10.1108/00070700710772381>
- Jones, P., Comfort, D., & Hillier, D. (2007c). Sustainable Development and the UK's Major retailers. *Geography*, 92(1), 41–47. <https://doi.org/10.1080/00167487.2007.12094179>
- Jones, P., Comfort, D., & Hillier, D. (2007d). What's in store? Retail marketing and corporate social responsibility. *Marketing Intelligence & Planning*, 25(1), 17–30. <https://doi.org/10.1108/02634500710722371>
- Jones, P., Comfort, D., Hillier, D., & Eastwood, I. (2005a). Corporate social responsibility: a case study of the UK's leading food retailers. *British Food Journal*, 107(6), 423–

435. <https://doi.org/10.1108/00070700510602192>
- Jones, P., Comfort, D., Hillier, D., & Eastwood, I. (2005b). Retailers and sustainable development in the UK. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(3), 207–214. <https://doi.org/10.1108/09590550510588370>
- Juusola, K., Kleber, D. M. S., & Popat, A. (2024). Transformative social marketing and social innovation for sustainable development through participatory design with economically marginalized users. *Journal of Social Marketing*, 14(2), 210–227. <https://doi.org/10.1108/JSOCM-05-2023-0106>
- Kammermann, L., & Ingold, K. (2019). Going beyond technocratic and democratic principles: stakeholder acceptance of instruments in Swiss energy policy. *Policy Sciences*, 52, 43–65. <https://doi.org/10.1007/s11077-018-9341-5>
- Kang, K., Wang, T., Chen, S., & Su, Y. S. (2021). Push-Pull-Mooring Analysis of Massive Open Online Courses and College Students During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 755137. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.755137>
- Kar, D., & Patro, B. (2024). Unravelling the Impact of Financial Literacy on the Intention of Indian Retail Investors to Adopt Socially Responsible Investments: The Interplay of Social Self-Efficacy as a Mediating Mechanism. *Global Business Review*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09721509231223571>
- Karanikas, N., Martinez-Buelvas, L. P., & Sav, A. (2023). Supporting Sustainable Futures in Retail: An Exploratory Study on Worker Health, Safety and Wellbeing in Australia. *Sustainability*, 15(22), 16132. <https://doi.org/10.3390/su152216132>
- Karaosman, H., Morales-Alonso, G., & Brun, A. (2017). From a Systematic Literature Review to a Classification Framework: Sustainability Integration in Fashion Operations. *Sustainability*, 9(1), 30. <https://doi.org/10.3390/su9010030>
- Kauškalė, L., & Riemenschneider, F. (2016). The Environmental and Economic Substantiation of Investments in Green Buildings. *Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management*, 4(1), 126–144. <https://doi.org/10.1515/bjreecm-2016-0010>
- Keaveney, S. M. (1995). Customer Switching Behavior in Service Industries: An Exploratory Study. *Journal of Marketing*, 59(2), 71–82. <https://doi.org/10.2307/1252074>
- Kelleci, A., & Yıldız, O. (2021). A Guiding Framework for Levels of Sustainability in Marketing. *Sustainability*, 13(4), 1644. <https://doi.org/10.3390/su13041644>
- Kemper, C. J., Beierlein, C., Bensch, D., Kovaleva, A., & Rammstedt, B. (2012). Eine Kurzsкала zur Erfassung des Gamma-Faktors sozial erwünschten Antwortverhaltens: Die Kurzsкала Soziale Erwünschtheit-Gamma (KSE-G). In *GESIS-Working Papers* (Vol. 25). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-339589>
- Kemper, J. A., & Ballantine, P. W. (2019). What do we mean by sustainability marketing? *Journal of Marketing Management*, 35(3–4), 277–309. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2019.1573845>
- Kenning, P. (2014). Sustainable Marketing – Definition und begriffliche Abgrenzung. In H. Meffert, P. Kenning, & M. Kirchgeorg (Eds.), *Sustainable Marketing Management* (pp. 3–20). Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-02437-6_1
- Kim, H., Rao, A. R., & Lee, A. Y. (2009). It's Time to Vote: The Effect of Matching Message Orientation and Temporal Frame on Political Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 35(6), 877–889. <https://doi.org/10.1086/593700>

- Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S. (2007). Value-based Adoption of Mobile Internet: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 43(1), 111–126. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2005.05.009>
- Kim, J., Ha, S., & Fong, C. (2014). Retailers' CSR: The effects of legitimacy and social capital. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(2), 131–150. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2012-0092>
- Kim, J., Sun, Y., Kim, K. H., & Kang, S. (2019). Sustainability and customer equity: Evaluation of citing networks and contributions. *Journal of Global Fashion Marketing*, 10(3), 267–274. <https://doi.org/10.1080/20932685.2019.1611464>
- Kim, S. S., Lee, C.-K., & Klenosky, D. B. (2003). The influence of push and pull factors at Korean national parks. *Tourism Management*, 24(2), 169–180. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00059-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00059-6)
- Kim, Y., & Oh, K. W. (2020). Effects of Perceived Sustainability Level of Sportswear Product on Purchase Intention: Exploring the Roles of Perceived Skepticism and Perceived Brand Reputation. *Sustainability*, 12(20), 8650. <https://doi.org/10.3390/su12208650>
- Kirchgeorg, M. (2002). Nachhaltigkeits-Marketing – Integration bestehender Erkenntnisse oder konzeptionelle Erweiterung? *UmweltWirtschaftsForum*, 10(4), 4–11.
- Kirchgeorg, M. (2004). Nachhaltigkeits-Marketing – Integration bestehender Erkenntnisse oder konzeptionelle Erweiterung? In M. Hülsmann, G. Müller-Christ, & H.-D. Haasis (Eds.), *Betriebswirtschaftslehre und Nachhaltigkeit*. (1st ed., pp. 269–302). Deutscher Universitätsverlag. https://doi.org/10.1007/978-3-663-07732-9_9
- Kirchgeorg, M. (2005). Nachhaltigkeits-Marketing – eine internationale Perspektive. In F.-M. Belz & M. Bilharz (Eds.), *Nachhaltigkeits-Marketing in Theorie und Praxis* (1st ed., pp. 41–59). Deutscher Universitätsverlag.
- Kirchgeorg, M., & Winn, M. I. (2006). Sustainability marketing for the poorest of the poor. *Business Strategy and the Environment*, 15(3), 171–184. <https://doi.org/10.1002/bse.523>
- Kleespies, M. W., & Dierkes, P. W. (2022). The importance of the Sustainable Development Goals to students of environmental and sustainability studies—a global survey in 41 countries. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 218. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01242-0>
- Klein, H. J., Cooper, J. T., Molloy, J. C., & Swanson, J. A. (2014). The assessment of commitment: Advantages of a unidimensional, target-free approach. *Journal of Applied Psychology*, 99(2), 222–238. <https://doi.org/10.1037/a0034751>
- Kock, N. (2015). Common Method Bias in PLS-SEM: A Full Collinearity Assessment Approach. *International Journal of E-Collaboration (IJEC)*, 11(4), 1–10. <https://doi.org/10.4018/ijec.2015100101>
- Kolk, A., Hong, P., & van Dolen, W. (2010). Corporate social responsibility in China: an analysis of domestic and foreign retailers' sustainability dimensions. *Business Strategy and the Environment*, 19(5), 289–303. <https://doi.org/10.1002/bse.630>
- Kords, U. (2022). Nachhaltigkeit vermitteln und verkaufen - Schritte zu einer grünen Customer Journey. *Marketing Review St. Gallen*, 39(4), 44–52. <https://hdl.handle.net/10419/276198>
- Kossmann, E., Veloso, M., & Gómez-Suárez, M. (2021). Fairtrade coffee consumption in Spain: Employing dual attitudes and construal level theory to draw insights on the

- ethical purchasing gap. *Journal of Fair Trade*, 3(1), 1–19.
<https://doi.org/10.13169/jfairtrade.3.1.0001>
- Krampe, C., Gier, N. R., Römhild, J., & Kenning, P. (2018). Standards, Hindernisse und Wünsche in der Nutztierhaltung – Die Perspektive des Handels. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13, 204–209. <https://doi.org/10.1007/s00003-017-1144-7>
- Kroeber-Riel, W., & Gröppel-Klein, A. (2019). *Konsumentenverhalten* (11th ed.). Verlag Franz Vahlen. <https://doi.org/10.15358/9783800660346>
- Kueffer, C., Schneider, F., & Wiesmann, U. (2019). Addressing sustainability challenges with a broader concept of systems, target, and transformation knowledge. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 28(4), 386–388.
<https://doi.org/10.14512/GAIA.28.4.12>
- Kumar, B. (2018). Sustainability Marketing and Its Outcomes: A Discussion in the Context of Emerging Markets. In A. Adhikari (Ed.), *Strategic Marketing Issues in Emerging Markets* (pp. 327–341). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-6505-7_30
- Kumar, V., Rahman, Z., & Kazmi, A. A. (2013). Sustainability Marketing Strategy: An Analysis of Recent Literature. *Global Business Review*, 14(4), 601–625.
<https://doi.org/10.1177/0972150913501598>
- Kump, B. (2021). When do threats mobilize managers for organizational change toward sustainability? An environmental belief model. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 2713–2726. <https://doi.org/10.1002/bse.2773>
- Kupp, M. (2013). Nachhaltigkeitsmarketing. In A. Baumast & J. Pape (Eds.), *Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement* (pp. 321–334). Ulmer.
- Ladak, A., & Anthis, J. R. (2022). Animals, Food, and Technology (AFT) Survey: 2021 Update. *PsyArXiv*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/3v6ku>
- Lafferty, B. A., Goldsmith, R. E., & Newell, S. J. (2002). The Dual Credibility Model: The Influence of Corporate and Endorser Credibility on Attitudes and Purchase Intentions. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 10(3), 1–11.
<https://doi.org/10.1080/10696679.2002.11501916>
- Lai, J.-Y., & Wang, J. (2015). Switching attitudes of Taiwanese middle-aged and elderly patients toward cloud healthcare services: An exploratory study. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 155–167.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.06.004>
- Langer, G. (2011). *Unternehmen und Nachhaltigkeit. Analyse und Weiterentwicklung aus der Perspektive der wissensbasierten Theorie der Unternehmung*. Gabler Verlag Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-8349-6130-3>
- Larivière, B., & Smit, E. G. (2022). People–planet–profits for a sustainable world: integrating the triple-P idea in the marketing strategy, implementation and evaluation of service firms. *Journal of Service Management*, 33(4–5), 507–519.
<https://doi.org/10.1108/JOSM-01-2022-0033>
- Lebensmittelklarheit. (2022). *Marktcheck: Klimalabel bieten wenig Orientierung*.
<https://www.lebensmittelklarheit.de/news/marktcheck-klimalabel-bieten-wenig-orientierung>
- Lee, C., & Hammant, C. (2023). Corporate social and community-oriented support by UK food retailers: a documentary review and typology of actions towards community wellbeing. *Perspectives in Public Health*, 143(4), 211–219.

<https://doi.org/10.1177/17579139221095326>

- Lee, C., & Hammant, C. (2024). How could businesses with anchor positioning contribute to community wellbeing? A study of supermarket community support actions in the UK. *Wellbeing, Space and Society*, 6, 100188. <https://doi.org/10.1016/j.wss.2024.100188>
- Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1), 47–57. <https://doi.org/10.2307/2060063>
- Lee, J.-C., & Wang, J. (2023). From offline to online: understanding users' switching intentions from traditional wealth management services to mobile wealth management applications. *International Journal of Bank Marketing*, 41(2), 369–394. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2022-0345>
- Lee, S. H., & Ha-Brookshire, J. E. (2020). In pursuit of corporate sustainability: factors contributing to employees' workplace behavior. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 24(2), 235–249. <https://doi.org/10.1108/JFMM-09-2019-0203>
- Lee, W. J., Shimizu, M., Kniffin, K. M., & Wansink, B. (2013). You taste what you see: Do organic labels bias taste perceptions? *Food Quality and Preference*, 29(1), 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2013.01.010>
- Lehto, X. Y., Park, O.-J., & Gordon, S. E. (2015). Migrating to New Hotels: A Comparison of Antecedents of Business and Leisure Travelers' Hotel Switching Intentions. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 16(3), 235–258. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2014.925787>
- Leip, A., Weiss, F., Wassenaar, T., Perez, I., Fellmann, T., Loudjani, P., Tubiello, F., Grandgirard, D., Monni, S., & Biala, K. (2010). *Evaluation of the livestock sector's contribution to the EU greenhouse gas emissions (GGELS) – Final report*.
- Lenzner, T., Neuert, C., & Otto, W. (2015). Kognitives Pretesting. *GESIS Leibniz-Institut Für Sozialwissenschaften (GESIS Survey Guidelines)*, 1–7. https://doi.org/10.15465/gesis-sg_010
- León-Bravo, V., Caniato, F., Caridi, M., & Johnsen, T. (2017). Collaboration for Sustainability in the Food Supply Chain: A Multi-Stage Study in Italy. *Sustainability*, 9(7), 1253. <https://doi.org/10.3390/su9071253>
- Li, P.-Y., & Cheng, S.-L. (2023). A Study on the CSR Disclosure of Two International Retailers: Carrefour and President Chain Store Corporation. *Management Review*, 42(2), 111–129. [https://doi.org/10.6656/MR.202304_42\(2\).CNI041](https://doi.org/10.6656/MR.202304_42(2).CNI041)
- Liao, J., Li, M., Wei, H., & Tong, Z. (2020). Antecedents of smartphone brand switching: a push–pull–mooring framework. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 33(7), 1596–1614. <https://doi.org/10.1108/APJML-06-2020-0397>
- Liberman, N., Trope, Y., & Wakslak, C. (2007). Construal Level Theory and Consumer Behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 113–117. [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(07\)70017-7](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(07)70017-7)
- Liengaard, B. D., Sharma, P. N., Hult, G. T. M., Jensen, M. B., Sarstedt, M., Hair, J. F., & Ringle, C. M. (2021). Prediction: Coveted, Yet Forsaken? Introducing a Cross-Validated Predictive Ability Test in Partial Least Squares Path Modeling. *Decision Sciences*, 52(2), 362–392. <https://doi.org/10.1111/deci.12445>
- Lillo-Ortega, G., Aldunce, P., Adler, C., Vidal, M., & Rojas, M. (2019). On the evaluation of adaptation practices: a transdisciplinary exploration of drought measures in Chile.

- Sustainability Science*, 14, 1057–1069. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0619-5>
- Lim, W. M. (2016). A blueprint for sustainability marketing: Defining its conceptual boundaries for progress. *Marketing Theory*, 16(2), 232–249. <https://doi.org/10.1177/1470593115609796>
- Lin, X., & Wu, R.-Z. (2021). An Empirical Study on the Dairy Product Consumers' Intention to Adopt the Food Traceability's Technology: Push-Pull-Mooring Model Integrated by D&M ISS Model and TPB With ITM. *Frontiers in Psychology*, 11, 612889. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612889>
- Litterscheidt, R., & Streich, D. J. (2020). Financial education and digital asset management: What's in the black box? *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 87, 101573. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2020.101573>
- Liu, R., Hooker, N. H., Parasidis, E., & Simons, C. T. (2017). A Natural Experiment: Using Immersive Technologies to Study the Impact of “All-Natural” Labeling on Perceived Food Quality, Nutritional Content, and Liking. *Journal of Food Science*, 82(3), 825–833. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.13639>
- Lloveras, J., Marshall, A. P., Vandeventer, J. S., & Pansera, M. (2022). Sustainability marketing beyond sustainable development: towards a degrowth agenda. *Journal of Marketing Management*, 38(17–18), 2055–2077. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2022.2084443>
- Loh, X.-M., Lee, V.-H., Tan, G. W.-H., Ooi, K.-B., & Dwivedi, Y. K. (2021). Switching from cash to mobile payment: what's the hold-up? *Internet Research*, 31(1), 376–399. <https://doi.org/10.1108/INTR-04-2020-0175>
- Lombardi, G. V., Berni, R., & Rocchi, B. (2017). Environmental friendly food. Choice experiment to assess consumer's attitude toward “climate neutral” milk: the role of communication. *Journal of Cleaner Production*, 142(Part 1), 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.125>
- Long, X., & Nasiry, J. (2020). Wage Transparency and Social Comparison in Sales Force Compensation. *Management Science*, 66(11), 5290–5315. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3461>
- Lonsdale, M., & McCurry, D. (2004). *Literacy in the new millenium*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED494062.pdf>
- Lopes, E. L., Yunes, L. Z., Bandeira de Lamônica Freire, O., Herrero, E., & Contreras Pinochet, L. H. (2020). The role of ethical problems related to a brand in the purchasing decision process: An analysis of the moderating effect of complexity of purchase and mediation of perceived social risk. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101970. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101970>
- Louis, D., Lombart, C., & Durif, F. (2019). Impact of a retailer's CSR activities on consumers' loyalty. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(8), 793–816. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2018-0262>
- Lu, H.-P., & Wung, Y.-S. (2021). Applying Transaction Cost Theory and Push-Pull-Mooring Model to Investigate Mobile Payment Switching Behaviors with Well-Established Traditional Financial Infrastructure. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(2), 1–21. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762021000200102>
- Lucke, D. (1995). *Akzeptanz: Legitimität in der „Abstimmungsgesellschaft“*. VS Verlag für Sozialwissenschaften Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-663-09234-6>

- Lunde, M. B. (2018). Sustainability in marketing: a systematic review unifying 20 years of theoretical and substantive contributions (1997–2016). *AMS Review*, 8, 85–110. <https://doi.org/10.1007/s13162-018-0124-0>
- Magnier, L., Schoormans, J., & Mugge, R. (2016). Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products. *Food Quality and Preference*, 53, 132–142. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.06.006>
- Mann, M., Byun, S.-E., Kim, H., & Hoggie, K. (2014). Assessment of Leading Apparel Specialty Retailers' CSR Practices as Communicated on Corporate Websites: Problems and Opportunities. *Journal of Business Ethics*, 122, 599–622. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1766-3>
- Marín-García, A., Gil-Saura, I., Ruiz-Molina, M.-E., & Fuentes-Blasco, M. (2023). Relationship sustainability-store equity across segments of retail customers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 51(3), 366–385. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2021-0585>
- Marín-García, A., Gil-Saura, I., & Ruíz-Molina, M. E. (2020). How do innovation and sustainability contribute to generate retail equity? Evidence from Spanish retailing. *Journal of Product & Brand Management*, 29(5), 601–615. <https://doi.org/10.1108/JPBM-12-2018-2173>
- Marquis, D. G. (1968). *Individual and group decisions involving risk*.
- Marriott, S., & Cassaday, H. J. (2022). Attitudes to animal use of named species for different purposes: effects of speciesism, individualising morality, likeability and demographic factors. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 138. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01159-8>
- Marshall, D. (2014). Co-operation in the supermarket aisle: young children's accounts of family food shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(11–12), 990–1003. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2013-0165>
- Martin, D. M., & Schouten, J. W. (2014). The answer is sustainable marketing, when the question is: What can we do? *Recherche et Applications En Marketing (English Edition)*, 29(3), 107–109. <https://doi.org/10.1177/2051570714540497>
- Marx, T., Harms, R., & Fröbel, L. (2023). The Push-Pull-Mooring Model of Service Switching: A Meta-Analysis. *Advances in Consumer Research*, Vol. 51.
- Max-Neef, M. A. (2005). Foundations of transdisciplinarity. *Ecological Economics*, 53(1), 5–16. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.01.014>
- McDonagh, P., & Prothero, A. (2014). Sustainability marketing research: past, present and future. *Journal of Marketing Management*, 30(11–12), 1186–1219. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2014.943263>
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *The Limits of Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*.
- Meffert, H., Burmann, C., Kirchgeorg, M., & Eisenbeiß, M. (2019). *Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele* (13th ed.). Springer Gabler Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21196-7>
- Meffert, H., Burmann, C., Kirchgeorg, M., & Eisenbeiß, M. (2024). *Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele* (14th ed.). Springer Gabler Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-41755-0>

- Meier-Dinkel, L., Trautmann, J., Frieden, L., Tholen, E., Knorr, C., Sharifi, A. R., Bücking, M., Wicke, M., & Mörlein, D. (2013). Consumer perception of boar meat as affected by labelling information, malodorous compounds and sensitivity to androstenone. *Meat Science*, 93(2), 248–256. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2012.09.002>
- Mende, M., & Scott, M. L. (2021). May the Force Be with You: Expanding the Scope for Marketing Research as a Force for Good in a Sustainable World. *Journal of Public Policy & Marketing*, 40(2), 116–125. <https://doi.org/10.1177/07439156211000741>
- Meyer, C., & Höbermann, C. (2021). From Fast Fashion to Slow Fashion – Raising Awareness of Young People for Sustainable Production and Consumption. In M. Fargher, D. Mitchell, & E. Till (Eds.), *Recontextualising Geography in Education* (pp. 167–183). Springer Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73722-1_11
- Miklosik, A. (2016). Search-centric approach to sustainability of academic marketing. *Economic Annals-XXI*, 156(1–2), 92–96. <https://doi.org/10.21003/ea.V156-0021>
- Milne, M. J., Kearins, K., & Walton, S. (2006). Creating Adventures in Wonderland: The Journey Metaphor and Environmental Sustainability. *Organization*, 13(6), 801–839. <https://doi.org/10.1177/1350508406068506>
- Ministerium für Wissenschaft Forschung und Kunst Baden-Württemberg. (2013). *Wissenschaft für Nachhaltigkeit. Herausforderung und Chance für das baden-württembergische Wissenschaftssystem*.
- Minsch, J., Feindt, P.-H., Meister, H.-P., Schneidewind, U., & Schulz, T. (1998). *Institutionelle Reformen für eine Politik der Nachhaltigkeit*. Springer Berlin Heidelberg.
- Mishra, A. K., Bansal, R., & Maurya, P. K. (2023). Investing for a better tomorrow: Values-driven antecedents of investment in socially responsible equity funds by Indian retail investors. *Journal of Cleaner Production*, 420, 138441. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138441>
- Mitchell, R. W., Wooliscroft, B., & Higham, J. (2010). Sustainable Market Orientation: A New Approach to Managing Marketing Strategy. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 160–170. <https://doi.org/10.1177/0276146710361928>
- Mittelstraß, J. (1992). Auf dem Wege zur Transdisziplinarität. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 1(5), 250–250.
- Mobjörk, M. (2010). Consulting versus participatory transdisciplinarity: A refined classification of transdisciplinary research. *Futures*, 42(8), 866–873. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2010.03.003>
- Modreanu, A., Toma, S.-G., Burcea, M., & Grădinaru, C. (2024). Perceptions and Attitudes of SMEs and MNCs Managers Regarding CSR Implementation: Insights from Companies Operating in the Retail Sector. *Sustainability*, 16(10), 3963. <https://doi.org/10.3390/su16103963>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264–269. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- Mohr, L. A., Webb, D. J., & Harris, K. E. (2001). Do Consumers Expect Companies to be Socially Responsible? The Impact of Corporate Social Responsibility on Buying Behavior. *The Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45–72. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2001.tb00102.x>

- Moon, B. (1995). Paradigms in migration research: exploring ‘moorings’ as a schema. *Progress in Human Geography*, 19(4), 504–524. <https://doi.org/10.1177/030913259501900404>
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192–222. <https://doi.org/https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192>
- Moorman, C., Zaltman, G., & Deshpande, R. (1992). Relationships between Providers and Users of Market Research: The Dynamics of Trust within and between Organizations. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314–328. <https://doi.org/10.2307/3172742>
- Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2020). Qualitätsanforderungen an Tests und Fragebogen („Gütekriterien“). In *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (pp. 13–38). https://doi.org/10.1007/978-3-662-61532-4_2
- Moqbel, M., Bartelt, V., & Al-Suqri, M. (2014). A study of personal cloud computing: Compatibility, social influence, and moderating role of perceived familiarity. *20th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2014*.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38. <https://doi.org/10.1177/002224299405800302>
- Morningstar. (2023). SFDR Article 8 and Article 9 Funds: Q1 2023 in Review. In *Review, Morningstar Manager Research*. <https://www.morningstar.com/en-hk/lp/sfdr-article8-article9>
- Morningstar. (2024). *SFDR Article 8 and Article 9 Funds: Q4 2023 in Review*. <https://www.morningstar.com/en-uk/lp/sfdr-article8-article9>
- Moskalenko, S., & McCauley, C. (2009). Measuring Political Mobilization: The Distinction Between Activism and Radicalism. *Terrorism and Political Violence*, 21(2), 239–260. <https://doi.org/10.1080/09546550902765508>
- Mu, H.-L., & Lee, Y.-C. (2021). How Inclusive Digital Financial Services Impact User Behavior: A Case of Proximity Mobile Payment in Korea. *Sustainability*, 13(17), 9567. <https://doi.org/10.3390/su13179567>
- Mukhamedzyanova, R., & Gier, N. R. (2021). Social Acceptance Scoring: First Steps Towards a Novel Quantification of Acceptance in Transitive Sectors. *Advances in Consumer Research*, Vol. 49.
- Mukhamedzyanova, R., Gier, N. R., Berkes, J., Schütz, A., & Christoph-Schulz, I. B. (2021). „Landwirtschaftliche Nutztierhaltung“: Begriffsdefinition zum zentralen Untersuchungsobjekt im Projekt SocialLab². In *Thünen Working Paper* (Issue 186). <https://doi.org/10.3220/WP1639647850000>
- Mura, M., Longo, M., Micheli, P., & Bolzani, D. (2018). The Evolution of Sustainability Measurement Research. *International Journal of Management Reviews*, 20(3), 661–695. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12179>
- Nadricka, K., Millet, K., & Verlegh, P. W. J. (2020). When organic products are tasty: Taste inferences from an Organic = Healthy Association. *Food Quality and Preference*, 83, 103896. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103896>
- Naidoo, M., & Gasparatos, A. (2018). Corporate environmental sustainability in the retail sector: Drivers, strategies and performance measurement. *Journal of Cleaner Production*, 203, 125–142. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.253>
- Nanz, P., & Fritsche, M. (2012). Handbuch Bürgerbeteiligung. Verfahren und Akteure,

- Chancen und Grenzen. In *Schriftenreihe* (Vol. 1200). Bundeszentrale für politische Bildung.
- Nardini, G., Bublitz, M. G., Butler, C., Croom-Raley, S., Edson Escalas, J., Hansen, J., & Peracchio, L. A. (2022). Scaling Social Impact: Marketing to Grow Nonprofit Solutions. *Journal of Public Policy & Marketing*, 41(3), 254–276. <https://doi.org/10.1177/07439156221087997>
- Naurer, H.-J., & Yurtoglu, B. B. (2020). *Good News, Bad News, No News: The Media and the Cross Section of Stock Returns*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3541037>
- Network for Transdisciplinary Research. (2024). *Drei Arten von Wissen*. <https://de.transdisciplinarity.ch/transdisziplinaritaet/grundsaeetze-transdisziplinaerer-forschung/drei-arten-von-wissen>
- Netzwerk Reallabore der Nachhaltigkeit. (2024). *Reallabore der Nachhaltigkeit – Mitgliederverzeichnis*. <https://www.reallabor-netzwerk.de/mitglieder.php>
- Neumayer, E. (1999). *Weak versus strong sustainability*. Books.
- Newell, S. J., & Goldsmith, R. E. (2001). The development of a scale to measure perceived corporate credibility. *Journal of Business Research*, 52(3), 235–247. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(99\)00104-6](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00104-6)
- Nguyen, T. H. N., Yeh, Q.-J., & Huang, C.-Y. (2022). Understanding consumer’ switching intention toward traceable agricultural products: Push-pull-mooring perspective. *International Journal of Consumer Studies*, 46(3), 870–888. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12733>
- Nicolescu, B. (1996). La transdisciplinarité. Manifeste. In J.-P. Bertrand (Ed.), *Editions du Rocher* (Vol. 95).
- Nicolescu, B. (2002). *Manifesto of Transdisciplinarity*. SUNY Press.
- Nicolescu, B. (2014). Methodology of Transdisciplinarity. *World Futures*, 70(3–4), 186–199. <https://doi.org/10.1080/02604027.2014.934631>
- Niehaves, A. (2019). *Das Reallabor – ein Weg aus dem Debatten-Chaos*. Zukunft Mobilität. <https://www.zukunft-mobilitaet.net/169550/konzepte/mobilitaetwende-reallabor-intervention-nachhaltigkeitsforschung-transformation/>
- Nightingale, A. J., Böhler, T., Campbell, B., & Karlsson, L. (2019). *Environment and Sustainability in a Globalizing World*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315714714>
- Niszczota, P., Bialek, M., & Conway, P. (2022). Deontological and Utilitarian Responses to Sacrificial Dilemmas Predict Disapproval of Sin Stocks. *Social Psychology*, 53(2). <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000474>
- Nkamnebe, A. D. (2011). Sustainability marketing in the emerging markets: imperatives, challenges, and agenda setting. *International Journal of Emerging Markets*, 6(3), 217–232. <https://doi.org/10.1108/17468801111144058>
- Nolan, T., & Varey, R. J. (2014). Re-cognising the interactive space: Marketing for social transformation. *Marketing Theory*, 14(4), 431–450. <https://doi.org/10.1177/1470593114523444>
- Nölting, B., Voß, J.-P., & Hayn, D. (2004). Nachhaltigkeitsforschung – jenseits von Disziplinierung und anything goes. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 13(4), 254–261. <https://doi.org/10.14279/depositonce-4477>
- Norström, A. V., Cvitanovic, C., Löf, M. F., West, S., Wyborn, C., Balvanera, P.,

- Bednarek, A. T., Bennett, E. M., Biggs, R., de Bremond, A., Campbell, B. M., Canadell, J. G., Carpenter, S. R., Folke, C., Fulton, E. A., Gaffney, O., Gelcich, S., Jouffray, J.-B., Leach, M., ... Österblom, H. (2020). Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nature Sustainability*, 3, 182–190. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0448-2>
- Nowotny, H. (2000). Sozial robustes Wissen und nachhaltige Entwicklung. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 9(1), 1–2. <https://doi.org/10.14512/gaia.9.1.1>
- Nowotny, H., Scott, P., & Gibbons, M. (2001). *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Polity Press.
- Nygaard, A., & Silkoset, R. (2023). Sustainable development and greenwashing: How blockchain technology information can empower green consumers. *Business Strategy and the Environment*, 32(6), 3801–3813. <https://doi.org/10.1002/bse.3338>
- OECD, The World Bank, & UN Environment. (2018). Financing Climate Futures: Rethinking Infrastructure. In *OECD Publishing, Paris*. <https://doi.org/10.1787/9789264308114-en>
- Ojiaku, O. C., Nkamnebe, A. D., & Nwaizugbo, I. C. (2018). Determinants of entrepreneurial intentions among young graduates: perspectives of push-pull-mooring model. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 8, 24. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0109-3>
- Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469. <https://doi.org/10.1177/002224378001700405>
- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33–44. <https://doi.org/10.2307/1252099>
- Onel, N. (2023). Transforming consumption: The role of values, beliefs, and norms in promoting four types of sustainable behavior. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(2), 491–513. <https://doi.org/10.1002/cb.2212>
- Ophuis, P. A. M. O. (1994). Sensory evaluation of ‘free range’ and regular pork meat under different conditions of experience and awareness. *Food Quality and Preference*, 5(3), 173–178. [https://doi.org/10.1016/0950-3293\(94\)90032-9](https://doi.org/10.1016/0950-3293(94)90032-9)
- Oppewal, H., Alexander, A., & Sullivan, P. (2006). Consumer perceptions of corporate social responsibility in town shopping centres and their influence on shopping evaluations. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13(4), 261–274. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2005.08.015>
- Osburg, V.-S., Yoganathan, V., Brueckner, S., & Toporowski, W. (2020). How detailed product information strengthens eco-friendly consumption. *Management Decision*, 58(6), 1084–1099. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2017-1012>
- Osman, I., Ma'in, M., Muda, R., Amin Husni, N. S., Syed Alwi, S. F., & Hassan, F. (2019). DETERMINANTS OF BEHAVIOURAL INTENTION TOWARDS GREEN INVESTMENTS: THE PERSPECTIVES OF MUSLIMS. *International Journal of Islamic Business*, 4(1), 16–38. <https://doi.org/10.32890/ijib2019.4.1.2>
- Ott, K. (2009). Leitlinien einer starken Nachhaltigkeit – Ein Vorschlag zur Einbettung des Drei-Säulen-Modells. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 1, 25–28.
- Ottenjann, M. (1996). *Lernende Unternehmungen im Handel. Konzeptionelle Grundlagen*

- und empirische Befunde am Beispiel des Lernens von erfolgreichen Vorbildern im filialisierenden Bekleidungshandel.* Lang Frankfurt a. M.
- Ozanne, J., Pettigrew, S., Crockett, D., Firat, A. F., Downey, H., & Pescud, M. (2011). The Practice of Transformative Consumer Research – Some Issues and Suggestions. *Journal of Research for Consumers*, 19, 1–7.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Palacios-González, M. M., & Chamorro-Mera, A. (2018). Analysis of the predictive variables of the intention to invest in a socially responsible manner. *Journal of Cleaner Production*, 196, 469–477. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.066>
- Palacios-González, M. M., & Chamorro-Mera, A. (2020). Analysis of Socially Responsible Consumption: A Segmentation of Spanish Consumers. *Sustainability*, 12(20), 8418. <https://doi.org/10.3390/su12208418>
- Palakshappa, N., & Dodds, S. (2020). Mobilising SDG 12: co-creating sustainability through brands. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(2), 265–283. <https://doi.org/10.1108/MIP-08-2018-0360>
- Pantelic, D., Sakal, M., & Zehetner, A. (2016). Marketing and sustainability from the perspective of future decision makers. *South African Journal of Business Management*, 47(1), 37–47. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v47i1.51>
- Pardo Roza, Y. Y., Carvajal Valderrama, G., & Perdomo Carvajal, A. (2024). Corporate Social Responsibility as a Determinant of Competitiveness in Supermarkets. *Mercados y Negocios*, 51, 31–52. <https://doi.org/10.32870/myn.vi51.7717>
- Park, H. J., & Lin, L. M. (2020). Exploring attitude–behavior gap in sustainable consumption: comparison of recycled and upcycled fashion products. *Journal of Business Research*, 117, 623–628. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.08.025>
- Parodi, O., Albiez, M., Beecroft, R., Meyer-Soylu, S., Quint, A., Seebacher, A., Trenks, H., & Waitz, C. (2016). Das Konzept „Reallabor“ schärfen. Ein Zwischenruf des Reallabor 131: KIT findet Stadt. *Gaia - Ecological Perspectives for Science and Society*, 25(4), 284–285. <https://doi.org/10.14512/gaia.25.4.11>
- Parodi, O., Beecroft, R., Albiez, M., Quint, A., Seebacher, A., Tamm, K., & Waitz, C. (2016). Von “Aktionsforschung” bis “Zielkonflikte” – Schlüsselbegriffe der Reallaborforschung. *Technikfolgenabschätzung – Theorie Und Praxis*, 25(3), 9–18.
- Parsa, H. G., Lord, K. R., Putrevu, S., & Kreeger, J. (2015). Corporate social and environmental responsibility in services: Will consumers pay for it? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 250–260. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.08.006>
- Pati, D., & Lorusso, L. N. (2018). How to Write a Systematic Review of the Literature. *Health Environments Research & Design Journal*, 11(1), 15–30. <https://doi.org/10.1177/1937586717747384>
- Peattie, K. (1999). Trappings versus substance in the greening of marketing planning. *Journal of Strategic Marketing*, 7(2), 131–148. <https://doi.org/10.1080/096525499346486>

- Peattie, K. (2001). Towards Sustainability: The Third Age of Green Marketing. *The Marketing Review*, 2, 129–146. <https://doi.org/10.1362/1469347012569869>
- Peattie, K., & Belz, F.-M. (2010). Sustainability marketing — An innovative conception of marketing. *Marketing Review St. Gallen*, 27, 8–15. <https://doi.org/10.1007/s11621-010-0085-7>
- Peng, X., Zhao, Y., & Zhu, Q. (2014). Understanding Post Adoption Switching Behavior for Mobile Instant Messaging Application in China: Based on Migration Theory. *Pacific Asia Conference on Information Systems, PACIS 2014*.
- Perrigot, R., Oxibar, B., & Déjean, F. (2015). Corporate Social Disclosure in the Franchising Sector: Insights from French Franchisors' Websites. *Journal of Small Business Management*, 53(2), 321–339. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12074>
- Peterson, M. (2022). Where Are We Now in Our Sustainability Journey? *Journal of Sustainable Marketing*, 3(2), 118–126. <https://doi.org/10.51300/jsm-2022-62>
- Pick, D., & Eisend, M. (2014). Buyers' perceived switching costs and switching: A meta-analytic assessment of their antecedents. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42, 186–204. <https://doi.org/10.1007/s11747-013-0349-2>
- Pilaj, H. (2017). The Choice Architecture of Sustainable and Responsible Investment: Nudging Investors Toward Ethical Decision-Making. *Journal of Business Ethics*, 140, 743–753. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2877-9>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Pogrebova, O. A., Konnikov, E. A., & Yuldasheva, O. U. (2017). Fuzzy model assessing the index of development of sustainable marketing of the company. In *2017 XX IEEE International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM)* (pp. 694–696). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SCM.2017.7970693>
- Pohl, C., & Hirsch Hadorn, G. (2007). *Principles for Designing Transdisciplinary Research*. oekom, Munich. <https://doi.org/10.14512/9783962388638>
- Pohl, C., & Hirsch Hadorn, G. (2008a). Core Terms in Transdisciplinary Research. In G. Hirsch Hadorn, H. Hoffmann-Riem, S. Biber-Klemm, W. Grossenbacher-Mansuy, D. Joye, C. Pohl, U. Wiesmann, & E. Zemp (Eds.), *Handbook of Transdisciplinary Research* (pp. 427–432). Springer Netherlands.
- Pohl, C., & Hirsch Hadorn, G. (2008b). Gestaltung transdisziplinärer Forschung. *Sozialwissenschaften Und Berufspraxis*, 31(1), 5–22. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-44574>
- Pohl, C., Truffer, B., & Hirsch-Hadorn, G. (2017). Addressing Wicked Problems through Transdisciplinary Research. In *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (Vol. 2, pp. 319–331). <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198733522.013.26>
- Polanyi, K. (1944). *The great transformation: the political and economic origins of our time*. Farrar & Rinehart.
- Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987–992. <https://doi.org/10.1126/science.aag0216>
- Pope, R. (2022). *Sustainability Study 2022*. <https://www.simon-kucher.com/en/who-we-are/newsroom/sustainability-study-2022>

- Praude, V., & Bormane, S. (2013). Sustainable Marketing – Prospects and Challenges Under Present Economy. *Regional Formation and Development Studies*, 11(3), 165–176.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717–731. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
- Press, M. (2021). Developing a strong sustainability research program in marketing. *AMS Review*, 11, 96–114. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00185-6>
- Pressestelle Lidl Deutschland. (2021). *3 Jahre Haltungskennzeichnung bei Lidl: Mehr Transparenz, mehr Tierwohl, mehr Förderung für deutsche Landwirtschaft*. https://unternehmen.lidl.de/pressreleases/2021/210412_3-jahre-haltungskennzeichnung
- ProClim. (1997). Forschung zu Nachhaltigkeit und globalem Wandel – Wissenschaftspolitische Visionen der Schweizer Forschenden. In *CASS, Konferenz der Schweizerischen Wissenschaftlichen Akademien*.
- Proner, H. (2011). *Ist keine Antwort auch eine Antwort? Die Teilnahme an politischen Umfragen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92721-3>
- PwC. (2021). *Beyond compliance: Consumers and employees want business to do more on ESG*. <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/library/consumer-intelligence-series/consumer-and-employee-esg-expectations.html>
- QS Qualität und Sicherheit GmbH. (2021). *“Haltungsform-Kennzeichnung”: Ab 2022 auch auf Milch und Milchprodukten*. <https://www.q-s.de/news-pool-de/haltungsform-kennzeichnung-ab-2022-auf-milch.html>
- Quoquab, F., Mohamed Sadom, N. Z., & Mohammad, J. (2020). Sustainable marketing. In D. Crowther & S. Seifi (Eds.), *The Palgrave Handbook of Corporate Social Responsibility* (pp. 1–24). Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22438-7_76-1
- Rahdari, A., Sheehy, B., Khan, H. Z., Braendle, U., Rexhepi, G., & Sepasi, S. (2020). Exploring global retailers’ corporate social responsibility performance. *Heliyon*, 6(8), e04644. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04644>
- Rakic, B., & Rakic, M. (2015). Holistic management of marketing sustainability in the process of sustainable development. *Environmental Engineering and Management Journal*, 14(4), 887–900. <https://doi.org/10.30638/eemj.2015.100>
- Ramme, I. (2023). Nachhaltigkeitsmarketing. In A. Bühler & G. Nufer (Eds.), *Nachhaltigkeitsmanagement in Sport und Kultur* (pp. 219–241). Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin. <https://doi.org/10.37307/b.978-3-503-23664-0.10>
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (Vol. 1). SAGE Publications, Inc.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Chelsea Green Publishing.
- Razalan, D. M., Bickle, M. C., Park, J., & Brosdahl, D. (2017). Local retailers’ perspectives on social responsibility. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 45(2), 211–226. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-01-2016-0006>
- Rettie, R., Burchell, K., & Riley, D. (2012). Normalising green behaviours: A new approach to sustainability marketing. *Journal of Marketing Management*, 28(3–4), 420–444. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2012.658840>

- Rhoudri, S., & Benazzou, L. (2021). Predictive Factors of Withdrawal Behavior among Profit-Sharing Investment Depositors in Morocco: A Qualitative Study from the Perspective of Push-Pull-Mooring Framework. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management & Economics*, 2(4), 498–516. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5148361>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2022). *SmartPLS 4*. Oststeinbek: SmartPLS. <https://www.smartpls.com>
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4, 155–169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (Vol. 4). New York: Free Press.
- Rölfer, L., Celliers, L., & Abson, D. J. (2022). Resilience and coastal governance: knowledge and navigation between stability and transformation. *Ecology and Society*, 27(2), 40. <https://doi.org/10.5751/ES-13244-270240>
- Roux, D. J., Rogers, K. H., Biggs, H. C., Ashton, P. J., & Sergeant, A. (2006). Bridging the Science-Management Divide: Moving from Unidirectional Knowledge Transfer to Knowledge Interfacing and Sharing. *Ecology and Society*, 11(1), 4. <https://doi.org/10.5751/es-01643-110104>
- Rustam, A., Wang, Y., & Zameer, H. (2020). Environmental awareness, firm sustainability exposure and green consumption behaviors. *Journal of Cleaner Production*, 268, 122016. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122016>
- Ryan, L. V., & Buchholtz, A. K. (2001). Trust, Risk, and Shareholder Decision Making: An Investor Perspective on Corporate Governance. *Business Ethics Quarterly*, 11(1), 177–193. <https://doi.org/10.2307/3857876>
- Rzepucha-Hlubek, K., & Harms, R. (2024). The less I know, the better? The impact of labelling private-label brands as climate-neutral. *Proceedings of the European Marketing Academy 53rd*.
- Saber, M., & Weber, A. (2019a). How do supermarkets and discounters communicate about sustainability? A comparative analysis of sustainability reports and in-store communication. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(11), 1181–1202. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2018-0156>
- Saber, M., & Weber, A. (2019b). Sustainable grocery retailing: Myth or reality?—A content analysis. *Business and Society Review*, 124(4), 479–496. <https://doi.org/10.1111/basr.12187>
- Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J. (2019). Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*, 2, 805–814. <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0352-9>
- Sajjad, A., Asmi, F., Chu, J., & Anwar, M. A. (2020). Environmental concerns and switching toward electric vehicles: geographic and institutional perspectives. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 39774–39785. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-08311-4>
- Salomaa, A., & Juhola, S. (2020). How to assess sustainability transformations: a review. *Global Sustainability*, 3, e24, 1–12. <https://doi.org/10.1017/sus.2020.17>
- Sánchez-González, I., Gil-Saura, I., & Ruiz-Molina, M.-E. (2022). Does sustainability drive to create store equity? A proposal through image, quality and loyalty. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 50(6), 708–727. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2020-0389>

- Sánchez-González, I., Gil-Saura, I., & Ruiz-Molina, M. E. (2020). Ethically Minded Consumer Behavior, Retailers' Commitment to Sustainable Development, and Store Equity in Hypermarkets. *Sustainability*, 12(19), 8041. <https://doi.org/10.3390/su12198041>
- Sauer, A., Luz, F., Suda, M., & Weiland, U. (2005). Steigerung der Akzeptanz von FFH-Gebieten. *BfN Schriften*, 144, 1–161.
- Schäfer, M., & Keppler, D. (2013). Modelle der technikorientierten Akzeptanzforschung: Überblick und Reflexion am Beispiel eines Forschungsprojekts zur Implementierung innovativer technischer Energieeffizienz-Maßnahmen. In *discussion paper TU Berlin* (Discussion Paper TU Berlin, Issue 34). <https://doi.org/10.14279/depositonce-4461>
- Schäpke, N., Stelzer, F., Caniglia, G., Bergmann, M., Wanner, M., Singer-Brodowski, M., Loorbach, D., Olsson, P., Baedeker, C., & Lang, D. J. (2018). Jointly Experimenting for Transformation? Shaping Real-World Laboratories by Comparing Them. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 27(S1), 85–96. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.s1.16>
- Schäpke, N., Stelzer, F., Marg, O., Bergmann, M., Miller, E., Wagner, F., & Lang, D. J. (2017). Urban BaWü-Labs: Challenges and Solutions when Expanding the Real-World Lab Infrastructure. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 26(4), 366–368. <https://doi.org/10.14512/gaia.26.4.19>
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010). Is It Really Robust? Reinvestigating the Robustness of ANOVA Against Violations of the Normal Distribution Assumption. *Methodology*, 6(4), 147–151. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000016>
- Schmidt, J. C. (2011). What is a problem? *Poiesis & Praxis*, 7, 249–274. <https://doi.org/10.1007/s10202-011-0091-0>
- Schneider, F. (2011). Approaching water stress in the Alps: transdisciplinary coproduction of systems , target and transformation knowledge. *Managing Alpine Future II – Inspire and Drive Sustainable Mountain Regions. Proceedings of the Innsbruck Conference*, 107–117.
- Schneider, F., Giger, M., Harari, N., Moser, S., Oberlack, C., Providoli, I., Schmid, L., Tribaldos, T., & Zimmermann, A. (2019). Transdisciplinary co-production of knowledge and sustainability transformations: Three generic mechanisms of impact generation. *Environmental Science and Policy*, 102, 26–35. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.08.017>
- Schneidewind, U. (2013). Transformative Literacy: Understanding and Shaping Societal Transformations. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 22(2), 82–86. <https://doi.org/10.14512/gaia.22.2.5>
- Schneidewind, U. (2015). Transformative Wissenschaft - Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(2), 88–91. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.2.5>
- Schneidewind, U. (2018). *Die Große Transformation: Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels*. Fischer Verlag.
- Schneidewind, U., Singer-Brodowski, M., Augenstein, K., & Stelzer, F. (2016). Pledge for a transformative science: A conceptual framework. In *Wuppertal Papers* (Vol. 191).
- Schnell, T. (2020). *Ökolabel zwischen Greenwashing und Entscheidungshilfe. Eine markensoziologische Organisationsanalyse am Beispiel von Konsumgütern aus dem Lebensmittelsektor*. Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Schoenmaker, D. (2017). Investing for the common good: A sustainable finance framework. In *Bruegel essay and lecture series*. https://aei.pitt.edu/88435/1/From-traditional-to-sustainable-finance_ONLINE.pdf
- Scholderer, J., Nielsen, N. A., Bredahl, L., Claudi-Magnussen, C., & Lindahl, G. (2004). *Organic pork: Consumer quality perceptions: Final report*.
- Schrader, U., & Diehl, B. (2010). Nachhaltigkeitsmarketing durch Interaktion. *Marketing Review St. Gallen*, 27, 16–20. <https://doi.org/10.1007/s11621-010-0073-y>
- Schrage, R., Hubert, M., & Linzmajer, M. (2019). Content is King? The Effectiveness of Message Content, Personalization, and Location in Mobile In-Store Advertising. *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 1373–1382. <https://doi.org/10.24251/hicss.2019.167>
- Schulz, W. F., Hörschgen, H., Kirstein, S., Kreeb, M., & Motzer, M. (2009). Nachhaltigkeitsmarketing – Emotionalisierung durch Medialisierung. *Uwf*, 17, 119–127. <https://doi.org/10.1007/s00550-009-0115-6>
- Schwarz Group. (2024). *Acting ahead: Sustainability Report of the Companies of Schwarz Group (FY 22/23)*. <https://schwarz-cms.object.storage.eu01.onstackit.cloud/schwarz/assets/acting-ahead/index.html#1>
- Schwertner, T., & Sohn, M. (2024). CSR disclosure and investor social preferences: heterogeneous investor responses to media reports on corporate greenwashing. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 20(5), 843–873. <https://doi.org/10.1108/JAOC-01-2023-0012>
- Seggie, S. H., Cavusgil, E., & Phelan, S. E. (2007). Measurement of return on marketing investment: A conceptual framework and the future of marketing metrics. *Industrial Marketing Management*, 36(6), 834–841. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.11.001>
- Seifert, M., Spitzer, F., Haeckl, S., Gaudeul, A., Kirchler, E., Palan, S., & Gangl, K. (2024). Can information provision and preference elicitation promote ESG investments? Evidence from a large, incentivized online experiment. *Journal of Banking & Finance*, 161, 107114. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2024.107114>
- Serbănică, D., Rădulescu, V., & Cruceru, A. F. (2015). The Role of Marketing Audit in Evaluation Sustainable Marketing Performance in Romanian Organizations. *Amfiteatru Economic*, 17(40), 1011–1021.
- Servera-Francés, D., Fuentes-Blasco, M., & Piqueras-Tomás, L. (2020). The Importance of Sustainable Practices in Value Creation and Consumers' Commitment with Companies' Commercial Format. *Sustainability*, 12(23), 9852. <https://doi.org/10.3390/su12239852>
- Shankar, V., Smith, A. K., & Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Research in Marketing*, 20(2), 153–175. [https://doi.org/10.1016/S0167-8116\(03\)00016-8](https://doi.org/10.1016/S0167-8116(03)00016-8)
- Shanmugam, K., Chidambaram, V., & Parayitam, S. (2022). Effect of financial knowledge and information behavior on sustainable investments: evidence from India. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/20430795.2022.2073958>
- Sharma, E. (2019). A review of corporate social responsibility in developed and developing nations. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 712–720. <https://doi.org/10.1002/csr.1739>

- Sharma, P. N., Liengaard, B. D., Hair, J. F., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2023). Predictive model assessment and selection in composite-based modeling using PLS-SEM: extensions and guidelines for using CVPAT. *European Journal of Marketing*, 57(6), 1662–1677. <https://doi.org/10.1108/EJM-08-2020-0636>
- Shaw, E. H., Lazer, W., & Pirog, S. F. (2007). Wroe Alderson: father of modern marketing. *European Business Review*, 19(6), 440–451. <https://doi.org/10.1108/09555340710830091>
- Sheth, J. N., & Parvatiyar, A. (1995). Ecological Imperatives and the Role of Marketing. In M. J. Polonsky & A. T. Mintu-Wimsatt (Eds.), *Environmental Marketing* (pp. 3–20). Routledge.
- Shiv, B., Carmon, Z., & Ariely, D. (2005). Placebo Effects of Marketing Actions: Consumers May Get What They Pay For. *Journal of Marketing Research*, 42(4), 383–393. <https://doi.org/10.1509/jmkr.2005.42.4.383>
- Shmueli, G., Ray, S., Velasquez Estrada, J. M., & Chatla, S. B. (2016). The elephant in the room: Predictive performance of PLS models. *Journal of Business Research*, 69(10), 4552–4564. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.049>
- Shultz, C., Hoek, J., Lee, L., Leong, W. Y., Srinivasan, R., Viswanathan, M., & Wertenbroch, K. (2022). JPP&M's Global Perspective and Impact: An Agenda for Research on Marketing and Public Policy. *Journal of Public Policy & Marketing*, 41(1), 34–50. <https://doi.org/10.1177/07439156211049216>
- Siegrist, M. (2008). Factors influencing public acceptance of innovative food technologies and products. *Trends in Food Science and Technology*, 19(11), 603–608. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2008.01.017>
- Simms, A., & Nichols, T. (2014). Social Loafing: A Review of the Literature. *Journal of Management Policy and Practice*, 15(1), 58–67.
- Singer-Brodowski, M., Holst, J., & Goller, A. (2021). Transformative Wissenschaft. In T. Schmohl, T. Philipp, & J. Schabert (Eds.), *Handbuch Transdisziplinäre Didaktik* (pp. 347–356). transcript 2021. <https://doi.org/10.25656/01:27715>
- Singer-Brodowski, M., & Schneidewind, U. (2019). Transformative Wissenschaft: zurück ins Labor. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 28(1), 26–28. <https://doi.org/10.14512/gaia.28.1.8>
- Siraj, A., Taneja, S., Zhu, Y., Jiang, H., Luthra, S., & Kumar, A. (2022). Hey, did you see that label? It's sustainable!: Understanding the role of sustainable labelling in shaping sustainable purchase behaviour for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 2820–2838. <https://doi.org/10.1002/bse.3049>
- Smith, K. T., & Huang, Y.-S. (Sandy). (2023). A shift in corporate prioritization of CSR issues. *Corporate Communications: An International Journal*, 28(1), 68–85. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-12-2021-0139>
- SocialLab II. (2024). *SocialLab II – Akzeptanz durch Innovation*. SocialLab II. <https://www.sociallab-nutztiere.de>
- Solér, C. (2012). Conceptualizing Sustainably Produced Food for Promotional Purposes: A Sustainable Marketing Approach. *Sustainability*, 4(3), 294–340. <https://doi.org/10.3390/su4030294>
- Song, Y., Qin, Z., & Yuan, Q. (2019). The Impact of Eco-Label on the Young Chinese Generation: The Mediation Role of Environmental Awareness and Product Attributes in Green Purchase. *Sustainability*, 11(4), 973. <https://doi.org/10.3390/su11040973>

- Spence, M. (1973). Job Market Signalling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Staniškienė, E., & Stankevičiūtė, Ž. (2018). Social sustainability measurement framework: The case of employee perspective in a CSR-committed organisation. *Journal of Cleaner Production*, 188, 708–719. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.269>
- Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, Deutscher Jagdverband, & Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. (2022). *Versorgungsbilanz Fleisch*. <https://www.bmel-statistik.de/ernaehrung/versorgungsbilanzen/fleisch>
- Stefańska, M., & Olejnik, I. (2024). Retailers' social impact perspective—discrepancies between theory and practice. *Decision*, 51(3), 355–368. <https://doi.org/10.1007/s40622-024-00394-z>
- Stehr, N. (2007). *Die Moralisierung der Märkte. Eine Gesellschaftstheorie*. Suhrkamp.
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81–97. <https://www.jstor.org/stable/24707060>
- Stöber, J. (2001). The Social Desirability Scale-17 (SDS-17): Convergent validity, discriminant validity, and relationship with age. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(3), 222–232. <https://doi.org/10.1027//1015-5759.17.3.222>
- Stockholm Resilience Centre. (2016). *The SDGs wedding cake*. <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>
- Strauß, N., Krakow, J., & Chesney, M. (2023). It's the news, stupid! The relationship between news attention, literacy, trust, greenwashing perceptions, and sustainable finance investment in Switzerland. *Journal of Sustainable Finance and Investment*, 13(4), 1480–1505. <https://doi.org/10.1080/20430795.2023.2226792>
- Strohschneider, P. (2014). Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In A. Brodacz, D. Herrmann, R. Schmidt, D. Schulz, & J. Schulze Wessel (Eds.), *Die Verfassung des Politischen: Festschrift für Hans Vorländer* (pp. 175–192). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04784-9_10
- Sumathy, M., Vasan, M., & Sridhar, M. (2019). An Exploratory Analysis of Corporate Social Responsibility of Domestic Retailers in India. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(8), 2887–2890.
- Sun, W., Dedahanov, A. T., Shin, H. Y., & Kim, K. S. (2019). Regional Identity's Role in Cambodian Microfinance Adoption: Pushing, Pulling and Mooring Factors. *Asian Social Science*, 15(12), 29. <https://doi.org/10.5539/ass.v15n12p29>
- Sun, W., Dedahanov, A. T., Shin, H. Y., & Kim, K. S. (2020). Switching intention to crypto-currency market: Factors predisposing some individuals to risky investment. *PLoS ONE*, 15(6), e0234155. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234155>
- Sun, W., Dedahanov, A. T., Shin, H. Y., & Li, W. P. (2021). Using extended complexity theory to test SMEs' adoption of Blockchain-based loan system. *PLoS ONE*, 16(2), e0245964. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245964>
- Sun, Y., Garrett, T. C., & Kim, K. H. (2016). Do Confucian principles enhance sustainable marketing and customer equity? *Journal of Business Research*, 69(9), 3772–3779. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.069>
- Sun, Y., Kim, K. H., & Kim, J. (2014). Examining relationships among sustainable orientation, perceived sustainable marketing performance, and customer equity in fast

- fashion industry. *Journal of Global Fashion Marketing*, 5(1), 74–86.
<https://doi.org/10.1080/20932685.2013.866319>
- Sun, Y., Liu, D., Chen, S., Wu, X., Shen, X.-L., & Zhang, X. (2017). Understanding users' switching behavior of mobile instant messaging applications: An empirical study from the perspective of push-pull-mooring framework. *Computers in Human Behavior*, 75, 727–738. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.014>
- Sun, Y., Weng, C., & Liao, Z. (2019). Product innovation and sustainable marketing: effects on consumer innovativeness. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(7), 765–775. <https://doi.org/10.1080/09537325.2018.1550255>
- Susanty, A., Handoko, A., & Puspitasari, N. B. (2020). Push-pull-mooring framework for e-commerce adoption in small and medium enterprises. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(2), 381–406. <https://doi.org/10.1108/JEIM-08-2019-0227>
- SVRV. (2021). *Gutachten zur Lage der Verbraucherinnen und Verbraucher 2021. Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen*. Berlin: Sachverständigenrat Für Verbraucherfragen. <https://www.svr-verbraucherfragen.de/gutachten-zur-lage-der-verbraucherinnen-und-verbraucher/>
- Swait, J., & Adamowicz, W. (2001). The Influence of Task Complexity on Consumer Choice: A Latent Class Model of Decision Strategy Switching. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 135–148. <https://doi.org/10.1086/321952>
- Sweeney, L. (2002). k-anonymity: a model for protecting privacy. *International Journal on Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, 10(5), 557–570. <https://doi.org/10.1142/S0218488502001648>
- Tascioglu, M., Eastman, J. K., & Iyer, R. (2017). The impact of the motivation for status on consumers' perceptions of retailer sustainability: the moderating impact of collectivism and materialism. *Journal of Consumer Marketing*, 34(4), 292–305. <https://doi.org/10.1108/JCM-03-2015-1351>
- Terlau, W., & Hirsch, D. (2015). Sustainable Consumption and the Attitude-Behaviour-Gap Phenomenon - Causes and Measurements towards a Sustainable Development. *Proceedings in System Dynamics and Innovation in Food Networks 2015*, 159–174. <https://doi.org/10.18461/pfsd.2015.1516>
- The Home Depot. (2024). *Environmental, Social and Governance Report: Advancing Our Business (FY2023)*. https://corporate.homedepot.com/sites/default/files/2024-08/2024_ESG_Report_The_Home_Depot.pdf
- Thompson Klein, J., Grossenbacher-Mansuy, W., Häberli, R., Bill, A., Scholz, R. W., & Welti, M. (2001). *Transdisciplinarity: Joint Problem Solving among Science, Technology, and Society. An Effective Way for Managing Complexity*. Birkhäuser Basel. <https://doi.org/10.1007/978-3-0348-8419-8>
- Tollin, K., Christensen, L. B., & Wilke, R. (2015). Sustainability in business from a marketing perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 23(6), 471–496. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2014.991348>
- Tran, T. A., & Tran, Y. V. T. (2022). An Empirical Analysis of the Factors Influencing the Switching Intention from Cash Payment to Mobile Payment in Vietnam. *Global Changes and Sustainable Development in Asian Emerging Market Economies Vol. 1*, 495–512. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81435-9_35
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>

- Trope, Y., Liberman, N., & Wakslak, C. (2007). Construal Levels and Psychological Distance: Effects on Representation, Prediction, Evaluation, and Behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 83–95. [https://doi.org/10.1016/S1057-7408\(07\)70013-X](https://doi.org/10.1016/S1057-7408(07)70013-X)
- Truffer, B. (2007). Wissensintegration in transdisziplinären Projekten – Flexibles Rollenverständnis als Schlüsselkompetenz für das Schnittstellenmanagement. *GAI A - Ecological Perspectives for Science and Society*, 16(1), 41–45. <https://doi.org/10.14512/gaia.16.1.12>
- Tsiotsou, R. (2005). Perceived Quality Levels and their Relation to Involvement, Satisfaction, and Purchase Intentions. *Marketing Bulletin*, 16(4), 1–10. http://marketing-bulletin.massey.ac.nz/V16/MB_V16_N4_Tsiotsou.pdf
- Tsiotsou, R. (2006). The role of perceived product quality and overall satisfaction on purchase intentions. *International Journal of Consumer Studies*, 30(2), 207–217. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00477.x>
- Übuis, Ü., & Alas, R. (2009). Corporate social responsibility and its influencing factors in Estonian and Japanese enterprises. *Problems and Perspectives in Management*, 7(1), 4–14.
- UNCTAD. (2023). *World Investment Report 2023: Investing in sustainable energy for all*. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_en.pdf
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). <https://doi.org/10.54675/CGBA9153>
- United Nations. (2015a). *The Paris Agreement*. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- United Nations. (2015b). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://docs.un.org/en/A/RES/70/1>
- United Nations. (2019). *The Future Is Now: Science for Achieving Sustainable Development*. https://sdgs.un.org/sites/default/files/2020-07/24797GSDR_report_2019.pdf
- United Nations. (2022). *The Sustainable Development Goals Report 2022*. United Nations Publication Issued by the Department of Economic and Social Affairs. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022.pdf>
- United Nations. (2023). *The Sustainable Development Agenda – United Nations Sustainable Development*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-goals/>
- United Nations. (2024). *The Sustainable Development Goals Report 2024*. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2024.pdf>
- van Dam, Y. K., & Apeldoorn, P. A. C. (1996). Sustainable Marketing. *Journal of Macromarketing*, 16(2), 45–56.
- van den Daele, W. (1993). Sozialverträglichkeit und Umweltverträglichkeit. Inhaltliche Mindeststandards und Verfahren bei der Beurteilung neuer Technik. *Politische Vierteljahresschrift*, 34(2), 219–248. <https://www.jstor.org/stable/24196661>
- van Doorn, J., Verhoef, P. C., & Risselada, H. (2020). Sustainability Claims and Perceived Product Quality: The Moderating Role of Brand CSR. *Sustainability*, 12(9), 3711.

- <https://doi.org/10.3390/su12093711>
- Vanclay, J. K., Shortiss, J., Aulsebrook, S., Gillespie, A. M., Howell, B. C., Johanni, R., Maher, M. J., Mitchell, K. M., Stewart, M. D., & Yates, J. (2011). Customer Response to Carbon Labelling of Groceries. *Journal of Consumer Policy*, 34, 153–160. <https://doi.org/10.1007/s10603-010-9140-7>
- Varey, R. J. (2010). Marketing Means and Ends for a Sustainable Society: A Welfare Agenda for Transformative Change. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 112–126. <https://doi.org/10.1177/0276146710361931>
- Varey, R. J. (2012). The Marketing Future beyond the Limits of Growth. *Journal of Macromarketing*, 32(4), 424–433. <https://doi.org/10.1177/0276146712454883>
- Vasbinder, J. W., Andersson, B., Arthur, W. B., Boasson, M., de Boer, R., Changeux, J. P., Dimongo, E., Eigen, M., Fersht, A., Frenkel, D., Rees, M., Groen, T., Huber, R., Hunt, T., Holland, J., May, R., Norrby, E., Nijkamp, P., Lehn, J. M., ... Willems, R. (2010). Transdisciplinary EU science institute needs funds urgently. *Nature*, 463, 876. <https://doi.org/10.1038/463876a>
- Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V. (2019). *Fleisch aus besserer Tierhaltung ist rar. Marktcheck der Verbraucherzentralen zur Kennzeichnung "Haltungsform."* https://www.verbraucherzentrale-bawue.de/sites/default/files/2019-09/Broschüre_Haltungsform_VZBW.pdf
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable Food Consumption: Exploring the Consumer "Attitude – Behavioral Intention" Gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19, 169–194. <https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3>
- Vitera, J. (2016). *Wie fühlt es sich an, committed zu sein? Die Entwicklung einer deutschsprachigen Skala der Commitment-Bindung nach Klein, Molloy und Brinsfield (2012) und empirische Beiträge zu deren Konstruktvalidierung (Doctoral dissertation)*. https://epub.ub.uni-greifswald.de/frontdoor/deliver/index/docId/1699/file/diss_vitera_jan.pdf
- Vo, T. T. N., & Nguyen, C. T. K. (2015). Factors Influencing Customer Perceived Quality and Purchase Intention toward Private Labels in the Vietnam Market: The Moderating Effects of Store Image. *International Journal of Marketing Studies*, 7(4), 51–63. <https://doi.org/10.5539/ijms.v7n4p51>
- von Carlowitz, H. C. (1713). *Sylvicultura Oeconomica, Oder Haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung Zur Wilden Baum-Zucht*. Johann Friedrich Braun Verlag.
- von Hauff, M., & Kleine, A. (2009). Nachhaltigkeit in 3D – Plädoyer für drei Nachhaltigkeitsdimensionen. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 18(1), 29–31. <https://doi.org/10.14512/gaia.18.1.10>
- von Meyer-Höfer, M., Heise, H., Schütz, A., Spiller, A., Winkel, C., Grimberg-Henrici, C., Krieter, J., Gier, N., Krampe, C., Kenning, P., Tölle, K.-H., & Hölscher, R. (2019). *Virtueller Stall der Zukunft – Ergebnisbericht*. https://www.uni-goettingen.de/de/document/download/f7cf340eab763cfeb671e62c4b81c8a8.pdf/SDZ_Broschüre_web.pdf
- Voola, R., Bandyopadhyay, C., Azmat, F., Ray, S., & Nayak, L. (2022). How are consumer behavior and marketing strategy researchers incorporating the SDGs? A review and opportunities for future research. *Australasian Marketing Journal*, 30(2), 119–130. <https://doi.org/10.1177/14413582221079431>
- Waddock, S. (2023). How Marketing Transforms in Flourishing Futures. *Journal of*

- Sustainable Marketing*, 4(2), 177–189. <https://doi.org/10.51300/JSM-2023-111>
- Wagner, F. (2017). Reallabore als kreative Arenen der Transformation zu einer Kultur der Nachhaltigkeit. In J.-L. Reinermann & F. Behr (Eds.), *Die Experimentalstadt* (pp. 79–94). Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-14981-9_5
- Wagner, F., & Grunwald, A. (2015). Reallabore als Forschungs- und Transformationsinstrument. Die Quadratur des hermeneutischen Zirkels. *GAI - Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(1), 26–31. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.1.7>
- Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R., & Kinzig, A. (2004). Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems. *Ecology and Society*, 9(2), 5. <https://doi.org/10.5751/ES-00650-090205>
- Walmart. (2024). *Environmental, Social, and Governance Highlights (FY2023)*. <https://corporate.walmart.com/content/dam/corporate/documents/esgreport/fy2023-walmart-esg-highlights.pdf>
- Walzer, M. (1998). *Über Toleranz. Von der Zivilisierung der Differenz*. BEBUG.
- Wang, L., Luo, X. (Robert), Yang, X., & Qiao, Z. (2019). Easy come or easy go? Empirical evidence on switching behaviors in mobile payment applications. *Information and Management*, 56(7), 103150. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.02.005>
- Wang, S., Wang, J., & Yang, F. (2020). From willingness to action: Do push-pull-mooring factors matter for shifting to green transportation? *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 79, 102242. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102242>
- Wang, Y., & Xiao, Z. (2022). The Dual Effects of Consumer Satisfaction on Brand Switching Intention of Sharing Apparel. *Sustainability*, 14(8), 4526. <https://doi.org/10.3390/su14084526>
- WBGU. (2011). *Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. <https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/welt-im-wandel-gesellschaftsvertrag-fuer-eine-grosse-transformation>
- WCED. (1987). *Our Common Future* (World Commission on Environment and Development (WCED) (ed.)). Oxford University Press.
- Weber, H., Loschelder, D. D., Lang, D. J., & Wiek, A. (2021). Connecting consumers to producers to foster sustainable consumption in international coffee supply – a marketing intervention study. *Journal of Marketing Management*, 37(11–12), 1148–1168. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2021.1897650>
- Weigel, R., & Weigel, J. (1978). Environmental Concern: The Development of a Measure. *Environment and Behavior*, 10(1), 3–15. <https://doi.org/10.1177/0013916578101001>
- Weißberger, B. E. (2022). Unternehmensführung und nachhaltiger Wettbewerbserfolg: Der transformative Beitrag der Betriebswirtschaftslehre zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen. *Der Betrieb*, 09, 477–482.
- West, S., & Pateman, R. (2017). *How could citizen science support the Sustainable Development Goals?* Stockholm Environment Institute. <https://www.sei.org/mediamanager/documents/Publications/SEI-2017-PB-citizen-science-sdgs.pdf>
- Westerlund, M. (2020). Social Acceptance of Wind Energy in Urban Landscapes. *Technology Innovation Management Review*, 10(9), 49–62. <https://doi.org/10.22215/timreview/1389>

- Wiek, A. (2007). Challenges of Transdisciplinary Research as Interactive Knowledge Generation – Experiences from Transdisciplinary Case Study Research. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 16(1), 52–57. <https://doi.org/10.14512/gaia.16.1.14>
- Wieringa, J. E., & Verhoef, P. C. (2007). Understanding Customer Switching Behavior in a Liberalizing Service Market: An Exploratory Study. *Journal of Service Research*, 10(2), 174–186. <https://doi.org/10.1177/1094670507306686>
- Wiesmann, U., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Hirsch Hadorn, G., Hoffmann-Riem, H., Joye, D., Pohl, C., & Zemp, E. (2008). Enhancing Transdisciplinary Research: A Synthesis in Fifteen Propositions. In G. Hirsch Hadorn, H. Hoffmann-Riem, S. Biber-Klemm, W. Grossenbacher-Mansuy, D. Joye, C. Pohl, U. Wiesmann, & E. Zemp (Eds.), *Handbook of Transdisciplinary Research* (pp. 433–441). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6699-3_29
- Wilson, J. P. (2015). The triple bottom line: Undertaking an economic, social, and environmental retail sustainability strategy. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4–5), 432–447. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-11-2013-0210>
- Wu, H.-C., Ai, C.-H., & Cheng, C.-C. (2016). Synthesizing the effects of green experiential quality, green equity, green image and green experiential satisfaction on green switching intention. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(9), 2080–2107. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2015-0163>
- Wu, K., Vassileva, J., & Zhao, Y. (2017). Understanding users' intention to switch personal cloud storage services: Evidence from the Chinese market. *Computers in Human Behavior*, 68, 300–314. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.039>
- Wu, Y.-W., Liao, T.-H., Yeh, S.-P., & Huang, H.-C. (2022). Switching Intention and Behaviors to Wetland Ecotourism after the COVID-19 Pandemic: The Perspective of Push-Pull-Mooring Model. *Sustainability*, 14(10), 6198. <https://doi.org/10.3390/su14106198>
- Wuelser, G., Pohl, C., & Hadorn, G. H. (2012). Structuring complexity for tailoring research contributions to sustainable development: a framework. *Sustainability Science*, 7, 81–93. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0143-3>
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>
- Xu, H., Wang, J., Tai, Z., & Lin, H.-C. (2021). Empirical Study on the Factors Affecting User Switching Behavior of Online Learning Platform Based on Push-Pull-Mooring Theory. *Sustainability*, 13(13), 7087. <https://doi.org/10.3390/su13137087>
- Ye, C., & Potter, R. (2011). The Role of Habit in Post-Adoption Switching of Personal Information Technologies: An Empirical Investigation. *Communications of the Association for Information Systems*, 28, 585–610. <https://doi.org/10.17705/1cais.02835>
- Ye, Q., Zhou, R., Anwar, M. A., Siddiquei, A. N., & Asmi, F. (2020). Entrepreneurs and Environmental Sustainability in the Digital Era: Regional and Institutional Perspectives. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1355. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041355>
- Yoon, C., & Lim, D. (2021). Customers' Intentions to Switch to Internet-Only Banks: Perspective of the Push-Pull-Mooring Model. *Sustainability*, 13(14), 8062.

<https://doi.org/10.3390/su13148062>

- Yusfiarto, R., Sunarsih, S., & Darmawan, D. (2023). Understanding Muslim's switching from cash to m-payments: based on push-pull-mooring framework. *Journal of Islamic Marketing*, 14(2), 342–365. <https://doi.org/10.1108/JIMA-05-2021-0135>
- Zaremba-Warnke, S. (2013). Marketing as a Tool in the Accomplishment of Strategic Paths of the Economics of Sustainable Development. *Rocznik Ochrona Środowiska*, 15, 2850–2862.
- Zeng, T., Audrain-Pontevia, A.-F., & Durif, F. (2021). Does corporate social responsibility affect consumer boycotts? A cost–benefit approach. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(2), 796–807. <https://doi.org/10.1002/csr.2089>
- Zeng, T., Deschênes, J., & Durif, F. (2020). Eco-design packaging: An epistemological analysis and transformative research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 276, 123361. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123361>
- Zengyan, C., Yinping, Y., & Lim, J. (2009). Cyber Migration: An Empirical Investigation on Factors that Affect Users' Switch Intentions in Social Networking Sites. *42nd Hawaii International Conference on System Sciences, HICSS*, 1–11. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.140>
- Zhang, Q., & Ahmad, S. (2021). Analysis of Corporate Social Responsibility Execution Effects on Purchase Intention with the Moderating Role of Customer Awareness. *Sustainability*, 13(8), 4548. <https://doi.org/10.3390/su13084548>
- Zhang, Q., Onita, C. G., Banks, M. S., & Zhang, Y. (2021). Understanding switching behavior of mobile payment enabled transportation apps: A push-pull-mooring perspective. *Issues In Information Systems*, 22(1), 124–135. https://doi.org/10.48009/1_iis_2021_124-135
- Zhang, Y., Oh, H.-K., & Lee, C. H. (2021). Understanding consumer switching intention of peer-to-peer accommodation: A push-pull-mooring framework. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 49, 321–330. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.10.003>
- Zhou, T. (2016). Examining User Switch between Mobile Stores: A Push-Pull-Mooring Perspective. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 29(2), 1–13. <https://doi.org/10.4018/IRMJ.2016040101>
- Zhou, X., & Xu, Z. (2018). An Integrated Sustainable Supplier Selection Approach Based on Hybrid Information Aggregation. *Sustainability*, 10(7), 2543. <https://doi.org/10.3390/su10072543>
- Ziesemer, F., Peyer, M., Klemm, A., & Balderjahn, I. (2016). Die Messung von nachhaltigem Konsumbewusstsein. *Ökologisches Wirtschaften - Fachzeitschrift*, 31(4), 24–26. <https://doi.org/10.14512/oew310424>
- Zimmermann-Janssen, V. E. M., Welfens, M. J., & Liedtke, C. (2021). Transformation zur Nachhaltigkeit – Warum wir eine Literacy für nachhaltigen Konsum brauchen. In *Zukunftsimpuls* (Vol. 16). <https://doi.org/10.48506/opus-7636>
- Zwergel, B., Wins, A., & Klein, C. (2019). On the heterogeneity of sustainable and responsible investors. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 9(4), 282–294. <https://doi.org/10.1080/20430795.2019.1613820>

Anhang A: Ausgewählte Definitionen von Sustainable Marketing und Sustainability Marketing

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainable Marketing	Sheth und Parvatiyar (1995)	<i>Sustainable marketing</i> ⁶² is “a marketing approach that promotes sustainable development and protection of our ecosystem (...) [and] requires proactive corporate strategies that would benefit both corporations and society. Such strategies must be aimed at redirecting customer needs and wants towards ecologically beneficial products and services, and providing the socio-ecological products to consumers.” (S. 8)	x	x		x			x	x	x
	van Dam und Apeldoorn (1996)	<i>Sustainable marketing</i> is “marketing within, and supportive of, sustainable economic development.” (S. 46) “ <i>Sustainable marketing</i> is, among other things, an appeal to lengthen corporate time horizons (...) and to value continuity over profit.” (S. 53)			x		x				
	Fuller (1999)	“(…) <i>sustainable marketing</i> is (...) the process of planning, implementing, and controlling the development, pricing, promotion and distribution of products in a manner that satisfies the following three criteria: (1) customer needs are met, (2) organizational goals are attained, and (3) the process is compatible with ecosystems.” (S. 4)	x						x	x	
	Peattie (1999)	“A <i>sustainable marketing</i> perspective will need a more modern, systems-based approach to geography, to help appreciate the interactions between the environment, society and economic activity.” (S. 135)	x	x	x						
	Peattie (2001)	<i>Sustainable marketing</i> is “a more radical approach to markets and marketing which seeks to meet the full environmental costs of production and consumption to create a sustainable economy.” (S. 129)	x		x				x		
	Charter et al. (2002)	“ <i>Sustainable marketing</i> requires an aware, open and targeted approach to environmental and social issues which takes account of all direct and indirect stakeholders.” (S. 20)	x	x					x	x	x

⁶² Zum Zwecke der besseren Lesbarkeit wurden die zentralen Begriffe Sustainable Marketing und Sustainability Marketing sowie ihre entsprechenden deutschen Übersetzungen innerhalb der Zitate *kursiv* markiert, sodass diese Hervorhebung nicht dem Original entspricht. Sofern Begriffe im Original hervorgehoben wurden, ist dies entsprechend gekennzeichnet.

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainable Marketing	Balderjahn (2003)	„Nachhaltiges Marketing erfordert, dass alle Aktivitäten des Unternehmens hinsichtlich ihrer ökonomischen (ökonomische Effizienz), ökologischen (ökologische Effizienz) und sozialen Konsequenzen (soziale Effektivität) geprüft werden.“ (S. 41)	x	x	x				x		
	Belz (2005)	<i>Sustainable marketing</i> “builds long-lasting customer relationships effectively – without any particular reference to sustainable development or consideration of sustainability issues.” (S. 2)					x			x	
	Bridges und Wilhelm (2008)	<i>Sustainable marketing</i> “is a more holistic, integrative approach that puts equal emphasis on environmental, social equity, and economic/financial concerns in the development of marketing strategies.” (S. 35)	x	x	x				x		
	García-Rosell und Moisander (2008)	“ <i>Sustainable marketing</i> entails complex ethical issues and requires that the company makes informed and justified ethical judgements about what is right and fair for all members of society – also from a consumer policy perspective.” (S. 210)		x					x	x	x
	Belz und Peattie (2009)	“ <i>Sustainable marketing</i> accepts the limitations of a market orientation and acknowledges the necessity of regulatory alterations to the market mechanism. Instead of avoiding regulations, <i>sustainable marketing</i> fosters corporate and collective commitment to necessary alterations of institutional settings and price signals in favour of sustainable development. (...) It embraces the idea of sustainable development, which requires a change in the behaviour of virtually everyone, including both producers and consumers. In addition to the micromarketing perspective, <i>sustainable marketing</i> emphasizes the triple bottom line of ecological, social and economic issues” (S. 30)	x	x	x	x			x	x	x
	Ferdous (2010)	<i>Sustainable marketing</i> is “a form and purpose that makes a net positive contribution to society in terms of environmental, social, and economic development” (S. 313)	x	x	x						x
	Gordon et al. (2011)	“(…) <i>sustainable marketing</i> can be developed through the use of green marketing, social marketing and critical marketing.” (S. 156)	x	x							

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainable Marketing	Hunt (2011) ⁶³	<i>Sustainable marketing</i> “focuses on the goal of creating sustainable development and a sustainable economy” (S. 7)			x	x					
	Praude und Bormane (2013)	“(…) <i>sustainable marketing</i> is the process of the creation, communication and delivery of consumption values to the consumer with a view to meet their needs and observe the requirements of environment preservation without jeopardizing the possibilities of meeting the needs of future generations.” (S. 168)	x					x		x	
	Zaremba-Warnke (2013)	<i>Sustainable marketing</i> is “a process of satisfying consumers and society’s needs through planning and making conceptions, prices, promotions and distributions of ideas, good and services real, in such a way that satisfies the exchange of counterparties and which is sustainable at the same time.” (S. 2861)					x		x	x	x
	Kenning (2014)	<i>Sustainable Marketing</i> ist ein „Konzept der marktorientierten Unternehmensführung, welches bei der Planung, Realisation und Kontrolle sämtlicher Transaktionen und Beziehungen die sozialen, ökonomischen und ökologischen Bedürfnisse der betrieblichen Anspruchsgruppen berücksichtigt ohne die künftiger Anspruchsgruppen zu beeinträchtigen.“ (S. 18)	x	x	x			x	x	x	
	Martin und Schouten, 2014	“ <i>Sustainable marketing</i> is the process of creating, communicating and delivering value to customers in such a way that both natural and human capital are preserved or enhanced throughout. As the interface between business and society, sustainable marketing has two imperatives: (1) marketing <i>sustainably</i> [Hervorhebung im Original], i.e. designing and supporting organizational cultures and processes such that all marketing processes are environmentally and socially benign; and (2) marketing <i>sustainability</i> [Hervorhebung im Original], i.e. advancing and supporting a global culture of sustainable consumption as a concept, a cultural value and a set of consumption practices. <i>Sustainable marketing</i> means doing things differently to help bring about a society in which striving for environmental sustainability and social justice is the norm” (S. 108)	x	x					x	x	x

⁶³ Siehe auch Hunt (2012, S. 405).

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainable Marketing	Y. Sun et al. (2014) ⁶⁴	<i>Sustainable marketing</i> is “the way in which a company uses marketing methods to balance its environmental, economic and social goals for its long-term development, to attract customers and make a contribution to the society” (S. 78)	x	x	x	x	x		x	x	x
	Chebeň et al. (2015)	“ <i>Sustainable marketing</i> is an approach to marketing that ideally aligns internal organizational processes and organizes resources that create value for stakeholders (owners, shareholders, employees, value chain partners) and through which the external natural and social environments are enriched by the activities of the firm.” (S. 859)	x	x	x				x		
	Griese (2015)	<i>Nachhaltiges Marketing</i> „beschreibt den langfristigen und wirtschaftlichen Erfolg von Marketingaktivitäten“ (S. 10)			x		x				
	Rakic und Rakic (2015)	“ <i>Sustainable marketing</i> is in accordance with the concept of sustainable development.” (S. 890) “The term sustainable refers to something durable or lasting for a long period of time, so <i>sustainable marketing</i> stands for a kind of marketing building long-lasting customer relationships in an effective manner – with no particular reference to sustainable development or the consideration of issues related to sustainability.” (S. 892)				x	x			x	
	Serbănică et al. (2015)	<i>Sustainable marketing</i> is “the process of creating, communicating and providing value to customers in a way that both human capital and the natural are subject to the principle of sustainable development” (S. 1014)	x	x		x				x	
	Miklosik (2016)	“ <i>Sustainable marketing</i> can be defined as an approach to marketing management that is oriented not only on maximizing economic benefits for an organisation through stimulation of demand and intensive product placement but on the effect of sustainability of marketing activities as well.” (S. 92)	x	x	x				x		
	Pogrebova et al. (2017)	“(…) <i>sustainable marketing</i> can be defined as the development and promotion of sustainable values and responsible consumption patterns that meet social and environmental requirements and profit the company.” (S. 694)	x	x	x				x		

⁶⁴ Siehe auch Y. Sun et al. (2016, S. 3773-3774).

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainable Marketing	Lunde (2018)	“ <i>Sustainable marketing</i> is the strategic creation, communication, delivery, and exchange of offerings that produce value through consumption behaviors, business practices, and the marketplace, while lowering harm to the environment and ethically and equitably increasing the quality of life (QOL) and well-being of consumers and global stakeholders, presently and for future generations.” (S. 94)	x	x	x			x	x	x	x
	Calvo-Porral (2019)	<i>Sustainable marketing</i> is the “integration of environmental, social, and economic concerns and practices into the strategic and marketing activities. Sustainable production and consumption. Reduction of consumption and wastage. Development of resource-efficient ways of consumption” (S. 265)	x	x	x				x	x	
	J. Kim et al. (2019)	“ <i>Sustainable marketing</i> practices can be achieved through economic, environmental, and social performance, which provides a balanced consideration of the economy, the environment, and society from three research perspectives: economic, environmental, and social sustainability” (S. 268)	x	x	x						
	Y. Sun et al. (2019)	“The concept of <i>sustainable marketing</i> requires enterprises to focus on sustainable development, the coordinated development of economy and ecology, and the development und utilization of renewable resources to reduce waste of resources and prevent environmental pollution. <i>Sustainable marketing</i> brings ecological norm concept and green marketing concept to consumers, which may affect consumers cognition, attitude and behaviour.” (S. 767)	x		x	x			x	x	
	Dekhili et al. (2023)	“ <i>Sustainable marketing</i> is based on the premise that the influence and power of marketing and its tools can be used to develop and disseminate market and consumption models that are in line with environmental and social considerations. It involves purposeful action and a process that create value in a combined and systematic way (1) for companies, (2) consumers, and (3) society and the environment. In concrete terms, <i>sustainable marketing</i> consists of integrating sustainability considerations into the brand’s strategic vision and implementing them through the various dimensions of the marketing mix. It also entails supporting consumers to move towards sustainable consumption practices” (S. 2)	x	x					x	x	x

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainable Marketing	Ramme (2023)	„Nachhaltiges Marketing wird (...) definiert als Konzeption zur marktorientierten Führung eines Unternehmens, sodass die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden befriedigt und Unternehmensziele erreicht werden und gleichzeitig die Anforderungen des Marktumfeldes, der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt berücksichtigt“ (S. 221)	x	x	x				x	x	
Sustainability Marketing	Kirchgeorg (2002)	„Nachhaltigkeits-Marketing integriert die gesellschaftspolitische bzw. soziale, die moralische bzw. ethische und die unternehmerische bzw. marktliche Perspektive in einem Managementkonzept. Nachhaltigkeits-Marketing erfasst demnach konzeptionelle Überlegungen aus dem Makro-, dem Societal und dem Öko-Marketing“ (S. 6)	x	x	x				x		
	Balderjahn (2003)	„Nachhaltigkeits-Marketing verfolgt neben ökologischen und ökonomischen Zielen auch soziale Ziele. Dies geht einher mit der bewussten Absicht von Unternehmen, als Teil der Gesellschaft auch Verantwortung für die Gesellschaft zu übernehmen. Neben der Markt- und Umweltorientierung etabliert sich eine Sozialorientierung der Unternehmensführung.“ (S. 40-41)	x	x	x				x		x
	Belz (2004)	„Im Nachhaltigkeits-Marketing geht es darum, die individuellen Kundenbedürfnisse auf eine Art und Weise zu befriedigen, dass ökologische Belastungen möglichst vermieden und soziale Anliegen so weit wie möglich berücksichtigt werden.“ (S. 472)	x	x						x	
	Kirchgeorg (2004) ⁶⁵	Nachhaltigkeits-Marketing stellt „auf die Planung, Koordination, Durchsetzung und Kontrolle aller markt- und nichtmarktbezogenen Transaktionsaktivitäten zur Vermeidung oder Verringerung ökologischer und sozialer Probleme an, um über eine dauerhafte Befriedigung der Bedürfnisse aktueller und potenzieller Kunden, unter Ausnutzung von Wettbewerbsvorteilen und bei Sicherung der gesellschaftlichen Legitimität die angestrebten Unternehmensziele zu erreichen.“ (S. 283)	x	x	x			x	x	x	x

⁶⁵ Siehe auch Kirchgeorg (2005, S. 41).

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainability Marketing	Belz (2005)	“(…) <i>sustainability marketing</i> may be defined as building and maintaining sustainable relationships with customers, the social environment <i>and</i> [Hervorhebung im Original] the natural environment. By creating social and environmental value, <i>sustainability marketing</i> tries to deliver and increase customer value. <i>Sustainability marketing</i> aims at creating customer value, social value and environmental value, meeting the ‘triple bottom line’ (...). Similar to the modern marketing concept, <i>sustainability marketing</i> analyses customer needs and wants, develops sustainable products that provide superior value, and prices, distributes and promotes them effectively to selected target groups. Throughout the whole process, <i>sustainability marketing</i> integrates social and ecological aspects.” (S. 2)	x	x	x					x	
	Kirchgeorg und Winn (2006)	<i>Sustainability marketing</i> is “the planning, coordination, implementation and controlling of all market transactions in such a way that sustained satisfaction of the needs of current and potential customers toward the achievement of corporate objectives is granted, while at the same time contributing toward reducing ecological and social impacts and restoring social and ecological health” (S. 176)	x	x	x			x	x	x	
	Belz und Peattie (2009)	<i>Sustainability marketing</i> “represents an evolution of marketing that blends the mainstream economic and technical perspectives with the emerging concepts of relationship marketing and the social, ethical, environmental and intergenerational perspectives of the sustainable development agenda.” (S. 18)	x	x	x	x		x	x		
	Schulz et al. (2009)	„Beim <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> tritt neben die Orientierung des Verhaltens am Markt (Kunden/Konkurrenten) eine weitgehende Umweltorientierung (Ökologie/Soziales), von der sämtliche Bereiche des Unternehmens durchdrungen werden und die eine markt- und umweltorientierte Koordination gewährleisten soll. Ziel des <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> ist es, die spezifischen Kundenbedürfnisse derart zu befriedigen, dass Belastungen der Ökologie weitgehend vermieden werden und soziale Belange bestmöglich Beachtung finden. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass sich das <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> in einem Spannungsfeld von ökonomischen, ökologischen und sozialen Kundenbedürfnissen bewegt.“ (S. 120)	x	x	x				x	x	

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainability Marketing	Peattie und Belz (2010)	“(...) <i>sustainability marketing</i> involves building and maintaining sustainable relationships with customers, the social environment and the natural environment” (S. 9)	x	x						x	
	Schrader und Diehl (2010)	„Während traditionelles Marketing auf die Kunden zugeschnitten ist, haben in unserem Verständnis des <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> unterschiedliche interne und externe Anspruchsgruppen eine große Bedeutung. Damit geht es nicht mehr nur darum, bei der Befriedigung von Kundenbedürfnissen ökologische und soziale Anforderungen als Nebenbedingungen zu beachten (...), sondern diese als eigene Ziele des <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> zu verfolgen.“ (S. 17-18)	x	x					x	x	x
	Nkamnebe (2011)	<i>Sustainability marketing</i> “can be conceived to entail identifying and satisfying the needs and wants of present consumers without frustrating the chances of all the other segments of consumers, including unborn generations and any section of human society to meet their own needs and wants. (...) [<i>Sustainability marketing</i>] strives to deliver and increase customer value, social value, and ecological value” (S. 220)	x	x	x			x		x	x
	Rettie et al. (2012)	“(...) <i>sustainability marketing</i> includes <i>both</i> [Hervorhebung im Original] commercial marketing of green products and services, <i>and</i> [Hervorhebung im Original] social marketing of pro-environmental behaviours. <i>Sustainability marketing</i> can potentially play an important role in encouraging more sustainable behaviours” (S. 422)	x	x					x	x	
	Kupp (2013)	„ <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> stellt demnach eine spezifische Ausrichtung des Marketingansatzes am normativen Leitbild der nachhaltigen Entwicklung dar. <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> wird auch als Weiterentwicklung des Öko-marketings verstanden, setzt aber neben der Einbeziehung ökologischer auch die Berücksichtigung sozialer Ziele bei der Gestaltung von Markttransaktionen voraus. Dabei können nachhaltige Aspekte auf vielfältige Weise Berücksichtigung finden. So kommt dem <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> in erster Linie die Aufgabe zu, geeignete nachhaltigkeitsorientierte Marketinginstrumente zur Verfügung zu stellen. Dies kann zum einen die Entwicklung neuer oder die Erweiterung klassischer Marketinginstrumente um nachhaltige Aspekte sein.“ (S. 323-324)	x	x		x			x		

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainability Marketing	Griese (2015)	„ <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> ist eine umwelt- und sozialorientierte Führung eines Unternehmens, die alle betrieblichen Marketingentscheidungen auf das Werteschaffen ausrichtet. Werte können ökonomischer (z. B. mehr Profit, Umsatz), umweltbezogener (z. B. effiziente Ressourcennutzung) oder sozialorientierter (z. B. faire Bezahlung der Zulieferer/Mitarbeiter) Natur sein. Das geschieht durch eine Orientierung an den Anforderungen des Marktes (Kundenorientierung), Bedingungen des Wettbewerbs (Wettbewerbsorientierung) unter der Beachtung ökologischer und sozialer Standards.“ (S. 3)	x	x	x				x	x	
	Rakic und Rakic (2015)	“(…) <i>sustainability marketing</i> more explicitly relates to the sustainable development agenda and is defined as building and maintaining sustainable relationships with customers, the social environment and the natural environment” (S. 892)	x	x		x	x			x	
	Lim (2016)	“(…) a holistic transconceptual approach to <i>sustainability marketing</i> (applicable to myriad stakeholders such as individuals, firms, governments, non-governmental organizations, and community groups) that extends the triple bottom-line approach to organizational and societal success (the three pillars of which are people, planet, and profit). (...) [<i>Sustainability marketing</i> (...) is a contemporary description of an economically, environmentally, socially, ethically, and technologically enlightened approach to marketing. The key, therefore, is to achieve economic viability, ecological health, social equity, widespread moral practices, and technological advancement and adoption.” (S. 241-242)	x	x	x				x	x	x
	Burksiene et al. (2018)	“ <i>Sustainability marketing</i> as a process includes economic, environmental, social, ethical, and technological dimensions (...) proving its complexity as well.” (S. 67)	x	x	x						
	B. Kumar (2018)	“ <i>Sustainability marketing</i> focuses on the goal of creating sustainable development and a sustainable economy (...), which incorporates full environmental costs of production and consumption” (S. 330)	x		x	x			x	x	

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainability Marketing	Quoquab et al. (2020)	“(…) <i>sustainability marketing</i> suggests for marketing strategies that consider all three pillars of sustainability which are environmental, social, and economic aspects in which the strategies and approach also to create value for all the related stakeholders in the process. It can be considered as a holistic form of marketing strategies that utilizes all triple bottom line (...) in order to achieve organizational goals, meeting the stakeholders’ needs and wants as well as adhere to the sustainable economic development.” (S. 4)	x	x	x	x			x	x	
	Balderjahn (2021)	„Nachhaltiges Marketing-Management (<i>Sustainability Marketing</i>) [Hervorhebung im Original] soll definiert werden als eine Konzeption zur umwelt- und sozialorientierten Führung einer Unternehmung, die alle betrieblichen Marketingentscheidungen auf die Anforderungen des Marktes, d.h. [sic] auf die Wünsche und Forderungen der Kunden (Kundenorientierung) und auf die Bedingungen des Wettbewerbs (Wettbewerbsorientierung), unter Beachtung einschlägiger ökologischer und sozialer Standards ausrichtet“ (S. 158)	x	x	x				x	x	
	G. Grunwald und Schwill (2022)	„Unter <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> soll die Analyse, Planung, Realisierung und Kontrolle aller markt- und nichtmarktbezogenen Aktivitäten zur Vermeidung und/oder Reduzierung ökologischer und sozialer Probleme verstanden werden, um über die Schaffung eines nachhaltigen Nutzens für potenzielle und aktuelle Zielgruppen unter Ausnutzung von Wettbewerbsvorteilen und bei Sicherung der gesellschaftlichen Legitimität die angestrebten Unternehmensziele zu erreichen (...). <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> stellt insofern eine Konzeption dar, die sich markt-, umwelt- und gesellschaftsbezogenen Anforderungen verpflichtet fühlt und ein proaktiv marktorientiertes, ökologisch verantwortliches, sozial verträgliches und damit auch ethisch reflektiertes Handeln impliziert“ (S. 30)	x	x	x			x	x	x	x
	Griese und Schnitker (2023)	„ <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> ist eine organisatorische Funktion, die die Planung, Koordination, Durchsetzung und Kontrolle aller markt- und nicht marktbezogenen Transaktionsaktivitäten eines Unternehmens beinhaltet, um nachhaltige Werte für aktuelle und potenzielle Stakeholder sowie die eigene Organisation zu schaffen. Das geschieht z. B. unter Berücksichtigung der drei Säulen der Nachhaltigkeit, wodurch ökonomische, ökologische und soziale (oder auch gesellschaftliche) Aspekte zu berücksichtigen sind.“ (S. 16)	x	x	x			x	x	x	x

Begriff	Referenz	Definition	Triple Bottom Line				Zeit		Bezugsgruppen		
			ecol.	soc.	econ.	allg.	langf.	inter.	Unt.	Kons.	Ges.
Sustainability Marketing	Meffert et al. (2024)	„Die Kernaufgabe des <i>Nachhaltigkeitsmarketing</i> besteht darin, durch innovative Strategien ökologische und soziale Vorteile mit Wettbewerbs- und Kundennutzenvorteilen zu verbinden. Hierbei gilt es Komplementaritäten und Konflikte, bei denen Umweltschutz- und Sozialvorteile die Wettbewerbsvorteile und auch den Kundennutzen einschränken können, zu identifizieren. Gerade im Falle der Konflikte zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielsetzungen wird neben der Nutzung von Innovationspotenzialen der Dialog mit Anspruchsgruppen und der proaktive Einsatz der Entscheidungsträger für die Veränderung marktbezogener Rahmenbedingungen zur Förderung nachhaltiger Marktleistungen vorgeschlagen.“ (S. 46-47)	x	x	x				x	x	x

Anmerkung. ecol. = ökologische Dimension der Nachhaltigkeit; soc. = soziale Dimension der Nachhaltigkeit; econ. = ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit; allg. = nachhaltige Entwicklung im Allgemeinen; langf. = langfristiger Wirkungshorizont; inter. = intertemporale Gerechtigkeit; Unt. = Unternehmen; Kons. = Konsumentinnen und Konsumenten; Ges. = Gesellschaft.