

RESOLVE. Retourensenkung im Onlinehandel

Lösungsansätze zur Gestaltung nachhaltigeren Verbraucher:innenverhaltens

Freya-Lena Blickwedel, Ulrike Danier, Doris Fuchs, Peter Kenning, Judith Maschke, Tobias Röding, Hannah Schramm-Klein, Birgit Weber und Vita Zimmermann-Janssen

Abstract

Retouren im Onlinehandel belasten die Umwelt, schaden dem Klima und verursachen Kosten. Maßnahmen zur Senkung der Retourenquoten im Onlinehandel sind daher wünschenswert. Vor diesem Hintergrund wurden im Forschungsprojekt RESOLVE mithilfe qualitativer und quantitativer Analyseverfahren sieben Maßnahmen zur präventiven Retourensenkung identifiziert und näher betrachtet. Ein besonderer Schwerpunkt lag darauf, zu untersuchen, wie Verbraucher:innen diese Maßnahmen wahrnehmen beziehungsweise darauf reagieren. Vertiefend analysiert wurde die Wirkung von Informationen über die umweltbezogenen Kosten sowie die Wirkung eines Bonus-Malus-Systems. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Positionierung eines Umweltkostenhinweises auf der Warenkorbseite die Anzahl der bestellten Items eines Produkts reduziert. Einen bedingten Einfluss auf das Bestellverhalten hat auch die textliche Hinweisgestaltung. Mit Blick auf das Bonus-Malus-System zeigt sich, dass die Einbindung eines Malus effektiv ist. Ein kommunizierter Bonus sollte jedoch generell um den Faktor 2 höher sein als dieser Malus. Unternehmen, die das Ziel der Retourensenkung verfolgen, könnten durch die Einführung dieser Maßnahmen entsprechende Potenziale realisieren. Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass potenzielle Maßnahmen nicht auf freiwilliger Basis durch die Onlinehändler umgesetzt werden. Hier könnten regulierende Maßnahmen hilfreich und notwendig sein.

1 Retouren im Onlinehandel – vom Verbraucher:innenschutz zum ökologischen und ökonomischen Problem?

Retouren im Onlinehandel adressieren ein Problemfeld, dessen Aktualität und Relevanz sich in Rekordmengen an retournierten Produkten zeigt (Ehrhard 2020). Dieses Problemfeld hat in den letzten Jahren öffentliche Aufmerksamkeit erfahren, unter anderem im Zuge der kritischen Berichterstattung über Retourenvernichtungen (Jauernig und Braun 2019; Mumme 2019; Schuler und Zacharakis 2019) sowie der Diskussion über Umweltbelastungen und Ressourcenverbräuche (Kannenbergs 2020; Pfaffenbichler 2018; Postpischil und Jacob 2019; Pfrang und Spreer 2022).

Schätzungen zufolge wurden im deutschen E-Commerce im Jahr 2021 rund 1,3 Milliarden Produkte in fast 530 Millionen Sendungen zurückgeschickt (Asdecker et al. 2022). Die Forschungsgruppe Retourenmanagement der Uni Bamberg schätzt die Umweltwirkungen dieser Retouren auf 795.000 Tonnen CO₂ (Asdecker et al. 2022). Der Großteil dieser Retouren stammte aus dem Fashion-Bereich (Asdecker et al. 2022). Neben den Herausforderungen des Klima- und Umweltschutzes sind auch aktuelle gesellschaftspolitische Entwicklungen am Markt – beispielsweise steigende Preise für Energie oder unterbrochene Lieferketten – Anlässe für Handelsunternehmen, sich noch intensiver mit dem Thema Retourenpolitik auseinanderzusetzen (Pfrang und Spreer 2022). Hinzu kommt, dass je nach Bereich für jede Bearbeitung einer Retoure Bearbeitungskosten in Höhe von bis zu 10 Euro anfallen, was zu entsprechenden Preissteigerungen führen könnte (EHI Retail Institute e. V. 2019).

Folgt man einer Studie der Bitkom Servicegesellschaft mbH (2021), stellen Retouren bei mehr als der Hälfte der Unternehmen einen erheblichen Kostentreiber dar. 44 Prozent der befragten Unternehmen gaben an, dass diese das Geschäft nachhaltig belasten. Ferner zeigen Studien, dass im Jahr 2021 bezie-

ungsweise 2022 zwischen 15 Prozent¹ (Bitkom 2021) und 24 Prozent² (EU-ROM 2022) der online bestellten Produkte zurückgesendet wurden und sich diese Quote nur langsam verringert. Zur gleichen Zeit wurde ein Umsatzwachstum im Onlinehandel von 19,1 Prozent auf 86,7 Milliarden Euro verzeichnet³ (HDE ONLINE-MONITOR 2022). Insbesondere die Bekleidungsbranche profitierte nicht zuletzt seit dem Beginn der Covid-19-Pandemie deutlich von der steigenden Affinität der Konsument:innen für das Onlineshopping. Laut einer Studie von Asdecker et al. (2022) beträgt die artikelbezogene Beta-Retourenquote im Bereich Textil und Bekleidung beziehungsweise Bekleidung und Accessoires allerdings mehr als 33 Prozent.

Diese hohen Quoten haben mehrere Gründe. Gemäß einer Greenpeace-Studie (2018) verbinden 90 Prozent der Verbraucher:innen das Zurücksenden von Waren nicht mit der Vernichtung dieser. Dies lässt die Vermutung zu, dass vielen Verbraucher:innen sich der mit einer Retoure verbundenen, nachhaltigkeitsbezogenen Konsequenzen nicht bewusst sind und sie sich dementsprechend verhalten. Zudem gaben in einer YouGov-Umfrage 57 Prozent der Befragten an, bereits Artikel mehrfach bestellt zu haben, um unter anderem verschiedene Größen zu testen (sogenannte Auswahlbestellungen) (Mumme 2020).

Die bewusste Retoureneinplanung scheint durch die aktuelle Retourenpolitik der Onlinehändler gleichwohl nicht gedämpft zu werden. Zwar tragen gemäß der EU-Verbraucherrechterichtlinie (Richtlinie 2011/83/EU) grundsätzlich die Verbraucher:innen die im Falle eines Widerrufs entstehenden unmittelbaren Kosten der Rücksendung. Doch ist es Unternehmen möglich, diese zu übernehmen (Europäisches Parlament und Rat 2011). Diese Möglichkeit nutzen mittlerweile zwei Drittel der Onlinehändler und bieten ihren Kund:innen einen kostenfreien Rückversand an (EHI Retail Institute e. V. 2019). Sie reduzieren somit die finanziellen Risiken und Aufwände für die Verbraucher:innen. Auch der zeitliche Aufwand einer Retoure für die Verbraucher:innen wird durch die Un-

-
- 1 <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Retouren-jede-siebte-Bestellung#item-12535--2-close>
 - 2 <http://www.retourenforschung.de/info-ergebnisse-des-europaeischen-retourentachos-veroeffentlicht.html>
 - 3 https://einzelhandel.de/images/attachments/article/2876/Online_Monitor_2022_HDE.pdf

ternehmen verringert, etwa indem der Retourenschein beziehungsweise das Rücksendeetikett dem Paket bereits direkt beigelegt wird. Nachhaltigkeitsrelevante Konsequenzen von Retouren werden nicht oder nur kaum gegenüber den Verbraucher:innen kommuniziert. Auch mangelt es faktisch oder in der Wahrnehmung der Verbraucher:innen schlichtweg an alternativen, nachhaltige(re)n Handlungsoptionen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es sowohl individuelle Faktoren (beispielsweise fehlendes Bewusstsein, Informationsdefizite, Fehleinschätzungen) als auch strukturelle Faktoren (beispielsweise gesetzliche Rahmenbedingungen, Händlerverhalten) sind, die das Retourenverhalten der Verbraucher:innen determinieren. Das Zusammenwirken dieser Faktoren sollte bei der Entwicklung effektiver Maßnahmen zur Retourensenkung berücksichtigt werden (Pfrang und Spreer 2022).

Vor diesem Hintergrund sollten im Rahmen des vom BMUV-geförderten Projekts RESOLVE⁴ (Retourensenkung im Onlinehandel – Lösungsansätze zur Gestaltung nachhaltigeren Verbraucherverhaltens) entsprechend integrative Gestaltungsempfehlungen zur präventiven Retourensenkung entwickelt werden. Diese sollten am Verbraucher:innenverhalten ansetzen und gleichzeitig nachhaltigkeitsförderliche(re) Rahmenbedingungen berücksichtigen. Im Folgenden werden zentrale Inhalte von RESOLVE sowie die wichtigsten Erkenntnisse beschrieben.

4 Das Projekt „RESOLVE“ ist ein vom BMUV gefördertes Verbundprojekt der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, der Universität Siegen, der Universität zu Köln und der Universität Münster. Unterstützt wurde das wissenschaftliche Projektteam von den Praxispartnern der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e. V. und der OTTO GmbH & Co KG.

2 Zielsetzungen des Projekts

Die grundsätzliche Bereitschaft vieler Verbraucherinnen und Verbraucher, an einer Retourenreduktion mitzuwirken, zeigt sich unter anderem darin, dass etwa 55 Prozent der Verbraucher:innen Retouren zukünftig vermeiden möchten (Mumme 2020). Im Vordergrund des Projekts stand daher der Ansatz, diese Reduktion durch Maßnahmen der präventiven Retourensenkung zu bewirken. Das Merkmal dieser Maßnahmen ist es nicht, die Verbraucher:innen von einer Retoure abzuhalten, sondern die Menge an Retouren durch Maßnahmen zu reduzieren, die ihre dämpfende Wirkung entweder vor und/oder zum Zeitpunkt der Bestellung entfalten.

Zur Entwicklung dieser präventiven Maßnahmen wurden verschiedene wissenschaftliche Forschungs- und Strukturierungsansätze miteinander kombiniert. Zunächst erfolgte die Erfassung möglicher Interventionspunkte und Maßnahmen(-typen), indem die aktuelle Fachliteratur gesichtet und mit einer Marktrecherche synthetisiert wurde. Als Ergebnis wurden die folgenden drei Maßnahmenbereiche fokussiert:

- (1) die Unterstützung der Verbraucher:innen im Kontext der Größenbestellung,
- (2) die Verdeutlichung der Retourenproblematik sowie
- (3) die Belohnung beziehungsweise Sanktion von (Nicht-)Retouren.

Für diese Maßnahmenbereiche konnten, durch die Synthese von wissenschaftlicher Recherche, Marktrecherche sowie Customer Journey Mapping, sieben konkrete Maßnahmen differenziert werden.

Diese wurden dann sowohl hinsichtlich der praktischen Umsetzbarkeit als auch mit Blick auf die Erfolgswahrscheinlichkeit in den Dimensionen Verbraucher:innenakzeptanz und Verhaltenswirksamkeit evaluiert. Hierzu wurden sowohl Expert:innen-Interviews mit Onlinehändlern als auch eine Onlinebefragung von Verbraucher:innen durchgeführt und um Erkenntnisse einschlägiger wissenschaftlicher Studien ergänzt.

Obgleich der Maßnahmenfokus auf der Prävention lag und einzelne Akteur:innen stärker im Fokus des Interesses standen als andere (Schnittstelle Unternehmen/Verbraucher:innen), konnten durch die konsequente Berücksichtigung der systemisch-strukturellen Rahmenbedingungen auch potenzielle Maßnahmen und Lösungsansätze aufgezeigt werden, die die Verantwortung aller beteiligten Stakeholder:innen (Schrader et al. 2013) – insbesondere die der rahmengebenden Politik – adressieren.

Ferner konnten durch die Erprobung von kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen, konkrete und unmittelbare Gestaltungsempfehlungen zur präventiven Retourensenkung für die Praxis abgeleitet werden. Hierzu wurde ein Experimentalansatz gewählt. Anschließend wurden einzelne, vorgetestete Ausgestaltungsformen der Maßnahmen in Feld-Tests überführt. Der Praxispartner OTTO stellte hierfür sowohl personelle Ressourcen als auch Befragungsmöglichkeiten der Kund:innen in Bereichen seines Onlineshops bereit.

Aus den genannten Vorarbeiten wurden die beiden Maßnahmen (1) „Umweltkosten-Hinweis“ sowie (2) „Bonus-Malus-System“ als diejenigen Maßnahmen identifiziert, die im Projektverlauf getestet wurden. Im Folgenden werden die beiden Maßnahmen und deren Potenziale zur präventiven Retourensenkung dargestellt.

3 Zentrale Erkenntnisse der qualitativen Studien zu den Rahmenbedingungen präventiver Retourensenkung

Ein Unterziel des Projekts lag auf der Erfassung der ökonomischen und politisch-rechtlichen Rahmenbedingungen seitens der Onlinehändler als auch der Politik. Ziel war eine Beurteilung der bereits genutzten sowie eine Einordnung der im Rahmen der Vorstudien identifizierten sieben Maßnahmen zur Retourensenkung (*Personalisierte Größenempfehlungen; Interaktiver Größenbera-*

ter; Reservierungsoption bei Auswahlbestellungen; Umwelt-Kosten-Hinweis; CO₂-Konto; Bonus-Malus-Systeme; Freiwilliger Verzicht auf Widerrufsrecht) durch die Onlinehändler sowie der strukturellen Sicherung und Einordnung des Nachhaltigkeitsnutzens der zu testenden Maßnahmen durch die Onlinehändler und die Politik. Dazu wurden 15 Onlinehändler und 4 weitere Expert:innen (vor allem aus dem Bereich der Forschung) interviewt sowie rund 1000 Verbraucher:innen über eine Onlineerhebung befragt.

Die Onlinehändler führten in den Interviews aus, dass bei ihnen die Kundenzufriedenheit im Vordergrund stehe, wozu auch die Möglichkeit Produkte zu retournieren beiträgt. Zwar ließen die Onlinehändler teilweise auch erkennen, dass sie selbst aus ökonomischen Gründen eine Reduzierung der Retourenquote anstreben, diese Bemühungen allerdings nicht auf Kosten der Kundenzufriedenheit gehen dürfen. In der Verbraucher:innenakzeptanzstudie wurde allerdings deutlich, dass die Verbraucher:innen das Retourenaufkommen in Deutschland insgesamt als zu hoch einschätzen. Sie wünschen sich einen verstärkten Einsatz der Onlinehändler für eine Verringerung der Retouren. Knapp drei Viertel der befragten Verbraucher:innen befürworteten eine verstärkte Bemühung zur Retourenreduktion. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass potenzielle Maßnahmen seitens der Onlinehändler nicht zwangsläufig zu weniger Kundenzufriedenheit führen müssen. Viel eher wäre es demnach vorstellbar, dass verstärkte Bestrebungen der Onlinehändler unter Umständen sogar einen positiven Effekt auf die Kundenzufriedenheit ausüben, liegt hier doch scheinbar grundsätzlich eine Zielkongruenz zwischen den Stakeholdern vor.

Betrachtet man den politischen Regulierungsbedarf, zeigen sich Unstimmigkeiten zwischen den befragten Interessensgruppen. So äußerten die Onlinehändler den Wunsch nach einer grundsätzlichen Reduzierung des Retourenaufkommens, verwiesen gleichzeitig aber auf den hohen Wettbewerbsdruck sowie die Marktmacht der großen Onlinehändler, die diesen erlaubt, Standards zu setzen, die andere Onlinehändler übernehmen müssten. Demzufolge wären retourensenkende Maßnahmen in der Breite des Marktes nicht zu erwarten, solange die großen Onlinehändler diese nicht einführen, wobei der Kostendruck gerade bei den großen Händlern aufgrund des Volumens und der dadurch möglichen und erreichten Effizienz der Bearbeitung am niedrigsten ist. Auf der anderen Seite gab es trotz dieser Marktasymmetrien und strukturellen Abhängigkeiten auch unter den kleineren Onlinehändlern keinen Konsens

hinsichtlich effektiver politischer Intervention. Eher wurde ein Bonussystem akzeptiert. So merkten einzelne Onlinehändler an, dass sie es sinnvoll fänden, wenn die Politik jene Onlinehändler, die bereits Fortschritte zu mehr Nachhaltigkeit erzielen konnten, finanziell belohnen würde.

Anders bewerteten die Verbraucher:innen den Punkt der politischen Regulierung. Sie sahen viele Vorteile, wenn die Politik verstärkt in den Onlinehandel eingreifen würde. Diese erkannten beispielsweise Potenzial darin, dass faire Chancen übergreifend für alle Onlinehändler hergestellt werden könnten und somit auch die Reduzierung der Rücksendungen vorangebracht würde. Außerdem waren die Verbraucher:innen der Meinung, dass entsprechende Gesetze generell zu mehr Nachhaltigkeit im Onlinehandel führen könnten.

Den dargestellten Ergebnissen schließen sich die Fragen an, ob die im vorherigen und folgenden Teil exemplarisch aufgeführten Maßnahmen ohne gesetzgeberisches Engagement ihr volles Potenzial entfalten würden und wie wahrscheinlich eine flächendeckende Umsetzung überhaupt wäre. Die Onlinehändler machten in ihren Gesprächen deutlich, dass sie solchen Maßnahmen gegenüber zurückhaltend sind, solange sie nicht für alle Händler im deutschen Markt verbindlich wären, beziehungsweise eine größere Mehrheit diese Maßnahmen nutzen würde. Ansonsten schätzen sie die mögliche Gefahr, dass Kund:innen zu anderen Shops wechseln, die diese Maßnahme nicht eingeführt haben, als zu groß ein. Dennoch sprachen sich die befragten Onlinehändler insgesamt eher gegen politische Regulierungen aus, weshalb es fraglich erscheint, ob Maßnahmen zur Reduktion des Retourenaufkommens ohne gesetzgeberisches Engagement flächendeckend im deutschen Online-Markt eingeführt werden können. Dies macht es umso wichtiger, die wirtschaftlichen und ökologischen Potenziale einzelner Maßnahmen, die sich auch im Rahmen unserer Labor- und Feldexperimente gezeigt haben, einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen und weiter zu spezifizieren.

Insgesamt scheint eine Betrachtung von Maßnahmen zum Zweck der Retourenreduktion zum jetzigen Zeitpunkt (noch) nicht losgelöst von politischen Maßnahmen möglich zu sein. Dennoch verdeutlichen die Ergebnisse, dass präventive Maßnahmen zur Retourenreduktion, die sowohl beim Verbraucher:innenverhalten ansetzen als auch kurz- bis mittelfristige Maß-

nahmen in der Praxis umfassen, durchaus Potenzial entfalten können und bei zielgerichteter durchdachter Ausgestaltung relativ geringe Risiken haben.

Nach vertiefender Analyse der qualitativen Daten zeigte sich, dass eine intensivere quantitative Analyse des *Umwelt-Kosten-Hinweises* sowie des *Bonus-Malus-Systems* im Hinblick auf die konkret im Rahmen des Projekts adressierten Ziele, im Vergleich zu den weiteren fünf Maßnahmen, am erfolgversprechendsten erschien. Diese Entscheidung wurde ferner mit dem Praxispartner OTTO und dessen Einschätzung hinsichtlich etwaiger Umsetzungsmöglichkeiten im Feld diskutiert und final abgestimmt.

4 Zentrale Erkenntnisse der quantitativen Labor- und Feldstudien zur präventiven Retourensenkung

#1 Umwelt-Kosten-Hinweis

Die Maßnahme *Umwelt-Kosten-Hinweis*, die als eine Form des Aufzeigens von Retourenkonsequenzen kategorisiert werden kann, ist informatorischer Natur und geht auf unterschiedliche Konsequenzen und deren Ausprägungen im Zuge einer potenziellen Auswahlbestellung (beispielsweise der Bestellung eines T-Shirts in verschiedenen Größen) ein.

Laborstudie: Umwelt-Kosten-Hinweis. Im Rahmen der initialen Labortestung des Maßnahmentyps sollte zunächst ermittelt werden, „was“ (*Konsequenz*) der Hinweis beinhalten sollte, „wie“ (*Konkretheit*) dieser gestaltet werden soll und „wann“ (*Platzierung*) er erfolgen sollte. Durch die Diskussion dieser Fragen sollte die wirksamste Hinweis-Variante für eine erfolgreiche Retourenreduzierung identifiziert werden. Hierzu wurde geprüft, ob die Nennung verschiedener Arten von „*Konsequenzen durch Retouren*“ die Wahrnehmung des Hinweises beeinflusst und letztlich Unterschiede unter anderem in der Verhaltensabsicht

einer potenziellen Verringerung der Auswahlbestellung, der Wahrnehmung des Händlers (zum Beispiel der Einstellung gegenüber dem Händler) beziehungsweise der/des empfundenen Einschränkung/Eingriffs in den individuellen Einkaufsprozess bewirken kann. Konkret wurden die Teilnehmenden durch den Hinweis entweder (a) auf die ökologische Belastung durch Retouren (Umwelt), (b) auf den persönlichen Mehraufwand, der durch Retouren anfällt (Aufwand), (c) auf die Gefahr steigender Händlerpreise durch viele Retouren (Preis) oder (d) auf alle diese Konsequenzen hingewiesen. Darüber hinaus wurde getestet, ob die Betonung einer negativ (vs. positiv) konnotierten Konsequenz durch viele (vs. wenige) Retouren einen Effekt auf die Retourenquote ausübt.

Die Laborergebnisse zeigten, dass die Einstellung gegenüber dem Händler, unabhängig davon ob eine Einzelkonsequenz oder alle drei Konsequenzen gezeigt wurden, auf einem hohen Niveau blieb. Ebenso wurden die Hinweise im Vergleich – unabhängig davon, ob eine Einzelkonsequenz oder die Kombination der Konsequenzen gezeigt wurde – als gering freiheitseinschränkend empfunden.⁵

Verglichen zur Darstellung einer einzelnen Konsequenz innerhalb des Hinweises zeigte die Variante, bei der eine Kombination aus allen drei Konsequenzen eingebunden wurde, eine deutlich höhere Absicht, die getätigte Auswahl noch einmal zu überdenken. Auch im Rahmen einer fiktiv konstruierten Entscheidungssituation war die Wahrscheinlichkeit der Reduktion einer Auswahlbestellung in der Kombination der Konsequenzen höher als innerhalb der Einzelkonditionen.⁶

Weiterhin wurde im Labortest untersucht, ob die *Platzierung des Hinweises* in unterschiedlichen Phasen, das heißt auf den im Kaufprozess zu durchlaufenden, unterschiedlichen Websites (Artikeldetailseite vs. Warenkorbseite vs. „Prüfen und Bezahlen“-Seite) einen Einfluss auf die Wahrnehmung und Verhal-

5 Hinsichtlich der Einstellung gegenüber dem Händler und der empfundenen Freiheitseinschränkung durch den Hinweis zeigten sich auf einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$ keine signifikanten Mittelwertunterschiede ($p > 0,10$).

6 Die Mittelwertunterschiede hinsichtlich der *Absicht, die Auswahl zu überdenken* sowie der *tatsächlichen Reduktion der Auswahl* sind signifikant auf einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$.

tensabsicht hat. Hier zeigte sich, dass Platzierungen innerhalb der Artikelde-
tailseite und auf der Warenkorbseite vergleichsweise besser bewertet wurden.
Insbesondere scheint eine Platzierung des Hinweises auf der Warenkorbseite
als am passendsten wahrgenommen und hinsichtlich der Wahrnehmung des
Timings am besten beurteilt zu werden.⁷

Auch die Reduktion der Wahrscheinlichkeit, dass eine Auswahlbestellung vor-
genommen wird, war bei dieser frühen Platzierung höher als bei einer späteren
Platzierung auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite.

Zudem wurde untersucht, welche Wirkung unterschiedliche *Niveaus der Kon-
kretheit* des Hinweises auf die Wahrnehmung und das Verhalten haben. Dieser
Faktor wurde variiert, indem der Hinweis entweder sehr kurz und allgemein
(niedriges Niveau) oder in einem etwas konkreteren Maße (mittleres Niveau)
sowie in einem sehr konkreten und ausführlichen Maße (hohes Niveau) for-
muliert wurde. Die Auswertung der Daten zeigte, dass ein niedriges Maß an
Konkretheit (vs. mittel und hoch) zu einer besseren Einstellung gegenüber dem
Onlinehändler führte. Zudem wurde ein wenig konkreter Hinweis als weniger
freiheitseinschränkend wahrgenommen als ein sehr konkreter Hinweis.⁸

Nach der Durchführung der Laborvortestungen zur Maßnahme Umwelt-Kosten-
Hinweis konnte schließlich folgendes Zwischenfazit formuliert werden:

Ein Hinweis, der auf die Konsequenzen von Retouren aufmerksam macht, kann
zur präventiven Senkung von Auswahlbestellungen – und somit zur Senkung
der Wahrscheinlichkeit einer Retoure – beitragen. Besonders wirkungsvoll
scheint ein solcher Hinweis, wenn er

- a. auf die negativen Konsequenzen vieler Retouren (vs. positiven Konsequenzen weniger Retouren) hinweist,

7 Die Mittelwertunterschiede hinsichtlich der *Wahrnehmung des Hinweises als pas-
send* (im Sinne von bedürfnisgerecht) sowie des *wahrgenommenen Timings* sind
signifikant auf einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$.

8 Die Mittelwertunterschiede hinsichtlich der *Einstellung gegenüber dem Online-
händler* und der *wahrgenommenen Freiheitseinschränkung* sind signifikant auf
einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$.

- b. diverse/mehrere Arten von Konsequenzen (vs. einer Einzelkonsequenz) beinhaltet,
- c. ein niedriges Maß an Konkretheit (vs. mittel und hoch) hat und
- d. an einer vergleichsweise frühen Position im Kaufprozess, wie der Artikeldetailseite oder dem Warenkorb (vs. Prüfen und Bezahlen) abgebildet wird.

*Feldstudie: Umwelt-Kosten-Hinweis.*⁹ In Abstimmung mit dem Praxispartner OTTO wurde vereinbart, die gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich des *Umwelt-Kosten-Hinweises* innerhalb des konkreten Kaufprozesses von OTTO-Kund:innen im Feld zu testen. Der Hinweis wurde an unterschiedlichen Stellen des Kaufprozesses experimentell eingebunden. Er wurde immer dann eingebundet, wenn die Kund:innen zu einem Produkt mehrere Varianten im Warenkorb hinterlegt hatten, das heißt wenn es zu einer sogenannten „Mehrfachauswahl“ durch die Kund:innen gekommen war.

Der Hinweis wurde entsprechend der Ergebnisse der Laborexperimente so formuliert, dass er die negativen Konsequenzen vieler Retouren thematisierte und hierbei die Kombination der vorab erörterten Konsequenzen beinhaltete (Aufwand-, Umwelt- und Preis-Konsequenz). Hinsichtlich der Platzierung des Hinweises wurde eine Platzierung auf der Artikeldetailseite des Umsetzungspartners OTTO als nicht abbildbar beurteilt. Daher wurde beschlossen, die Platzierung im Warenkorb sowie auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite (Checkout-Bereich) zu testen. Hinsichtlich des laborseitig getesteten Konkretheits-Niveaus wurde ein Hinweis mit einem niedrigen Maß an Konkretheit für die Testung priorisiert. Insgesamt ergaben sich somit vier experimentelle Designs:

- der bereits genutzte Hinweis des Umsetzungspartners OTTO auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite,

9 Wenngleich im weiteren Verlauf der Studie nicht mehr nur die spezifischen umweltbezogenen Kosten eine Rolle innerhalb der Kund:innenkommunikation spielen, sondern die gesamtheitlichen Konsequenzen (Umwelt, Aufwand, Preis) eingebunden werden, wird zur Vereinfachung des Verständnisses dennoch der Begriff Umwelt-Kosten-Hinweis verwendet.

- der im Rahmen der Laborexperimente entwickelte Umwelt-Kosten-Hinweis auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite,
- der im Rahmen der Laborexperimente entwickelte Umwelt-Kosten-Hinweis auf der Warenkorbseite,
- sowie eine Kontrollgruppe, die trotz Mehrfachauswahl keinen Hinweis angezeigt bekam.

Einen anschaulichen Überblick über die verwendeten Szenarien geben die folgenden Abbildungen 1a, 1b und 1c.



Abbildung 1a: Szenario 1.: Status Quo bisheriger Hinweis („Prüfen und Bezahlen“-Seite)

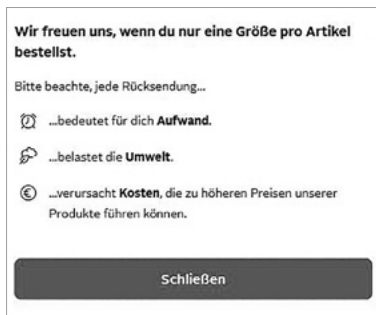


Abbildung 1b: Szenarien 2. und 3.: neuer Hinweis („Prüfen und Bezahlen“-Seite, Warenkorbseite)

Abbildung 1a/b: Stimuli der Feldexperimente zum Umwelt-Kosten-Hinweis, Szenarien 1., 2. und 3. (Quelle: Eigene Darstellung).

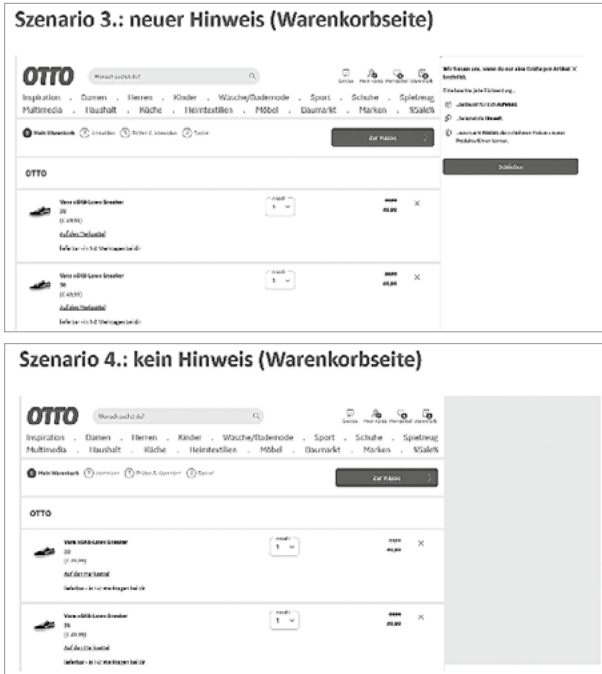


Abbildung 1c: Stimuli der Feldexperimente zum Umwelt-Kosten-Hinweis, Szenarien 3. und 4. (Quelle: Eigene Darstellung).

Im Rahmen der Feldstudie wurde zwischen September 2022 und November 2022 das Verhalten von mehreren Tausend Kund:innen in der Studie eingebunden und ausgewertet. Die Kund:innendaten wurden hierbei vollkommen anonym und ohne jeglichen Rückschluss auf das sonstige Kaufverhalten in die Studie integriert. Den Kund:innen wurde nur jeweils eines der in den Abbildungen 1a und 1b aufgeführten Szenarien gezeigt. Ausgehend von den Szenarien wurden die Parameter Anzahl der Bestellungen, Anzahl der bestellten Produkte, Umsatz beziehungsweise Kaufvolumen, sowie Anzahl an Mehrfachbestellungen und Änderung einer Mehrfachauswahl auf eine Einzelauswahl innerhalb des konkreten Bestellprozesses erhoben.¹⁰

10 Sämtliche im Folgenden berichtete Auswertungen sind deskriptiv zu interpretieren.

Die Ergebnisse des Feldexperiments zeigten zunächst einmal, dass ökonomisch relevante Erfolgskennzahlen (Anzahl der Bestellungen, Anzahl der bestellten Produkte und Umsatz) durch das Anzeigen eines Umwelt-Kosten-Hinweises nicht beeinträchtigt wurden. Diese blieben über alle Ausgestaltungsformen hinweg auf einem konstanten Niveau. Demnach scheint es aus Händlersicht wirtschaftlich zunächst unbedenklich zu sein, Kund:innen auf die jeweiligen Konsequenzen von Retouren hinzuweisen (vgl. ähnlich Pfrang und Spreer 2022).

Gleichwohl führte die Integration eines *Umwelt-Kosten-Hinweises* zu einem vergleichsweise geringeren Anteil an Mehrfachauswahlbestellungen sowie einer höheren Wahrscheinlichkeit einer Änderung der jeweiligen Bestellung von Mehrfach- auf Einzelauswahl. Insgesamt zeigte sich, dass sich der Anteil an Bestellungen, die eine Mehrfachauswahl beinhalteten, bei der Einbindung eines *Umwelt-Kosten-Hinweises* (vs. keiner Einbindung) verringerte. Vergleicht man die einzelnen Szenarien mit der Kontrollgruppe (ohne Hinweis), schien die Einbindung des Hinweises auf der Warenkorbseite ($\Delta -2,1$ Prozent) verglichen zum aktuellen OTTO-Hinweis auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite ($\Delta -1,4$ Prozent) sowie zum neuen Hinweis auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite ($\Delta -1,4$ Prozent) besonders effektiv, wenn es um die Reduktion des Anteils an Auswahlbestellungen ging. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich mit Blick auf die Wahrscheinlichkeit einer Reduktion der jeweiligen Bestellung von Mehrfach- auf Einzelauswahl. Konkret wurde hierbei überprüft, inwieweit es zu einer neuen Interaktion kam, in der Form, dass die getätigte Mehrfachauswahl reduziert wurde. Hierbei stieg der Anteil der Interaktion, wenn der Hinweis auf der Warenkorbseite eingebunden wurde, um 4,1 Prozent verglichen mit der Kontrollgruppe (ohne Hinweis). Wurde der bisherige OTTO-Hinweis auf der „Prüfen und Bezahlen“-Seite aufgezeigt, war die erneute Interaktion im Vergleich zur Kontrollgruppe um 1,3 Prozent beim neuen Hinweis um 1,4 Prozent höher. Mit Blick auf die beiden zentralen Variablen war folglich nur ein marginaler Unterschied innerhalb der „Prüfen und Bezahlen“-Seite zu erkennen.

#2 Bonus-Malus-System

Ein *Bonus-Malus-System* impliziert einen Belohnungs- beziehungsweise Sanktionsmechanismus, der sich in Abhängigkeit von der individuellen Retourenquantität ausdifferenziert und potenziell Verhaltensanreize zur präventiven Retourensenkung schaffen kann.

Laborstudie: Bonus-Malus-System. Im Rahmen der Laborexperimente sollte ermittelt werden, welche Form der Bonifizierung die Absicht einer Verhaltensänderung hinsichtlich der präventiven Reduktion von Retouren erhöht und welche Bedeutung in diesem Zusammenhang eine sanktionierende Komponente (Malus) haben kann. Konkret wurde im Rahmen der Laborstudien mittels unterschiedlicher experimenteller Ansätze getestet, in welcher Balance ein Bonus für eine etwaige Nicht-Retoure angeboten werden sollte und in welcher Höhe im Kontrast zu diesem Bonus ein Malus zu gestalten ist. Ein solcher Malus sanktioniert den Fall, dass eine Retoure unsachgemäß (beispielsweise ausgehend von einer Mehrfachauswahl, Erlebnisbestellung oder Ähnlichem) zurückgesendet wird. Ergänzend hierzu wurde entschieden, den Bonus beziehungsweise Malus in der Dimension Euro zu beziffern. In drei separaten Studien wurden unterschiedliche Kombinationen von und Differenzen zwischen dem gewählten Bonus und Malus getestet. Die Ergebnisse dieser Studien deuten darauf hin, dass Kund:innen einer gewissen Höhe an kommuniziertem Bonus beziehungsweise Malus nicht nur einen finanziellen sowie verhaltensbezogenen Mehrwert beimessen, sondern dies auch als fair erachten. Auch wenn die kommunizierte Bonushöhe über der Malushöhe liegen sollte, lassen die Ergebnisse erkennen, dass die Verhaltensabsicht der Kund:innen am deutlichsten beeinflusst wird, wenn beide Aspekte eingebunden werden. Das bedeutet, die Kund:innen scheinen zwischen den potenziellen Mehrwerten und Kosten abzuwägen, wobei das Ergebnis dieser Kalkulation sich in der Verhaltensabsicht sowie der wahrgenommenen Fairness äußert. Im Detail zeigte sich ein lokales Optimum der Bonushöhe für eine Nicht-Retoure (in Höhe von 2,00 € bis 3,00 €), über das hinaus keine zusätzlichen Steigerungen der Verhaltensabsicht und des Wahrnehmungseffekts erzielt werden konnten.

Nach der Durchführung der Labortestungen zur Maßnahme *Bonus-Malus-System* konnte schließlich folgendes Zwischenfazit formuliert werden:

Ein *Bonus-Malus-System* kann potenziell zur präventiven Senkung von Retouren beitragen. Besonders wirkungsvoll scheint ein solches *Bonus-Malus-System*, wenn

- a. eine mittlere Bonushöhe für eine Nicht-Retoure (2,00 Euro) gewählt wird sowie

b. die Malus-Komponente bestenfalls 50 Prozent des Bonus für Nicht-Retouren umfasst.

Feldstudie: Bonus-Malus-System. Die Erkenntnisse aus den Laborstudien wurden in das interne OTTO-Kundenbindungsprogramm überführt und mit Blick auf fünf unterschiedliche Szenarien innerhalb einer weiteren experimentellen Studie getestet. In Zusammenarbeit mit OTTO und dem Marktforschungsinstitut Cogitaris GmbH wurde ein Online-Fragebogen entwickelt, der an die OTTO-Kund:innen herangetragen wurde. Verschiedene Ausgestaltungsformen des *Bonus-Malus-Systems* wurden separat voneinander getestet, wobei diese den Kund:innen als eine potenzielle Weiterentwicklung des bestehenden Vorteilsprogramms des Praxispartners (OTTO UP) vorgestellt wurden. Es ließen sich 2241 Proband:innen akquirieren, wobei sich die Stichprobe sowohl aus Kund:innen zusammensetzte, die bereits an OTTO UP teilnahmen, als auch Personen, die noch nicht daran teilnahmen. Vier der fünf Szenarien wiesen unterschiedliche Bonus-Malus-Kombinationen auf. Diese wurden den Proband:innen randomisiert gezeigt und gliederten sich wie folgt auf:

- Konzept 1: Bonus für Nicht-Retoure = 25 Punkte (0,50 Euro); Malus = 25 Punkte (0,50 Euro)
- Konzept 2: Bonus für Nicht-Retoure = 50 Punkte (1,00 Euro); Malus = 25 Punkte (0,50 Euro)
- Konzept 3: Bonus für Nicht-Retoure = 50 Punkte (1,00 Euro); Malus = 50 Punkte (1,00 Euro)
- Konzept 4: Bonus für Nicht-Retoure = 100 Punkte (2,00 Euro); Malus = 50 Punkte (1,00 Euro)
- Konzept 5: keine Kommunikation (Kontrollgruppe/Status quo)

Die Ergebnisse zeigten zunächst einmal, dass, verglichen mit der Kontrollgruppe, die Kommunikation eines Malus keine negativen Auswirkungen auf die Einstellung gegenüber dem Kundenbindungsprogramm, die Teilnahmebereitschaft an dem Kundenbindungsprogramm und die wahrgenommene Fairness des Kundenbindungsprogramms hat. Die Ergebnisse zur Teilnahmebereit-

schaft an dem Kundenbindungsprogramm sind exemplarisch in Abbildung 2 aufgeführt.¹¹

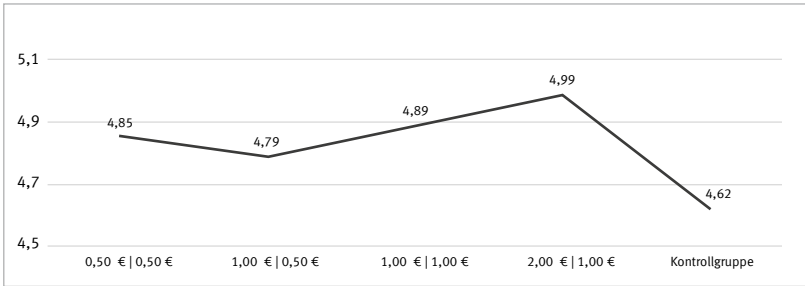


Abbildung 2: Ergebnisse zur Teilnahmebereitschaft an dem Kundenbindungsprogramm (Quelle: Eigene Darstellung).

Diese Befunde unterstrichen die Annahme der grundsätzlichen Realisierbarkeit einer Malus-Komponente im Rahmen des retourenabhängigen *Bonus-Malus-Systems*. Im Zuge von vertiefenden Analysen ließ sich ferner zeigen, dass insbesondere die Teilnahmebereitschaft an einem durch ein Bonus-Malus-System incentivierten Kundenbindungsprogramm vom Geschlecht und vom Alter der Kunden:innen abhängt. Abbildung 3 stellt diese Befunde hinsichtlich der Teilnahmebereitschaft dar.

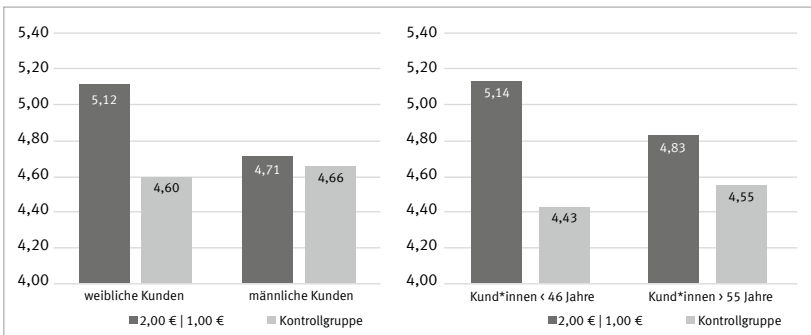


Abbildung 3: Ergebnisse zur Teilnahmebereitschaft an dem Kundenbindungsprogramm, gegliedert in Geschlecht und Alter (Quelle: Eigene Darstellung).

11 Die Messung der *Teilnahmebereitschaft* erfolgte mittels einer 7-stufigen Likert-Skala (1: stimme gar nicht zu – 7: stimme voll und ganz zu).

Es zeigte sich, dass insbesondere Kundinnen ein Kundenbindungsprogramm präferieren, das auf die Belohnung und Sanktion retourenbezogenen Verhaltens ausgerichtet ist. So fand ein Programm ohne Bonus- und Maluskomponenten weniger Anklang bei den Kundinnen. Ähnliches war mit Blick auf das Alter der Kund:innen zu erkennen. Ein Kundenbindungsprogramm mit Bonifizierung und Malus zur Retourenprävention zeigte eine deutlich stärkere Teilnahmebereitschaft bei den Kund:innen unter 46 Jahren, wohingegen bei den Kund:innen über 55 Jahren diese Bereitschaft sank.

Rekapituliert man die Befunde, so zeigt sich, dass die Ergebnisse der Feldstudie an die bereits gewonnenen Befunde aus den Laborexperimenten anknüpfen und die Annahme bestätigen, dass ein Vorteilsprogramm mit retourenabhängiger Bonifizierungslogik vor dem Hintergrund des Ziels der Retourensenkung potenziell umsetzbar und vielversprechend erscheint. Auch innerhalb der OTTO-Kundschaft scheint die Teilnahmebereitschaft an einem derartigen Programm grundsätzlich positiv beeinflusst zu werden, wenn den Kund:innen sowohl ein Mehrwert für eine Nicht-Retoure, als auch eine Sanktionierung für eine unsachgemäße Retournierung vermittelt wird. Die Entscheidungsgrundlage sollte aber nicht zu komplex gestaltet sein und der Bonus transparent über dem Malus liegen. Schließlich könnte ein retourenabhängiges Bonifizierungsprogramm ebenfalls dazu beitragen, das eigene Retourenverhalten zu reflektieren und eine Sensibilisierungsfunktion zu übernehmen.

5 Fazit

Insgesamt zeigen unsere Labor- und Feldexperimente, dass die genannten Maßnahmen ein Potenzial für die präventive Retourensenkung aufweisen. Es kommt aber auf die spezifische Einbindung dieser Instrumente in die Customer Journey, das heißt in den Kaufentscheidungsprozess, an. Auch wurde deutlich, dass Kund:innen sich nicht homogen verhalten.

Kund:innen akzeptieren Hinweise, dass ihr Verhalten eine höhere Retourenwahrscheinlichkeit und somit die entsprechenden Konsequenzen nach sich

zieht. Sie stehen Sanktionen nicht skeptisch gegenüber, sofern sie auch belohnt werden, wenn sie nicht retournieren. Viele scheinen einen Anstoß zu benötigen, um sich innerhalb des Kaufprozesses mit dem Thema einer potenziellen Retoure und deren Konsequenzen auseinanderzusetzen. Die Basis dieses Anstoßes kann sowohl die Einbindung eines *Umwelt-Kosten-Hinweises* sein als auch die Kommunikation einer möglichen Sanktionierung im Zuge eines *Bonus-Malus-Systems*. Nachhaltigem Konsum wird zunehmend mehr Beachtung geschenkt, dies ist auch bei Retouren bedeutsam. Dieses gilt auch im Bereich der Retourenprävention (Mumme 2020). Onlinehändler sollten den Kund:innen diese Thematik auch innerhalb des Kaufprozesses verdeutlichen und diese somit zum Nach- und Überdenken hinsichtlich der potenziell erworbenen Produkte anregen, insbesondere wenn es um das Themenfeld der Mehrfachbestellungen zu einem Produkt geht. Da Verbraucher:innen eine Reduzierung der Retourenquoten wünschen, können vermehrte Bemühungen der Onlinehändler in dieser Richtung zu einer erhöhten Kundenzufriedenheit führen. Es bleibt dennoch eingrenzend anzumerken, dass die generierten Erkenntnisse im Wesentlichen aus der Bekleidungsbranche stammen. Es gilt daher, etwaig spezifische Anpassungen je nach Branche, Onlinehändler und Kund:innenspezifika vorzunehmen.

Ebenfalls können weitere potenziell aussichtsreiche Maßnahmen zur Zielerreichung in Betracht gezogen werden. Zu nennen wären hier personalisierte Größenberater und vergleichbare KI-basierte Tools, CO₂-Konten oder Reservierungsoptionen. Diese wurden im Rahmen des Projekts zwar hinsichtlich der händlerseitigen Umsetzbarkeit wie auch Verbraucher:innenakzeptanz beurteilt, doch hätte eine experimentelle Testung den Rahmen des Projekts überschritten. Eine weitere Erforschung solcher Maßnahmen wäre aber aussichtsreich für Wissenschaft und Praxis. Sie könnte darüber hinaus einen Beitrag dazu leisten, die mit diesem Forschungsfeld verbundenen ökologischen und ökonomischen Probleme – zumindest teilweise – zu lösen.

Die Ergebnisse im Projekt zeigen aber auch, wie unwahrscheinlich es erscheint, dass Maßnahmen, die auf Freiwilligkeit beruhen, flächendeckend im deutschen Onlinehandel eingeführt werden. Hier könnten insbesondere die Umwelt- und Verbraucherpolitik gemeinsam ansetzen. Vor allem die Ergebnisse der Verbraucher:innen-Befragung zeigen, dass politische Maßnahmen von den Verbraucher:innen gewünscht und akzeptiert werden, wenn diese zur Reduktion der Retouren beitragen.

Literatur

- Asdecker, Björn, Vanessa Felch und David Karl. 2022. *European Return-o-Meter – Results part 1: Germany vs. remaining EU*. Bamberg: Otto-Friedrich-Universität Bamberg. Forschungsgruppe Retourenmanagement. 1–82.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit). 2020. Deutsches Ressourceneffizienzprogramm ProgRess III. Berlin: BMU. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/ressourceneffizienz_programm_2020_2023.pdf (Zugriff: 20. Juni 2024).
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit), BMJV (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz) und BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft). 2019. *Nationales Programm für Nachhaltigen Konsum: Gesellschaftlicher Wandel durch einen Nachhaltigen Lebensstil*. Bonn: BMU. https://nachhaltigerkonsum.info/sites/default/files/medien/dokumente/nachhaltiger_konsum_broschuere_bf.pdf (Zugriff: 11. Juni 2024).
- EHI Retail Institute e. V., Hrsg. 2019. *Versand- und Retourenmanagement im E-Commerce 2019. Trends und Strategien der Onlinehändler*. Köln: EHI Retail Institute GmbH.
- . 2020. Top-100-Onlineshops in Deutschland 2020. *Tableau Public*. 17. September. <https://public.tableau.com/app/profile/ehiretailinstitute/viz/Top-100-OnlineshopsinDeutschland2020/Top-100-OnlineshopsDE2020> (Zugriff: 11. Mai 2023).
- Ehrhard, Mischa. 2020. Wirtschaft und Gesellschaft: „Onlinehandel. Neuer Höchststand bei Rücksendungen“. *Deutschlandfunk* (23. Januar). https://www.deutschlandfunk.de/onlinehandel-neuer-hoechststand-bei-ruecksendungen.769.de.html?dram:article_id=468632 (Zugriff: 28. Mai 2024).
- Europäisches Parlament und Rat. 2011. Richtlinie 2011/83/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rechte der Verbraucher, zur Abänderung der Richtlinie 93/13/EWG des Rates und der Richtlinie 1999/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Aufhebung der Richtlinie 85/577/EWG des Rates und der Richtlinie 97/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates.
- Greenpeace e. V. 2018. *Wegwerfware Retouren: Greenpeace-Umfrage zum Kauf – und Retouren-Verhalten bei Online-Bestellungen*. Hamburg: Greenpeace e. V. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/umfrage_zum_online-kaufverhalten_2018-se.pdf (Zugriff: 11. Juni 2024).

- Jauernig, Henning und Katja Braun. 2019. Wirtschaft: „Amazon, Zalando und Co. Die Retourenrepublik“. *Der Spiegel* (12. Juni). <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/amazon-zalando-otto-die-retouren-republik-deutschland-a-1271975.html> (Zugriff: 28. Mai 2024).
- Kannenberg, Axel. 2020. Wirtschaft: „Wirtschaftsforscher: 2019 neuer Rekord bei Retouren im Onlinehandel“. Heise Online (23. Januar). <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Wirtschaftsforscher-2019-neuer-Rekord-bei-Retouren-im-Onlinehandel-4644258.html> (Zugriff: 28. Mai 2024).
- Mumme, Thorsten. 2019. „Amazon, H&M und Co. in der Kritik: Welche Retouren werden am häufigsten vernichtet?“ *Tagesspiegel* (11. Juni). <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/amazon-hundm-und-co-in-der-kritik-welche-retouren-werden-am-haeufigsten-vernichtet/24445416.html> (Zugriff: 11. Juni 2024).
- . 2020. „Exklusiv/Umfrage zu Retouren: Kunden wollen weniger Onlinekäufe zurückgeben.“ *Tagesspiegel* (18. Februar). <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/umfrage-zu-retouren-kunden-wollen-weniger-onlinekaeufe-zurueckgeben/25555046.html> (Zugriff: 11. Juni 2024).
- Pfaffenbichler, Paul. 2018. *Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch als mögliche Auswirkung der zunehmenden Nutzung des Onlinehandels durch die EinwohnerInnen der Stadt Wien (URANOS). Endbericht v1.0*. Wien: Technische Universität Wien, Institut für Verkehrswissenschaften. Forschungsbereich für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik. <http://wua-wien.at/images/stories/publikationen/uranos-endbericht.pdf> (Zugriff: 11. Juni 2024).
- Postpischil, Rafael und Klaus Jacob. 2019. *E-Commerce vs. stationärer Handel: Die Umwelt- und Ressourcenwirkungen im Vergleich. Kurzanalyse im Projekt Ressourcenpolitik 2 (PolRess 2)*. Berlin: Freie Universität Berlin. Forschungszentrum für Umweltpolitik. https://www.researchgate.net/publication/335110400_ECommerce_vs_stationarer_Handel_Die_Umwelt_und_Ressourcenwirkungen_im_Vergleich?channel=doi&linkId=5d512e1792851cd046b4d6ba&showFulltext=true (Zugriff: 11. Juni 2024).
- Pfrang, Thilo und Philipp Spreer. 2022. Behavioral return interventions: How behavioral science helps prevent returns in e-commerce. *Marketing Review St. Gallen* 39, Nr. 4: 888–897.
- Schrader, Ulf, Christa Liedtke, Jörn Lamla, Ulrike Arens-Azevêdo, Kornelia Hagen, Mirjam Jaquemoth, Peter Kenning, Martin Schmidt-Kessel und Christoph Strünck. 2013. *Verbraucherpolitik für nachhaltigen Konsum* –

Verbraucherpolitische Perspektiven für eine nachhaltige Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft. Stellungnahme des wissenschaftlichen Beirats Verbraucher- und Ernährungspolitik beim BMELV. Berlin, Dezember. https://www.academia.edu/76221424/Verbraucherpolitik_f%C3%BCr_nachhaltigen_Konsum_verbraucherpolitische_Perspektiven_f%C3%BCr_eine_nachhaltige_Transformation_von_Wirtschaft_und_Gesellschaft_Stellungnahme_des_wissenschaftlichen_Beirats_Verbraucher_und_Ern%C3%A4hrungspolitik_beim_BMELV (Zugriff: 20. Juni 2024).

Schuler, Katharina und Zacharias Zacharakis. 2019. „Warenvernichtung. Das Problem mit dem Wegwerfen“. *Zeit Online* (11. Juni). <https://www.zeit.de/wirtschaft/2019-06/warenvernichtung-die-gruenen-online-handel-retouren-wegwerfverbot-billielektronik> (Zugriff: 28. Mai 2024).

Über die Autor:innen

Freya-Lena Blickwedel; wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für BWL, insbesondere Marketing, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; Forschungsgebiete: Brand Activism, Corporate Activism.

Ulrike Danier; wissenschaftliche Mitarbeiterin der Professur für Sozialwissenschaften mit dem Schwerpunkt ökonomische Bildung, Universität zu Köln; Forschungsgebiete: Konsumbildung, (sozio-)ökonomische Bildung, Verbraucherbildung und gesellschaftlicher Wandel.

Doris Fuchs; Professur für Internationale Beziehungen und Nachhaltige Entwicklung, Universität Münster; Forschungsgebiete: Nachhaltiger Konsum, Nachhaltigkeits-Governance.

Peter Kenning; Professur für BWL, insbesondere Marketing, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; Forschungsgebiete: quantitative Marketingforschung, Consumer Neuroscience.

Judith Maschke; wissenschaftliche Mitarbeiterin und Mitglied der Forschungsgruppe Social-ecological Governance & Justice; Universität Bremen; Forschungsgebiete: Nachhaltiger Konsum und Rebound-Effekte, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Suffizienz, Governance.

Tobias Rödning; ehemaliger wissenschaftlicher Mitarbeiter der Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Marketing und Handel, Universität Siegen; Forschungsgebiete: Zusammenspiel von Technologie und Kundenverhalten im Einzelhandel, Point-of-Sale-Technologie, Informationsverarbeitung, Sprachassistenten, Disclosure Patterns.

Hannah Schramm-Klein; Professur für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Marketing und Handel, Universität Siegen; Forschungsgebiete: Käufer- und Shopperverhalten, verletzte Verbraucher, Innovationsmarketing, strategisches Marketing im Industrie- und Konsumgüterbereich.

Birgit Weber; Professur für Sozialwissenschaften mit dem Schwerpunkt ökonomische Bildung, Universität zu Köln; Forschungsgebiete: Verbraucherbildung aus ökonomischer, sozioökonomischer und sozialwissenschaftlicher Perspektive.

Vita Zimmermann-Janssen; Geschäftsführerin des Instituts für Verbraucherswissenschaften, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; Forschungsgebiete: Consumer Behavior, Nudging, Information Systems Research.