

Nachhaltigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie: Eine empirische Untersuchung des Einsatzes von Textilsiegeln

Josepha Heusinger

Lehrstuhl für BWL, insbes. Produktion und Logistik, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Feldkirchenstraße 21, 96052 Bamberg

Vanessa Felch

Lehrstuhl für BWL, insbes. Produktion und Logistik, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Feldkirchenstraße 21, 96052 Bamberg, vanessa.felch@uni-bamberg.de

| | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | Einleitung..... | 200 |
| 2 | Signaling durch Textilsiegel als Lösungsansatz für das Problem der asymmetrischen Informationen | 201 |
| 3 | Wirkung von Textilsiegeln: Eine empirische Untersuchung..... | 207 |
| 4 | Schlussbetrachtung | 217 |
| 5 | Literaturverzeichnis | 220 |

Abstract:

Der Einsatz von Siegeln in verschiedenen Branchen ist seit einigen Jahren in den Fokus der Wissenschaft und Praxis gerückt. Dabei weisen Textilsiegel nicht den gleichen Erfolg wie Siegel aus anderen Bereichen auf. In Verbindung mit der Tatsache, dass die Textil- und Bekleidungsindustrie in Deutschland eine der entscheidendsten Konsumgüterbranchen darstellt, soll im Verlauf dieses Artikels die Wirksamkeit von Textilsiegeln als Informationsinstrument innerhalb Deutschlands genauer untersucht werden. Die Ergebnisse veranschaulichen, dass die Effektivität von in Deutschland gängigen Textilsiegeln in der Praxis bislang unzureichend ist. Dies ist vor allem auf das Problem des mangelnden Informationsstandes der Verbraucher zurückzuführen.

JEL Classification: M14, Q56

Keywords: Informationsasymmetrien, Siegel, Signaling-Theorie, Textilsiegel, Textil- und Bekleidungsindustrie.

1 Einleitung

Die negativen Auswirkungen der Textil- und Modeindustrie auf Mensch, Tier und Umwelt sind längst in den Köpfen der Gesellschaft verankert (Thøgersen, 2000; BMU, 2019). Zahlreiche Schlagzeilen der letzten Jahre wie „*Textilarbeiter unter Trümmern*“ (Radunski, 2013) oder „*Giftige Wäsche*“ (Liebrich/Dostert, 2011) haben die Branche erschüttert und bei den Verbrauchern zunehmende Besorgnis ausgelöst (Thøgersen, 2000). In Verbindung mit dem steigenden Druck der Politik und Öffentlichkeit intensiviert sich auch seitens der Modeunternehmen die Diskussion über gesellschaftliche Verantwortung und der Bedarf, angemessen auf die gewandelten Verbraucherpräferenzen zu reagieren (Sigit et al., 2017; Gertz, 2005; Santos-Roldán et al., 2020).

Ein vor diesem Hintergrund an Bedeutung gewinnender Ansatz ist der Einsatz von Textilsiegeln, um die negativen Auswirkungen des Konsumverhaltens durch die Förderung von nachhaltigen Produkten abzuschwächen. Siegel können als Orientierungshilfe definiert werden, um für den Verbraucher vorab nicht sichtbare Produkteigenschaften zum Vorschein zu bringen. Im Zuge dessen werden Siegel gerade im Falle von Konsumgütern wie bspw. Bekleidung als verbraucherfreundliches und effizientes Kommunikationsinstrument betrachtet (Zaman et al., 2010; Fair Trade e.V., 2001; Howard/Allen, 2006; Koszewska, 2011).

Bereits seit über 30 Jahren kommen Siegel in der Praxis zum Einsatz und rücken somit auch in den Fokus der Aufmerksamkeit von Wissenschaftlern (Clemenz, 2010). Studien im Kontext der Modeindustrie stellen wiederholt fest, dass eine Vielfalt an Textilsiegeln besteht, diese jedoch nach wie vor nicht den gleichen Erfolg aufweisen, wie es bei Siegeln in anderen Branchen der Fall ist (Henninger, 2015; Ma et al., 2017).

Die Textil- und Bekleidungsindustrie ist eine der bedeutsamsten Konsumgüterbranchen in Deutschland und weist die längste Tradition und Erfahrung für nachhaltige Siegel auf (Fiebrig, 2018; Thøgersen, 2000; Gesamtverband textil+mode, 2018). In Reflexion der immensen Schäden, die durch die Textil- und Modeindustrie verursacht werden, ist es von großer Bedeutung, die Effizienz von Textilsiegeln genauer zu untersuchen. Das Ziel des vorliegenden Artikels ist es daher, auf Grundlage der Signaling-Theorie und mithilfe einer empirischen Untersuchung die Wirksamkeit von deutschen Textilsiegeln als Informationsinstrument zu analysieren.

Um den angestrebten Erkenntnisgewinn zu realisieren, gliedert sich der Artikel in fünf Kapitel. Dabei bildet die Signaling-Theorie von Spence (1973) als Lösungsansatz für das Problem der asymmetrischen Informationen die Grundlage für das weitere Verständnis des Artikels. Im Anschluss folgt eine Literaturrecherche zur Ablei-

tung relevanter Forschungsströme. Darauf aufbauend wird eine Analyse der gegenwärtigen Textilsiegel in Deutschland präsentiert. Zuletzt wird eine empirische Untersuchung in Form einer Onlinebefragung umgesetzt. Dieser Artikel schließt mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse, theoretischen und praktischen Implikationen und der Beschreibung weiterer Forschungsmöglichkeiten ab.

2 Signaling durch Textilsiegel als Lösungsansatz für das Problem der asymmetrischen Informationen

Die Textil- und Bekleidungsindustrie ist eine der komplexesten und zugleich besorgniserregendsten Branchen der Welt (Malik/Khan, 2014). Die globalisierte und stark vernetzte Struktur der textilen Supply Chain in Verbindung mit der mangelnden Transparenz führt unausweichlich zu weitreichenden ökologischen, sozialen sowie gesundheitlichen Problemen (Koszevska, 2011; Goswami, 2008). Die Kaufentscheidung des Verbrauchers, welcher soziale oder ökologische Aspekte berücksichtigen möchte, wird hierdurch zu einer zeitintensiven Herausforderung mit einem unzumutbar hohen Informationsaufwand (Aspers, 2008; Hansen/Kull, 1994; Van der Merwe et al., 2014; Hustvedt/Bernard, 2010; Pedersen/Neergaard, 2006). Um diesen Aufwand angemessen stemmen zu können und eine verantwortungsvolle Kaufentscheidung zu tätigen, ist der Verbraucher auf verfügbare Produktinformationen über nachhaltige Eigenschaften der Unternehmen angewiesen (Taufique et al., 2017; Draxlerová et al., 2015).

Die besagte Ausgangssituation wird in der Literatur als Problem der Informationsasymmetrien bezeichnet (Nelson, 1970; Karsten/Belz, 2006). Hierunter ist der Zustand zu verstehen, bei dem Akteure auf der einen Marktseite über bestimmte Informationen verfügen, wohingegen Akteure auf der anderen Marktseite diese Informationen nicht von vornherein besitzen, obwohl sie von Bedeutung für ihren Entscheidungsprozess wären (Kaiser, 1996; Atkinson/Rosenthal, 2014). Aufbauend auf das zugrunde liegende asymmetrische Informationsumfeld erschuf Spence im Jahr 1973 die Grundzüge der Signaling-Theorie. Durch das aktive Senden eines Signals kann ein Marktakteur einem anderen Akteur Informationen übermitteln (Spence, 2002; Spence, 1973). Daraus folgt, dass Signale als nützliches Instrument zur Verringerung von Informationsasymmetrien dienen (Sammer/Wüstenhagen, 2006; Spence, 2002; Connelly et al., 2011; Kaiser, 1996). In der nachfolgenden *Abbildung 1* wird die Signaling-Theorie mit ihren drei Hauptelementen dargestellt.

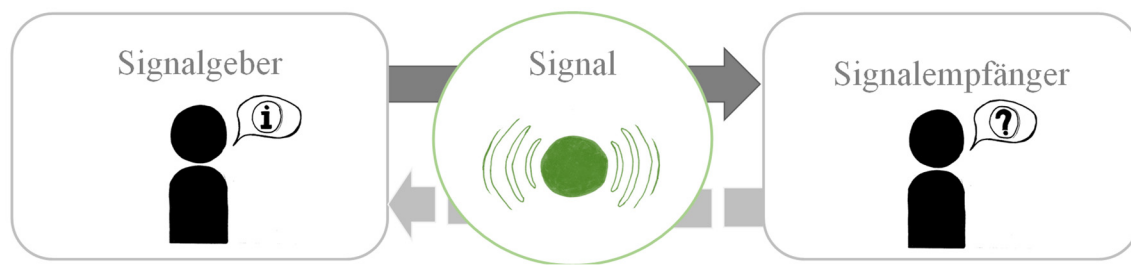


Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung der Signaling-Theorie

(Quelle: Eigene Darstellung der in Connelly et al. (2011) wiedergegebenen Daten)

Der Signalgeber wird als Insider bezeichnet, da er entscheidet, ob und vor allem in welcher Art und Weise die Informationen weitergegeben werden. Der Signalempfänger hingegen wird auch als Outsider bezeichnet, dem die entscheidenden Informationen fehlen (Connelly et al., 2011). Im vorliegenden Artikel werden Signale in Form von Textilsiegeln betrachtet. Im Rahmen dessen werden Textilsiegel als ein Kommunikationsinstrument definiert, welches darauf ausgerichtet ist, die Informationsasymmetrien zwischen den Verbrauchern auf der Nachfrageseite und den Modeunternehmen auf der Angebotsseite zu verringern, indem in einfacher Art und Weise Informationen über vorab nicht sichtbare Produkteigenschaften von komplexen Aspekten entlang der Supply Chain signalisiert werden (Bleda/Valente, 2009; Hartlieb/Jones, 2009).

2.1 Status Quo der Textilsiegelforschung

Zur Identifizierung des Status quo der Textilsiegelforschung wird eine Literaturrecherche auf Grundlage des fünfstufigen Prozesses von Denyer und Tranfield (2009) durchgeführt. Für die Suche nach relevanten Beiträgen wird der Bibliothekskatalog der Universität Bamberg, die Datenbanken JSTOR sowie EconLit über die Rechercheplattform EBSCOhost herangezogen, um eine möglichst breite Abdeckung des Themengebietes sicherzustellen. Dabei werden bei der Stichwortsuche deutsche und englische Begrifflichkeiten wie „Textilsiegel“ oder „textile label“ sowie deren Synonyme bzw. verwandte Wortformen in Verbindung mit verschiedenen Trunkierungszeichen und Boole’schen Suchoperatoren eingesetzt (Becker et al., 2017; Brink, 2013). Zwei Ausschlusskriterien begrenzen die Suchergebnisse. Zum einen wird der Zeitraum vorab auf 1990 bis einschließlich 2020 definiert. Zum anderen werden nur englisch- oder deutschsprachige Beiträge aus akademischen Journals herangezogen. Insgesamt werden mittels dieser Vorgehensweise 158 wissenschaftliche Beiträge erfasst, wovon am Ende 35 Artikel als relevant eingestuft werden. Diese sind im Folgenden kurz dargelegt. Die wissenschaftliche Aufmerksamkeit der Autoren ist grundsätzlich auf drei einzelne Bereiche fokussiert, welche jedoch durch Interdependenzen miteinander verbunden sind.

Erstens betrachten die Wissenschaftler allgemeine Informationen zu Siegeln, z. B. die Implementierung (Czarnecki et al., 2018), den Einfluss von visuellen oder verbalen Gestaltungskriterien auf das Design (Tang et al., 2004) oder auch das Wachstum von Siegeln auf dem Markt (Gruère, 2015). Van Amstel et al. (2008) und Kuhn (1999) untersuchen die Fähigkeit von Siegeln, das Problem der zugrunde liegenden Informationsasymmetrien zu überwinden. Der wohl erheblichste Themenbereich in diesem Zusammenhang ist die Effizienz von Siegeln und deren Auswirkungen auf den Markt (Yokessa/Marette, 2019; Bonroy/Constantatos, 2014; Galarraga Gallastegui, 2002).

Zweitens werden Siegel in Verbindung mit den kennzeichnenden Unternehmen betrachtet. Im Mittelpunkt stehen in diesem Fall die positiven Anreize sowie nicht wünschenswerte Auswirkungen von Siegeln auf die Unternehmen (Dangelico, 2017; Gołaszewska-Kaczan et al., 2015). Außerdem werden Siegel als Marketinginstrument in Verbindung mit der Unternehmenskultur betrachtet (Rex/Baumann, 2007; Chamorro/Bañegil, 2006) oder als Manipulationsmöglichkeit kritisch reflektiert (Genç, 2013).

Der dritte Bereich und größte Anteil der Forschung fokussiert sich auf die Verbraucher. In diesem Zusammenhang untersuchen Autoren das Verständnis und die Wahrnehmung (Taufique et al., 2019; Brécard, 2017; Atkinson/Rosenthal, 2014; Taufique et al., 2014), die Nutzung von Siegeln (Ma et al., 2017) oder auch die Verbraucherwirrung als Reaktion auf die rasante Ausbreitung von Siegeln auf dem Markt (Brécard, 2014; Langer et al., 2008). Anhand von Modellen wird außerdem die Wirkung von unterschiedlichen Einflussfaktoren, wie bspw. ökologischem Wissen, Vertrauen oder Glaubwürdigkeit, auf das Verbraucherverhalten untersucht (Taufique et al., 2017; Gross et al., 2016; Taufique et al., 2016; Henninger, 2015; Testa et al., 2015). Ein Großteil der Forschung beschäftigt sich mit der Kaufintention (Thøgersen et al., 2010; Teisl et al., 2008; D'Souza et al., 2006; Dickson, 2000) und Zahlungsbereitschaft (Shen, 2012; Hustvedt/Bernard, 2010; Hustvedt/Bernard 2008) der Verbraucher. Zusätzlich versuchen Gam et al. (2014), D'Souza et al. (2007) und auch Thøgersen (2000) mithilfe von spezifischen Charaktereigenschaften ein soziodemografisches Profil der Verbraucher abzubilden.

Im Endeffekt lassen sich nur wenige klare Schlussfolgerungen anhand der Literatur ableiten (Costa et al., 2009). Hinzu kommt, dass einige Produktbereiche, wie die Lebensmittelbranche, bereits gut etabliert sind, wohingegen die Modebranche als unterentwickelter Bereich in der Literatur zu betrachten ist (Shaw et al., 2007; Henninger, 2015). Die Berücksichtigung der literarischen Daten veranschaulicht in diesem Zusammenhang, dass die praktische Anwendung von Siegeln gerade im Hinblick auf den komplexen Modemarkt von vielen Faktoren abhängt und bislang unzureichend

ist (Gertz, 2005; Zaman, 2010; Santos-Roldán et al., 2020; Ma et al., 2017). Angesichts dieser Tatsache gilt es, im weiteren Verlauf des Artikels die Effektivität deutscher Textilsiegel genauer zu untersuchen.

2.2 Übersicht deutscher Textilsiegel

Der Ecolabelindex dokumentiert zurzeit 455 Siegel in 199 Ländern und 25 Industriezweigen (Ecolabel Index, 2021). Um die Effektivität von Siegeln genauer untersuchen zu können, muss aus dieser unüberschaubaren Menge zunächst eine relevante Auswahl getroffen werden. Aus diesem Grund wird die bisher auf akademische Journalbeiträge begrenzte Literaturanalyse um nicht wissenschaftliche Informationsquellen erweitert. Unter Zuhilfenahme des freizugänglichen Internets kann eine Liste mit sämtlichen Textilsiegeln, die von den 90 größten Modeunternehmen als Zertifizierung auf ihren Internetseiten veröffentlicht sind, identifiziert werden (Werner, o. J.). Darüber hinaus wird eine weitere Auflistung aller Textilsiegel erarbeitet, die von Ratgebern im Internet abgebildet sind. Durch die Gegenüberstellung und Bereinigung um Eigenmarken⁶⁵ sowie Unternehmens⁶⁶- bzw. Multi-Stakeholder-Initiativen⁶⁷ kann eine Schnittmenge von 11 Siegeln herausgefiltert werden. Der erarbeitete Datensatz wird in einem weiteren Schritt mithilfe der Bewertungsmethodik des Siegelratgebers „Siegelklarheit“ anhand der vier Kriterien „Umweltfreundlichkeit“, „Sozialverträglichkeit“, „Glaubwürdigkeit“ und schließlich dem „Abdeckungsgrad der Mode Supply Chain“ analysiert (GIZ, 2021). Für fünf der insgesamt 11 Siegel liegt zum Betrachtungszeitraum keine ausführliche Bewertung vor, weshalb sich die finale Auswahl auf die folgenden sechs Siegel beläuft: Blauer Engel, Cradle to Cradle Cer-

⁶⁵ Eigenmarken beschreiben Gütezeichen, die von den Händlern selbst für ihre eigenen Produkte geschaffen werden, z. B. die als „Bio Cotton“ gekennzeichneten Textilien in den C&A-Filialen (CIR, 2018).

⁶⁶ Unternehmensinitiativen sind freiwillige Richtlinien, die von Unternehmen für Unternehmen gelten. Es handelt sich hierbei um Leitlinien bzw. Vorschläge auf Unternehmensebene, die meistens nicht für die Produktkennzeichnung geeignet sind. Als Beispiel kann die Business Social Compliance Initiative herangezogen werden, welche Unternehmen dabei helfen soll, die Arbeitsbedingungen in den globalen Lieferketten zu verbessern (CIR, 2018).

⁶⁷ Multi-Stakeholder-Initiativen sind Partnerschaften zwischen verschiedenen Interessensgruppen, die sich gemeinsam auf bestimmte Verhaltensregeln zur nachweislichen Verbesserung der Branche im sozialen und/oder ökologischen Bereich einigen. Auch hier ist die Mitgliedschaft nicht notwendigerweise auf dem Produkt ersichtlich. Ein Beispiel hierfür ist die Fair Wear Foundation, deren Mitglieder sich die Verbesserung der Arbeitsbedingungen zum Ziel gesetzt haben (CIR, 2018).

tified™ (C2C), EU Ecolabel, Fairtrade (COTTON, TEXTILE PRODUCTION), Global Organic Textile Standard (GOTS), OEKO-TEX® (STANDARD 100, STeP, MADE IN GREEN).

Das Ergebnis ist die in *Abbildung 2* dargestellte Übersicht, die angibt, in welchem Ausmaß – „sehr gut“, „gut“ oder „mittelmäßig“ – die ersten drei Kriterien erreicht werden sowie welche Stufen der Supply Chain bei den einzelnen Siegeln Berücksichtigung finden. Im weiteren Verlauf werden die abgeleiteten Erkenntnisse der Analyse näher erläutert sowie die Gemeinsamkeiten und Unterschiede präsentiert.

Seit der Veröffentlichung des Blauen Engels in Deutschland im Jahr 1978 scheint der Trend der Einführung von Textilsiegeln nicht abgeklungen zu sein. Kontinuierlich haben sich im Verlauf der letzten 40 Jahre neue Siegel auf dem Markt entwickelt, darunter auch der C2C, das EU Ecolabel, die Fairtrade Siegel, GOTS und die Standards von OEKO-TEX®. Auch wenn die einzelnen Zielsetzungen der Siegel unterschiedliche Perspektiven einnehmen, verfolgen im Prinzip alle den gleichen übergeordneten Zweck: Die negativen Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsindustrie bestmöglich zu minimieren und somit langfristig eine positive und vor allem nachhaltige Entwicklung der Industrie herbeizuführen. Die betrachteten Textilsiegel wurden entweder von einer Nichtregierungsorganisation (NGO) bzw. nicht gewinnorientierten Organisation (NPO) oder, wie es bei den zwei Siegeln Blauer Engel und dem EU Ecolabel der Fall ist, von einer staatlichen Organisation ins Leben gerufen. Die betrachteten Siegel von OEKO-TEX® und der GOTS sind industriespezifisch, d. h. nur Textilien werden zertifiziert und andere Produktkategorien werden nicht berücksichtigt. Im Vergleich dazu kennzeichnen die restlichen vier Siegel neben Textilien noch viele weitere Produktkategorien und decken somit eine Vielzahl von unterschiedlichen Industriesektoren ab. Das kann auf der einen Seite den Vorteil bringen, dass die Verbraucher das Siegel bereits aus einem anderen Bereich kennen, auf der anderen Seite besteht die Gefahr des Misstrauens sowie der Verwirrung (Henninger, 2015). Anhand der gesammelten Daten lässt sich außerdem feststellen, dass alle sechs Siegel global im Einsatz sind und sich nicht auf ein einzelnes Land beschränken. Dies ist aufgrund des internationalen Charakters der Mode-Supply Chain auch unausweichlich (BMZ, 2020; C2CPH, 2021; OEKO-TEX® Service GmbH, 2021; RAL gGmbH, 2021; Global Standard gGmbH, 2020; RAL gGmbH, 2019; TransFair e.V., o. J.).

| Analyse- kriterien | Umwelt- freundlichkeit | Sozial- verträglichkeit | Glaubwürdigkeit | Abdeckungsgrad der Mode-Supply Chain | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------|---------------------|--------|-------------------------|
| | | | | Rohstoff- gewinnung | Herstellung | Logistik/ Handel | Konsum | Kreislauf- fähigkeit |
| Textilsiegel | | | | | | | | |
| Blauer Engel | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| C2C | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| EU Ecolabel | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| Fairtrade | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| GOTS | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| OEKO-TEX® | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| SEHR GUT (besonders viele Anforderungen erfüllt) GUT (gewisse Mindestanforderungen erfüllt) MITTELMÄSSIG (nur vereinzelte Anforderungen erfüllt/Mindestanforderungen nicht vollständig erfüllt) BERÜCKSICHTIGUNG der Supply Chain-Stufe KEINE BERÜCKSICHTIGUNG der Supply Chain-Stufe | | | | | | | | |

Abbildung 2: Zusammenfassung der Ergebnisse der Textilsiegelanalyse
(Quelle: Eigene Darstellung⁶⁸)

Anhand *Abbildung 2* wird deutlich, dass nur eines der sechs betrachteten Siegel in allen Bereichen mit „sehr gut“ abschneidet. Außer dem MADE IN GREEN-Siegel von OEKO-TEX® fokussieren sich die Zertifizierungssysteme eher auf den Aspekt der Umweltfreundlichkeit oder den Aspekt der Sozialverträglichkeit und decken nicht beide Bereiche gleichzeitig ab. Generell werden Kriterien der Umweltfreundlichkeit öfter von Siegeln thematisiert. Hierbei werden in den meisten Fällen sogar besonders viele Anforderungen erfüllt. Kriterien zur Sozialverträglichkeit hingegen werden nur von den zwei Siegeln der Organisationen OEKO-TEX® und Fairtrade mit „sehr gut“

⁶⁸ Quellen, die für die Analyse zum Einsatz kommen: GIZ, 2021; CIR, 2018; Wahnbaeck, 2019; Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (Bundesverband), 2021; Werde, 2021; Greenpeace e.V., 2018; Textile One GmbH, 2018; RAL gGmbH, 2019; Wikipedia, 2010; CSCPII, 2021; RAL gGmbH, 2021; TransFair e.V., o. J.; Global Standard gGmbH, 2020; OEKO-TEX® Service GmbH, 2021.

erfüllt. Der C2C-, der GOTS- sowie der EU Ecolabel-Standard erfüllen nur vereinzelte soziale Anforderungen und werden demnach als „mittelmäßig“ eingestuft. Im Bereich Glaubwürdigkeit schneiden alle Siegel mit „sehr gut“ ab. Es scheint bei den Siegelinhabern angekommen zu sein, dass Verbraucher nur dann auf mit Siegeln gekennzeichnete Produkte zurückgreifen, wenn ein vertrauensvolles Organ mit einem transparenten Zertifizierungssystem dahintersteht. Die Betrachtung des Abdeckungsgrades der Mode-Supply Chain zeigt, dass kein einziges Siegel über die Nutzungsphase hinaus reicht und Aspekte der Kreislauffähigkeit nach wie vor unberücksichtigt bleiben. Nur das GOTS-Siegel berücksichtigt alle vorherigen vier Stufen der Mode-Supply Chain. Auffällig ist, dass die meisten Siegel gerade im Bereich der Logistik und dem Handel nicht zur Anwendung kommen. Die Stufen der Herstellung als auch des Konsums sind jedoch durch alle Siegel abgedeckt.

Es wird außerdem ersichtlich, dass die einzelnen Standards schwer zu vergleichen sind, da sie unterschiedliche Kriterien prüfen und auch unterschiedliche Stufen der Mode-Supply Chain abdecken. Daraus lässt sich ableiten, dass die betrachteten Siegel durch eine hohe Individualität als auch Spezifität gekennzeichnet sind. Das ultimative Siegel, das alle Kriterien umfasst, existiert bislang nicht. Hinzu kommt, dass nur durch eine intensive Recherche und Auseinandersetzung mit den einzelnen Siegeln die Möglichkeit besteht, diese voneinander abzugrenzen und deren Geltungsbereiche besser zu verstehen. Wie den vorherigen Ausführungen entnommen werden kann, können Siegel aus wissenschaftlicher und theoretischer Perspektive als geeignetes Signaling-Instrument bezeichnet werden. Anhand der Ergebnisse der Analyse stellt sich jedoch die Frage, ob deutsche Verbraucher überhaupt in der Lage sind, diesen komplexen Charakter von Siegeln angemessen zu erfassen und die einzelnen Anwendungsbereiche der Siegel vollkommen verstehen. Nur unter diesen Bedingungen kann der Endverbraucher letztendlich auch das Ziel verfolgen, die Siegel als Informationsquelle während seiner Kaufentscheidung heranzuziehen. Die zuvor beschriebene mangelnde Umsetzung von Textilsiegeln in der Praxis unterstützt diese Überlegung. Im wissenschaftlichen Diskurs genießt dieser Gedanke bisher keine ausreichende Würdigung. Aus diesem Grund soll die Forschungslücke im weiteren Verlauf des Artikels mithilfe einer empirischen Verbraucherstudie geschlossen werden.

3 Wirkung von Textilsiegeln: Eine empirische Untersuchung

Um die Signalfunktion von Siegeln zwischen den Handelsunternehmen auf der Angebotsseite und den Verbrauchern auf der Nachfrageseite aus praktischer Perspektive der Verbraucher umfassend zu analysieren, wird im Folgenden eine Onlinebefragung als quantitative Forschungsmethode eingesetzt.

3.1 Aufbau und Durchführung der empirischen Untersuchung

Die Fragebogenitems werden, wenn möglich, aus etablierten Studien übernommen (z. B. Jin et al., 2020; Žurga/Forte, 2014; Taufique et al., 2019). Insgesamt setzt sich der Fragebogen aus 22 Fragen zusammen.

| Fragebogenitem | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| F1 | Umweltbewusstsein |
| F2 | Einkaufsverhalten |
| F3 | Information zu Textilsiegeln |
| F4 | Bekanntheitsgrad der Textilsiegel |
| |  |
| F5 | Inhaltliches Verständnis der wiedererkannten Textilsiegel |
| F6 | Berücksichtigung bei der Kaufentscheidung |
| F7 | Allgemeine Meinung zu Textilsiegeln |
| F8 | Textilsiegel-Engagement |
| F9 | Demografische Daten |

Abbildung 3: Auflistung der Fragebogenitems
(Quelle: Eigene Darstellung)

Die in *Abbildung 3* dargestellten Fragebogenitems sind in vier thematisch zusammenhängende Bereiche gegliedert. Der erste Block dient einer allgemeinen Abfrage von zwei relevanten Konstrukten (F1, F2). Der zweite Bereich spezifiziert die sechs zuvor erarbeiteten Textilsiegel (F4, F5, F6). Als Drittes werden zwei generelle Fragen zu Textilsiegeln gestellt (F7, F8). Im letzten Abschnitt werden die demografischen Daten der Studienteilnehmer abgefragt, darunter z. B. das Alter und der aktuelle Beschäftigungsstatus (F9).

Die angestrebte Grundgesamtheit des vorliegenden Artikels besteht aus den erwachsenen Verbrauchern in Deutschland. Dies entspricht in etwa der deutschen Gesamtbevölkerung mit einem Alter ab 18 Jahren. Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes handelt es sich hierbei um eine Zielgruppe von über 68 Mio. Personen (Destatis, 2021a; Destatis, 2021b). Vorab wird die Ziehung der Stichprobe als Zufallsauswahl sowie ein Stichprobenumfang (n) von mindestens 300 Studienteilnehmern festgelegt (Steiner/Benesch, 2018). Die Rekrutierung der Zielgruppe erfolgt durch die

sozialen Netzwerke Instagram und Facebook sowie die beruflichen Netzwerke LinkedIn und XING.

Die Umfrage erstreckt sich in Deutschland von Ende September bis einschließlich Anfang Oktober 2020. Bis zum Stichtag rufen insgesamt 384 Personen den Fragebogen auf und beginnen mit der Bearbeitung. Insgesamt können 49 Abbrüche verzeichnet werden, so dass letztendlich 335 Personen den Fragebogen beenden ($n=335$). Somit ergibt sich eine Beendigungsquote von 87 %. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit beträgt ca. 6:32 Minuten. Als Entscheidungskriterien für die Bereinigung des Datensatzes dienen die Bearbeitungszeit, das Antwortverhalten sowie die Widerspruchsfreiheit (Asdecker, 2014). Der ursprüngliche Datensatz wird im Zuge dessen um 15 Datensätze reduziert und umfasst somit eine endgültige Stichprobengröße von 320 ($n=320$). Mithilfe eines Mann-Whitney-U-Tests werden die Teilnehmerdaten aus der ersten und der zweiten Feldzeithälfte überprüft. Die Ergebnisse des Tests deuten bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ auf keinen signifikanten Unterschied hin. Demnach ist eine Verzerrung der Ergebnisse durch eine Spät-Beantwortung oder durch eine Nicht-Beantwortung unwahrscheinlich. (Döring/Bortz, 2016) Darüber hinaus wird der Datensatz mithilfe eines statistischen Gewichtungsverfahrens transformiert. Als Grundlage der Gewichtung dient der Bevölkerungsstand vom 5. Oktober 2020 des Statistischen Bundesamtes (Destatis, 2021c). Allerdings weicht das Antwortverhalten der gewichteten kaum von der ungewichteten Stichprobe ab. Deshalb wird in der folgenden Darstellung der Forschungsergebnisse auf die Gewichtung verzichtet.

3.2 Ergebnisse der empirischen Studie

Insgesamt bearbeiten 320 Personen die Studie vollständig, davon 85 Männer und 235 Frauen. Das durchschnittliche Alter der Befragten zum Erhebungszeitraum beträgt 35 Jahre. Die Altersgruppe der 18–29-jährigen ist mit 59 % am häufigsten vertreten. Die kleinste Altersgruppe stellen die Befragungspersonen über 64 Jahre dar. Mehr als die Hälfte aller Untersuchungspersonen weisen einen Hochschulabschluss auf. Die restlichen Personen geben als höchsten Bildungsabschluss einen Schulabschluss oder eine Ausbildung bzw. Meisterprüfung an. Genau 60 % aller Umfrageteilnehmer sind erwerbstätig, selbstständig oder als Freiberufler tätig. Mit 29 % nimmt die Gruppe der Studierenden, Auszubildenden und Praktikanten hierbei den zweiten Rang ein. Die verbleibenden 11 % setzten sich aus Rentnern, Nichterwerbstätigen, Schülern, Arbeitssuchenden und zuletzt erwerbsunfähigen Teilnehmern der Studie zusammen. Der Median des Nettoeinkommens liegt bei 1.000 €–1.999 €. Auffällig ist, dass beinahe ein Drittel aller Befragten unter dem Median liegen und somit über ein Nettoeinkommen von unter 1.000 € pro Monat verfügen.

Die deskriptive Auswertung der ersten drei Themenblöcke ermöglicht die Ableitung weiterer Studienergebnisse. Die Umfrageteilnehmer weisen im Durchschnitt ein hohes Umweltbewusstsein auf. Die meisten Befragten kaufen viermal im Jahr Bekleidungsprodukte ein. Das Fairtrade-Siegel erreicht die höchste Bekanntheit, gefolgt vom Blauen Engel, OEKO-TEX®, EU Ecolabel und dem GOTS. Das C2C-Textilsiegel wird von den wenigsten Studienteilnehmern erkannt. Bei allen Textilsiegeln außer dem Fairtrade-Siegel sind sich mindestens 50 % der Befragten trotz der Erkennung des Siegels über die Bedeutung von diesem unsicher. Von allen Umfrageteilnehmern gelingt es insgesamt 15 Befragten (5 %), den inhaltlichen Geltungsbereich für mindestens eines der sechs Siegel richtig zu bestimmen. In Summe würden 71 % der Untersuchungspersonen Textilsiegel in ihrer Kaufentscheidung berücksichtigen. Die restlichen Befragten (29 %) geben an, dass Textilsiegel keine wichtige Rolle für sie spielen bzw. sie generell nicht auf die Produktinformationen auf Etiketten achten. Die Abfrage der grundsätzlichen Meinung der Studienteilnehmer zu Textilsiegeln verdeutlicht, dass sich die meisten Untersuchungspersonen auf Grundlage ihres persönlichen Empfindens für nicht ausreichend über die einzelnen Textilsiegel informiert halten. 155 Befragte (48 %) äußern die Sorge, dass Unternehmen Textilsiegel einsetzen, um sich ein nachhaltiges Image zu verschaffen. Darüber hinaus löst die große Anzahl an Textilsiegeln bei 148 Teilnehmern (46 %) Verwirrung aus. Nur 10 % aller Befragten interessieren sich nicht für Textilsiegel. Zuletzt wird ersichtlich, dass die Umfrageteilnehmer im Durchschnitt ein geringes Textilsiegel-Engagement aufweisen.

Durch die Erhebung der demografischen Daten besteht außerdem die Möglichkeit, das Profil eines Siegelexperten abzubilden. Auffällig ist hierbei, dass der Prozentanteil der Frauen auf 93 % ansteigt. Das durchschnittliche Alter erhöht sich nur gering auf 36 Jahre. Allerdings wird die Personengruppe der über 64-Jährigen vollkommen verdrängt. Die Siegelexperten weisen zu 80 % einen Hochschulabschluss auf und sind zu 67 % erwerbstätig, selbstständig oder als Freiberufler tätig. Angesichts der Filtereinstellung verschiebt sich das Nettoeinkommen, sodass 47 % der Siegelexperten 1.000 €–1.999 € pro Monat erhalten. Insgesamt liegt für die Detailauswertung ein hohes Umweltbewusstsein vor sowie ein durchschnittliches Einkaufsverhalten von einmal monatlich. Die Siegelexperten sind sich grundsätzlich weniger unschlüssig über die Bedeutung der einzelnen Siegel. Zwei der insgesamt 15 Siegelexperten ist es gelungen, den inhaltlichen Geltungsbereich für mindestens eines der sechs Siegel richtig zu bestimmen. Darüber hinaus steigt die Beantwortung der Kaufintention mit „Ja“ um 22 Prozentpunkte auf 93 %. Abschließend kann festgestellt werden, dass die Siegelexperten anstatt der Problematik des fehlenden Wissens häufiger die Verwirrung durch die große Anzahl der Textilsiegel auf dem Markt oder die Sorge der Manipulation ankreuzen.

In einem weiteren Arbeitsschritt werden mögliche Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen überprüft („Umweltbewusstsein“ & „Bekanntheit der Siegel“, „Umweltbewusstsein“ & „Textilsiegel-Engagement“, „Einkaufsverhalten“ & „Bekanntheit der Siegel“, „Umweltbewusstsein“ & „Kaufintention“, „Bekanntheit der Siegel“ & „Kaufintention“). Insgesamt führen die einzelnen Tests zu zwei signifikanten, jedoch schwachen Zusammenhängen. Hierdurch kann festgehalten werden: Je höher das Umweltbewusstsein eines Studienteilnehmers einzustufen ist, desto wahrscheinlicher weist diese Person auch ein höheres Engagement bezüglich Textilsiegeln auf. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass ein Zusammenhang zwischen dem „Umweltbewusstsein“ der Untersuchungspersonen und deren „Kaufintention“ besteht.

3.3 Interpretation der Ergebnisse

Im weiteren Verlauf des Artikels werden die Forschungsergebnisse unter Berücksichtigung bestehender wissenschaftlicher Konzepte sowie empirischer Studien näher betrachtet und in Verbindung mit den generierten Ergebnissen aus der Literaturanalyse und der Auseinandersetzung mit den deutschen Textilsiegeln diskutiert.

Der Frage, ob die in Deutschland gängigen Textilsiegel bei den Verbrauchern bekannt sind, wird durch die Bekanntheitsabfrage von sechs verschiedenen Siegeln nachgegangen. Grundsätzlich haben 66 % der Umfrageteilnehmer schon vor der Bearbeitung des Fragebogens von Textilsiegeln gehört. Demnach ist anzunehmen, dass Textilsiegel für die Mehrheit der Bevölkerung kein neues Phänomen sind. Von den 320 Befragungspersonen erkennen lediglich acht Personen kein einziges Siegel. Demnach erkennen 98 % mindestens eines der sechs Siegel. Allerdings sind nur drei Personen in der Lage, alle sechs Siegel zu identifizieren. Generell kann festgestellt werden, dass 83 % der Untersuchungsteilnehmer 1–3 Siegel erkennen. Das Fairtrade-Siegel ist in diesem Fall am bekanntesten. Obwohl Fairtrade erst seit 2007 Baumwollprodukte kennzeichnet und seit 2016 ein Siegel für die Textilproduktion verwendet, existiert die NGO TransFair e.V. in Deutschland schon seit 1992. Vor allem im Bereich der Lebensmittelindustrie kommen die Verbraucher seitdem häufig mit dem Fairtrade-Siegel in Kontakt, z. B. bei zertifizierten Produkten wie Bananen oder Kaffee. Zudem stärkt der TransFair e.V. seine Marke durch Kampagnen, kostenlose Schulungen, prominente Unterstützung und durch viele weitere Tätigkeiten im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit (TransFair e.V., o. J.). Am zweithäufigsten wird der Blaue Engel von den Befragungspersonen erkannt. Das staatliche Umweltzeichen ist bereits seit 1978 in ca. 120 Produkt- und Dienstleistungsgruppen im Einsatz. Auch der Blaue Engel setzt auf Marketing in Form von vielen Aktionen und Projekten, bspw. Informationsstände auf diversen Festivals in Deutschland im Jahr 2019. (RAL

gGmbH, 2019) Die restlichen vier Siegel sind bei den Befragungspersonen eher weniger bekannt. Auffällig ist hierbei, dass alle Siegel bis auf das EU Ecolabel erst in den letzten 15 Jahren entstanden sind und somit eine kürzere Historie aufweisen. Hinzu kommt, dass mit Ausnahme des GOTS nur vereinzelte Informationen über Marketingaktionen auf den Internetseiten der Siegel zu finden sind (C2CPH, 2021; OEKO-TEX® Service GmbH, 2021; RAL gGmbH, 2021; Global Standard gGmbH, 2020). Anhand dieser Ergebnisse kann im Allgemeinen festgestellt werden, dass Textilsiegel grundsätzlich von den Verbrauchern rein objektiv wahrgenommen und erkannt werden. Die Ergebnisse der Umfrage unterstützen zudem die Annahme einiger Autoren, dass sich die Bekanntheit von Siegeln durch bestimmte Faktoren beeinflussen lässt (Taufique et al., 2019; Taufique et al., 2014). Ein Siegel mit einer langen Geschichte, das neben Textilien auch andere Produktgruppen zertifiziert, scheint den Vorteil zu haben, dass es von den Verbrauchern leichter erkannt wird. Gross et al. (2016) weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass zufriedene Kunden ihre positiven Produkterfahrungen auf Produkte von anderen Branchen übertragen können. Darüber hinaus wirkt sich ein fundiertes Marketing mit viel Werbung vermutlich positiv auf die Bekanntheit von Textilsiegeln aus. Eine Reihe von Informationen dient in diesem Fall als Impuls, um den Bekanntheitsgrad von Siegeln zu erhöhen (Testa et al., 2015; Gross et al., 2016). Ob die zugrundeliegende Institution öffentlich oder staatlich legitimiert ist, scheint für die Verbraucher im Rahmen der vorliegenden Studie jedoch keine Rolle zu spielen. Dies widerspricht der Aussage von Sønderskov und Daugbjerg (2011), dass Verbraucher eher Siegeln vertrauen, bei denen die Regierung eine aktive Rolle spielt. Laut den Studien von Thøgersen (2000) und Gam et al. (2014) kann die Bekanntheit von Siegeln auch durch eine positive Umwelteinstellung sowie eine spezielle Mode- und Einkaufsorientierung beeinflusst werden. In dem vorliegenden Artikel wird deshalb der Zusammenhang zwischen dem „Umweltbewusstsein“ und dem „Einkaufsverhalten“ der Verbraucher auf die „Bekanntheit“ der Siegel untersucht. Anhand der Daten lassen sich die zwei Zusammenhänge jedoch nicht bestätigen. Weder ein hohes Umweltbewusstsein noch das häufige Einkaufen von Bekleidungsprodukten weisen automatisch darauf hin, dass die Verbraucher mehr Siegel erkennen. Eine mögliche Erklärung für das Fehlen eines Zusammenhangs zwischen dem Umweltbewusstsein und der Bekanntheit von Textilsiegeln könnte die Tatsache sein, dass die Erkennung von Siegeln von vielen Aspekten abhängig ist und die positive Einstellung gegenüber der Umwelt vielmehr als eine wün-

schenswerte Voraussetzung zu betrachten ist. Darüber hinaus kann das häufige Einkaufen von Bekleidungsprodukten als Indikator für ein „Fast Fashion“⁶⁹-Verhalten betrachtet werden, d. h. die Verbraucher erwerben Produkte mit einer schlechteren Qualität zu niedrigen Preisen, wobei soziale oder ökologische Qualitätsstandards, verdeutlicht durch Textilsiegel, vermutlich zur Nebensache werden (Banz, 2015).

Im nächsten Abschnitt soll geklärt werden, ob die Verbraucher in der Lage sind, den Textilsiegeln die richtige Bedeutung zuzuschreiben. Die Auswertung der Verbraucherstudie offenbart, dass Fairtrade verhältnismäßig oft in Verbindung mit sozialen Qualitätsstandards gebracht wird. Bei dem Blauen Engel, dem EU Ecolabel sowie dem OEKO-TEX®-Siegel werden im Gegensatz dazu häufiger ökologische Qualitätsstandards angekreuzt. Hieraus lässt sich ableiten, dass das Symbol sowie der Name der Siegel möglicherweise die inhaltliche Interpretation der Verbraucher beeinflussen kann. Das „fair“ in Fairtrade ermöglicht die Annahme, dass das Siegel den Fokus auf faire Arbeitsbedingungen setzt. Der blaue Hinweis „schützt Mensch und Umwelt“, die grüne Blume in Kombination mit dem Stichwort „Eco“ im Siegelnamen sowie das abgeleitete „Öko“ von OEKO-TEX® sind symbolisch auf ökologische Kriterien zurückzuführen. Es ist insofern denkbar, dass der Name des Siegels bzw. zusätzliche verbale Informationen und auch das Design des dazugehörigen Logos die Bedeutungszuschreibung beeinflussen können. Tang et al. (2004) bestätigen diese Annahme durch ihre Studie in Hong Kong und kommen zu dem Entschluss, dass Siegel mit einem ausdrucksstarken Logo sowie einer schriftlichen Botschaft am wirksamsten sind. Außerdem weisen Wissenschaftler vermehrt darauf hin, dass das Verständnis der Verbraucher von Siegeln nach wie vor als problematisch empfunden wird (Grankvist et al., 2004; Taufique et al., 2019; Henninger, 2015; Valor et al., 2014; Taufique et al., 2014; Wiederhold/Martinez, 2018; Brécard, 2017). Die Ergebnisse der Verbraucherumfrage stehen im Einklang mit dieser Annahme. Mehr als die Hälfte aller Studienteilnehmer äußern Ungewissheit über die Bedeutung aller Textilsiegel bis auf den Fairtrade-Standard. Insgesamt gelingt es nur 5 %, den inhaltlichen Abdeckungsbereich eines der sechs Siegel vollkommen richtig zu interpretieren. Das fehlende Wissen auf Verbraucherseite bestätigt sich auch durch die Frage nach der allgemeinen Meinung zu Textilsiegeln. 261 Umfrageteilnehmer geben an, dass sie nicht ausreichend über die einzelnen Textilsiegel und deren Qualitätsstandards informiert sind. Als weiterer Indikator dient die Abfrage des Textilsiegel-Engagements. Das durchschnittlich geringe Engagement weist in diesem Zusammenhang darauf

⁶⁹ Fast Fashion ist eine Unternehmensstrategie, die darauf abzielt, sowohl die gesamten Prozesse im Kaufzyklus als auch die Vorlaufzeiten zu reduzieren, damit neue Modeprodukte möglichst schnell und günstig in die Geschäfte gelangen (Barnes/Lea-Greenwood, 2006).

hin, dass die Verbraucher sich selbst als nicht gut informiert und somit nicht als Experten im Bereich der Textilsiegel bezeichnen würden. Anhand dessen wird ersichtlich, dass deutsche Verbraucher unzureichend über Textilsiegel informiert sind und demnach nicht in der Lage sind, den Siegeln die richtige Bedeutung zuzuweisen. Die Untersuchung des Modemarkts in Großbritannien von Henninger (2015) erzielt ein ähnliches Ergebnis.

Darauf aufbauend gilt es herauszufinden, ob die Kaufintention der Verbraucher durch die Kennzeichnung von Bekleidung mit Textilsiegeln beeinflusst wird. Um eine klare Antwort hierauf ableiten zu können, werden im Fragebogen je nach vorherigem Antwortverhalten drei unterschiedliche Filterfragen eingebaut. Ziel für die Beantwortung der Frage ist es, eine Grundsituation anzunehmen, in der die Befragungspersonen mindestens ein Siegel erkennen und zusätzlich über dessen inhaltlichen Abdeckungsbereich vollständig informiert sind. Unter der Prämisse der Siegelerkennung und dem vollständigen Verständnis würden 71 % der Befragten Textilsiegel in ihren Kaufentscheidungen berücksichtigen. Die daran anschließende Frage zur allgemeinen Einstellung bestätigt das grundsätzliche Interesse und die mögliche Berücksichtigung von Textilsiegeln beim Konsumverhalten der Verbraucher. Gerade mal 10 % aller Befragungspersonen geben in diesem Zusammenhang an, dass sie sich generell nicht für Textilsiegel interessieren. Im Verlauf der Ergebnisauswertung werden außerdem zwei Zusammenhänge überprüft. So kann sichergestellt werden, dass sich die „Bekanntheit“ der Siegel nicht auf die „Kaufintention“ auswirkt. Es scheint also nebensächlich zu sein, ob und wenn ja, wie viele Siegel der Verbraucher kennt. Allerdings wird ein Zusammenhang zwischen dem „Umweltbewusstsein“ der Befragungspersonen und ihrer „Kaufintention“ festgestellt. Die Untersuchung liefert keine Ergebnisse darüber, welche Richtung der Zusammenhang annimmt. Es lässt sich jedoch die Vermutung aufstellen, dass ein höheres Umweltbewusstsein mit einer höheren Kaufintention, die den Zweck verfolgt, mehr nachhaltige Produkte zu kaufen, einhergeht. Einen ähnlichen Zusammenhang erkunden die Autoren Shen et al. (2008) für die Verkehrsmittelwahl japanischer Verbraucher. Unter Berücksichtigung der zwei vorherigen Abschnitte kann davon ausgegangen werden, dass Textilsiegel grundsätzlich in der Lage sind, einen strategischen Effekt auszulösen. Es ist wahrscheinlich, dass Verbraucher, die Siegel rein objektiv erkennen und gleichzeitig ihren Inhalt verstehen, diese Textilsiegel auch für ihre Kaufentscheidung berücksichtigen. Veröffentlichungen der letzten Jahre unterstützen die Vermutung, dass Siegel einen positiven Einfluss auf die Kaufintention haben (Atanasoaie, 2013; Ma et al., 2017; Thøgersen, 2000; Taufique et al., 2019). So veranschaulichen bspw. die Autoren Testa et al. (2015) anhand ihres Untersuchungsmodells, dass italienische Verbraucher umso wahrscheinlicher nachhaltige Produkte kaufen, je höher ihr Bewusstsein und Wissen über Siegel ist.

Die Beantwortung dieser drei Fragen ermöglicht im weiteren Verlauf ein Gesamturteil im Hinblick auf die übergeordnete Fragestellung, ob die in Deutschland gültigen Textilsiegel ein geeignetes Kommunikationsinstrument darstellen. Die wirksame Informationsübertragung von Signalen ist in dem vorliegenden Artikel durch die drei Elemente – Signalsichtbarkeit, Empfängerinterpretation, strategischer Effekt – nach Connelly et al. (2011) beeinflusst.

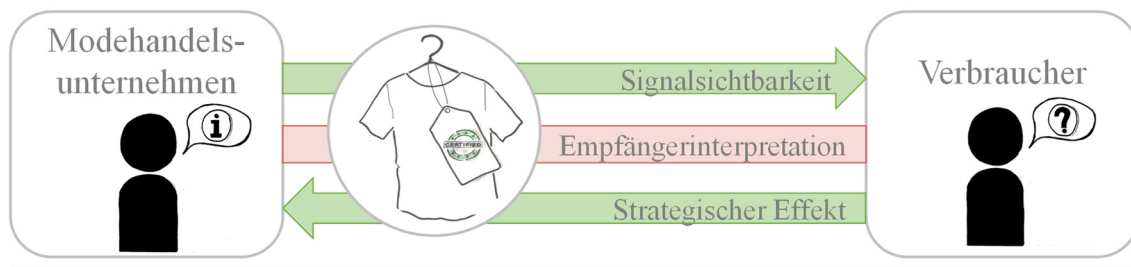


Abbildung 4: Wirksamkeit von Textilsiegeln anhand der Signaling-Theorie

(Quelle: Eigene Darstellung)

Aus der Grafik in *Abbildung 4* und den vorherigen Ausarbeitungen lassen sich folgende Erkenntnisse für die weitere Diskussion ableiten. Die Signalsichtbarkeit ist in den meisten Fällen gewährleistet. Wie zu erwarten, genießen einige Textilsiegel mehr Bekanntheit als andere. Dennoch ist davon auszugehen, dass ein spezielles Symbol am Etikett des Bekleidungsstückes als Textilsiegel wahrgenommen wird. Allerdings geht die Erkennung eines solchen Symbols nicht automatisch mit dem inhaltlichen Verständnis einher. Die Ergebnisse der Verbraucherumfrage veranschaulichen deutlich, dass Verbraucher Schwierigkeiten haben, den Textilsiegeln die richtige Bedeutung zuzuweisen. Der strategische Effekt in Form der Berücksichtigung von Siegeln innerhalb der Kaufentscheidung ist wiederum gewährleistet.

Da die Effektivität eines Signals vom reibungslosen Zusammenspiel der drei Elemente abhängig ist, kann davon ausgegangen werden, dass Textilsiegel zum jetzigen Zeitpunkt nicht das volle Potenzial ausschöpfen, um ein geeignetes Kommunikationsinstrument darzustellen. Textilsiegel übertragen die Informationen bislang nur in einem gewissen Umfang an die Verbraucher, weshalb die Informationsasymmetrien, wenn überhaupt, nur verringert, aber sicherlich nicht vollends beseitigt werden. In der Praxis äußert sich dieses Problem darin, dass Verbraucher zwar eine positive Einstellung zur Umwelt einnehmen, ihre Absicht, nachhaltige Bekleidungsprodukte zu kaufen, jedoch selten im Einklang mit ihrem tatsächlichen Kaufverhalten steht. Laut den Autoren Cowe und Williams (2000) weisen ein Drittel der Verbraucher nachhaltige Absichten auf, aber dennoch erreichen nachhaltige Produkte selten einen höheren Marktanteil als 3 %. Einige Autoren sprechen in diesem Zusammenhang von der sogenannten „Attitude-Behaviour Gap“ (Wiederhold/Martinez, 2018; De Pelsmacker et al., 2005; Carrero/Valor, 2012; Tang et al., 2004), einer Diskrepanz zwischen der

grundsätzlichen Einstellung und dem tatsächlichen Verhalten. Neben der bereits aufgegriffenen Problematik des fehlenden Wissens durch mangelnde Informationen können anhand der Verbraucherstudie weitere Gründe ermittelt werden. Im Einklang mit den Ergebnissen anderer Wissenschaftler werden die mangelnde Glaubwürdigkeit in Verbindung mit der Angst vor Manipulation, die Verwirrung sowie die höheren Kosten als weitere Ursachen identifiziert (Wiederhold/Martinez, 2018). Die Informationsasymmetrien im vorliegenden Beziehungsgefüge zwischen den Modeunternehmen und den Verbrauchern ermöglichen den Anreiz für ein opportunistisches Verhalten seitens der Unternehmen. Aufgrund vergangener Greenwashing-Skandale vertreten die Verbraucher zunehmend die Meinung, dass Unternehmen nachhaltige Siegel nur aus Marketingzwecken verwenden, um ihre Gewinne zu steigern und einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen. Durch das hierdurch geschwächte Vertrauen und die aufkommende Skepsis werden die bereitgestellten Informationen von den Verbrauchern als unglaublich wahrgenommen und die Legitimität der Siegel angezweifelt (Genç, 2013; Wiederhold/Martinez, 2018; Bray et al., 2011). Zudem stellt das inflationäre Wachstum der Siegel auf dem Markt eine weitere Herausforderung dar. Die Informationsflut durch die Koexistenz vieler Siegel hat einen eindeutigen Einfluss auf die Verbraucherverwirrung und kann letztendlich eine mögliche Barriere für den Kauf darstellen (Gruère, 2015; Ma et al., 2017; Wiederhold/Martinez, 2018; Langer et al., 2008). Als letzte mögliche Ursache der Attitude-Behaviour Gap innerhalb dieses Artikels sind die vermeintlich höheren Kosten für nachhaltige Bekleidung zu nennen. Der Preis ist nach wie vor ein erhebliches Attribut bei der Auswahl von Bekleidungsstücken. Deshalb besteht die Gefahr, dass nachhaltige Produkte gar nicht erst als mögliche Alternativen anerkannt werden, da die Verbraucher von vornherein von einem höheren Preisniveau ausgehen (Wiederhold/Martinez, 2018).

Eine denkbare Lösung für die aus diesem Artikel abgeleitete mangelnde Informationsübertragung der Textilsiegel zwischen Modeunternehmen und Verbrauchern ist ein Informationsprozess zur Wissensgenerierung (Valor et al., 2014). Angesichts der Tatsache, dass Textilsiegel ein Kommunikationsinstrument darstellen, ist neben der Einführung und Platzierung eines Textilsiegels am Bekleidungsprodukt eine fundierte Marketingstrategie unabdingbar (Taufique et al., 2017). Diese Idee steht im Einklang mit den Lösungsvorschlägen anderer Autoren, die sich in ihren wissenschaftlichen Arbeiten intensiv mit Siegeln befassen (Testa et al., 2015; Ma et al., 2017; Taufique et al. 2016; Tang et al., 2004; Gross et al., 2016). Möglichkeiten zur besseren Aufklärung der Verbraucher sollten ein breites Spektrum an Medien umfassen wie bspw. verstärkte und regelmäßige Werbekampagnen, aufschlussreiche Bildungsmaßnahmen oder auch die Anpassung der Lehrpläne in Schulen (Tang et al., 2004; Gross et al., 2016; Taufique et al., 2016). Das Ziel ist es, durch einen erhöhten Bekanntheitsgrad und einen verbesserten Kenntnisstand eine positive Einstellung bei

den Verbrauchern auszulösen, die wiederum eine verstärkte Kaufintention bewirkt (Gross et al., 2016; Taufique et al., 2016). Sowohl die Siegel-Herausgeber selbst als auch die Modeunternehmen, die Regierung, NGOs oder Umweltschutzverbände können einen Beitrag dazu leisten, die Kenntnisse über Textilsiegel zu verbessern (Taufique et al., 2016). Anhand der Aufklärung durch die gezielte Bereitstellung von Informationen können in einem positiven Nebeneffekt auch gleichzeitig die anderen genannten Ursachen überwunden werden. Das Senden von Informationen kann das Vertrauen der Verbraucher und somit die wahrgenommene Glaubwürdigkeit erhöhen, Missverständnisse über Greenwashing und den Preis bereinigen und Klarheit in die Siegel-Vielfalt bringen (Wiederhold/Martinez, 2018; Testa et al., 2015). Ohne einen fundierten Informationsprozess werden Textilsiegel in gewissem Umfang unwirksam bleiben und ihren Zweck, die Informationsasymmetrien zu verringern, nicht vollständig erfüllen (Teisl et al., 2008; Atanasoaie, 2013).

4 Schlussbetrachtung

Die Einleitung betont die zunehmende Besorgnis über die negativen Auswirkungen sowie das hierdurch gestiegene Gefühl der Verantwortung seitens der Verbraucher und auch seitens der Modeunternehmen in der Textil- und Bekleidungsbranche. In diesem Zusammenhang ist in den vergangenen Jahren der Einsatz von Textilsiegeln in den Fokus der Forschung und Praxis gerückt. Das Ziel dieses Artikels ist es dementsprechend, die Wirksamkeit von deutschen Textilsiegeln als Informationsinstrument zwischen den Modehandelsunternehmen und den Verbrauchern anhand eines theoretischen sowie praktischen Einblickes zu analysieren. Die bedeutsamsten Erkenntnisse werden im Folgenden nochmals kurz zusammengefasst.

Im Allgemeinen verdeutlichen sowohl die theoretischen als auch die praktischen Ausarbeitungen, dass Textilsiegel das Potenzial aufweisen, die gewünschten Informationen an die Verbraucher zu übermitteln. Die Informationsübertragung erfolgt jedoch nicht im vollen Umfang. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass die Informationsasymmetrien zwischen den Verbrauchern und den Modehandelsunternehmen im besten Fall nur verringert, aber nicht vollends beseitigt werden können. Da Textilsiegel grundsätzlich bei den Verbrauchern bekannt sind und auch fähig sind, die Kaufintention zu beeinflussen, wird ersichtlich, dass die richtige inhaltliche Interpretation der Textilsiegel ein Problem darstellt. Die Ergebnisse der Verbraucherumfrage veranschaulichen, dass Verbraucher aufgrund mangelnder Informationen Schwierigkeiten haben, den Textilsiegeln die richtige Bedeutung zuzuweisen. Als abschließende Zusammenfassung kann festgehalten werden, dass die Wirksamkeit von Textilsiegeln als Kommunikationsinstrument in der Praxis zum aktuellen Zeitpunkt unzureichend ist und eine umfangreiche Veränderung zu erwarten und vor allem notwendig ist.

Vor diesem Hintergrund liefern die Ergebnisse dieses Forschungsartikels einen wertvollen Beitrag zu Theorie und Praxis. Die relevanten Implikationen für die Praxis sind an diverse Adressaten gerichtet. Zum einen können Anregungspotenziale für die Nachfrageseite, genauer gesagt für den Verbraucher, abgeleitet werden. Der vorliegende Artikel dient als Ausgangspunkt, für die Modeverbraucher ein tieferes Verständnis der in Deutschland gängigen Textilsiegel aufzubauen. Hierbei ist es von essenzieller Bedeutung, dass sich die Verbraucher von dem „Fast Fashion“-Gedanken abwenden und Mode in einer neuen und vor allem nachhaltigen Art und Weise betrachten. Eine offene Haltung und ein grundsätzliches Interesse für Textilsiegel sollte eingenommen werden. Außerdem ist es die Aufgabe der Verbraucher, aktiv Informationen über Textilsiegel zu sammeln, um ihren eigenen Wissensstand zu verbessern. In diesem Zusammenhang können auch bereits gesammelte Erfahrungen aus einer anderen Branche auf Bekleidungsprodukte übertragen werden. Aufgrund der Neigung des menschlichen Verhaltens, andere Personen unbewusst zu kopieren, ist es sinnvoll, als Vorbild voranzugehen und das eigene Wissen über Textilsiegel im Umfeld bewusst zu teilen (Griskevicius et al., 2012). Zum anderen können Implikationen für die Angebotsseite abgeleitet werden. Angesichts der Tatsache, dass Textilsiegel mit großer Wahrscheinlichkeit bei der Kaufentscheidung berücksichtigt werden, sollten die Modehandelsunternehmen die Kennzeichnung von Bekleidungsprodukten mit Textilsiegeln weiter ausbauen. Schließlich stellen Siegel bislang eine der wenigen Möglichkeiten dar, die Verbraucher über nachhaltige Qualitätsstandards zu informieren. Weiterhin implizieren die Befunde, dass Siegel-Herausgeber neben dem Inhalt des Siegels großen Wert auf dessen physische Erscheinung legen sollten, denn Verbraucher, die rein objektiv von einem Logo angezogen werden, machen sich mit großer Wahrscheinlichkeit auch damit vertraut. Hinzu kommt, dass verschiedene visuelle Elemente bspw. bestimmte Symbole sowie Textelemente und Farben von der Gesellschaft mit einer bestimmten Bedeutung in Verbindung gebracht werden und diese somit die inhaltliche Interpretation vereinfachen (Branthwaite, 2002). Die genauere Betrachtung der Fairtrade-Siegel und des Blauen Engels verdeutlichen zudem, dass es vorteilhaft sein kann, Siegel nicht nur im Kontext von Bekleidungsprodukten zu verwenden, sondern über mehrere Branchen hinweg. Aufgrund des zunehmenden Trends für nachhaltiges Konsumentenverhalten wird es für die Angebotsseite immer entscheidender, die Einstellungen sowie Präferenzen der Verbraucher zu kennen (Henninger, 2015). Die in diesem Zusammenhang erarbeiteten Resultate können herangezogen werden, um sich über mögliche Einflussfaktoren des Verbraucherverhaltens sowie die Gründe der Attitude-Behaviour Gap klar zu werden und mögliche Lösungsansätze auszuarbeiten. Dies gilt gleichermaßen für die Modehandelsunternehmen, Siegel-Herausgeber, die Regierung, NGOs und auch für die Umweltschutzver-

bände. Eine weitere Handlungsempfehlung umfasst eine fundierte Kommunikationsstrategie für Textilsiegel. In diesem Zusammenhang sind Anstrengungen aller Akteure auf der Angebotsseite erforderlich. Eine Zusammenarbeit durch die Nutzung vereinter Ressourcen könnte hierbei von Vorteil sein (Gross et al., 2016; Langer, 2008).

In Bezug auf die inhaltliche Ausarbeitung des Artikels ist auf einige Limitationen hinzuweisen. Das Thema ist stark eingegrenzt, da ausschließlich Textilsiegel im Kontext der Textil- und Bekleidungsindustrie auf dem deutschen Markt berücksichtigt werden. Außerdem wird die Auswahl der Siegel auf Produktzertifikate beschränkt. Eigenmarken, Unternehmens- bzw. Multi-Stakeholder-Initiativen, die neben den Produktzertifikaten genauso die Zertifizierung von Nachhaltigkeit versprechen, werden somit nicht in Betracht gezogen (CIR, 2018). Zuletzt ist darauf hinzuweisen, dass der Fokus der Studie auf die Verbraucher gerichtet ist. Demnach wird die Perspektive der Angebotsseite z. B. der Modehandelsunternehmen nicht im Detail erfasst.

In Ergänzung der Limitationen folgen interessante Anknüpfungspunkte für die zukünftige Forschung. Eine mögliche Erweiterung des Artikels ergibt sich durch die Übertragung auf eine andere Branche oder ein anderes Land. Dies ermöglicht einen branchen- bzw. länderspezifischen Vergleich der Ergebnisse. Auch eine Längsschnittstudie zu mehreren Messzeitpunkten, die Perspektive der Angebotsseite oder die Auseinandersetzung mit Eigenmarken, Unternehmens- bzw. Multi-Stakeholder-Initiativen ist denkbar. In Anbetracht der Ergebnisse erscheint die intensive Berücksichtigung von Marketing-Kommunikationsstrategien sowie die Bereitstellung eines Leitfadens als sinnvoll.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass es an der Zeit ist, das Potenzial von Textilsiegeln vollständig auszuschöpfen. Die Ergebnisse des Artikels unterstreichen in diesem Zusammenhang die Notwendigkeit eines Zusammenspiels aller Marktakteure. Verbraucher sollten hierbei ihren nachhaltigen Konsum mithilfe von fundierten Informationen weiter ausbauen. Die Aufgabe der Akteure auf der Angebotsseite ist es, den nachhaltigen Konsum durch die Bereitstellung gekennzeichnete Bekleidungsprodukte zu ermöglichen und mithilfe von adäquaten Marketingstrategien bestmöglich zu unterstützen. Weg von dem Gedanken, dass das eigene Handeln bedeutungslos ist und alleine keine signifikante Wirkung erzielt wird, ist es demnach jeder Einzelne, der Eigenverantwortung wahrnehmen muss, um die Zukunft der Bekleidungsindustrie mitzubestimmen und langfristig zu verändern (Wiederhold/Martinez, 2018). Letztendlich ist die größte Gefahr für unseren Planeten der Glaube, dass jemand anderes ihn für uns rettet (Landmark Ventures, 2016).

5 Literaturverzeichnis

- Asdecker, B. (2014): Retourenmanagement im Versandhandel: Theoretische und empirisch fundierte Gestaltungsalternativen für das Management von Retouren, Bamberg.
- Aspers, P. (2008): Labelling fashion markets, in: *International Journal of Consumer Studies*, Jg. 32, H. 6, S. 633–638.
- Atanasoae, G. (2013): Eco-Label and its Role in the Development of Organic Products Market, in: *Economy Transdisciplinarity Cognition*, Jg. 16, H. 1, S. 122–129.
- Atkinson, L./Rosenthal, S. (2014): Signaling the Green Sell: The Influence of Eco-Label Source, Argument Specificity, and Product Involvement on Consumer Trust, in: *Journal of Advertising*, Jg. 43, H. 1, S. 33–45.
- Banz, C. (2015): Fast Fashion die Schattenseiten der Mode, in: Schulze, S./Banz, C. (Hrsg.): *Fast Fashion: Die Schattenseiten der Mode*, Hamburg, S. 10–15.
- Barnes, L./Lea-Greenwood, G. (2006): Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda, in: *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, Jg. 10, H. 3, S. 259–271.
- Becker, W./Botzkowski, T./Stradtman, M./Schmid, O. (2017): *Systematische Literaturanalyse als Werkzeug der Forschung*, Otto-Friedrich-Universität Bamberg.
- Bleda, M./Valente, M. (2009): Graded eco-labels: A demand-oriented approach to reduce pollution, in: *Technological forecasting and social change*, Jg. 76, H. 4, S. 512–524.
- Bonroy, O./Constantatos, C. (2014): On the Economics of Labels: How their Introduction Affects the Functioning of Markets and the Welfare of all Participants, in: *American Journal of Agricultural Economics*, Jg. 97, H. 1, S. 239–259.
- Branthwaite, A. (2002): Investigating the power of imagery in marketing communication: evidence-based techniques, in: *Qualitative Market Research: An International Journal*, Jg. 5, H. 3, S. 164–171.
- Bray, J./Johns, N./Kilburn, D. (2011): An Exploratory Study into the Factors Impeding Ethical Consumption, in: *Journal of Business Ethics*, Jg. 98, H. 4, S. 597–608.
- Brécard, D. (2014): Consumer confusion over the profusion of eco-labels: Lessons from a double differentiation model, in: *Resource and energy economics*, Jg. 37, H. C, S. 64–84.
- Brécard, D. (2017): Consumer misperception of eco-labels, green market structure and welfare, in: *Journal of Regulatory Economics*, Jg. 51, H. 3, S. 340–364.
- Brink, A. (2013): *Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten*, Wiesbaden.

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2019): Umweltbewusstsein in Deutschland 2018. Abgerufen am 21.07.2020 von https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/umweltbewusstsein_2018_bf.pdf.
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2020): Grüner Knopf: Sozial. Ökologisch. Staatlich. Unabhängig Zertifiziert. Abgerufen am 31.08.2020 von <https://www.gruener-knopf.de/fuer-unternehmen>.
- Carrero, I./Valor, C. (2012): CSR-labelled products in retailers' assortment: A comparative study of British and Spanish retailers, in: *International Journal of Retail & Distribution Management*, Jg. 40, H. 8, S. 629–652.
- Chamorro, A./Bañegil, T. (2006): Green Marketing Philosophy: A Study of Spanish Firms with Ecolabels, in: *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Jg. 13, H. 1, S. 11–24.
- Christliche Initiative Romero (CIR) (2018): Ein Wegweiser durch das Label-Labyrinth, Münster.
- Clemenz, G. (2010): Eco-Labeling and Horizontal Product Differentiation, in: *Environmental and Resource Economics*, Jg. 45, H. 4, S. 481–497.
- Connelly, B./Certo, S./Ireland, R./Reutzel, C. (2011): Signaling Theory: A Review and Assessment, in: *Journal of Management*, Jg. 37, H. 1, S. 39–67.
- Costa, S./Ibanez, L./Loureiro, M./Marette, S. (2009): Quality Promotion through Eco-Labeling: Introduction to the Special Issue, in: *Journal of Agricultural & Food Industrial Organization*, Jg. 7, H. 2, S. 1–8.
- Cowe, R./Williams, S. (2000): Who are the ethical consumers?, Manchester.
- Cradle to Cradle Products Innovation Institute (C2CPPI) (2021): Cradle to Cradle: Products Innovation Institute. Abgerufen am 26.08.2020 von <https://www.c2ccertified.org>.
- Czarnecki, J./Jönsson, K./Kuh, K. (2018): Crafting Next Generation Eco-Label Policy, in: *Environmental Law*, Jg. 48, H. 3, S. 409–452.
- D'Souza, C./Taghian, M./Lamb, P. (2006): An empirical study on the influence of environmental labels on consumers, in: *Corporate communications: an international journal*, Jg. 11, H. 2, S. 162–173.
- D'Souza, C./Taghian, M./Lamb, P./Peretiatko, R. (2007): Green decisions: demographics and consumer understanding of environmental labels, in: *International Journal of Consumer Studies*, Jg. 31, H. 4, S. 371–376.
- Dangelico, R. (2017): What Drives Green Product Development and How do Different Antecedents Affect Market Performance? A Survey of Italian Companies with Eco-Labels, in: *Business Strategy and the Environment*, Jg. 26, H. 8, S. 1144–1161.

- De Pelsmacker, P./Driesen, L./Rayp, G. (2005): Do Consumers Care about Ethics? Willingness to Pay for Fair-Trade Coffee, in: *Journal of consumer affairs*, Jg. 39, H. 2, S. 363–385.
- Denyer, D./Tranfield, D. (2009): Producing a systematic review, in: Buchanan, D./Bryman, A. (Hrsg.): *The Sage Handbook of Organizational Research Methods*, London u. a., S. 671–689.
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) (2021): Nachhaltig einkaufen. Siegel verstehen. Einen Beitrag leisten. Abgerufen am 21.08.2020 von <https://www.siegelklarheit.de>.
- Dickson, M. (2000): Personal Values, Beliefs, Knowledge, and Attitudes Relating to Intentions to Purchase Apparel from Socially Responsible Businesses, in: *Clothing and Textiles Research Journal*, Jg. 18, H. 1, S. 19–30.
- Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (Bundesverband) (2021): Europäisches Umweltzeichen. Abgerufen am 22.08.2020 von <https://label-online.de/suche/f0/sector%3ABekleidung%20und%20Schuhe/>.
- Döring, N./Bortz, J. (2016): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*, Berlin u. a.
- Draxlerová, M./Rusko, M./Kuracina, M. (2015): Labelling of textile products from the perspective of quality, maintenance, safety and environment, in: *Research Papers Faculty of Materials Science and Technology Slovak University of Technology*, Jg. 23, H. 36, S. 57–64.
- Ecolabel Index (2021): ECOLABEL INDEX. Abgerufen am 05.04.2021 von <http://www.ecolabelindex.com>.
- Fair Trade e.V. (2001): *Im Zeichen der Nachhaltigkeit: Verknüpfung von Öko- & Fair Trade-Initiativen: Produkte, Firmen und Organisationen Handeln im Agenda 21-Prozeß*, Wuppertal.
- Fiebrig, S. (2018): Die textile Lieferkette als Herausforderung für Unternehmen und Politik, in: Heinrich, P. (Hrsg.): *CSR und Fashion: Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilbranche*, Berlin u. a., S. 1–12.
- Galarraga Gallastegui, I. (2002): The use of eco-labels: a review of the literature, in: *European Environment*, Jg. 12, H. 6, S. 316–331.
- Gam, H./Ma, Y./Banning, J. (2014): Socially Responsible Apparel Labels: Effects on Fashionable Shoppers, in: *Family and Consumer Sciences Research Journal*, Jg. 42, H. 3, S. 292–305.
- Genç, E. (2013): An Analytical Approach to Greenwashing: Certification Versus Noncertification, in: *Journal of Management & Economics*, Jg. 20, H. 2, S. 151–175.
- Gertz, R. (2005): Eco-labelling – a case for deregulation?, in: *Law, Probability and Risk*, Jg. 4, H. 3, S. 127–141.

- Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e.V. (Gesamtverband textil+mode) (2018): Mit jeder Faser intelligent: 2018: Die deutsche Textil- und Modeindustrie in Zahlen. Abgerufen am 21.07.2020 von https://www.verband-textil-bekleidung.de/fileadmin/Daten/Rundschreiben-Wirtschaft/RS-2017-Wirtschaftspolitik/zahlen2017_web.pdf.
- Global Standard gGmbH (2020): Global Organic Textile Standard. Abgerufen am 24.08.2020 von <https://www.global-standard.org>.
- Gołaszewska-Kaczan, U./Kruk, M./Śleszyńska-Świdorska, A. (2015): Eco-Labeling as a Tool of CSR: Opportunities and Threats, in: OPTIMUM.STUDIA EKONOMICZNE, Jg. 5, H. 77, S. 179–192.
- Goswami, P. (2008): Is the urban Indian consumer ready for clothing with eco-labels?, in: International journal of consumer studies, Jg. 32, H. 5, S. 438–446.
- Grankvist, G./Dahlstrand, U./Biel, A. (2004): The Impact of Environmental Labeling on Consumer Preference: Negative vs. Positive Labels, in: Journal of Consumer Policy, Jg. 27, H. 2, S. 213–230.
- Greenpeace e.V. (2018): Textil-Siegel im Greenpeace-Check. Abgerufen am 24.08.2020 von <https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/e01211-greenpeace-chemie-einkaufsratgeber-textil-siegel-2018.pdf>.
- Griskevicius, V./Cantú, S./Van Vugt, M. (2012): The Evolutionary Bases for Sustainable Behavior: Implications for Marketing, policy, and Social Entrepreneurship, in: Journal of Public Policy & Marketing, Jg. 31, H. 1, S. 115–128.
- Gross, S./Wilson, P./Zhang, J./Shao, C./Dubinsky, A. (2016): Selected Antecedents of Consumer Attitude toward a Product in an Eco-Label Context, in: International Journal of Business and Management, Jg. 11, H. 5, S. 33–43.
- Gruère, G. (2015): An Analysis of the Growth in Environmental Labelling and Information Schemes, in: Journal of Consumer Policy, Jg. 38, H. 1, S. 1–18.
- Hansen, U./Kull, S. (1994): Öko-label als umweltbezogenes Informationsinstrument: Begründungszusammenhänge und Interessen, in: Marketing Zeitschrift für Forschung und Praxis, Jg. 16, H. 4, S. 265–274.
- Hartlieb, S./Jones, B. (2009): Humanising Business Through Ethical Labelling: Progress and Paradoxes in the UK, in: Journal of Business Ethics, Jg. 88, H. 3, S. 583–600.
- Henninger, C. (2015): Traceability the New Eco-Label in the Slow-Fashion Industry?—Consumer Perceptions and Micro-Organisations Responses, in: Sustainability, Jg. 7, H. 5, S. 6011–6032.
- Howard, P./Allen, P. (2006): Beyond organic: consumer interest in new labelling schemes in the Central Coast of California, in: International Journal of Consumer Studies, Jg. 30, H. 5, S. 439–451.

- Hustvedt, G./Bernard, J. (2008): Consumer willingness to pay for sustainable apparel: the influence of labelling for fibre origin and production methods, in: *International Journal of Consumer Studies*, Jg. 32, H. 5, S. 491–498.
- Hustvedt, G./Bernard, J. (2010): Effects of social responsibility labelling and brand on willingness to pay for apparel, in: *International Journal of Consumer Studies*, Jg. 34, H. 6, S. 619–626.
- Jin, J./Zhao, Q./Santibanez-Gonzalez, E. (2020): How Chinese Consumers' Intentions for Purchasing Eco-Labeled Products Are Influenced by Psychological Factors, in: *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Jg. 17, H. 1, S. 265–281.
- Kaiser, A. (1996): *Ökologiebezogene Produktkennzeichnung – Entstehung, Hintergrund, Anforderungen: Dargestellt am Markenzeichen „Textilen Vertrauen – Schadstoffgeprüfte Textilien nach Öko-Tex-Standard 100“ als umweltbezogenes Informationsinstrument*, Kassel.
- Karstens, B./Belz, F. (2006): Information asymmetries, labels and trust in the German food market: A critical analysis based on the economics of information, in: *International Journal of Advertising*, Jg. 25, H. 2, S. 189–211.
- Koszevska, M. (2011): Social and Eco-labelling of Textile and Clothing Goods as Means of Communication and Product Differentiation, in: *FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe*, Jg. 19, H. 4, S. 20–26.
- Kuhn, M. (1999): *Green Lemons-Environmental Labels and Entry into an Environmentally Differentiated Market under Asymmetric Information*, Thünen-Series of Applied Economic Theory-Working Paper, No. 20, Universität Rostock.
- Landmark Ventures (2016): The greatest threat to our planet is the belief that someone else will save it. Abgerufen am 09.11.2020 von <https://www.youtube.com/watch?v=su0-8-yA-3M>.
- Langer, A./Eisend, M./Kuß, A. (2008): Zu viel des Guten? Zum Einfluss der Anzahl von Ökolabels auf die Konsumentenverwirrtheit, in: *Marketing Zeitschrift für Forschung und Praxis*, Jg. 30, H. 1, S. 19–28.
- Liebrich, S./Dostert, E. (2011): Umweltverschmutzung in Textilbranche: Giftige Wäsche. Abgerufen am 21.07.2020 von <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/umweltverschmutzung-in-der-textilbranche-giftige-waesche-1.1133776>.
- Ma, Y./Gam, H./Banning, J. (2017): Perceived ease of use and usefulness of sustainability labels on apparel products: application of the technology acceptance model, in: *Fashion and Textiles*, Jg. 4, H. 1, S. 1–20.
- Malik, A./Khan, S. (2014): Environmental and Health Effects of Textile Industry Wastewater, in: Malik, A./Grohmann, E./Akhtar, R. (Hrsg.): *Environmental Deterioration and Human Health: Natural and Anthropogenic Determinants*, Dordrecht u. a, S. 55–71.

- Nelson, P. (1970): Information and Consumer Behavior, in: *Journal of political economy*, Jg. 78, H. 2, S. 311–329.
- OEKO-TEX® Service GmbH (2021): OEKO-TEX® INSPIRING CONFIDENCE. Abgerufen am 01.09.2020 von <https://www.oeko-tex.com/de/>.
- Pedersen, E./Neergaard, P. (2006): Caveat Emptor – Let the Buyer Beware! Environmental Labelling and the Limitations of ‘Green’ Consumerism, in: *Business strategy and the Environment*, Jg. 15, H. 1, S. 15–29.
- Radunski, M. (2013): Textilarbeiter unter Trümmern. Abgerufen am 21.07.2020 von <https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/ungluecke/bangladesh-textilarbeiter-unter-truemmern-12160303.html>.
- RAL gGmbH (2019): Blauer Engel: Das Umweltzeichen. Gut für mich. Gut für die Umwelt. Abgerufen am 16.07.2020 von <https://www.blauer-engel.de/de>.
- RAL gGmbH (2021): EU Ecolabel. Abgerufen am 29.08.2020 von <https://eu-ecolabel.de>.
- Rex, E./Baumann, H. (2007): Beyond ecolabels: what green marketing can learn from conventional marketing, in: *Journal of cleaner production*, Jg. 15, H. 6, S. 567–576.
- Sammer, K./Wüstenhagen, R. (2006): The influence of Eco-Labelling on Consumer Behaviour—Results of a Discrete Choice Analysis for Washing Machines, in: *Business Strategy and the Environment*, Jg. 15, H. 3, S. 185–199.
- Santos-Roldán, L./Palacios-Florencio, B./Berbel-Pineda, J. (2020): The textile products labelling analysis and requirements, in: *Fashion and Textiles*, Jg. 7, H. 1, S. 1–24.
- Shaw, D./Shiu, E./Hassan, L./Bekin, C./Hogg, G. (2007): Intending To Be Ethical: An Examination of Consumer Choice in Sweatshop Avoidance, in: *Advances in Consumer Research*. Association for Consumer Research, Jg. 34, S. 1–24.
- Shen, J. (2012): Understanding the Determinants of Consumers’ Willingness to Pay for Eco-Labeled Products: An Empirical Analysis of the China Environmental Label, in: *Journal of Service Science and Management*, Jg. 5, H. 1, S. 87–94.
- Shen, J./Sakata, Y./Hashimoto, Y. (2008): Is individual environmental consciousness one of the determinants in transport mode choice?, in: *Applied Economics*, Jg. 40, H. 10, S. 1229–1239.
- Sigit, D./Fauziah, R./Heryanti, E. (2017): The impact of ecolabel knowledge to purchase decision of green producton biology students, in: *AIP Conference Proceedings*, 1868, H. 1, 100009, S. 1–8.
- Sønderskov, K./Daugbjerg, C. (2011): The state and consumer confidence in eco-labeling: organic labeling in Denmark, Sweden, The United Kingdom and The United States, in: *Agriculture and human values*, Jg. 28, H. 4, S. 507–517.

- Spence, M. (1973): Job Market Signaling, in: *The Quarterly Journal of Economics*, Jg. 87, H. 3, S. 355–374.
- Spence, M. (2002): Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets, in: *American Economic Review*, Jg. 92, H. 3, S. 434–459.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021a): Bevölkerung nach Altersgruppen (ab 1950). Abgerufen am 04.10.2020 von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/liste-altersgruppen.html>.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021b): Bevölkerung nach Bundesländern. Abgerufen am 04.10.2020 von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/bevoelkerung-nicht-deutsch-laender.html>.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021c): Bevölkerung nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit. Abgerufen am 13.10.2020 von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/zensus-geschlecht-staatsangehoerigkeit-2020.html>.
- Steiner, E./Benesch, M. (2018): *Der Fragebogen: Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*, Wien.
- Tang, E./Fryxell, G./Chow, C. (2004): Visual and Verbal Communication in the Design of Eco-Label for Green Consumer Products, in: *Journal of International Consumer Marketing*, Jg. 16, H. 4, S. 85–105.
- Taufique, K./Polonsky, M./Vocino, A./Siwar, C. (2019): Measuring consumer understanding and perception of eco-labelling: Item selection and scale validation, in: *International journal of consumer studies*, Jg. 43, H. 3, S. 298–314.
- Taufique, K./Siwar, C./Chamhuri, N./Sarah, F. (2016): Integrating General Environmental Knowledge and Eco-Label Knowledge in Understanding Ecologically Conscious Consumer Behavior, in: *Procedia Economics and Finance*, Jg. 37, S. 39–45.
- Taufique, K./Siwar, C./Talib, B./Sarah, F./Chamhuri, N. (2014): Synthesis of Constructs for Modeling Consumers' Understanding and Perception of eco-labels, in: *Sustainability*, Jg. 6, H. 4, S. 2176–2200.
- Taufique, K./Vocino, A./Polonsky, M. (2017): The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market, in: *Journal of Strategic Marketing*, Jg. 25, H. 7, S. 511–529.
- Teisl, M./Rubin, J./Noblet, C. (2008): Non-dirty dancing? Interactions between eco-labels and consumers, in: *Journal of Economic Psychology*, Jg. 29, H. 2, S. 140–159.

- Testa, F./Iraldo, F./Vaccari, A./Ferrari, E. (2015): Why eco-labels can be Effective Marketing Tools: Evidence from a Study on Italian consumers, in: Business Strategy and the Environment, Jg. 24, H. 4, S. 252–265.
- Textile One GmbH (2018): Eco Label Zertifikat. Abgerufen am 22.08.2020 von <https://textile-one.de/pages/eco-label-zertifikat>.
- Thøgersen, J. (2000): Psychological Determinants of Paying Attention to Eco-Labels in Purchase Decisions: Model Development and Multinational Validation, in: Journal of consumer policy, Jg. 23, H. 3, S. 285–313.
- Thøgersen, J./Haugaard, P./Olesen, A. (2010): Consumer responses to ecolabels, in: European Journal of Marketing, Jg. 44, H. 11/12, S. 1787–1810.
- TransFair e.V.– Verein zur Förderung des Fairen Handels in der Einen Welt (o. J.): Fairtrade-Deutschland. Abgerufen am 28.08.2020 von <https://www.fairtrade-deutschland.de>.
- Valor, C./Carrero, I./Redondo, R. (2014): The Influence of Knowledge and Motivation on Sustainable Label Use, in: Journal of Agricultural and Environmental Ethics, Jg. 27, H. 4, S. 591–607.
- Van Amstel, M./Driessen, P./Glasbergen, P. (2008): Eco-labeling and information asymmetry: a comparison of five eco-labels in the Netherlands, in: Journal of Cleaner Production, Jg. 16, H. 3, S. 263–276.
- Van der Merwe, D./Bosman, M./Ellis, S./Van der Colff, N./Warnock, M. (2014): Consumers' knowledge of textile label information: an exploratory investigation, in: International Journal of Consumer Studies, Jg. 38, H. 1, S. 18–24.
- Wahnbaeck, C. (2019): Schadstoffe auf der Haut: Diese Siegel garantieren giftfreie Kleidung. Abgerufen am 22.08.2020 von <https://utopia.de/ratgeber/siegel-kleidung-textilien-ohne-gift-textilratgeber-greenpeace/>.
- Werde (2021): Die wichtigsten Siegel für nachhaltige Mode. Abgerufen am 22.08.2020 von <https://werde-magazin.de/siegel-fuer-nachhaltige-textilien/>.
- Werner, M. (o.J): Die Grössten Bekleidungseinzelhändler in Deutschland 2018. Abgerufen am 12.08.2020 von <https://www.textilwirtschaft.de/news/media/16/Di-grte-Bekleidungseinzelhndle-i-Deutschlan-201-158220.pdf>.
- Wiederhold, M./Martinez, L. (2018): Ethical consumer behaviour in Germany: The attitude.behaviour gap in the green apparel industry, in: International Journal of Consumer Studies, Jg. 42, H. 4, S. 419–429.
- Wikipedia (2010): Datei:Blauer-Engel-1st-Logo JuryUmweltzeichen MenschUmwelt.svg. Abgerufen am 22.08.2020 von https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:BE_Logo_JuryUmweltzeichen_MenschUmwelt.svg.
- Yokessa, M./Marette, S. (2019): A Review of Eco-Labels and their Economic Impact, in: International Review of Environmental and Resource Economics, Jg. 13, H. 1–2, S. 119–163.

- Zaman, A./Miliutenko, S./Nagapetan, V. (2010): Green marketing or green wash?: A comparative study of consumers' behavior on selected Eco and Fair trade labeling in Sweden, in: *Journal of Ecology and the Natural Environment*, Jg. 2, H. 6, S. 104–111.
- Žurga, Z./Forte, P. (2014): Apparel Purchasing with Consideration of Eco-labels among Slovenian Consumers, in: *FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe*, Jg. 5, H. 107, S. 20–27.