

# Kleidung- und Lebensmittelkonsum von Jugendlichen-

## Ein Ergebnisbericht des BNTextillabor-Projektes

Autorinnen: Samira Iran (Technische Universität Berlin), Stella Emig (Technische Universität Berlin), Anja Hirscher (Universität Ulm)

### Abstrakt

Dieses Arbeitspapier präsentiert die Ergebnisse einer Befragung von Jugendlichen zwischen 14 und 21 Jahren zu den Themen nachhaltiger Lebensmittel- und Textilkonsum. In den Bereichen Ernährung und Kleidung bestehen, sowohl in dem Prozess der Herstellung, als auch in den Konsumphasen Nutzung und Nachnutzung, Praktiken, die mit negativen ökologischen und sozialen Auswirkungen einhergehen. Die Konsequenzen tragen nicht nur gegenwärtige, sondern vor allem zukünftige Generationen. Die Zielgruppe der Jugendlichen wird im Zusammenhang dieser Arbeit aber anstelle der leidtragenden Generation vielmehr als zukünftiger Akteur und Konsument:in wahrgenommen, dessen Verhalten und Handlungsstrategien als Grundlage für die Entwicklung von nachhaltigen Konsumpraktiken dienen sollen. Festzustellen ist, dass die Jugendlichen bereits auf einige wenige Alternativen eines nachhaltigen Konsums zurückgreifen. Dennoch gibt es vermehrt Handlungsstrategien, die sehr selten bis gar nicht innerhalb dieser Altersgruppe ausgeführt werden. Das vorliegende Arbeitspapier dient als ein Versuch die bestehende Forschungslücke diesbezüglich zu schließen. Abschließend werden einige der entscheidendsten alternativen Konsumpraktiken mit "Best Practice" Beispielen vorgestellt.

### Teil I Ausgangslage

#### Ökologische und soziale Auswirkungen der Textil- und Lebensmittelproduktion

Angesichts des Klimawandels und sich erschöpfender natürlicher Ressourcen, wird die Nachfrage nachhaltiger Produkte zunehmend größer (ITC, 2019). In diesem Zusammenhang sind vor allem die ökologischen und sozio-ökonomischen Bedingungen entlang der Wertschöpfungsketten von großer Bedeutung. Sowohl die konventionelle Textil- als auch die Lebensmittelherstellung gehen mit hohen ökologischen und sozialen Kosten einher.

In der Textilindustrie zählen Treibhausgasemissionen, Verschmutzungen von Gewässern durch eingesetzte Chemikalien wie Pestizide und synthetische Färbemittel und die hohen Abfallmengen zu den größten ökologischen Kosten (Niinimäki et al. 2020). So sei die Textilindustrie allein für bis zu 10% der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich (Niinimäki et al. 2020). Laut dem European Union emission inventory report 2019 werden von diesen globalen Emissionen 24% in und von Europa generiert (EEA, 2019). Besonders seit dem Einsturz der Textilfabrik Rana Plaza im Jahr 2013 sind auch die sozialen Folgeschäden, nämlich die prekären Arbeitsbedingungen, unter denen viele Näher:innen unsere Kleidung in den Produktionsländern herstellen, einmal mehr in den Fokus gerückt. Leider gibt es auch nach acht Jahren noch einige verbleibende Sicherheitsrisiken (CCC, 2021). In der Berufsbekleidungsindustrie in Indien beispielsweise, arbeiten Näher:innen ohne feste Arbeitsverträge in überfüllten und schlecht belüfteten Arbeitsräumen, ohne fairen Lohn und Regelung der Arbeitszeiten (FEMNET, 2019). Frauen seien von den negativen Auswirkungen dieser global-wirtschaftlichen Strukturen und Diskriminierungen besonders betroffen (FEMNET, 2020).

Die konventionelle, intensive Landwirtschaft verursacht beispielsweise eine hohe Freisetzung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und eine erhebliche Eingrenzung der Artenvielfalt durch die großflächige Rodung des Amazonas-Regenwaldes. Diese dient dann als Anbaufläche für Soja, um die hohe Tierfutter-Nachfrage, z.B. hier in Deutschland, zu bedienen (Greenpeace, 2020). Insgesamt sei die Landwirtschaft für den Ausstoß von 23% der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich (IPCC, 2019). Anhand der Milchüberproduktion in Deutschland lässt sich dies veranschaulichen. Kleine Betriebe können dem steigenden Preisdruck, der sich durch die globalen Bedingungen des Weltmarkts und den wirtschaftlichen Interessen großer Molkereikonzerne ergibt, nicht standhalten (BUND, 2019). Die Folge ist eine zunehmende Industrialisierung durch Mastbetriebe, die zum einen das Tierwohl missachten und zum anderen den Verlust seltener Tier- und Pflanzenarten durch nicht gepflügte und zu Ackerland umfunktionierte Weiden vorantreiben (BUND, 2015).

Bezüglich der sozialen Bedingungen der Nahrungsmittelherstellung, gibt es immer wieder Berichte und Nachrichten, in denen die Lebensmittelproduktion mit miserablen Arbeitsbedingungen, Kinderarbeit oder auch Zwangsarbeit in Zusammenhang gebracht wird (Pohlmann, 2020). So würden Erntehelfer:innen in Spanien aus dem Ausland beispielsweise, ohne direkten Zugang zu Trinkwasser, Elektrizität und adäquate sanitäre Anlagen wohnen (OHCHR, 2020).

Im Sinne des Pariser Abkommens und der Ziele für Nachhaltige Entwicklung, gilt es die ökologischen und sozialen Folgeschäden durch die Textil- und Lebensmittelproduktion

einzugrenzen. Um geeignete Handlungsstrategien zu entwickeln, müssen zunächst Verhaltensweisen von Konsument:innen erforscht werden, die die derzeitigen Herstellungsverfahren unterstützen.

## Rolle der Konsument:innen

Durch ihr mittlerweile relativ freies Kauf- und Verbrauchsverhalten sind auch Konsument:innen, neben den Unternehmen und der Politik gefragt, ihre Mitverantwortung sozial-ökologischer Folgeprobleme von marktwirtschaftlichen Prozessen zu tragen (Heidbrink & Schmidt, 2011: 97). Dies können sie durch nachhaltige Kauf-, Nutzungs- und Entsorgungsentscheidungen erreichen (Berg et al. 2020). Die ökologische und soziale Verantwortung wird auch durch die veränderte Motivation von Konsumententscheidungen deutlich. Denn in der heutigen Zeit gehe es beispielsweise beim Konsum von modischer Kleidung nicht mehr allein um das Grundbedürfnis des Schutzes durch Kleidung, sondern habe vielmehr eine symbolische und emotionale Bedeutung, welche zum einen mit sozialen, gesellschaftlichen und geschlechterbezogenen Erwartungen verzahnt ist und zum anderen mit der Würdigung von gesellschaftlicher Akzeptanz und Repräsentation von Identitäten einhergeht (Ebner, 2007; Weller, 2019). Der Ausdruck sozialer Zugehörigkeit lässt sich auch im Bereich der Ernährung in Form von sogenannten Ernährungstrends wiederfinden (Schröder, 2016). Die individuelle Ernährungsweise kann dabei sowohl als Merkmal kultureller Herkunft, als auch als Ausdruck eines bewusst gewählten Lebensstils, aber auch als Kennzeichen von Distinktion wirken (Schröder, 2016). Konsument:innen sind aber vor allem auch angesichts ihrer entscheidenden Rolle in der Bekämpfung des Klimawandels ein interessantes Forschungsfeld (Frischmann, 2018). Denn betrachtet man die jährlich verursachten Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten, die sich in Deutschland auf etwa 75 kg pro Person (Schmidt et al. 2019) belaufen, so wird schnell klar, dass es für die Vermeidung solcher Lebensmittelabfälle, alternative Handlungsstrategien seitens der Konsumentinnen braucht.

Bei der Zielgruppe der Jugendlichen zwischen 14 und 21 Jahren, sind Mode und Essen ein wichtiges Symbol der sozialen und kulturellen Zugehörigkeit (Bugge, 2015). Jugendliche stellen zudem eine stetig zunehmende Kaufkraft dar, denn diese Gruppe gibt z. B. für ihre Kleidung, zumindest in Deutschland, jährlich knapp 4 Mrd. Euro aus (Gaiser et al. 2012). Darüber hinaus nähern sich Jugendliche im Alter von 14-17 Jahren der kritischen Zeit, ihren Familienhaushalt zu verlassen und beginnen, Verantwortung für ihren eigenen Haushalt zu übernehmen (Stanes et al. 2015). Somit befindet sich diese Zielgruppe in dem wichtigen Übergang zu einer aktiven Einflussnahme ihres Konsumverhaltens, vor allem in den Bereichen des Kleidungs- und Lebensmittelkonsums, hinsichtlich einer Verbesserung der

sozio-ökologischen Produktionsbedingungen. Bisher gibt es nur wenige Studien, die einen nachhaltigen Konsum innerhalb dieser Zielgruppe untersuchen. Um jedoch Strategien für eine Förderung eines nachhaltigen Konsums zu entwickeln, ist es, unter Berücksichtigung der oben genannten Punkte, zwingend notwendig, das Konsumverhalten der Jugendlichen zu erforschen und somit die aktuelle Forschungslücke zu schließen.

## Zielgruppe

Im Rahmen des von der DBU geförderten BNTextillabor-Projektes wurde eine Befragung im Zeitraum von Februar 2020 bis November 2020 in den Schulklassen der 7, 8, 9, und 11. Klassenstufe in Berlin sowie Ulm und Umgebung zum Thema (nachhaltiger) Textil- und Lebensmittelkonsum durchgeführt. Die Ergebnisse der Befragungen werden in diesem Paper vorgestellt.

Berlin	95 Schüler:innen
Ulm und Umgebung	112 Schüler:innen
Klassenstufe	7, 8, 9, und 10
Alter	14-18 Jahre (ca. 63%), 18-21 Jahre (ca.35%)
weiblich	116 Schülerinnen
männlich	86 Schüler
divers/keine Antwort	5 Schüler:innen
Zur Verfügung stehendes Geld	Das monatlich zur Verfügung stehende Taschengeld liegt bei durchschnittlich 120€. Davon werden 43€ (36%) für den Kauf neuer Kleidung ausgegeben und 33€ (28%) für den Erwerb von Lebensmitteln. Nur etwa 7% des Taschengeldes wird für nachhaltige Lebensmittel ausgegeben.

## TEIL II Wie konsumieren die Jugendlichen

### Einstellung zu einem nachhaltigen Konsum

Eine Konsumententscheidung hängt von vielen verschiedenen Faktoren und Einflüssen ab (Kotler, 1979). In der Theorie des geplanten Verhaltens wird angenommen, dass eine vorhandene Verhaltensabsicht eine Vorhersage für ein Verhalten, also eine Konsumententscheidung, treffen kann (Ajzen, 1985). Für eine Verhaltensabsicht spielen wiederum die Einstellung, soziale Normen und eine wahrgenommene Verhaltenskontrolle eine wichtige Rolle (Ajzen, 1985). In der Befragung wurde zunächst die Einstellung der Jugendlichen, die sich auf die Bewertung eines bestimmten Verhaltens bezieht (Iran, 2018),

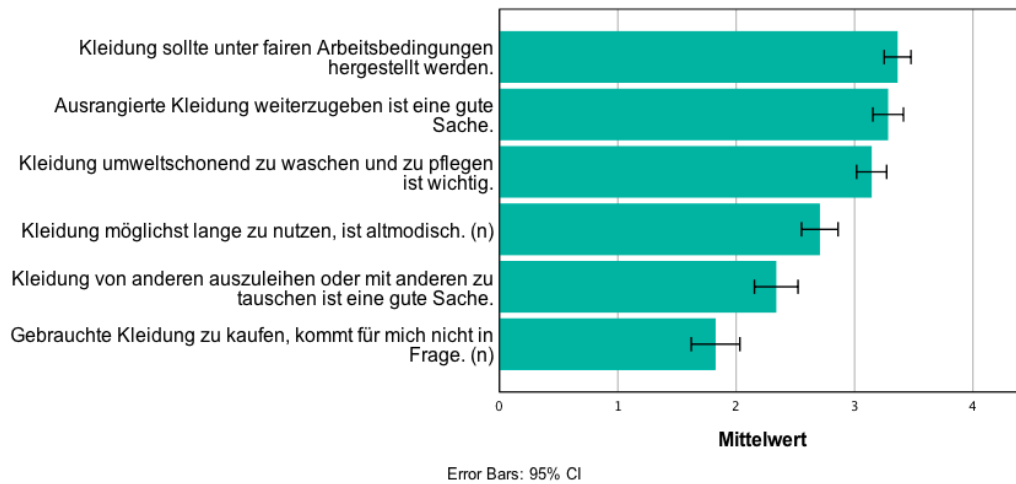
zu einem nachhaltigen Konsum in den Bereichen Kleidung und Lebensmitteln untersucht. Dabei wurden unter anderem die Einstellung zu fairen und ökologischen Produktionsweisen als auch die Haltung zu lebensverlängernden Maßnahmen für Textilien befragt.

### Einstellung zu einem nachhaltigen Kleidungskonsum

Studien zufolge würden Konsument:innen ein Problembewusstsein für soziale und ökologische Folgeschäden der aktuellen Textil-Wertschöpfungskette besitzen (Farsang et al., 2015). Auch eine Studie von Greenpeace zum Einkaufsverhalten von Jugendlichen hat ergeben, dass bis zu 96% der Befragten über die schlechten Arbeitsbedingungen von Arbeiter:innen entlang der Wertschöpfungskette von Kleidung informiert ist (Greenpeace, 2015a). Befragungen im Rahmen des Updates des Pulse-of-Fashion 2019 haben ergeben, dass für 75% der Befragten Nachhaltigkeitsüberlegungen für ihre Konsumententscheidung sehr wichtig sind (Global Fashion Agenda et al. 2019).

Bei Fairer Mode oder auch Fair Fashion soll ausdrücklich sichergestellt werden, dass es in der gesamten Textilproduktionskette keine sozialen Ausbeutungen gibt. Der Schutz der Umwelt und die Ressourcenschonung spielen ebenfalls eine wichtige Rolle. Gekennzeichnet wird Faire Mode durch Gütesiegel und Zertifikate. Diese Fair Fashion Siegel bzw. Zertifikate garantieren zum Beispiel faire Arbeitslöhne, ein Verbot von Zwangs- und Kinderarbeit oder auch Regelungen gegen Diskriminierungen, wie es beispielsweise die Initiative der Fair Wear Foundation vorsieht (FaireKleidung). Aus der ersten Umfrage in den Schulklassen geht hervor, dass die Einstellung der Befragten bemerkenswert positiv gegenüber fairen Arbeitsbedingungen in der Textilproduktion ist. Auch weiteren Handlungsstrategien, die zu einer längeren Nutzung von Kleidungsstücken beitragen, wie zum Beispiel die Weitergabe aussortierter Kleidungsstücke, eine umweltschonende Pflege oder das Leihen von Kleidung, stehen die Schüler:innen eher positiv gegenüber. Das Kaufen und Tragen von Secondhand Kleidung jedoch stellt für die wenigsten Jugendlichen eine aktuelle Handlungsstrategie dar.

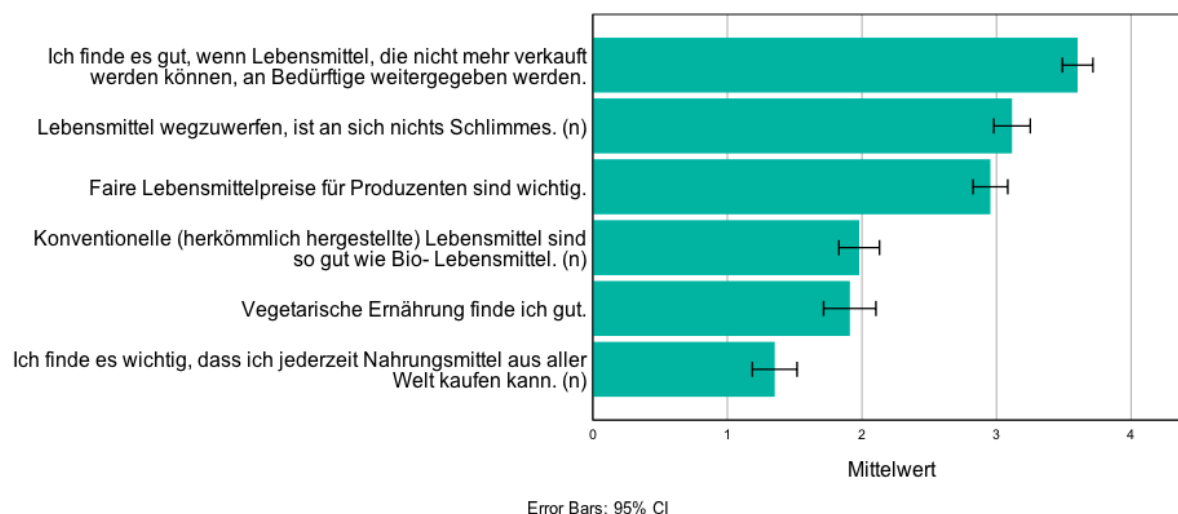
## Einstellung zum nachhaltigen Kleidungskonsum



## Einstellung zu einem nachhaltigen Lebensmittelkonsum

Entlang der Lebensmittelversorgungskette entstehen in verschiedenen Phasen Lebensmittelabfälle. Einen großen Anteil verursachen die privaten Haushalte in Deutschland, in denen etwa 6,1 Millionen Tonnen Lebensmittel weggeworfen werden (BMEL, 2015). Wenn noch essbare Lebensmittel im Müll landen, werden lebensnotwendige, in manchen Regionen sehr knappe, Ressourcen wie Wasser und Ackerflächen verschwendet. Hinzu kommen die entstandenen Treibhausgase während der Herstellung und des Transports, die den Klimawandel vorantreiben. Lebensmittelabfälle zu vermeiden, ist daher ein wichtiges Ziel, dem sich auch Citizen Science-Projekte wie das [FoodLabHome](#) widmen. Ein positives Ergebnis aus der Befragung stellen dementsprechend die Angaben der Schüler:innen dar, die das Entsorgen von Lebensmitteln als verwerflich empfinden. Der Wert von Lebensmitteln zeigt sich somit auch am schlechten Gewissen, welches die Altersgruppe der 14-29-jährigen zu 56% empfindet (BMEL, 2011).

## Einstellung zum nachhaltigen Lebensmittelkonsum



### Nachhaltiger Konsum

Unter einem nachhaltigen Konsumverhalten werden individuelle Handlungen der Bedürfnisbefriedigung in verschiedenen Lebensbereichen verstanden, die allen Menschen gegenwärtig, aber vor allem zukünftig, eine Befriedigung ihrer Bedürfnisse ermöglicht (Geiger et al. 2018). Dabei werden die ökologischen und sozioökonomischen Bedingungen in den Konsumphasen des Erwerbs, der Nutzung und der Entsorgung von Gütern besonders berücksichtigt (Geiger et al. 2018). In den Bereichen des Kleidungs- und Lebensmittelkonsums gibt es verschiedene Möglichkeiten, um die ökologischen und sozioökonomischen Bedingungen in den jeweiligen Konsumphasen zu verbessern. In diesem Zusammenhang wurden die Schüler:innen zu den einzelnen Konsumphasen (Beschaffung, Nutzung, und Nachnutzung) befragt.

### Kaufentscheidung

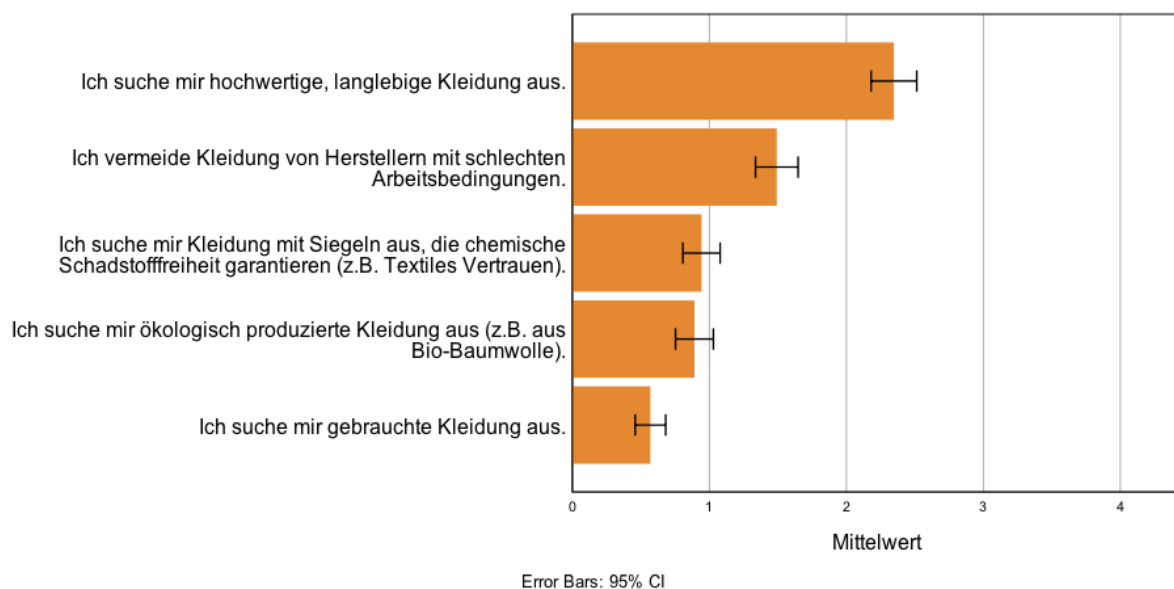
Trotz positiver Einstellungen zu einem nachhaltigen Verhalten zeigen sich Diskrepanzen in den tatsächlichen Kaufentscheidungen. Zusätzlich zu der positiven Einstellung müssen also noch andere Faktoren wirken, um die Verhaltensabsicht auch umzusetzen. Eine bejahende Einstellung hätte also nur dann den größten Einfluss auf das menschliche Verhalten, wenn günstige Bedingungen zu agieren gegeben sind (Ajzen & Fishbein, 2005). Vor allem persönliche, soziale und informative Faktoren sollen dabei eine Rolle spielen (Niaura, 2013). Somit würden beispielsweise durch unzureichende Informationen bezüglich Nachhaltigkeitseigenschaften, Zweifel an der Glaubwürdigkeit der Anbieter und die

Einstellung hinsichtlich der Wirksamkeit individueller Konsumententscheidungen, die grundsätzlichen Bedenken sozialer und ökologischer Folgeschäden verdrängen (Weller, 2019).

## Kaufentscheidung Kleidung

Auch die befragten Jugendlichen weisen trotz einer eher positiven Einstellung für einen nachhaltigen Modekonsum eher gegenteilige Kaufentscheidungen auf. Nur bei der Praxis des Kaufs von gebrauchter Kleidung decken sich Einstellungen, nämlich eher davon abzusehen, und tatsächliche Kaufentscheidungen.

### Kaufentscheidung-Kleidung

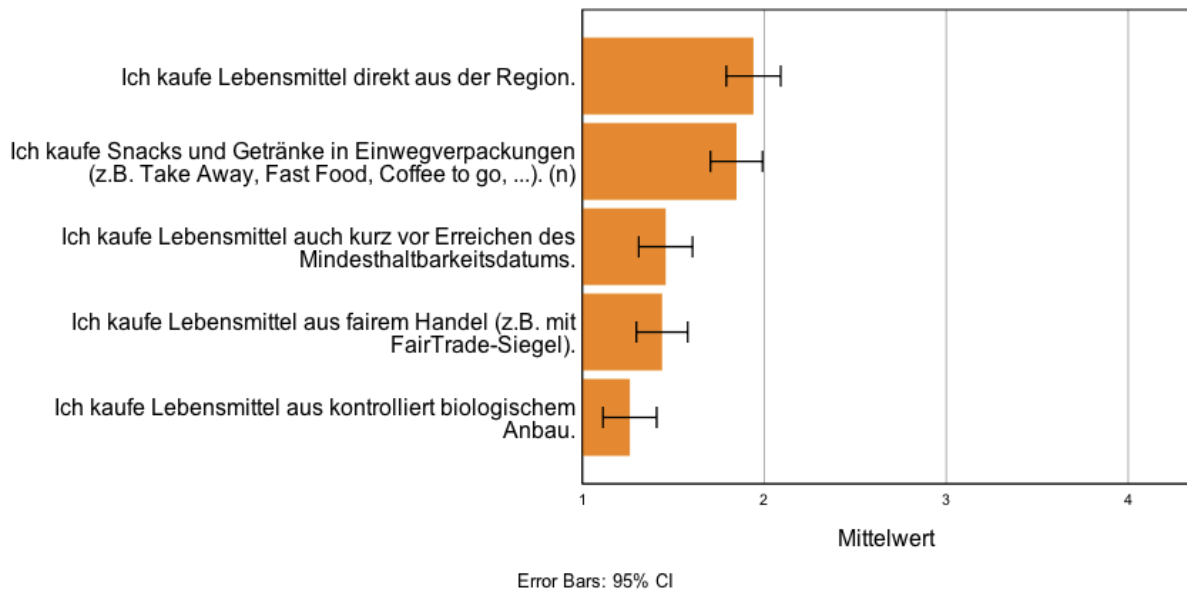


## Kaufentscheidung Lebensmittel

In der Phase des Erwerbs spielt bei einem nachhaltigen Lebensmittelkonsum besonders die ökologische und soziale Verträglichkeit der Produktion eine entscheidende Rolle (Körper, 2014). Die Schüler:innen würden beim Einkauf öfter auf Produkte aus der Region zurückgreifen, die eine ökologische Verträglichkeit, durch gering gehaltene Transportwege unterstützen. Allerdings würden sich die Schüler:innen eher nicht für fair gehandelte Lebensmittel oder solche aus biologischem Anbau entscheiden. Außerdem würden sie häufig Snacks und Getränke in Einwegverpackungen konsumieren. Daraus ergibt sich, dass die Jugendlichen eher Kaufentscheidungen treffen, die einem nachhaltigen Konsum nicht entsprechen.



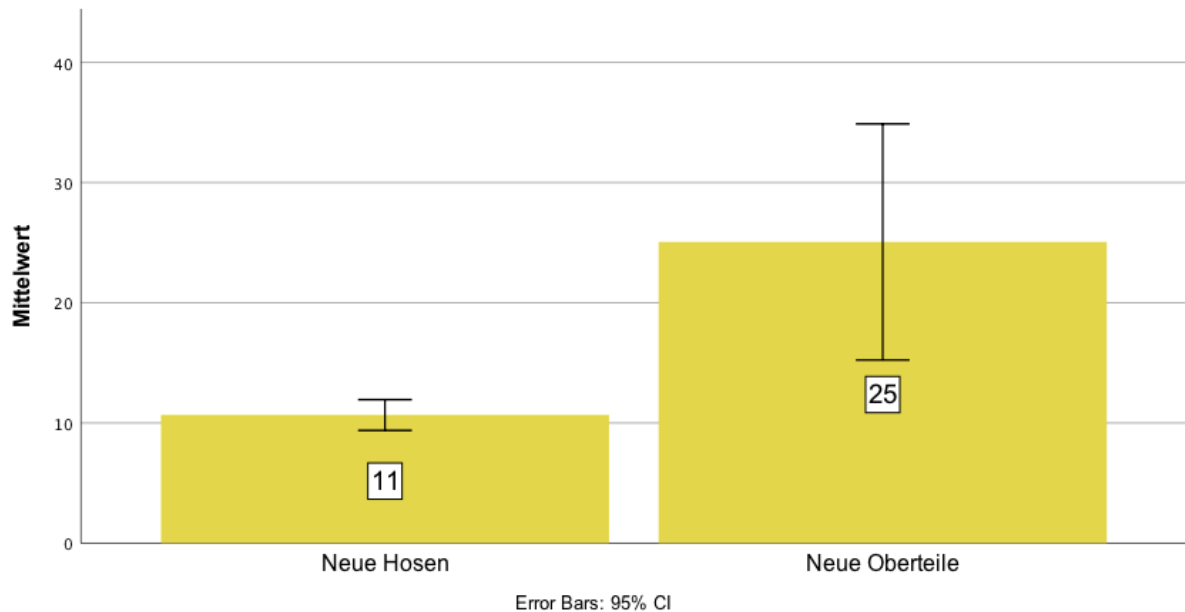
## Kaufentscheidung-Lebensmittel



## Nachhaltiger Kleidungskonsum

Laut einer Online-Umfrage im Auftrag von Greenpeace, besitzt jede erwachsene Person in Deutschland durchschnittlich 95 Kleidungsstücke, ohne Unterwäsche und Socken (Greenpeace, 2015). Das summiert sich auf etwa 5,2 Milliarden Kleidungsstücke unter den 18-69-jährigen in der Bundesrepublik (Greenpeace, 2015). Insgesamt wurde herausgefunden, dass schätzungsweise 40% der Kleidungsstücke selten oder nie genutzt werden (Greenpeace, 2015). Zu den nicht getragenen Kleidungsstücken kommen pro Jahr etwa 60 neue Kleidungsstücke dazu, bei Jugendlichen sogar eher mehr (Greenpeace, 2015a; Greenpeace, 2017). Die Angaben der befragten Zielgruppe im Rahmen des BNTextillabor Projektes zeigen, dass durchschnittlich etwa 36 neue Kleidungsstücke, davon 11 Hosen und 25 Oberteile, im Verlauf eines Jahres gekauft wurden. Im Vergleich zu der Altersgruppe zwischen 18 und 69 Jahren sind das etwa 30% weniger erworbene Kleidungsstücke.

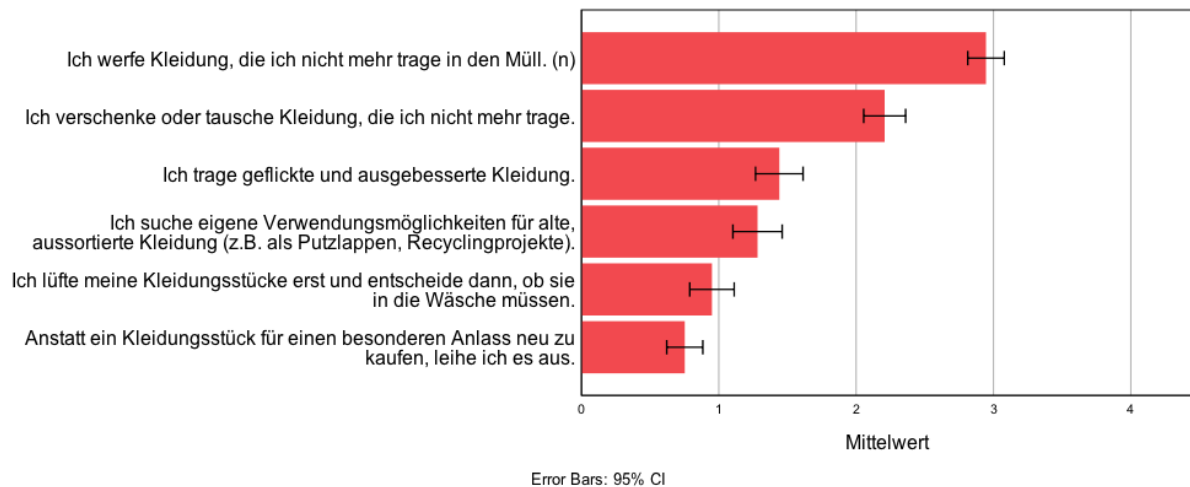
## Anzahl der erhaltenen Kleidungsstücke in einem Jahr



In Deutschland erscheinen die ökologischen Bedingungen der Phase der Entsorgung von ca. 1,3 Millionen Textilien pro Jahr (Greenpeace, 2017) besonders besorgniserregend. Ein Teil dieser entsorgten Textilien würde direkt im Müll landen (NDR, 2020), während der Rest in den Altkleidersammlungen aufgefangen wird. Allerdings kann hier meist nur die Hälfte weiterverkauft werden, wodurch die andere Hälfte in Recyclingfirmen zu Putzlappen oder Dämmstoffen weiterverarbeitet wird (Greenpeace, 2007).

Nicht nur Konsument:innen werfen Textilien weg, sondern auch Textilunternehmen. Anzumerken ist, dass schon während des Prozesses der Bekleidungsherstellung Textilabfälle von ca. 30% entstehen (Niinimäki et al., 2020). Auch Ware, die nicht verkauft wurde, sogenannter Deadstock, wird sehr häufig zu Abfall (Niinimäki et al. 2020). Die oft wechselnden Kollektionen verstärken diesen Effekt. Besonders unter den Maßnahmen zur Einschränkung des Covid-19 Virus und vor allem dem langanhaltenden Lockdown wird nun befürchtet, dass 500 Millionen neue, nicht verkaufte Kleidungsstücke vernichtet werden (Ayoub, 2021). Entgegen den Erwartungen würden die wenigsten der befragten Schüler:innen ihre Kleidung im Müll entsorgen. Allerdings würden sie, außer ihre Kleidung zu verschenken, eher wenig bis nichts dafür tun, um ihre Kleidung für sich oder andere Zwecke weiter zu verwenden und somit die Nutzungsphase nicht verlängern.

## Nachhaltiger Kleidungskonsum



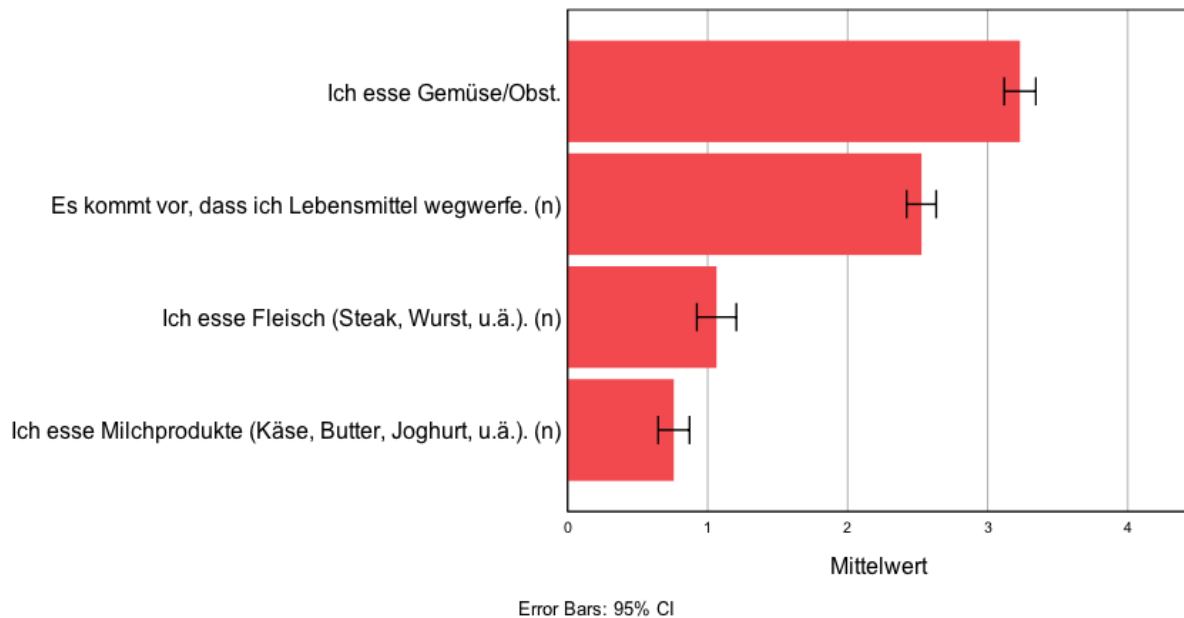
## Nachhaltiger Lebensmittelkonsum

Ein wesentlicher Indikator für die Umweltverträglichkeit ist, vor allem im Zusammenhang mit der Diskussion um die Gefahren des Klimawandels, die CO<sub>2</sub>-Emission. Jedes Lebensmittel produziert durch Anbau, Viehzucht und Transport einen eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, wodurch Aussagen zu deren Nachhaltigkeit im Sinne ihrer Umweltverträglichkeit getroffen werden können (Meinhold, 2011). In diesem Zusammenhang sind auch Lebensmittelabfälle zu nennen, da diese für 25% der Gesamtemissionen durch verzehrte Lebensmittel verantwortlich gemacht werden können (Beretta et al. 2017). 51% von diesen Lebensmittelabfällen werden durch private Haushalte verursacht (Beretta et al. 2017). Eine Studie aus dem Jahr 2017 hat ergeben, dass in Deutschland ca. 4,4 Mio Tonnen Lebensmittelabfälle im Verlauf eines Jahres entstanden sind, jedoch 44% dieser Abfallmengen prinzipiell vermeidbar gewesen wären (GfK, 2017). Somit wird schnell klar, dass vor allem die Verbraucher:innen eine Schlüsselrolle in der Prävention von Lebensmittelabfällen einnehmen (Beretta et al. 2017). Die befragten Schüler:innen gaben indessen an nur selten Lebensmittel zu entsorgen.

Vergleicht man tierische und pflanzliche Lebensmittel, wird sehr schnell deutlich, dass vornehmlich die tierischen Lebensmittel und dabei vor allem das Fleisch mit hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zusammenhang stehen (Meinhold, 2011). 1 kg Rindfleisch verursacht beispielsweise 13 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen (Reinhardt et al. 2020). Die pflanzliche Alternative Tofu verursacht im Gegensatz dazu nur ca. 1 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen (Reinhardt et al. 2020). Insgesamt würden die Deutschen etwa 60 kg Fleisch pro Kopf und Jahr konsumieren. Dieser Wert hat sich in den letzten 28 Jahren kaum verändert (Ahrens, 2020a). In Deutschland konsumieren

etwa 30% der Personen zwischen 14 und 29 Jahren täglich Fleisch- und Wurstwaren (Ahrens, 2020b). Der tägliche Fleischkonsum spielt auch bei der befragten Zielgruppe eine große Rolle, bei der überdurchschnittlich viele Schüler:innen andauernd Fleisch konsumieren. Allerdings gaben die Befragten an, auch viel Obst und Gemüse zu konsumieren.

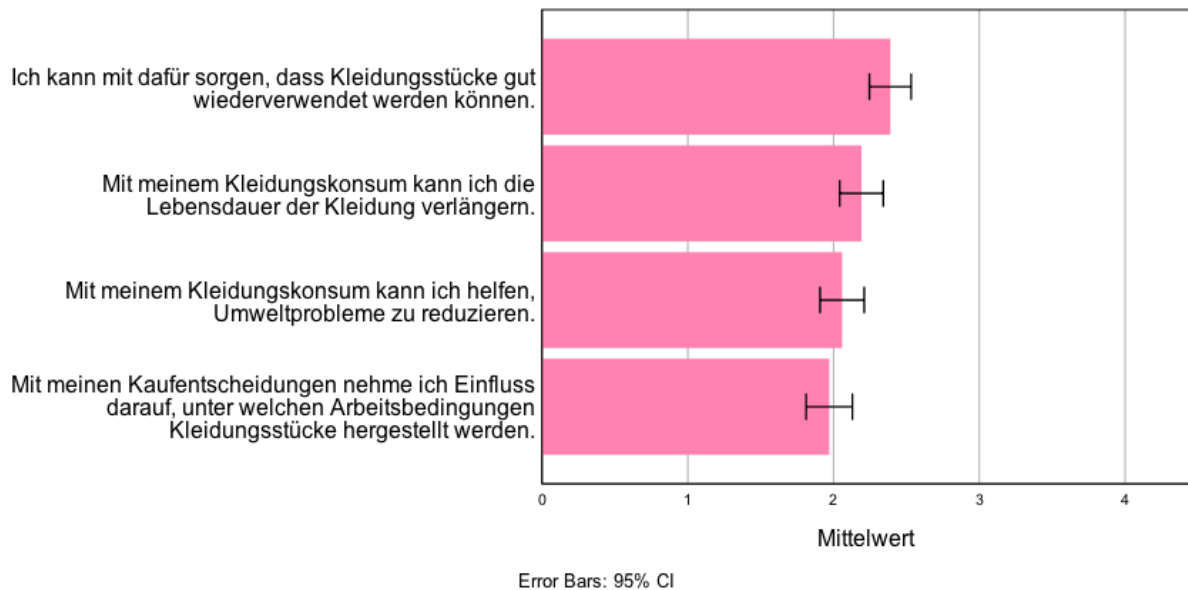
### Nachhaltiger Lebensmittelkonsum



### Selbstwirksamkeitsgefühl

Der Psychologe Albert Bandura definierte die Selbstwirksamkeit als die Überzeugung, bestimmte erforderliche Verhaltensweisen realisieren zu können, um gewünschte Ergebnisse zu erreichen (Bandura, 1997). Im Kontext eines nachhaltigen Konsums, ist das Selbstwirksamkeitsgefühl auf die Überzeugung der Menschen zu beziehen, dass ihr individuelles aktives Konsumverhalten positiv zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen kann (Hanss & Böhm, 2010). Zudem werden Selbstwirksamkeitsgefühlen zusammen mit dem Selbstwertgefühl eine Rolle bei der Bildung eines positiven Umweltverhaltens zugesprochen (Dittmer & Blazejewski, 2017). Auf dieser Grundlage erscheint es bedeutsam zu untersuchen, inwiefern sich Jugendliche zutrauen mit ihrem Handeln aktiv an Transformationsprozessen teilzunehmen und diese dadurch positiv zu beeinflussen. Anhand von vier Fragen wurde die Selbstwirksamkeit der Jugendlichen in Bezug auf den Kleiderkonsum ermittelt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schüler:innen generell leicht positiv davon überzeugt sind, dass ihr Verhalten Nachhaltigkeit im Bereich Mode fördern kann.

## Selbstwirksamkeit



### TEIL III

#### Alternativen und Handlungsstrategien für einen nachhaltigen Kleidungskonsum

Um die ökologischen und sozioökonomischen Folgeschäden der Textil- und Landwirtschaft zu reduzieren, sind neben unternehmerischen Sorgfaltspflichten und nationalen Institutionen besonders die Konsument:innen als Akteur:innen gefragt, die Produkt-Wertschöpfungsketten nachhaltiger zu gestalten und erforderliche politische Rahmenbedingungen einzufordern (Stamm et al. 2020; Aschemann-Witzel, 2013). Dies schließt die bewusste Abwägung von sozialen und ökologischen Kriterien in jeder einzelnen Konsumphase, vom Designprozess bis zur Entsorgung, mit ein. Anhand der entwickelten R-Regeln für nachhaltiges Konsumhandeln (Normann et al. 2015) werden im Folgenden alternative Handlungsstrategien in den beiden Bedarfsfeldern Ernährung und Textilien vorgestellt. Der Fokus liegt dabei auf den Strategien des **Reuse** (wiederverwenden), **Reduce** (reduzieren), **Repurpose** (wiederverwerten) und **Research** (forschen).

Für das Handlungsfeld Textilien bedeuten diese Leitlinien nicht nur eine umwelt- und sozialverträgliche Beschaffung von Kleidung, sondern konzentrieren sich vor allem auf eine Verlängerung der Nutzungsphase (Geiger et al. 2017). Diese Strategie ist unter der Bezeichnung der „Slow Fashion“ bekannt geworden (Gardemin et al. 2017). Im Bereich der

Ernährung setzt sich die Slow Food Bewegung für ein sozial-ökologisch verantwortungsvolles Lebensmittelsystem ein (Slowfood.de).

### **Reuse/ Kleidung**

Die Verlängerung des Lebenszyklus eines Kleidungsstücks geht mit dessen Wiederverwendung einher und reduziert gleichzeitig die Menge des Abfalls (vgl. Armstrong et al., 2015). Strategien einer Wieder- oder Weiterverwendung sind das Tauschen, Leihen bzw. Verleihen und auch das Kaufen gebrauchter Kleidung (Geiger et al. 2017). Die Wichtigkeit des Wiederverwendens von Kleidung belegt auch eine Studie aus dem Jahr 2010, bei der ein Ergebnis zeigte, dass der Kauf von 100 Kleidungsstücken aus zweiter Hand etwa 60-85 neue Kleidungsstücke einspart (vgl. Farrant et al., 2010, S. 735). Den Wert von Kleidung durch Reparatur zu erhalten, stellt eine weitere wichtige Strategie dar, den Lebenszyklus eines Kleidungsstückes zu verlängern und somit Textilabfälle zu reduzieren (vgl. Lapolla et al., 2015). Die Reparatur von Kleidungsstücken hat bei der Reduktion von Textilabfällen einen hohen Stellenwert, denn etwa 95% der weggeworfenen Kleidung kann wiederverwendet, recycelt oder repariert werden (vgl. Lu und Hamouda, 2014).

Best Practice Beispiele: [Oxfam](#) ist ein weltweit agierendes Unternehmen mit vielen Second-Hand-Shops, die vorrangig Bekleidung verkaufen und so gebrauchter Kleidung ein neues Leben einhauchen. Kleidertauschpartys können beispielsweise bei [www.berlinclothingswap.de](http://www.berlinclothingswap.de) oder [www.kleidertausch.de](http://www.kleidertausch.de) gefunden oder initiiert werden, aber auch in Schulen oder in der Nachbarschaft lassen sich diese realisieren. Auch mithilfe von Apps für mobile Endgeräte wie beispielsweise „[uptraded.app](#)“ ist es unkompliziert möglich, seinen Kleiderschrank zu erweitern. Um die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Reparatur zu erlernen, ist es sinnvoll, sich mit Gleichgesinnten dazu auszutauschen. In einem Repair-Café kann dies unkompliziert geschehen. Unter [www.repaircafe.org/de/](http://www.repaircafe.org/de/) lassen sich entsprechende Veranstaltungen schnell finden. Aber auch passende Tutorials, wie sie das BNTextillabor bereitstellt, können Abhilfe schaffen: <https://www.uni-ulm.de/mawi/bntextillabor/projekt/schulmaterial>. Weitere Reparaturideen für Textilien lassen sich auch bei <https://www.kaputt.de/kleidung/#selbst> finden. Eine Möglichkeit des Leihens von Kleidung bietet beispielsweise die „Kleiderei“ in Köln und Freiburg. Gegen eine monatliche Gebühr von 29 Euro können Mitglieder bis zu vier Modeartikel ihrer Wahl ausleihen ([www.kleiderei.com](http://www.kleiderei.com)). Das Prinzip solch einer Modebibliothek findet sich auch online wieder. So vermietet „Girls Meets Dress“ Kleider für jeden Anlass ([www.girlmeetsdress.com](http://www.girlmeetsdress.com)).

### **Reuse/ Lebensmittel**

Weltweit wird jedes Jahr etwa  $\frac{1}{3}$  der produzierten Lebensmittel weggeworfen (FAO). Lebensmittelabfälle zu vermeiden zählt zu den wichtigsten Schritten gegen die negativen Folgen des Klimawandels (Frischmann, 2018). Nicht umsonst ist die Reduzierung von Lebensmittelabfällen in den globalen Nachhaltigkeitszielen unter dem Artikel 12 festgehalten (BPA, 2021). Neben konkreten Handlungsempfehlungen für Politik, gesellschaftliche Institutionen, öffentliche Einrichtungen, Wissenschaft und Unternehmen, formulieren Schmidt et al. (2019) vor allem auch für die privaten Haushalte Strategien zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen. Dabei steht das Bewusstsein über das eigene Verbrauchsverhalten und die Einschätzung des individuellen Lebensmittelbedarfs im Vordergrund (Schmidt et al. 2019).

Best Practice Beispiele: Die Initiative [Zu gut für die Tonne!](#) versucht Konsument:innen für eine Lebensmittelwertschätzung zu sensibilisieren. Außerdem bietet sie hilfreiche Tipps, um durch eine bessere Planung von Einkäufen, Hinweise zur lebensmittelgerechten Lagerung, Verwertung von Lebensmittelresten oder der Haltbarmachung von Lebensmitteln, einen maßvollen Umgang mit Lebensmitteln fördern und mit ihrer Weiterverwendung der Verschwendung entgegen zu treten. Über die Online Plattform [foodsharing](#) können sich Nutzer:innen vernetzen und koordinieren, um überschüssige Lebensmittel privat und lokal anzubieten und oder abzuholen. Zusätzlich werden Kooperationen mit Lebensmittelbetrieben bezüglich Lebensmittelspenden, sowie deren Abholung und Verteilung über die Plattform organisiert.

### **Reduce/ Kleidung**

Der Kleidungskonsum sollte sich insgesamt reduzieren und der Kauf von Kleidungsstücken zielgerichteter sein. Wenige hochwertige Teile im Schrank, die gut und gern auch kreativ miteinander kombiniert werden können, verlangsamen unseren Modekonsum. Weiterhin verlängert sich durch sparsames Waschen die Lebensdauer der textilen Stücke (vgl. FTA).

Best Practice Beispiele: Das [Project 333](#) veröffentlicht von Courtney Carver bietet eine Anleitung für einen minimalistischen Kleidungsstil. Die minimalistische Garderobe setzt sich aus 33 Lieblingskleidungsstücken zusammen, die sich gut miteinander kombinieren lassen; für jede Lebenssituation, sei es für die Arbeit oder Freizeit. Diese 33 Kleidungsstücke werden dann für 3 Monate getragen. Auf diese Weise kann geübt werden mit wenig Kleidung gut auszukommen. Mit der Kampagne Detox My Fashion hat Greenpeace 2011 weltweit dazu aufgerufen die giftigsten Chemikalien, die in der Textilproduktion verwendet werden aufzulisten und durch ökologische Alternativen zu ersetzen. Bis 2018 haben sich auf Druck der Kampagne bereits 80 globale Unternehmen dazu verpflichtet ihre Textilproduktion bis

2020 ohne umwelt- und gesundheitsgefährlichen Chemikalien zu gestalten. Bei der [10x10 Challenge](#) werden 10 Kleidungsstücke über 10 Tage getragen, um Mitstreitende dazu zu ermutigen weniger Kleidungsstücke zu besitzen.

### **Reduce/ Lebensmittel**

In der Diskussion um eine nachhaltige Ernährungsweise wird angesichts der bereits erwähnten hohen ökologischen Folgeschäden des aktuellen Fleischkonsums, zum Schutz von Klima und Biodiversität, dessen Reduzierung um die Hälfte eingefordert (Fleischatlas, 2021). Denn etwa 8-18% der globalen Treibhausgasemissionen sind auf die Nutztierhaltung zurückzuführen (Herrero et al., 2015). Eine Reduzierung des Konsums tierischer Produkte, vor allem in den Industrienationen, würde dementsprechend nicht nur den Anteil der Treibhausgasemissionen und die Bodendegradation verringern (IPPC, 2019), sondern eine pflanzlich basierte Ernährung bedeutet auch eine Ernährungssicherung für mehr Menschen (Mottet et al. 2017). Zusätzlich führt ein gemäßigter Konsum von tierischen Produkten zu weniger Lebensmittelabfällen mit besonders hohem Einsparpotenzial natürlicher Ressourcen (Schmidt et al. 2019). Zudem bietet eine fleischreduzierte Ernährung gesundheitliche Vorteile, denn einer Nationalen Verzehrstudie zufolge weisen Personen mit einer fleischlosen und einer fleischreduzierten Ernährung vergleichsweise einen besseren Gesundheitsstatus auf als Personen, die deutlich mehr Fleisch konsumieren (Koch et al., 2019).

Best Practice Beispiele: Die Initiative für Klimaschutz und Ernährung [Veggiday](#) hat 2010, in Zusammenarbeit mit der Bürgerstiftung Bremen, den Aufruf des Deutschen Vegetarierbunds zu einem wöchentlichen freiwilligen fleischlosen Donnerstag durchgesetzt. Bremen war damit die erste Stadt in Deutschland, in der eine solche Aktion umgesetzt wurde. Mitgemacht haben unter anderem öffentliche Kindertagesstätten, Schulen, Heimstätten, Krankenhäuser, Restaurants und Kantinen.

### **Repurpose/ Kleidung**

Die Umnutzung und Wiederverwendung von Textilien sind bedeutsam. So kann beispielsweise zerrissenem Leder ein zweites Leben als Teil einer Tasche eingehaucht werden. Auch Kleidungsstücke wie Oberteile können umgewandelt werden (vgl. FTA). Dass Textilien erfolgreich umgenutzt werden können, zeigen Projekte wie das der Ökodesigner Anniina Nurmi und Outi Pyy, die für Viking Line aus alten Uniformen und Tischdecken neue Gegenstände wie Geldbörsen produzierten, die zum Verkaufsschlager wurden. Wichtig dabei ist, dass der Herausforderung, aus vermeintlichem Abfall Neues zu schaffen, mit Offenheit und Kreativität begegnet wird (vgl. Niinimäki, 2018: 223). Im Falle einer Entsorgung von



Kleidungsstücken, stellt die Wiederverwertung der Materialien einen wichtigen Schritt dar, Müll zu vermeiden (vgl. Niinimäki, 2018: 77). Zusammen mit anderen Haushaltstextilien können Kleidungsstücke in entsprechende Spendenbehälter gegeben werden. Entsorgte Kleidung könnte als Rohstoff für neue Textilien dienen, jedoch fehlt es bisher noch an Produktdesigns und Infrastrukturen, um die Textilien in einen Kreislauf zurückzuführen (DiTex). Bisher gibt es einige Forschungsprojekte, darunter DiTex in Kooperation mit circularfashion.de, die Faser zu Faser Recycling verkaufsfähig zu machen. Eine Voraussetzung für das Textil-Recycling ist vor allem die Kenntnis bezüglich der Faserzusammensetzung und weiterer Bestandteile des Textils (DiTex). Anzumerken ist jedoch, dass Textilien, die aus verschiedenen Faserarten produziert sind, sich zum Recyceln für Kleidung nicht eignen (z.B. Ellen MacArthur 2017).

Best Practice Beispiele: Upcycling Mode kann unter anderem bei den vom Online-Magazin „gorilla.green“ zusammengetragenen Shops erworben werden (<https://gorilla.green/upcycling-fashion/>). Wer selbst aus zerschissenen Jeans, Resten und Abfall Neues kreieren möchte, kann beispielsweise bei der Modedesignerin Sigrid Münzberg einen entsprechenden Kurs absolvieren oder in ihrem Blog nach Anregungen stöbern (<https://xn--sekundr-schick-bib.de/>). Die Webseite von „Berlin Recycling“ stellt vielfältige Informationen bereit, ausgediente Textilien und Schuhe sinnvoll zu entsorgen bzw. an gemeinnützige Einrichtungen zu spenden oder dem Recycling zur Verfügung zu stellen (<https://www.berlin-recycling.de/entsorgung/weitere-entsorgungen/kleidung-textilien>).

### **Repurpose/ Lebensmittel**

Das Wiederverwenden von Lebensmitteln bzw. Lebensmittelresten erfordert Kenntnisse und Zeit. Genau diese beiden Faktoren werden als wesentliche Hindernisse für die Reduzierung von Lebensmittelabfällen beschrieben (Kim et al. 2020). Es konnte festgestellt werden, dass Personen, die eine Resteverwertung als einfach umsetzbar halten, eher dazu geneigt sind diese auch durchzuführen, im Vergleich zu Personen, die eine Resteverwertung als eher schwierig einordnen (Elhousy & Jang, 2020). In diesem Kontext spielt allerdings nicht nur der Prozess der Transformation von Lebensmittelabfällen in ein neues hochwertiges Produkt eine Rolle, sondern auch eine notwendige neue Konfiguration der kulturell gewachsenen Wahrnehmungen und Reaktionen in Bezug zu Abfällen (Brien, 2010).

Best Practice Beispiel: Bevor es bei der Ananasernte zu Abfällen kommt, nutzt das Unternehmen [Ananas Anam](#) die Blätter der Ananas, um daraus Textilfasern zu gewinnen, die dann zu der veganen Lederalternative Piñatex verarbeitet werden. Dieses innovative Textilmaterial ist in seiner Herstellung nicht nur ressourcenschonend, sondern bietet den

Bauern eine zusätzliche Einkommensquelle. Hergestellt werden daraus bereits Schuhe, Taschen und Polsterungen für Sofas oder Autoinnenräume. Der deutsche Online- und Sachbuchverlag, [smarticular](#) Verlag, publiziert Tipps und Tricks für mehr Nachhaltigkeit im Alltag und für eine einfache und bewusste Lebensweise. Darunter finden sich beispielsweise auch 16 verschiedene Verwendungsweisen von Kaffeesatz für eine Wiederverwendung des bereits genutzten Lebensmittels.

### **Research/Kleidung**

Bei dieser Handlungsstrategie geht es vorrangig darum, sich nach Erkundung bewusst für die Unterstützung von bestimmten Modelabels und Firmen zu entscheiden, die nachhaltig oder regional in kleinen Stückzahlen produzieren und so den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verringern (vgl. FTA).

Best Practice Beispiele: Das Projekt „Future Fashion“ stellt auf seiner Webseite allerhand Informationen bereit, in Bezug auf Mode nachhaltig zu agieren. Bewusstes Konsumverhalten ist ihnen ein Anliegen. Dabei zeigen sie die sozialen und ökologischen Ungerechtigkeiten in der textilen Wertschöpfungskette auf und bieten alternative Handlungsmöglichkeiten an. Auf der Webseite werden neben einem Guide für faire Mode und einem Wegweiser zur Inspiration auch weiterführende Projekte wie „fairwertung“ (Altkleider Spenden für soziale Projekte) und „getchanged“ (Shopfinder für Fair Fashion) zusammengetragen. Außerdem liefert das Projekt zahlreiche Hintergrundinformationen, um die Entscheidung für nachhaltige Mode treffen zu können ([www.futurefashion.de](http://www.futurefashion.de)). Mit ihren drei Säulen „Inspiration und Aufklärung“, „Vernetzung und Weiterbildung“ und „Politisches Engagement“ wollen die „Fashion Changers“ die Modeindustrie aufwecken und in eine nachhaltige Richtung lenken. Neben vielen interessanten Inhalten bringen sie Mode auch mit Klima in Verbindung und setzen sich für Diversität in Mode- und Medienunternehmen ein ([www.fashionchangers.de](http://www.fashionchangers.de)). Eine Strategie der Fast Fashion lautet, Teile so zu produzieren, dass sie nur zehn Mal gewaschen werden können (McAfee et al., 2004). Umso ratsamer ist es, sich genau über die richtige Pflege der Textilien zu informieren, sodass diese nicht etwa einlaufen oder ihre Passform verlieren und somit schneller entsorgt werden, als nötig wäre (vgl. FTA).

Fashion Revolution Germany: <https://www.fashionrevolution.org/europe/germany/>

### **Research/Lebensmittel**

Nach dem Verbraucherinformationsgesetz (VIG) steht Konsument:innen ein Anspruch auf bestimmte Informationen zu einem Produkt zu. Jedoch ergeben sich durch die Menge und

die Unübersichtlichkeit des Informationsangebots einige Hürden für Konsument:innen (Schönheit, 2004).

Best Practice Beispiele: Der [Verbraucherzentrale Bundesverband](#) hat es sich zum Ziel gesetzt, über Hersteller und Produktkennzeichnungen aufzuklären, um so ein Bewusstsein für eine selbstbestimmte und verantwortungsvolle Lebensführung zu schaffen. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft stellt auf der Projektseite [Zu gut für die Tonne!](#) neue Produktideen, Startups oder Vereine vor, die schon jetzt mit gutem Beispiel vorangehen und Ideen für einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln anbieten.

## Fazit

Insgesamt scheint es, als würden die befragten Schüler:innen bereits einige der vorgestellten Strategien für nachhaltiges Konsumhandeln anstreben. Vor allem das Weitergeben von Kleidung anstelle einer Entsorgung und die Vermeidung der Lebensmittelentsorgung scheinen verbreitete Strategien im Sinne des Reuse zu sein. Jedoch brauchen Heranwachsende entsprechendes Hintergrundwissen zu weiteren Optionen. Denn obwohl in beiden Handlungsfeldern (Lebensmittel und Kleidung) eine eher positive Einstellung gegenüber eines nachhaltigen Konsums festgestellt werden konnte, so scheinen diese Einstellungen noch nicht in ein tatsächliches Verhalten übergegangen zu sein. So seien faire Arbeitsbedingungen und faire Lebensmittelpreise für Produzent:innen den Schüler:innen zwar wichtig, doch bei dem tatsächlichen Kauf werde sich eher selten für Produkte mit ausgewiesenen fairen und biologischen Herstellungsverfahren entschieden. Zudem würde die Mehrheit der befragten Jugendlichen statt auf gebrauchte oder zu reparierende Kleidung vielmehr auf neue Kleidungsstücke zurückgreifen. Gründe für die deutliche Ablehnung des Tragens gebrauchter Kleidung müssten erforscht und Handlungsideen entwickelt werden. Dass mithilfe weniger Stiche ein Kleidungsstück repariert werden kann oder dass bereits Tauschveranstaltungen angeboten werden, müssen Schüler:innen erst lernen. Das stellt eine große Möglichkeit für Bewusstseinsbildung dar. Eine weitere Möglichkeit bietet das schulische Setting, in dem die alternativen Konsumpraktiken nicht nur besprochen, sondern auch umgesetzt werden können. Beispielsweise ob das Mieten von Kleidung für junge Menschen attraktiv ist, kann kritisch betrachtet werden, da dies ein Geschäftsmodell ist, dass eventuell zu viele Unsicherheiten birgt: was geschieht, wenn ein Kleidungsstück beschädigt wird, während ich es gemietet habe? Außerdem gibt es vermutlich weniger häufig Anlässe, bei denen das Leihen von besonderen Kleidungsstücken von Nöten ist. Dennoch bietet die erfolgreich

gegründete Kleiderbibliothek an der Gemeinschaftsschule Dietenheim (Becker -Leifhold und Hirscher 2018) ein gutes Beispiel einer Annäherung dieses Geschäftsmodells an diese Zielgruppe. Weitere Beispiele dafür können auf der Webseite des BNTextillabor-Projekts eingesehen werden.

In der Diskussion zur Verringerung der ökologischen und sozialen Folgeprobleme textiler- und landwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten, sollte das Selbstwirksamkeitsgefühl der Jugendlichen Berücksichtigung finden. Denn das Gefühl, mit ihrem Handeln auch etwas Positives zu erreichen, könnte die nötige Motivation liefern, das eigene Verhalten zu ändern.

Notiz:

Für die Entwicklung des Fragebogens wurden u.a. folgenden Quellen verwendet:

- BINKA-Projekt, z.B. Fischer, D., Böhme, T., Geiger, S.M. (2017) Measuring young consumers' sustainable consumption behavior: Development and validation of the YCSCB scale. *Young Consumers*. 18, 312–326.
- Dietenheim-Zieht-An-Projekt, z.B. Geiger, S.M., Iran, S., Müller, M. (2017) Nachhaltiger Kleiderkonsum in Dietenheim- Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage zum Kleiderkonsum in einer Kleinstadt im ländlichen Raum in Süddeutschland. DOI: 10.13140/RG.2.2.23686.98888.
- Iran, S., Geiger, S., Schrader, U. (2018) Collaborative fashion Consumption – A Cross-Cultural Study between Tehran and Berlin, *Journal of Cleaner Production*, 212, 313-323.
- Kellstedt, P.M., Zahran, S., Vedlitz, A. (2008) Risk Analysis Personal Efficacy, the Information Environment, and Attitudes Toward Global Warming and Climate Change in the United States, *Risk Analysis*, 28 (1), 113-126.

## Literatur

Ahrens, S. (2020a). Fleischkonsum in Deutschland pro Kopf bis 2019. Statista, verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36573/umfrage/pro-kopf-verbrauch-von-fleisch-in-deutschland-seit-2000/> (zugegriffen am 31.03.2021).

Ahrens, S. (2020b). Täglicher Verzehr von Fleisch oder Wurstwaren in Deutschland nach Alter 2019/2020. Statista, verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/954774/umfrage/taeglicher-verzehr-von-fleisch-oder-wurst-in-deutschland-nach-alter/> (zugegriffen am 31.03.2021).

- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions. A Theory of Planned Behavior. In: *Action control, from cognition to behavior*. Herausgegeben von J. Kuhl, J. Beckmann. Berlin: Springer Verlag. 11-39.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. In: *The handbook of attitudes*. Herausgegeben von D. Albarracín, B.T. Johnson, M.P. Zanna. London: Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, N.J. 173-221.
- Armstrong, C.M., Niinimäki, K., Kujala, S., Karell, E., Lang, C. (2015). Sustainable fashion product service systems: an exploration in consumer acceptance of new consumption models. *Journal of Cleaner Production*, 97(15): 30–39.
- Aschemann-Witzel, J. (2013). Nachhaltiger Lebensmittelkonsum gestern, heute und morgen: Trends und Herausforderungen auf dem Weg zu Generationengerechtigkeit. *Journal für Generationengerechtigkeit*, 13: 103-108.
- Ayoub, N. (2021). Wegen Corona: In Deutschland drohen 500 Millionen neue Kleidungsstücke vernichtet zu werden. Utopia, verfügbar unter: <https://utopia.de/kleidung-vernichtet-corona-greenpeace-221082/> (zugegriffen am 30.03.2021).
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
- Beretta, C., Stucki, M., Hellweg, S. (2017). Environmental Impacts and Hotspots of Food Losses: Value Chain Analysis of Swiss Food Consumption. *Environmental Science and Technology*, 51: 11165–11173.
- Berg, A., Granskog, A., Lee, L., Magnus, K.-H. (2020). Fashion on climate. How the fashion industry can urgently act to reduce its greenhouse gas emissions. Düsseldorf: McKinsey & Company.
- Brien, D. L. (2010). From Waste to Superbrand: The Uneasy Relationship between Vegemite and Its Origins. *M/C Journal*, 13(4).
- Bugge, A.B. (2015). Lovin' It?: A study of Youth and the Culture of Fast Food. *Food, Culture & Society*, 14: 71–89.
- BUND (2015). Die Milchquote läuft aus. Es drohen Milch Überproduktion und Verlust von Wiesen und Weiden. BUND, verfügbar unter: <https://www.bund.net/service/presse/pressemitteilungen/detail/news/die-milchquote-laeuft-aus-es-drohen-milch-ueberproduktion-und-verlust-von-wiesen-und-weiden/> (zugegriffen am 24.06.2021).
- BUND (2019). Milch: Was der Milchmarkt braucht, ist eine flexible Milchmengenregulierung. BUND, verfügbar unter: <https://www.bund.net/service/presse/pressemitteilungen/detail/news/die-milchquote-laeuft-aus-es-drohen-milch-ueberproduktion-und-verlust-von-wiesen-und-weiden/> (zugegriffen am 24.06.2021).
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2011). Der Wert von Lebensmitteln – Umfragen im Auftrag des BMELV. BMEL, verfügbar unter: [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/\\_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/ForsaUmfrageWertVonLM.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/ForsaUmfrageWertVonLM.pdf?__blob=publicationFile&v=3) (zugegriffen am 31.03.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2015). Lebensmittelabfälle in Deutschland. Übersicht verschiedener Studienergebnisse. BMEL, verfügbar unter: [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/Studien\\_Lebensmittelabfaelle\\_Vergleich.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/Studien_Lebensmittelabfaelle_Vergleich.pdf?__blob=publicationFile&v=3) (zugegriffen am 31.03.2021).

Clean Clothes Campagne (CCC) (2021). UNFINISHED BUSINESS: Outstanding safety hazards at garment factories show that the Accord must be extended and expanded. CCC, verfügbar unter: <https://www.workersrights.org/wp-content/uploads/2021/04/Unfinished-Business-April-2021.pdf> (zugegriffen am 06.05.2021).

Dittmer, F., Blazejewski, S. (2017). Sustainable at Home – Sustainable at Work? The Impact of Pro- environmental Life-work Spillover Effects on Sustainable Intra- or Entrepreneurship. In: *Sustainable Entrepreneurship and Social Innovation*. Herausgegeben von K.Nicolopoulou, M. Karatas-Ozkan, F. Janssen und J. M Jermier. London: Routledge. 73–100.

DiTex (o.A.). Von der Faser zur Faser - Das Projekt DiTex. DiTex, verfügbar unter: <https://www.ditex-kreislaufwirtschaft.de/projekt/> (zugegriffen am 06.05.2021)

Ebner, C. C. (2007). *Kleidung verändert. Mode im Kreislauf der Kultur*. Bielefeld: transcript Verlag.

Elhousy, S. & Jang, S. (2020). Religiosity and food waste reduction intentions: A conceptual model. *International Journal of Consumer Studies*. 45(2): 287-302.

Europa (2017). Overview Deutschland. Europa, verfügbar unter: [https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/germany\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/germany_en) (zugegriffen am 28.11.2017).

FairWertung (2016). *Altkleidersammlungen in Deutschland – Zahlen, Daten, Fakten*. Essen. Fairwertung, verfügbar unter: <https://www.fairwertung.de/blog/blog.21/index.html> (zugegriffen am 06.04.2021).

Farrant, L., Olsen, S.I. & Wangel, A. (2010). Environmental benefits from reusing clothes. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 15(7): 726-736.

Farsang, A., Gwozdz, W., Mueller, T., Reisch, L. A., & Netter, S. (2015). Survey results in fashion consumption and sustainability among young consumers in Germany, the Netherlands, Sweden, the UK and the US in 2014. Stockholm: Mistra Future Fashion.

Fashion Takes Action (FTA) (o.A.). The 7Rs of Fashion. FTA, verfügbar unter: <https://fashiontakesaction.com/7rs/> (zugegriffen am 26.04.2021).

FEMNET e.V. (2019). *Berufsbekleidung. Arbeitsbedingungen in Indien*. FEMNET, verfügbar unter: [https://femnet.de/images/2019/beschaffung/Factsheet\\_Berufsbekleidung\\_Indien\\_FEMNET\\_online.pdf](https://femnet.de/images/2019/beschaffung/Factsheet_Berufsbekleidung_Indien_FEMNET_online.pdf) (zugegriffen am 07.04.2021).

FEMNET e.V. (2020). *Geschlechtergerechtigkeit in globalen Lieferketten. Forderungen an Politik & Unternehmen*. FEMNET, verfügbar unter: [https://saubere-kleidung.de/wp-content/uploads/2020/07/Papier\\_Geschlechtergerechtigkeit\\_in\\_globalen\\_Lieferketten\\_WEB.pdf](https://saubere-kleidung.de/wp-content/uploads/2020/07/Papier_Geschlechtergerechtigkeit_in_globalen_Lieferketten_WEB.pdf) (zugegriffen am 08.04.2021)



Fischer, D., Böhme, T., Geiger, S.M. (2017) Measuring young consumers' sustainable consumption behavior: Development and validation of the YCSCB scale. *Young Consumers*, 18, 312–326.

Fleischatlas (2021). *Fleischatlas 2021. Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel*. Boell, verfügbar unter: [https://www.boell.de/sites/default/files/2021-01/Fleischatlas2021\\_0.pdf?dimension1=ds\\_fleischatlas\\_2021](https://www.boell.de/sites/default/files/2021-01/Fleischatlas2021_0.pdf?dimension1=ds_fleischatlas_2021) (zugegriffen am 05.07.2021).

Gardemin D., Kleinhüchelkotten S. (2017) Slow Fashion – Chancen für einen nachhaltigen Kleidungskonsum?. In: *CSR und Wirtschaftspsychologie. Management-Reihe Corporate Social Responsibility*. Herausgegeben von I. López. Berlin, Heidelberg: Springer Gabler.

Geiger, Sonja Maria; Fischer, Daniel; Schrader, Ulf (2018). Measuring What Matters in Sustainable Consumption: An Integrative Framework for the Selection of Relevant Behaviors. *Sustainable Development*, 26(1): 18-33.

Geiger, S., Iran, S., & Müller, M. (2017). Nachhaltiger Kleiderkonsum in Dietenheim: Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage zum Kleiderkonsum in einer Kleinstadt im ländlichen Raum in Süddeutschland. DOI: 10.13140/RG.2.2.23686.98888.

GfK (2017). Systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalte in Deutschland. Schlussbericht zur Studie. Durchgeführt für das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. GfK, verfügbar unter: [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/\\_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/Studie\\_GfK.pdf;jsessionid=434FE718F57C965D87E68FA3F364CCFF.live851?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/Lebensmittelverschwendung/Studie_GfK.pdf;jsessionid=434FE718F57C965D87E68FA3F364CCFF.live851?__blob=publicationFile&v=3) (zugegriffen am 12.05.21).

Greenpeace (2015a). Saubere Mode hat's schwer. Repräsentative Greenpeace-Umfrage beleuchtet Modekonsum von Jugendlichen. Greenpeace, verfügbar unter: [https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/mode-unter-jugendlichen-greenpeace-umfrage-zusammenfassung\\_1.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/mode-unter-jugendlichen-greenpeace-umfrage-zusammenfassung_1.pdf) (zugegriffen am 30.03.2021).

Greenpeace (2015). Wegwerfware Kleidung. Repräsentative Greenpeace-Umfrage zu Kaufverhalten, Tragedauer und der Entsorgung von Mode. Greenpeace, verfügbar unter: [https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/20151123\\_greenpeace\\_modekonsum\\_flyer.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/20151123_greenpeace_modekonsum_flyer.pdf) (zugegriffen am 30.03.2021)

Greenpeace (2017). Konsumkollaps durch Fast Fashion. Greenpeace, verfügbar unter: [https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/s01951\\_greenpeace\\_report\\_konsumkollaps\\_fast\\_fashion.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/s01951_greenpeace_report_konsumkollaps_fast_fashion.pdf) (zugegriffen am 06.04.2021).

Greenpeace (2020). *Landwirtschaft und Klima*. Hamburg. Greenpeace, verfügbar unter: <https://www.greenpeace.de/landwirtschaft-und-klima> (zugegriffen am 06.04.2021).

Global Fashion Agenda, Boston Consulting Group & Sustainable Apparel Coalition (2019). *Pulse of the Fashion Industry, 2019 Update*. Kopenhagen, Boston, San Francisco.

Hanss, D. & Böhm, G. (2010). Can I make a difference? The role of general and domain-specific self-efficacy in sustainable consumption decisions. *Umweltpsychologie*, 14: 46-74.

Herrero, M., Wirsenius, S., Henderson, B., Rigolot, C., Thornton, P., Havlík, P., de Boer, I., & Gerber, P. J. (2015). Livestock and the environment: What have we learned in the past decade? *Annual Review of Environment and Resources*, 40(1): 177–202.

Iran, S., Geiger, S. & Schrader, U. (2018). Collaborative fashion Consumption – A Cross-Cultural Study between Tehran and Berlin. *Journal of Cleaner Production*, 212: 313-323.

International Trade Centre (2019). Der Markt der Europäischen Union für nachhaltige Produkte. Beschaffungsstrategien und Verbrauchernachfrage aus Sicht des Einzelhandels. Genf: ITC.

Intergovernmental Panel on climate change (IPCC) (2019). Climate change and land. An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystem. Geneva, Switzerland.

Kellstedt, P.M., Zahran, S., Vedlitz, A. (2008) Risk Analysis Personal Efficacy, the Information Environment, and Attitudes Toward Global Warming and Climate Change in the United States, *Risk Analysis*, 28 (1), 113-126.

Körber, K. (2014). Fünf Dimensionen der Nachhaltigen Ernährung und weiterentwickelte Grundsätze – Ein Update. *Ernährung im Fokus*, 14(9-10): 260-266.

Kotler, P. (1979). Strategies for Introducing Marketing into Nonprofit Organizations. *Journal of Marketing*, 43: 37.

Lapolla, K. & Sanders, E. B. N. (2015). Using cocreation to engage everyday creativity in reusing and repairing apparel. *Clothing and textile research journal*, 3(3): 183-198.

Lu, J.J. & Hamouda, H. (2014). Current status of fiber waste recycling and its future. *Advanced Materials Research*, 878: 122-131.

McAfee, A., Dessain, V. & Sjoeman, A. (2004). Zara: IT for fast fashion. Boston: Harvard Business School Publishing.

Meinhold, K. (2011). Der ökologische Fußabdruck - Ein ganzheitlicher Bewertungsansatz von Nachhaltigkeit. *Ernährung im Fokus*, 11(1): 2-7.

Niinimäki, K. (2018). Sustainable fashion in a circular economy. Finland: Aalto University.

Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. & Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1: 189-200.

Niaura, A. (2013). Using the Theory of Planned Behavior to Investigate the Determinants of Environmental Behavior among Youth. *Environmental Research, Engineering and Management*, 63: 74-81.

Nordmann, J., Welfens, M.J., Fischer, D., Nemnich, C., Bookhagen, B., Bienge, K. & Niebert, K. (2015). Perspektiven für eine nachhaltige Handynutzung. In: *Die Rohstoff-Expedition*. Herausgegeben von Nordmann, J., Welfens, M.J., Fischer, D., Nemnich, C., Bookhagen, B., Bienge, K. & Niebert, K. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.

Faire Kleidung (o.A.). Fair Trade Kleidung - Hintergründe Und Zusammenhänge. Faire Kleidung, verfügbar unter: <https://www.fairekleidung.com/fair-trade-kleidung-informationen.html> (zugegriffen am 30.03.2021).



NDR (2020). Wegwerfmode: Was passiert mit Altkleidern? NDR, verfügbar unter: <https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Wegwerfmode-Was-passiert-mit-Altkleidern,kleidung170.html> (zugegriffen am 30.03.2021).

OHCHR (2020). Statement by Professor Philip Alston, United Nations Special Rapporteur on extreme poverty and human rights, on his visit to Spain, 27 January – 7 February 2020. OHCHR, verfügbar unter: <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=25524&LangID=E> (zugegriffen am 10.05.2021).

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (BPA) (2021). Nachhaltigkeitsziele verständlich erklärt. BPA, verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltig-produzieren-und-konsumieren-181666> (zugegriffen am 28.06.21).

Pohlmann M. (2020). Food Crime – Organisierte und organisationale Kriminalität in der Lebensmittelproduktion. In: Waren – Wissen – Raum. Herausgegeben von N. Baur, J. Fülling, L. Hering, E. Kulke. Wiesbaden: Springer Verlag.

Reinhardt, G., Gärtner, S. & Wagner, T. (2020). Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland. Heidelberg: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg.

Schmidt, T., Baumgardt, S., Blumenthal, A., Burdick, B., Claupein, E., Dirksmeyer, W., Hafner, G., Klockgether, K., Koch, F., Leverenz, D., Lörchner, M., Ludwig-Ohm, S., Niepagenkemper, L., Karoline Owusu-Sekyere, K. & Waskow, F. (2019). Wege zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen - Pathways to reduce food waste (REFOWAS). Maßnahmen, Bewertungsrahmen und Analysewerkzeuge sowie zukunftsfähige Ansätze für einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln unter Einbindung sozio-ökologischer Innovationen. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut.

Schoenheit, I. (2004): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Verbraucherinformation. In: *Politikfeld Verbraucherschutz*. Herausgegeben von Landeszentrale für politische Bildung: 47-65. Potsdam.

Schröder, T. (2016). Ernährungstrends im Kontext von Individualisierung und Identität. *Haushalt in Bildung und Forschung (HiBiFo)*, 3: 127-136.

Slow Food Deutschland e.V. (o.A.). Slow Food Deutschland, verfügbar unter: [https://www.slowfood.de/wirueberuns/slow\\_food\\_deutschland](https://www.slowfood.de/wirueberuns/slow_food_deutschland) (zugegriffen am 28.06.2021).

Stamm, A., Altenburg, T., Müngersdorff, M., Stoffel, T. & Vrolijk, K. (2020). Soziale und ökologische Herausforderungen der globalen Textilwirtschaft. Lösungsbeiträge der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.

Stanes E, Klocker N, Gibson C (2015). Young adult households and domestic sustainabilities. *Geoforum*, 65:46–58

Weller, I. (2019). Wider „besseres“ Wissen? Zum Spannungsverhältnis von Mode und Nachhaltigkeit aus Sicht von Verbraucher:innen. In: *Paradoxien des Verbraucherverhaltens. Dokumentation der Jahreskonferenz 2017 des Netzwerks Verbraucherschutzforschung*. Herausgegeben von B. Blättel-Mink & P. Kenning: 87-99. Wiesbaden: Springer Gabler.