

ZÜRCHER HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN  
DEPARTEMENT LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT  
INSTITUT FÜR UMWELT UND NATÜRLICHE RESSOURCEN (IUNR)

## **SCHWEIZER TEXTIL- UND BEKLEIDUNGSSEKTOR IM WANDEL**

**Eine qualitative Untersuchung zu Treibern, Potenzialen und Herausforderungen für  
mehr Nachhaltigkeit in Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen.**

Bachelorarbeit

von

Annette Keller

Bachelorstudiengang Umweltingenieurwesen 2017

Vertiefung Umweltsysteme und Nachhaltige Entwicklung UNE

Abgabetermin: 9. September 2020

Fachkorrektor\*in

Gian-Andrea Egeler

Sonja Trachsel

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW

Grüental

8820 Wädenswil

# **Schweizer Textil- und Bekleidungssektor im Wandel**

Eine qualitative Untersuchung zu Treibern, Potenzialen und Herausforderungen für mehr Nachhaltigkeit in Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen.

Bachelorarbeit

## **Impressum**

### **Schlagworte**

Nachhaltigkeit Textilien und Bekleidung, textile Wertschöpfungskette, Sozialwohl im Textil- und Bekleidungssektor, Umweltauswirkungen Textilien und Bekleidung, gesellschaftlicher Wandel, Paradigmenwechsel

### **Zitiervorschlag**

Keller, A (2020, unveröffentlicht). Schweizer Textil- und Bekleidungssektor im Wandel. Eine qualitative Untersuchung zu Treibern, Potenzialen und Herausforderungen für mehr Nachhaltigkeit in Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen. Bachelorarbeit. Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften.

Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen (IUNR)  
Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften  
Grüntal, Postfach  
CH-8820 Wädenswil

## Zusammenfassung

Herstellung und Konsum von Textilien und Bekleidung haben negative Auswirkungen auf das Sozialwohl sowie auf die natürliche Umwelt. Ein grosser Teil dieser Belastungen fällt entlang der Wertschöpfungskette an; von der Rohstoffgewinnung über die Garn- und Stoffherstellung bis hin zur Konfektion und die Auslieferung an den Handel. Die Unternehmen des Textil- und Bekleidungssektors bilden auch in der Schweiz das Bindeglied zwischen der Produktion und den Konsument\*innen. Während sie auf die Auswirkungen durch Konsum und Gebrauch der Waren wenig Einfluss haben, sehen sie sich zunehmend in der Verantwortung, negative Auswirkungen in der Wertschöpfungskette zu verringern. Dabei stehen sie vor einer Vielfalt an Herausforderungen: Undurchsichtige Lieferketten verbunden mit sozialen Risiken und unbekanntem Umweltauswirkungen, ein in weiten Teilen auf den Preis ausgerichtetes Geschäftsmodell, gesellschaftliche Erwartungen nach mehr Nachhaltigkeit sowie dem Druck wirtschaftlichen Bestehens.

Diese Arbeit untersucht mittels qualitativer Experteninterviews, wie unterschiedliche Unternehmen im Schweizer Textil- und Bekleidungssektor diese Herausforderungen einschätzen, wie sie ihnen begegnen, welche Treiber sie erkennen und wo sie Potenziale für Veränderung verorten. Die Arbeit konkretisiert Handlungsfelder, gibt richtungsweisende Erkenntnisse und stellt diese in Kontext zu aktueller Literatur. Nebst der zentralen Herausforderung, Transparenz in Wertschöpfungsketten zu bringen, wird auch die Kommunikation darüber als herausfordernd beschrieben. Eine zunehmend sensibilisierte Gesellschaft, insbesondere in jüngeren Generationen, steht Unternehmen kritisch gegenüber und verlangt Produkte, die nach Nachhaltigkeitsprinzipien produziert und gehandelt werden. Dieses zunehmende Wertebewusstsein wird auf den gesellschaftlichen Wandel zu mehr Nachhaltigkeit zurückgeführt und als Treiber definiert, der durch die Berichterstattung von NGOs, (sozialen) Medien und im Diskurs junger Menschen weiter angeschoben wird. Neben technologischen Potenzialen wie der Zirkularität textiler Produkte oder der Schaffung von Transparenz durch Digitalisierung werden auch Potenziale in der Unternehmensführung ausgemacht. Intrinsisch motivierte Teams, die dafür sorgen, dass die Nachhaltigkeit strategisch und operativ umgesetzt wird, können zu nachhaltigeren und damit auch zukunftsfähigeren Unternehmen führen.

Vor diesem Hintergrund wird ersichtlich, wo der Schweizer Textil- und Bekleidungssektor ansetzen kann, um gesellschaftlichen Wandel durch sozial und ökologisch verantwortungsvolles Handeln positiv mitzuprägen.

## Abstract

Production and consumption of textiles and garments have negative impacts on social interests as well on the natural environment. A considerable part of these impacts occurs along the value chain; from the production of raw materials to the manufacturing of yarns and fabrics up to the making and dispatching of the goods. Also in Switzerland companies of the textile and garment sector form the link between producers and consumers. While they have little influence on the impacts that arise through consumption and use of the goods, they increasingly feel a responsibility to minimize negative impacts along the value chain. This presents them with a variety of challenges: non-transparent supply chains interconnected with social risks and unknown environmental consequences, a business model largely based on cost, societal expectations for more sustainability, as well as economic pressure.

This paper researches, by use of qualitative expert interviews, how various companies of the Swiss textile and garment sector assess these challenges, how they encounter them, what drivers they recognize and where they see potential for change. The paper elucidates spheres of activities, allows seminal insights and links them to current literature. Along with the pivotal challenge of making supply chains more transparent, its communication is described as a challenge. An increasingly aware society, especially in younger generations, views companies in a sceptical light and demands products that are produced and traded in accordance with principles of sustainability. This increased awareness for values is attributed to a societal shift towards more sustainability and defined as a driver that is further fuelled through reporting by NGOs, the media, social media and the discourse of the young. Along with technological potentials like the circular use of textile products or the increased transparency by way of digitalisation, the paper identifies potentials in company management. Intrinsically motivated teams that make sure that sustainability is strategically and operationally implemented, can make companies more enduring and thereby more successful in the long term.

Against this backdrop it becomes evident where the Swiss textile and garment sector can take action in order to positively impact societal change through socially and environmentally responsible behaviour.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Liste der Abkürzungen .....</b>	<b>8</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Problemstellung.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen.....</b>	<b>10</b>
<b>2 Textil- und Bekleidungssektor im Überblick .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Lebenszyklus von Textilien und Bekleidung.....</b>	<b>12</b>
2.1.1 Rohstoffgewinnung (Tier 3) .....	12
2.1.2 Vorgelagerte Prozesse und Zuliefererbetriebe (Tier 2) .....	12
2.1.3 Produktionsbetriebe (Tier 1).....	13
2.1.4 Handel, Gebrauchsphase und Ende des Lebenszyklus' .....	13
<b>2.2 Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsproduktion .....</b>	<b>14</b>
2.2.1 Umweltauswirkungen nach Belastungsgrenzen der Erde .....	14
2.2.2 Umweltauswirkungen nach Fasern.....	16
2.2.3 Umweltauswirkungen der Gebrauchsphase .....	16
2.2.4 Umweltauswirkungen am Ende des Lebenszyklus' .....	17
2.2.5 Weitere Auswirkungen auf die natürliche Umwelt: Tierwohl.....	17
2.2.6 Soziale Risiken der Textil- und Bekleidungsproduktion.....	19
<b>2.3 Transparenz in der Wertschöpfungskette .....</b>	<b>20</b>
<b>3 Akteure und Geschäftsmodell.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Kennzahlen zum Textil- und Bekleidungsmarkt Schweiz .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2 Akteure des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors.....</b>	<b>21</b>
3.2.1 Die verarbeitende Industrie .....	23
3.2.2 Textil- und Bekleidungshersteller .....	23
3.2.3 Grosshandel .....	23
3.2.4 Detailhandel.....	24
3.2.5 Die öffentliche Hand.....	24
3.2.6 Verbraucher.....	25
3.2.7 Ende des Lebenszyklus': Entsorgung & Recycling.....	26
3.2.8 Weitere Akteure.....	27
<b>3.3 Geschäftsmodell .....</b>	<b>29</b>
3.3.1 Das traditionelle Geschäftsmodell .....	29
3.3.2 <i>Corporate Responsibility</i> .....	29
3.3.3 Nachhaltigkeitsstandards (Initiativen und Zertifikate).....	30
3.3.4 Initiativen in der Schweiz .....	31
3.3.5 Handlungsfelder .....	33
<b>4 Methode.....</b>	<b>34</b>
<b>4.1 Literaturrecherche.....</b>	<b>34</b>
<b>4.2 Qualitative Experteninterviews.....</b>	<b>35</b>
4.2.1 Explorativer Ansatz.....	36
4.2.2 Stichprobe und Sampling.....	36
4.2.3 Leitfadenskonstruktion .....	37
4.2.4 Durchführung der Interviews und Transkription.....	38

4.2.5	Qualitative Inhaltsanalyse .....	38
<b>5</b>	<b>Ergebnisanalyse der Experteninterviews.....</b>	<b>40</b>
<b>5.1</b>	<b>Unternehmens- und Beschaffungsstruktur .....</b>	<b>40</b>
5.1.1	Strategische Verankerung der Nachhaltigkeit.....	40
5.1.2	Die Rolle der Mitarbeitenden.....	40
5.1.3	Nachhaltigkeitskommunikation .....	41
<b>5.2</b>	<b>Transparenz und Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette .....</b>	<b>42</b>
5.2.1	Transparenz in Wertschöpfungskette.....	42
5.2.2	Nachhaltigkeitsstandards (Zertifikate & Initiativen) .....	43
5.2.3	Zusammenarbeit mit Produktionsbetrieben.....	44
<b>5.3</b>	<b>Entwicklung der Branche.....</b>	<b>45</b>
5.3.1	Beurteilung des Trends Nachhaltigkeit.....	45
5.3.2	Der Paradigmenwechsel vom Preis zum Qualitätswettbewerb .....	46
5.3.3	Kapitalgeber als potenzielle Treiber.....	47
5.3.4	Zirkularität und Materialien der Zukunft .....	47
5.3.5	Digitalisierung .....	48
5.3.6	Sensibilisierung & Wissen der Gesellschaft.....	49
<b>5.4</b>	<b>Visionen .....</b>	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>52</b>
<b>6.1</b>	<b>Beantwortung der Forschungsfragen .....</b>	<b>52</b>
<b>6.2</b>	<b>Herausforderung Transparenz .....</b>	<b>55</b>
<b>6.3</b>	<b>Herausforderung Kommunikation .....</b>	<b>56</b>
<b>6.4</b>	<b>Treiber &amp; Motivation.....</b>	<b>57</b>
6.4.1	Wertewandel.....	58
6.4.2	Treiber des Wandels: NGOs und Medien .....	58
6.4.3	Treiber des Wandels: Generation Y & Z und Konsument*innen .....	59
6.4.4	Treiber des Wandels: Politik und Wirtschaft.....	60
<b>6.5</b>	<b>Potenzial Unternehmensleitung &amp; <i>Corporate Responsibility</i>.....</b>	<b>61</b>
6.5.1	Führungskräfte.....	61
6.5.2	<i>Corporate Responsibility</i> und <i>Greenwashing</i> .....	62
<b>6.6</b>	<b>Potenzial Mitarbeitende.....</b>	<b>62</b>
6.6.1	Rolle der Mitarbeitenden der öffentlichen Beschaffung .....	63
6.6.2	Zukünftige Mitarbeitende der Generationen Y und Z.....	63
<b>6.7</b>	<b>Potenzial Technologie.....</b>	<b>64</b>
6.7.1	Zirkularität .....	64
6.7.2	Materialien der Zukunft.....	65
6.7.3	<i>Blockchain</i> -Systeme & <i>Cloud</i> -Technologie.....	66
6.7.4	<i>Virtual Sampling</i> und Automatisierung .....	66
<b>7</b>	<b>Schlussfolgerungen und Limitationen .....</b>	<b>67</b>
<b>7.1</b>	<b>Limitationen .....</b>	<b>67</b>
<b>7.2</b>	<b>Konklusion.....</b>	<b>68</b>
<b>7.3</b>	<b>Implikationen &amp; Ausblick .....</b>	<b>69</b>
<b>8</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>71</b>

<b>9</b>	<b>Abbildungen.....</b>	<b>76</b>
<b>10</b>	<b>Tabellen.....</b>	<b>77</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>78</b>

## Liste der Abkürzungen

Amfori BSCI	Amfori Business Social Compliance Initiative
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BCG	Boston Consulting Group
BFS	Bundesamt für Statistik
BöB	Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen
ESG	Environment, Social, Governance
EZV	Eidgenössische Zollverwaltung
GFA	Global Fashion Agenda
HSLU	Hochschule Luzern
ILO	Internationale Arbeitsorganisation
NGO	Nicht-Regierungsorganisation
VöB	Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen
SDGs	Ziele für Nachhaltige Entwicklung
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
STF	Schweizerische Textilfachschule
STS 2030	Sustainable Textiles Switzerland



# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Von der globalen Textil- und Bekleidungsindustrie wird oft behauptet, sie sei die zweitgrösste Umweltverschmutzerin, gleich nach der Erdölindustrie. Den Beweis hat jedoch noch niemand angetreten; zu vielfältig und uneinheitlich die Lebenszyklen der verschiedenen Stoffe, Textilien oder Kleidungsstücken, um die Auswirkungen der Branche genau zu analysieren (Kent, 2019; Sandin et al., 2019). Diese unterscheiden sich nicht nur nach Faser, sondern auch nach Herstellungsland, Produktionsbetrieb, gewähltem Verfahren und Qualitätsanspruch und entsprechend variieren auch die ökologischen Belastungen des Herstellungsprozess (Sandin et al., 2019; Global Fashion Agenda (GFA) & Boston Consulting Group (BCG), 2017). Eine Studie von Quantis (2018), beziffert den Anteil der Bekleidungsindustrie an den globalen Klimaauswirkungen auf 6.7%, etwa halb so viel wie die Viehzucht, deren Anteil an den Auswirkungen von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) mit 14.5% ausgewiesen wird (Gerber et al., 2013). Für die gesamte Textil- und Bekleidungsindustrie dürfte der Anteil nochmal einiges höher sein, leider gibt es dazu keine Angaben.

Man kann davon ausgehen, dass bei zunehmender globaler Bevölkerung und wachsendem Wohlstand auch die Nachfrage nach Bekleidung und Textilien grösser wird. Schätzungen der GFA und BCG (2017) gehen von einer Zunahme der Nachfrage von Bekleidung von 63% bis 2030 aus: von 62 Mio Tonnen in 2015 auf 102 Mio Tonnen im Jahr 2030. Diese Zunahme bedeutet auch grösseren Druck auf natürliche Ressourcen entlang der Wertschöpfungskette.

Zu den Belastungen der natürlichen Umwelt kommen die sozialen Risiken der Textil- und Bekleidungsherstellung. Die Arbeiter und Arbeiterinnen sind in den Produktionsbetrieben und Zuliefererfabriken Gesundheits- und Sicherheitsrisiken ausgesetzt, die ausbezahlten<sup>0</sup> Löhne sind, selbst wenn sie dem gesetzlichen Minimum entsprechen, nicht existenzsichernd<sup>1</sup> (GFA & BCG, 2017). Der Einsturz der Kleiderfabrik Rana Plaza in Bangladesch in 2013, der mehr als 1'100 Menschen das Leben gekostet hat, hat die Öffentlichkeit auf die prekären Arbeitsbedingungen in der globalen Textil- und Bekleidungsindustrie aufmerksam gemacht. Seither haben die Forderungen nach mehr Transparenz über die Herkunft von Kleidern und Textilien seitens Gesellschaft und Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs) zugenommen (Amed et al., 2018). Trotz verschiedener Initiativen, die das Wohl der Arbeitskräfte zum Ziel haben, werden diese aber in den Produktionsländern weiterhin oft ungenügend bezahlt und geschützt (GFA & BCG, 2017).

Zur Verminderung der Umweltbelastungen gibt es ebenfalls Standards, jedoch zielen die meisten davon nur auf einzelne Aspekte entlang der Wertschöpfungskette ab (Kompass Nachhaltigkeit, 2020). Da die Gewinnung der Rohstoffe und die Produktion der Textilien und Bekleidung zu

---

<sup>1</sup> Existenzlohn: Jeder, der arbeitet, hat das Recht auf gerechte und befriedigende Entlohnung, die ihm und seiner Familie eine der menschlichen Würde entsprechende Existenz sichert, gegebenenfalls ergänzt durch andere soziale Schutzmassnahmen (Vereinte Nationen, 1948).

einem grossen Teil im Ausland stattfinden, fallen diese Belastungen auch dort an. Als Ursache gilt ein Geschäftsmodell, das sich in den letzten Jahren nach dem jeweils günstigsten Angebot gerichtet und dabei wenig Rücksicht auf das Sozialwohl oder die natürliche Umwelt in den entsprechenden Ländern genommen hat (Berg et al., 2019). Dieses Geschäftsmodell gerät zunehmend in Kritik und verschiedenste Stakeholder der globalen Industrie befassen sich vermehrt mit diesen Herausforderungen und den möglichen Lösungen (GFA & BCG, 2017).

Auch Schweizer Unternehmen können durch die Zusammenarbeit mit Akteuren vor Ort etwas zur Reduktion der negativen sozialen und ökologischen Auswirkungen beitragen (Alig et al., 2019). Mit diesem Ziel wurde 2018 die Initiative «Nachhaltige Textilien Schweiz» lanciert, unter der Führung des Bundes, vertreten durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) sowie des Branchenverbands Swiss Textiles, Amfori BSCI und seit 2019 Swiss Fair Trade. Während der letzten zwei Jahren wurden in diesem Rahmen Grundlagen erarbeitet, aufgrund derer Handlungsfelder und erste Massnahmen definiert werden können (Sustainable Textiles Switzerland 2030, 2020). Ebenfalls in 2018 organisierten Swiss Fair Trade, der Verein *Fashion Revolution Switzerland* und die Nachhaltigkeitsfirma Ecos das «Kerenzerberg Zukunftsforum Nachhaltige Textilien Schweiz» mit dem Ziel, verschiedene Akteure des Textil- und Bekleidungssektors zusammenzubringen. Daraus entstand die Kerenzerberg Charta für nachhaltige Textilien (Swiss Fair Trade, 2019). Die Initiative und das Forum wurden im August 2020 in das Programm «*Sustainable Textiles Switzerland 2030*» (STS 2030) zusammengeführt und weiterhin vom Bund (BAFU, SECO) finanziell und strategisch unterstützt (Sustainable Textiles Switzerland 2030, 2020). Das Ziel von STS 2030 ist es, einen Beitrag zu leisten an die Erreichung der Ziele für Nachhaltige Entwicklung (SDGs).

Dabei stellen die Unternehmen des Textil- und Bekleidungssektors wichtige Akteure dar, da sie als Bindeglied zwischen der Textil- und Bekleidungsherstellung und den Endverbraucher\*innen auftreten. Sie sind verantwortlich für den Einkauf und die Produktion von textilen Produkten und tragen als Auftraggeber einen Teil der Verantwortung über die sozialen und ökologischen Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette. .

## **1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen**

Das Ziel dieser Arbeit ist es, mittels qualitativer Experteninterviews mit verschiedenen Entscheidungsträger\*innen von Textil- und Bekleidungsunternehmen eine Auslegeordnung zu erhalten über die wichtigsten und konkreten Herausforderungen, Treiber, Potenziale und möglichen Massnahmen der Beschaffung und Herstellung von nachhaltigen Textilien und Bekleidung. Da es sich um eine qualitative Untersuchung mit einer kleinen Stichprobe handelt, werden vor allem richtungsweisende Erkenntnisse erwartet. Diese können für weiterführende Untersuchungen verwendet werden oder mögliche Handlungsfelder konkretisieren. Die Expert\*innen werden zu ihren Einschätzungen, Meinungen und Erfahrungen befragt, um die folgenden Forschungsfragen zu beantworten:

## Forschungsfragen

1. Wo sehen die befragten Expert\*innen die grössten Hindernisse und Herausforderungen für mehr soziale und ökologische Nachhaltigkeit?
2. Welches sind die Treiber für mehr soziale und ökologische Nachhaltigkeit – im eigenen Unternehmen wie in der Branche allgemein?
3. Wo sehen die befragten Expert\*innen das grösste Potenzial für eine Nachhaltige Entwicklung und was fehlt, um es umzusetzen?
4. Welche Massnahmen und Standards für soziale und ökologische Nachhaltigkeit werden von den befragten Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette und im Unternehmen selber bereits umgesetzt? Und wie werden diese von den befragten Expert\*innen eingeschätzt?

Die vorliegende Arbeit umfasst insgesamt zehn Kapitel. Im Kapitel 1 werden die Problemstellung, Zielsetzungen und Forschungsfragen dargelegt. Die Kapitel 2 und 3 beschreiben den Stand der Forschung: Das Kapitel 2 gibt einen Überblick zum Lebenszyklus von Textilien und Bekleidung sowie zu den sozialen und ökologischen Auswirkungen entlang der textilen Wertschöpfungskette. Das Kapitel 3 beinhaltet eine ausführliche Akteursübersicht des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors und beschreibt das traditionelle Geschäftsmodell. In diesem Kapitel werden auch die am häufigsten eingesetzten Massnahmen und Instrumente zur nachhaltigeren Ausrichtung von Textil- und Bekleidungsunternehmen aufgezeigt. Diese beiden Kapitel bilden die Ausgangslage für die Experteninterviews. Im 4. Kapitel wird die Methode des gewählten qualitativen Forschungsansatzes erläutert sowie die Vorgehensweise der Durchführung der Interviews, Analyse und Auswertung aufgezeigt. Im Kapitel 5 werden die Resultate der Experteninterviews analysiert und präsentiert. Diese Resultate werden anschliessend im Kapitel 6 diskutiert, dabei werden auch die Forschungsfragen beantwortet. Das Kapitel 7 beinhaltet die Limitationen, die Konklusion und die Implikationen sowie den Ausblick. Im Kapitel 8 bis 10 sind die Literatur, Abbildungen und Tabellen als Verzeichnisse aufgeführt.

## 2 Textil- und Bekleidungssektor im Überblick

Das folgende Kapitel 2 ist unterteilt in drei Unterkapitel. Das erste beschreibt den Lebenszyklus von Textilien und Bekleidung sowie die verschiedenen Stufen der textilen Wertschöpfungskette. Das zweite Kapitel erläutert die negativen Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsherstellung auf die natürliche Umwelt und die Gesellschaft, das dritte Kapitel erklärt abschliessend kurz die Rolle der Transparenz in der Wertschöpfungskette.

### 2.1 Lebenszyklus von Textilien und Bekleidung

Textilien und Bekleidung folgen einem Produktelebenszyklus von der Rohstoffgewinnung über den Herstellungsprozess und die Nutzung bis zur Entsorgung oder Recycling, der in der Abbildung 1 grafisch dargestellt wird. Wobei der Begriff «Zyklus» irreführend ist; die Herstellung und der Konsum von Textilien und Bekleidung bilden ein weitgehend lineares Modell, das sich in den Herstellungsprozess, die Gebrauchsphase und das Ende des Lebenszyklus<sup>1</sup> einteilen lässt. In der dieser Phase werden die meisten textilen Produkte entsorgt, nur ein geringer Anteil wird rezykliert (Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Der Herstellungsprozess variiert je nach Rohstoff, Hersteller, Verfahren, Verwendungszweck oder Region, wo das Produkt hergestellt wird, und so ist auch eine Wertschöpfungskette nie dieselbe (James & Montgomery, 2017). Die Stufen der Wertschöpfungskette werden in sogenannte Tiers eingeteilt (Abbildung 1) (Larsson et al., 2013).

#### 2.1.1 Rohstoffgewinnung (Tier 3)

Der Tier 3 bezeichnet die Stufe der Rohstoffherzeugung, dazu zählen die natürlichen und die künstlichen Fasern (Abbildung 1). Diese Stufe beinhaltet auch die Zuliefererbetriebe der Rohstoffunternehmen, wie z. Beispiel Chemielieferanten für die Faseraufbereitung oder Produzenten von Düngemitteln für den Baumwollanbau. Die Rohstofflieferanten sind dem Auftraggeber meistens unbekannt, ausser sie sind zertifiziert und ihre Ware ist rückverfolgbar (Kent, 2020b).

#### 2.1.2 Vorgelagerte Prozesse und Zuliefererbetriebe (Tier 2)

Der Tier 2 umfasst die Lieferanten der vorgelagerten Prozesse. Dazu zählen die Betriebe, die für die Stoffproduktion das Garn herstellen, Fabriken, die dieses durch Strick- oder Webprozesse zu Stoffen weiterverarbeiten oder die für die Nassprozesse verantwortlich sind, in denen der Stoff (je nach Produktionsverfahren das Garn) gefärbt, gebleicht oder veredelt wird (Abbildung 1) (Swiss Textiles, 2020). Auch die Lieferanten für Knöpfe, Nähgarne, Reissverschlüsse etc., zählen zum Tier 2 sowie weitere zahlreiche Zulieferbetriebe der verschiedenen Arbeitsschritte (Larsson et al., 2013). Diese Stufe der Wertschöpfungskette wird auch die *Blackbox*<sup>2</sup> genannt, weil deren Abläufe und Lieferanten dem Auftraggeber oftmals unbekannt sind, was es entsprechend

---

<sup>2</sup> *Blackbox*: Teil eines kybernetischen Systems, dessen Aufbau und innerer Ablauf erst aus den Reaktionen auf eingegebene Signale erschlossen werden können (Duden, 2020)

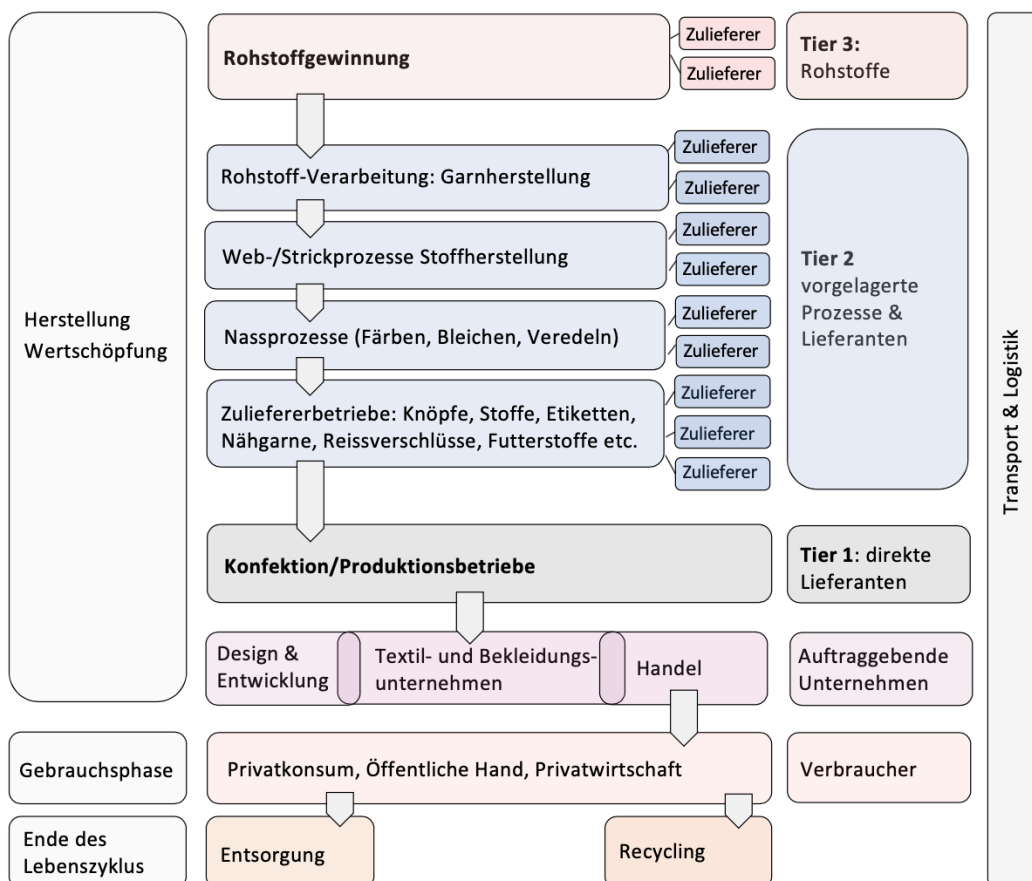
schwierig macht, die Arbeitsbedingungen oder Umweltauswirkungen bei den Betrieben zu verifizieren (Kent, 2020a).

**2.1.3 Produktionsbetriebe (Tier 1)**

In den Produktionsbetrieben des Tier 1 werden Textilien und Bekleidung zugeschnitten, genäht und für den Verkauf fertiggestellt (Abbildung 1). Auf dieser Stufe können die sozialen Bedingungen am besten kontrolliert werden, da eine direkte Geschäftsbeziehung zum Auftraggeber besteht. Seit dem Einsturz von Rana Plaza (2013) haben sich diese Bedingungen verbessert, trotzdem werden Standards zur fairen Bezahlung und geregelten Überstunden, Gesundheit und Sicherheit auch auf dieser Stufe noch zu wenig befolgt (GFA & BCG, 2017; Kent, 2020a).

**2.1.4 Handel, Gebrauchsphase und Ende des Lebenszyklus'**

Die Unternehmen, in deren Auftrag die Textilien und Bekleidung hergestellt werden, vertreiben ihre Ware über den Handel an die Verbraucher\*innen aus Privatwirtschaft, öffentlicher Hand und Privathaushalten. Hier beginnt die aktive Nutzung der Textilien und Bekleidung, die einen Energie- und Wasserbedarf mit sich bringt. Wird ein Textil oder Kleidungsstück nicht mehr gebraucht, wird es entsorgt oder recycelt (Abbildung 1) (Swiss Textiles, 2020).



Vereinfachte Darstellung adaptiert von James & Montgomery (2017), ergänzt durch Tier 1-3 sowie Verbraucher, Entsorgung und Recycling (Larsson et al., 2013; Swiss Textiles, 2020)

Abbildung 1: Lebenszyklus von Textilien & Bekleidung.

## 2.2 Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsproduktion

Die Wertschöpfungskette folgt dem Herstellungsprozess vom natürlichen Rohstoff oder der synthetischen Faser bis zum Verkauf an die Endkonsument\*innen. Entlang dieser Kette fällt ein grosser Teil der Auswirkungen auf die natürliche Umwelt und die Gesellschaft an, die in diesem Kapitel erläutert werden. Vor allem die ökologischen Auswirkungen sind je nach Wahl der Faser unterschiedlich, die Vor- und Nachteile der meistgenutzten Fasern werden deshalb in einem zusätzlichen Kapitel verglichen. Ein Textil oder Kleidungsstück hat aber auch danach noch Auswirkungen auf die Umwelt, indem es gewaschen, getrocknet und entsorgt wird (Beton et al., 2014). Obwohl das Nutzungsverhalten des Endkonsumenten durch Textil- und Bekleidungsunternehmen nicht gesteuert werden kann, hat die Materialmischung einen Einfluss auf Umweltauswirkungen in der Gebrauchsphase und am Ende des Lebenszyklus (GFA & BCG, 2017), was ebenfalls kurz beschrieben wird.

### 2.2.1 Umweltauswirkungen nach Belastungsgrenzen der Erde

Das wissenschaftliche Modell der Belastungsgrenzen der Erde (engl. *Planetary Boundaries*) analysiert neun Bereiche, die durch menschliche Aktivitäten empfindlich gestört werden. Das Überschreiten der Belastungsgrenzen dieser Bereiche birgt das Risiko, dass das System der Erde dadurch destabilisiert wird, wie der Abbildung 2 entnommen werden kann (Steffen et al., 2015). Die fette, gestrichelte Linie bezeichnet den sicheren Rahmen, das heisst, die Belastungen innerhalb dieser Grenzen (grün) sind für die Erde verträglich. Im Bereich zwischen der fetten gestrichelten Linie und der fein gestrichelten Linie sind diese sicheren Grenzen überschritten (gelb), und die Auswirkungen der Belastungen bergen potenziell Risiken. Ausserhalb der fein gestrichelten Linie sind die Belastungsgrenzen klar überschritten (orange). Die Auswirkungen bedeuten ein hohes Risiko und sind für die Erde auf lange Sicht nicht verträglich (Steffen et al., 2015).



Abbildung 2: Belastungsgrenzen der Erde.

### **Süsswassernutzung (engl. *Freshwater Use*)**

Die Süsswassernutzung hat zwar die Belastungsgrenzen der Erde noch nicht erreicht (Abbildung 2), das Wasser ist jedoch nicht gleichmässig verteilt. Gewisse Baumwoll-Länder wie Indien und China leiden bereits unter mangelnden Wasserressourcen, was sich durch den Klimawandel eher noch verstärken wird. In diesen Regionen kann die Wasserknappheit zu einem Zielkonflikt zwischen sauberem Trinkwasser und Wasserverbrauch für die Baumwollfelder führen (GFA & BCG, 2017). 84% des Wassers für den Herstellungsprozess fällt in der Rohstoffgewinnung an, was vor allem auf den konventionellen Baumwollanbau zurückzuführen ist (Alig et al., 2019). Trifft die prognostizierte Nachfrage ein, braucht die Industrie bis zum Jahr 2030 zusätzlich 50% des Wassers (GFA & BCG, 2017).

### **Klimawandel (engl. *Climate Change*)**

Der CO<sub>2</sub>-Anteil in der Atmosphäre ist bereits über der Belastungsgrenze der Erde (siehe Abbildung 2). Durch die wachsende globale Textil- und Bekleidungsindustrie prognostiziert der Bericht von GFA & BCG (2017) eine Zunahme von Treibhausgas-Emissionen um 63%, entsprechend der Nachfrage. Der grösste Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen und Luftverschmutzungen fällt als Energieverbrauch für die Textil- und Bekleidungsherstellung bei den Zulieferern in der Rohstoffgewinnung und den vorgelagerten Prozessen an: die Gewinnung von synthetischen Fasern, die Stoffherstellung sowie die Nassprozesse haben einen hohen Energiebedarf, der vorwiegend aus fossilen Quellen gespeist wird (Alig et al., 2019; GFA & BCG, 2017). Auch der Transport mit der Hochsee-Schifffahrt verursacht Treibhausgase (Alig et al., 2019), gemessen am Anteil, der bei Produktion und Gebrauchs der Textilien und Bekleidung ausgestossen wird, fallen diese aber nicht ins Gewicht (Beton et al., 2014).

### **Biochemische Flüsse von Phosphor und Stickstoff (engl. *Biochemical Flows P/N*)**

Der globale Einsatz von Phosphor- und Stickstoffdüngern hat die Belastungsgrenzen der Erde bereits um ein Vielfaches überschritten (Abbildung 2). In der Textil- und Bekleidungsherstellung werden sie vor allem für den konventionellen Baumwollanbau eingesetzt, die Folge ist die Eutrophierung der Gewässer (Beton et al., 2014). Auch für die Nassverfahren im Tier 2 kommt Chemie zum Einsatz, die einerseits die Luftqualität beeinträchtigt und andererseits zusammen mit dem verschmutzten Wasser in die Umwelt gelangen kann, wenn kein gutes Abwassermanagement vorhanden ist (Alig et al., 2019).

### **Landverbrauch (engl. *Land-System Change*)**

Für Landwirtschaftsflächen (inklusive Baumwollanbau) musste bereits mehr bewaldete Fläche weichen als für die Belastungsgrenze der Erde verträglich ist (Abbildung 2). Der Anbau von Baumwolle beanspruchte 2015 3% der weltweiten Landwirtschaftsfläche. Um die wachsende Nachfrage zu befriedigen, braucht es eine Zunahme dieser Fläche von 35% bis 2030 – für Baumwollanbau, Holzanbau für Zellulosefasern oder Weideland für die Gewinnung von tierischen Fasern. Gleichzeitig besteht ein Zielkonflikt – die knappe Fläche wird auch benötigt für den Nahrungsmittelanbau für die wachsende Weltbevölkerung (GFA & BCG, 2017).

## **Biodiversität (engl. *Biosphere Integrity*)**

Der Biodiversitätsverlust überschreitet die Belastungsgrenze der Erde und stellt für ihre Ökosysteme ein hohes Risiko dar. Die globale Textil- und Bekleidungsindustrie trägt durch den Flächenverbrauch für den Rohstoffanbau sowie durch den Einsatz von chemischen Düngern, Herbiziden und Pestiziden dazu bei (Alig et al., 2019; Beton et al., 2014). Auch bei vielen Arbeitsschritten in den vorgelagerten Prozessen kommen Chemikalien zum Einsatz, die die Gesundheit der natürlichen Umwelt belasten können (GFA & BCG, 2017).

### **2.2.2 Umweltauswirkungen nach Fasern**

Die weltweit am häufigsten hergestellten Fasern sind synthetisch, wobei Polyester den Hauptteil ausmacht, je nach Quelle zwischen 51% – 55% der globalen Faserproduktion (Sandin et al., 2019; Opperskalski et al., 2019). Zweithäufigste Faser ist die Baumwolle mit einem Anteil zwischen 24.4% und 27%. Davon sind 70-90% konventionelle Baumwolle, 10-30% nach den Standards von Better Cotton Initiative (BCI) angebaut und 0.5% biologisch angebaut. Weitere wichtige Fasern sind die regenerierten oder «man made cellulosic» Fasern wie Viskose, Lyocell oder Modal mit einem Anteil von ca. 6% (Sandin et al., 2019). Natürlichen Fasern wie Flachs, Hanf oder Ramie machen zunehmend grössere Anteile aus, allerdings sind auch hier die Angaben nach Quelle unterschiedlich und variieren zwischen nicht ganz 1% bis zu 5.7% (Sandin et al., 2019; Opperskalski et al., 2019).

Die Umweltauswirkungen betreffen zwar nach Fasern unterschiedliche Bereiche, jedoch gibt es auch erhebliche Unterschiede was die Auswirkungen angeht. Die ökologischen Belastungen können stark variieren und hängen vor allem vom Herstellungsprozess ab, im Fall der Baumwolle von der Anbaumethode. Biologisch angebaute Baumwolle hat dank dem verringerten Einsatz von künstlichem Dünger einen tieferen Fussabdruck als konventionell angebaute Baumwolle. Auch Viskose, die mit geschlossenem chemischen Kreislauf und Energie aus erneuerbaren Quellen hergestellt wird, kann eine sehr gute Alternative zu Baumwolle sein, während andere Viskose, die mittels Energie aus fossilen Quellen hergestellt wurde, sehr viel schlechter abschneidet (Sandin et al., 2019).

Vielversprechend hingegen sind andere natürliche Fasern wie Flachs und Hanf, die zunehmend zum Einsatz kommen. Diese brauchen weniger Wasser, Dünger und haben eine natürliche Widerstandskraft gegenüber Schädlingen (GFA & BCG, 2017).

### **2.2.3 Umweltauswirkungen der Gebrauchsphase**

Die Gebrauchsphase hat beachtliche Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf die Wasserqualität und auf das Klima. Waschmittel enthalten oft Tenside und Natrium-Verbindungen, die schädlich sind für den Menschen sowie die aquatischen und terrestrischen Ökosysteme. Der Energieverbrauch für Waschen, Trocknen und Bügeln belastet das Klima durch Treibhausgasemissionen, sofern die Energie aus fossilen Quellen stammt (Beton et al., 2014). Die Belastung des Klimas durch den Gebrauch von Textilien und Bekleidung ist fast so hoch wie durch deren Herstellung (Beton et al., 2014). Hinzu kommt die Belastung der Gewässer und Meere durch Mikroplastik, der sich während des Waschprozesses aus Polyesterfasern löst (Loetscher, 2017).



Dank der *Fast Fashion* konsumieren die Menschen in industrialisierten Ländern mehr und öfter Bekleidung als es deren Lebensdauer nötig macht und oft werden sie frühzeitig entsorgt (Roos et al., 2017). Global gelangten 2015 62 Mio Tonnen Kleider auf den Markt, nur geschätzte 20% davon werden gesammelt, um wiederverwendet oder rezykliert zu werden, der Rest wird verbrannt oder landet in der Mülldeponie. Bei zunehmender Textil- und Bekleidungsproduktion wird auch die Abfallrate weiter steigen (GFA & BCG, 2017).

#### **2.2.4 Umweltauswirkungen am Ende des Lebenszyklus'**

Die Entsorgung der Textilien und Bekleidung verursacht zwar im Vergleich zur Herstellung wenig Umweltauswirkungen (Beton et al., 2014), aber gerade wenn die Nutzung nur von kurzer Dauer ist, wiegen die Auswirkungen der Entstehung umso schwerer. Um diesem linearen Rohstoffverbrauch entgegenzuwirken, wird an zirkulären Modellen geforscht. In Europa werden ca. 20% der Kleider gesammelt (Beton et al., 2014), in der Schweiz sind es ca. 50 % (BAFU, 2019) Die gesammelten Kleider werden sortiert und entweder wieder getragen, zu minderwertigen textilen Produkten weiterverarbeitet (Polsterungen, Isolations- und Verpackungsmaterial u.Ä.), weggeworfen oder zu einer neuen Faser verarbeitet (Beton et al., 2014). Insgesamt wird heute aber nur 1% des Materials, das für die Produktion von Kleidern gebraucht wurde, für neue Kleider verwendet (Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Das liegt unter anderem daran, dass viele Kleider unterschiedliche Fasern enthalten; Baumwolle und Polyester zum Beispiel werden oft vermischt, um Tragkomfort oder Elastizität zu verbessern. Die Separierung der Komponenten von Mischgeweben galt lange als sehr aufwändig bis unmöglich (Beton et al., 2014). Aktuellen Forschungen zufolge könnte es aber bald möglich sein, mittels einem chemischen Verfahren im industriellen Massstab Mischgewebe zu trennen und wieder zu qualitativ hochwertigen Fasern zu verarbeiten (Opperskalski et al., 2019; Berg et al., 2019). Dabei wird einerseits aus dem gewonnenen Polyester wieder neues Polyester hergestellt, aus der Baumwolle eine regenerierte Cellulosefaser – also eine Viskose. Da es sich um ein chemisches Verfahren handelt, ist ein gutes Schadstoffmanagement wichtig, um die Umwelt möglichst wenig zu belasten (Opperskalski et al., 2019). Durch mechanische Trennung der Fasern ist es schwierig, aus Geweben aller Art eine qualitativ gute Faser zu gewinnen, da diese bei dem Prozess zu stark gekürzt wird. Wollfasern eignen sich dazu besser als Baumwollfasern, jedoch ist der Aufwand gegenüber einer konventionell hergestellten Faser noch nicht wettbewerbsfähig (D. Wehrli, Hochschule Luzern (HSLU), persönliche Kommunikation, 2. Juli 2020). Die Gewinnung von Polyesterfasern aus Plastikabfall wie PET-Flaschen ist schon länger möglich und macht bereits 13% der gesamten Polyesterproduktion aus (Opperskalski et al., 2019), ist aber keine rezyklierte Faser, sondern stammt von einem nicht textilen Ausgangsprodukt.

#### **2.2.5 Weitere Auswirkungen auf die natürliche Umwelt: Tierwohl**

Für die Produktion von Textilien und Bekleidung kommen auch tierische Produkte und Fasern zum Einsatz. Nebst Leder gehören Wolle, Daunen und Pelze zu den am häufigsten verwendeten tierischen Produkten. Während Leder zum grössten Teil ein Nebenprodukt der Fleischindustrie ist, werden für Wolle und Pelze und teilweise auch für Daunen die Tiere gezüchtet (Plannthin,

2016). Obwohl das Tierwohl in der Fleischindustrie hinterfragt werden muss, geht es in dieser Arbeit um das Tierwohl, für das die Textil- und Bekleidungsindustrie direkt verantwortlich ist.

### **Schafe**

Wolle macht insgesamt 2 % aller global genutzten Fasern aus. Die meiste Wolle stammt von Schafen, aber auch Kamele, Ziegen, Llamas, Alpakas und Hasen sind Wolllieferanten. Wegen seiner guten Wollqualität ist das meistgenutzte Schaf das Merinoschaf. (Plannthin, 2016). Um dessen Wollproduktion zu optimieren, wurde die Haut des Schafes durch die Zucht vergrössert. Das führte zu einem übermässig dicken Fell, das in den heissen Monaten im Hauptproduktionsland Australien einen Hitzetod zur Folge haben kann. Weiter führt die überschüssige Haut zu Faltenbildung, was am Schwanz und Hinterteil des Schafes zum sogenannten «Fliegenschlag» führen kann: das Schaf kann sich wegen der Falten nicht mehr selber sauber halten und der Bereich um sein Hinterteil bleibt schmutzig und feucht. Dadurch werden Schmeissfliegen angezogen, die in diesen Falten ihre Eier legen. Die geschlüpften Maden fressen sich nun durch das Fell bis aufs Fleisch der Tiere, was mit grossen Schmerzen verbunden ist. Um dies zu verhindern, wird das sogenannte *Mulesing* angewendet: die Hautlappen am Hinterteil des Schafes werden weggeschnitten und die Haut vernarbt und es können sich keine Fliegen mehr dort niederlassen. Diese Praxis ist aber stark in Kritik, weil sie oft ohne Anästhesie durchgeführt ist und sehr schmerzhaft für das Schaf ist (Plannthin, 2016). Diese Kritik hat zu einer zunehmenden Produktion von biologisch und ethisch erzeugter Wolle geführt, der Anteil ist aber gemessen an der globalen Produktion immer noch sehr klein. Hinzu kommen die unterschiedlichen Standards hinsichtlich biologischer und ethisch produzierter Wolle, so haben z. B. die diesbezüglichen Standards in Australien mit denjenigen der USA wenig gemeinsam (Plannthin, 2016).

### **Geflügel**

Federn von Geflügeltieren waren schon immer beliebte Produkte der Textil- und Bekleidungsindustrie. Während früher Straussenfedern oder Federn von exotischen Vögeln vor allem einem ästhetischen Zweck dienten, sind es heute die flaumigen Daunen, die als Fütterung von Daunencissen oder Inhalt von Kissen oder Bettdecken zum Einsatz kommen (Plannthin, 2016). Heute werden Daunen zunehmend aus synthetischem Material hergestellt, aber ein Teil der Daunen stammt nach wie vor von lebend gerupften Tieren. Gemäss Villalobos, (2011) ist es aber schwierig zu bestimmen, wie gross deren Anteil ist. In Europa und Nordamerika ist Lebendrupf verboten, kommt aber in China und illegalerweise in Polen und Ungarn vor (Villalobos, 2011). Es gibt auch Daunen von Tieren, die nach deren Tod gerupft werden. Oft sind das aber Geflügel, die für die Produktion von Fleisch oder Foie Gras gezüchtet wurden, die meisten nicht auf eine ethisch vertretbare Art (Plannthin, 2016). Für die Verbraucher\*innen, privat oder industriell, ist es aufgrund der unterschiedlichen Länderregulationen und fehlenden Bestimmungen zur Herkunftsdeklaration schwierig, eine zweifelsfreie Entscheidung zu treffen.

### **Pelztiere**

Die Tiere, deren Pelze für die Modeindustrie genutzt werden sind Füchse, Hasen, Nerze (Sumpfotter), Otter, Hermeline, Zobel, Seehunde, Koyoten, Chinchillas, Waschbären, Opossums, Katzen

und Hunde. 58 % aller Pelze aus Zucht stammen aus Europa, wobei der Nerz das meistgezüchtete Tier darstellt; in Europa allein werden jährlich ca. 30 Mio Nerze «produziert» (Plannthin, 2016). Gemäss Plannthin (2016) ist es schwierig, eine Aussage zu den Bedingungen in den Pelzzuchten zu machen, ausser dass es einem Tier in Gefangenschaft grundsätzlich nicht gut geht. Die diesbezüglichen Informationen der Tierschutzorganisationen und die der Fellindustrie widersprechen sich diametral und eine Meinungsbildung ist entsprechend schwierig. Zudem lassen sich regionale Unterschiede feststellen. Fellhersteller in den westlichen Ländern haben auf die Kritik reagiert und machen ihre Abläufe transparent. Im Gegenzug dazu sind in den wachsenden asiatischen Märkten unethische und brutale Praktiken noch immer häufig. Insgesamt fehlt es für den grössten Teil Fellindustrie an verbindlichen Gesetzen, die das Tierwohl schützen (Plannthin, 2016). Auch hinsichtlich der Deklaration zu Herkunft und Tierart fehlen Gesetzgebungen. Die Schweiz ist das einzige Land, das über eine solche verfügt (Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, 2020): Am 1. April 2020 trat die vom Bundesrat revidierte Verordnung über die Deklaration von Pelzen und Pelzprodukten, gestützt auf Art. 4 des Konsumentinformationsgesetzes und auf Art. 46a des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes in Kraft, die die Kennzeichnung von Pelzen regelt. So muss ein Echtpelz klar als solcher gekennzeichnet sein, ebenso seine Herkunft, die Tierart und ob der Pelz aus einer Zucht stammt oder von einem in der Wildnis gefangenen Tier.

### **2.2.6 Soziale Risiken der Textil- und Bekleidungsproduktion**

Die Bekleidungsindustrie beschäftigt weltweit ca. 60 Millionen Menschen. Davon erhielten 2017 14 Millionen weniger als den von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) vorgeschlagenen Minimallohn (GFA & BCG, 2017). Dies betrifft vor allem Arbeitskräfte in Ländern, in denen schwache oder gar keine Gesetze und Gewerkschaften ihre Rechte schützen (Roos et al., 2017). Angesichts des zu erwartenden Zuwachses der Industrie werden es bis 2030 über 21 Millionen sein, die mit ihrem Lohn keine Familie ernähren können (GFA & BCG, 2017).

Obwohl das Thema der fairen Entlohnung, Gesundheit und Sicherheit der Arbeitskräfte bei den Produktionsbetrieben, Zulieferunternehmen oder Baumwollbauern und Bäuerinnen schon länger bekannt ist und NGOs, Medien und andere Stakeholder für eine teilweise Verbesserung von Standards gesorgt haben, werden diese nicht von allen Unternehmen angewendet (Larsson et al., 2013). Viele Arbeitsverhältnisse sind immer noch prekär, Minimallöhne werden längst nicht überall bezahlt, zudem sind diese nicht existenzsichernd (Bryher, 2019; Paton & Maheshwari, 2019). Hinzu kommt in vielen Ländern eine fehlende konstitutionelle Gleichberechtigung der Geschlechter, was gerade in Asien zu grossen Lohnunterschieden führt und die vorwiegend weiblichen Arbeitskräfte besonders benachteiligt (GFA & BCG, 2017). Auch die Sicherheitsbestimmungen werden nicht überall befolgt und sind schwierig zu überwachen, was die Arbeitenden zusätzlich gefährdet (James & Montgomery, 2017). Das betrifft insbesondere Zuliefererbetriebe und Fabriken der vorgelagerten Prozesse und der Rohstoffgewinnung (Tiers 2 und 3), da diese den Auftraggebern oft nicht bekannt und nur mit dem Produktionsbetrieb in Kontakt sind (Kent, 2020b). Dieser gibt die Informationen über seine Zulieferer aus Wettbewerbsgründen zudem nur ungern bekannt und somit lässt es sich nicht zuverlässig überprüfen, ob diese zertifiziert oder registriert sind und einem Verhaltenskodex folgen (Amed et al., 2018, GFA & BCG, 2017).

### 2.3 Transparenz in der Wertschöpfungskette

Um den negativen ökologischen Folgen und sozialen Risiken der Textil- und Bekleidungsproduktion entgegenwirken zu können, ist die Kenntnis der Wertschöpfungskette wesentlich. Diese ist aber, insbesondere in den vorgelagerten Prozessen und der Rohstoffgewinnung, unübersichtlich und komplex. Die meisten Unternehmen beschaffen ihre Textilien und Bekleidung direkt vom Produktionsbetrieb und haben oft wenig Einsicht in die Betriebe der vorgelagerten Prozesse und Lieferanten oder in die Fabriken, an die der Produktionsbetrieb Arbeiten ausgelagert hat (Amed et al., 2018; Kent, 2020b; James & Montgomery, 2017). Diese Praxis ändert sich langsam mit dem Paradigmenwechsel zu mehr Verantwortung, aber die vollständige Transparenz über die gesamte Wertschöpfung zu erhalten, ist ein ressourcenintensiver Prozess (Kent, 2020b). Der *Fashion Transparency Index*, der jährlich von der Nonprofit-Organisation *Fashion Revolution* herausgegeben wird, analysiert insgesamt 220 Indikatoren zu sozialen und ökologischen Richtlinien, Verfahren und Auswirkungen. Dabei geht es nicht um deren Bewertung, sondern um die Offenlegung und Nachvollziehbarkeit der diesbezüglichen Anstrengungen. Gemäss dem *Fashion Transparency Index* liegt die durchschnittliche Transparenz der globalen Branche im Jahr 2020 bei 23 %. Wobei die untersuchten 250 Unternehmen zwischen einen Wert zwischen 73 % (H&M, gefolgt von C&A mit 70 %) und 0 % (Bally und andere) aufweisen (*Fashion Revolution*, 2020).

### 3 Akteure und Geschäftsmodell

Das folgende Kapitel 3 gibt eine Übersicht über die Akteure des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors und das traditionelle Geschäftsmodell. Es gliedert sich in drei Unterkapitel; nach der Erläuterung der wichtigsten Kennzahlen des Schweizer Textil- und Bekleidungsmarktes im ersten Kapitel werden im zweiten Kapitel die verschiedenen Unternehmen und ihre Stakeholder vorgestellt. Das dritte Kapitel betrachtet das Geschäftsmodell der Branche und wie es die negativen Auswirkungen begünstigt. Es erläutert die Schritte, die zur Verbesserung unternommen wurden und die wichtigsten Initiativen und Standards und schliesst mit den Handlungsfeldern für mehr Nachhaltigkeit im Textil- und Bekleidungssektors der Schweiz.

#### 3.1 Kennzahlen zum Textil- und Bekleidungsmarkt Schweiz

Die Schweiz importierte 2018 insgesamt ca. 300'000 t Textilien und Bekleidung im Wert von rund 9.5 Mrd CHF. Die Eidgenössische Zollverwaltung teilt diese Importe in Textilien und Bekleidung auf. Als Textilien werden die folgenden Stoffe definiert: Ausgangsstoffe für Textilindustrie, Garne und Gewebe, spezielle Textilflächengebilde wie Samt, Plüsch oder Stickereien, Heimtextilien, Textilien für den technischen Gebrauch. Bekleidung wird in Oberbekleidung, Unterbekleidung sowie Kleidungszubehör eingeteilt (Eidgenössische Zollverwaltung EZV, 2019).

- Bekleidung: 112'277 t, im Wert von 7.4 Mrd CHF
- Textilien: 188'195 t, im Wert von 2.1 Mrd CHF

Die wichtigsten Importländer für Textilien waren im Jahr 2018 Deutschland (25.6%), China (13 %) und Italien (9.3 %). Für Bekleidungsimporte war 2018 China mit einem Anteil von 29.8 % deutlich vor Bangladesch (15.3 %) und Deutschland (8.5 %) das wichtigste Lieferantland (Eidgenössische Zollverwaltung EZV, 2019). Die textile Produktion in der Schweiz selber ist sehr gering und auf Nischenmärkte spezialisiert (Swiss Textiles, 2019a).

#### 3.2 Akteure des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors

Wie im vorangehenden Kapitel gezeigt, liegen von der eidgenössischen Zollverwaltung genaue Zahlen vor, welche Art von Textilien und Bekleidung in welchem Volumen und Wert aus welchem Land in die Schweiz gelangt. Aus Datenschutzgründen ist es nicht in Erfahrung zu bringen, wohin sie nach ihrem Stopp bei der Zollverwaltung weitergeschickt werden. In den folgenden Kapiteln wird aufgezeigt, in welchen Unternehmen damit weitergearbeitet wird, sei es in der Verarbeitung oder dem Handel.

Die Abbildung 3 zeigt die verschiedenen Akteure des Textil- und Bekleidungssektors auf, in der Folge werden die wichtigsten beschrieben. Der Fokus liegt auf den Unternehmen, die im Ausland oder in der Schweiz die Produktion von Textilien und Bekleidung in Auftrag geben und so einen Einfluss nehmen können auf die Wertschöpfungskette. Ebenfalls beschrieben werden einige der Stakeholder, die keinen direkten Einfluss auf die Wertschöpfungskette haben, aber in Beziehung zu den Textilunternehmen stehen, wie z. B. Forschung, Ausbildung, Verbände oder NGOs.

# Akteursübersicht

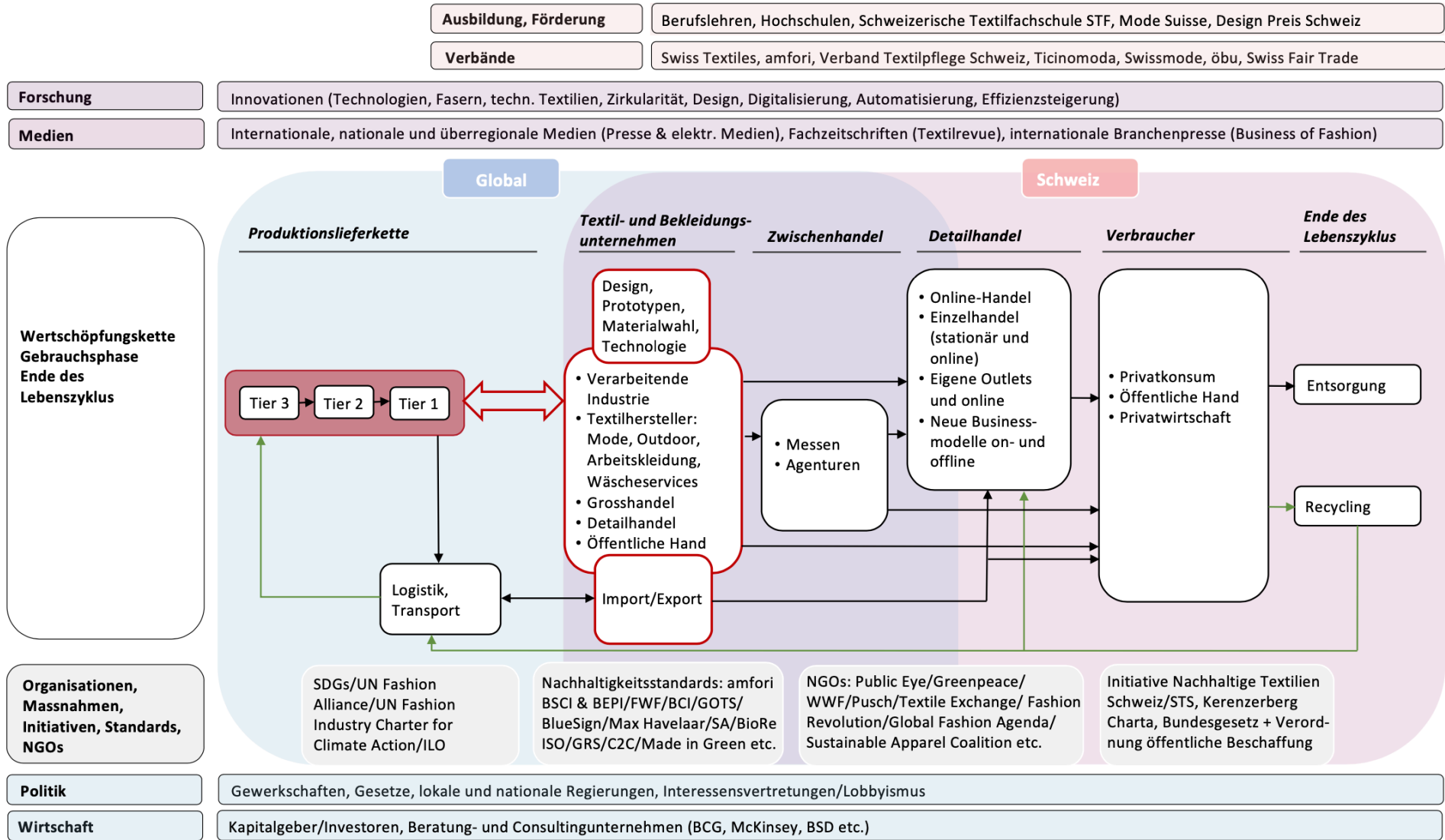


Abbildung 3: Übersicht über die Akteure in der Schweiz (rot) und Global (blau).

### **3.2.1 Die verarbeitende Industrie**

Die verarbeitende Industrie, die für ihre Produktion Textilien importiert und sie in der Schweiz verarbeitet, besteht aus einer Vielzahl an Mikrounternehmen (Abbildung 3). 2016 waren dies insgesamt 2'360 Unternehmen mit weniger als zehn Mitarbeitenden und 188 kleine bis grosse Unternehmen mit über zehn Mitarbeitenden (Swiss Textiles, 2019a). Ein Drittel dieser insgesamt 2'548 Unternehmen sind in der Herstellung von Textilien tätig, zwei Drittel stellen Bekleidung her (Bundesamt für Statistik (BFS), 2019a). Der Gesamtumsatz der verarbeitenden Industrie beträgt 2.7 Mrd. CHF (Eidgenössische Steuerverwaltung, 2019). Der Schweizer Textil- und Bekleidungssektor ist vor allem auf Spezialitäten und hochwertige Produkte fokussiert; das können im modischen Bereich exklusive Stickereien und spezielle Stoffe für die Haute Couture sein oder hochwertige Heimtextilien für den privaten Gebrauch sowie Hotellerie und Gastronomie. Aber auch Bekleidung für anspruchsvolle Modemarken wie Akris, Hugo Boss, Zegna, Guess oder Zimmerli Textil wird in der Schweiz hergestellt. Einen hohen Stellenwert für den schweizerischen Textil- und Bekleidungssektor haben die technischen Textilien. Sie sind ein globaler Wachstumsmarkt und die Schweiz hat sich dank ihrer Innovationskraft an ihrer Spitze positioniert. Hier werden für die zunehmende Nachfrage neue technische Textilien entwickelt und produziert. Diese finden in den Bereichen der Medizin und Gesundheit, der Individualisierung (Outdoor/Sport, Mode, Inneinrichtungen), der Mobilität (Transportmittel, Ausrüstungen) sowie der Nachhaltigkeit (Textilien für die Schonung der Ressourcen) Anwendung (Swiss Textiles, 2015).

### **3.2.2 Textil- und Bekleidungshersteller**

Weiter gibt es einige Unternehmen, die die Textil- und Kleiderherstellung für ihre Marke oder Unternehmen in Auftrag geben (Abbildung 3). Diese textilen Produkte werden anschliessend einerseits in den eigenen Geschäften verkauft wie auch in den Kaufhäusern. Das sind zum Beispiel Lingerie-Unternehmen wie Triumph oder Calida, Sportbekleidungshersteller Mammut und Odlo aber auch die in der High Fashion angesiedelte Holy Fashion Group mit den Labels Windsor, Joop! und Strellson, das St. Galler Modeunternehmen Akris oder Hugo Boss Schweiz sowie Modemarken der mittleren Preisklasse wie Nile. Die Herstellung der Kleider erfolgt zum grössten Teil im Ausland, die Produktion von Bekleidung in der Schweiz ist ein Nischengeschäft, von dem der grösste Teil exportiert wird. Nebst diesen grösseren und bekannteren Marken gibt es zahlreiche weitere kleinere Unternehmen. Ein paar erfolgreiche Beispiele sind Carpasus, EnSoie, Fin Project, Freitag, Ici Maintenant, Jungle Folk, Pelikamo, Qwstion, Rotauf, Yvy oder ZRCL, (van Rooijen, 2018; Brügger, 2019). Nebst den Modeunternehmen gibt es weitere Unternehmen, die im Auftrag von Kunden Textilien und Bekleidung herstellen lassen, wie zum Beispiel Arbeitskleidung oder Wäsche für die Hotel- und Gastrobetriebe.

### **3.2.3 Grosshandel**

Der Grosshandel mit Textilien und Bekleidung hat zwar nur halb so viele Unternehmen wie die verarbeitende Industrie, nämlich 1'217 (2016), erreicht aber einen Gesamtumsatz von 15 Mrd. Mio CHF (Abbildung 3). Die grosse Mehrheit dieser Unternehmen (1'070) sind Mikrounternehmen, mit weniger als 10 Mitarbeitenden. Das sind beispielsweise Mode-Agenturen, die Textilien und Bekleidung importieren und an den Einzelhandel weiterverkaufen. Dazu gehören aber auch

Unternehmen, die ihre eigene Ware produzieren lassen, wie der direkt importierende Detailhandel, der dann gleichzeitig als Grosshandel auftritt. Der Gesamtumsatz für den Grosshandel mit Textilien und Bekleidung teilt sich hälftig in Bekleidung (7.5 Mrd, CHF in 2016) und Textilien (7.6 Mrd. CHF in 2016) (Eidgenössische Steuerverwaltung, 2019).

### 3.2.4 Detailhandel

Insgesamt gab es 2016 es in der Schweiz 2'902 Detailhändler, die mit dem Verkauf von Bekleidung einen Umsatz von 7.8 Mrd erwirtschafteten (Abbildung 3) (Eidgenössische Steuerverwaltung, 2019). Der deutsche Onlinehändler Zalando ist dabei nicht miteingerechnet, sein Marktanteil nimmt stetig zu, auf Kosten des Schweizer Gross- und Detailhandels. So hat das Unternehmen gemäss Analysen des Branchenspezialisten Carpathia mit 785 Mio CHF (2018) geschätztem Umsatz in der Schweiz den bisherigen Marktführer H&M (2018: 598 Mio CHF) überholt (Lang, 2019). Mit C&A ist ein weiterer internationaler Konzern mit 463 Mio CHF (2018) vorne mit dabei (Lang, 2020), aber auch Inditex dürfte als zweitgrösster globaler Modekonzern einen Spitzenplatz belegen (Amed et al., 2019), gibt aber für die Schweiz keine Zahlen bekannt.

Nebst den internationalen Grosskonzernen wie H&M, C&A oder Inditex, die ihre eigenen Verkaufsflächen mit ihren Kollektionen bestücken, gibt es auch Schweizer Unternehmen, die exklusiv für ihre eigenen Ladenketten Kleider in Auftrag geben und somit gleichzeitig Gross und Detailhändler sind. Dazu gehören *Fast Fashion* Anbieter Tally Weijl, Chicorée oder Zebra. Die meisten Detailhändler sind aber Kaufhäuser oder Boutiquen, in denen es eine grosse Anzahl an Marken gibt. Diese werden von den Einkäufer\*innen des Detailhandels direkt beim Produzenten, an Messen sowie über den Grosshandel bestellt. Einige Detailhändler haben auch eigene Marken, die beiden Modeunternehmen PKZ und Modissa führen zum Beispiel nebst den zahlreichen Fremdmarken eine eigene Marke; *Globus Essential* (Globus), *Paul Kehl* (PKZ) oder *Collectif Mon Amour* (Modissa), deren Kollektionen in der Schweiz entworfen und im Ausland angefertigt werden. Zum Detailhandel gehören auch die beiden Grossverteiler Migros und Coop, die für ihr textiles Angebot Bekleidung und Heimtextilien herstellen lassen, zum grössten Teil im Ausland. Auch sie treten gleichzeitig als Grosshändler auf.

### 3.2.5 Die öffentliche Hand

Die öffentlichen Beschaffungsstellen von Bund, Kantonen und Gemeinden kaufen für ihre Betriebe und Organisationen wie Krankenhäuser, Heime, Polizei, Transportunternehmen oder die Armee Textilien und Bekleidung ein. Sie müssen dabei das Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen einhalten und gleichzeitig haushälterisch mit den Steuermitteln umgehen (Abbildung 3) (Steinemann et al., 2016). Die Beschaffung ist bei den verschiedenen Stellen unterschiedlich organisiert, da Polizei, Spitäler und Heime den Vorgaben der Kantone oder sogar Gemeinden unterliegen, andere wiederum sind beim Bund angesiedelt (E. Hirsiger, Pusch, persönliche Kommunikation, 7. Januar 2020). Auch Unternehmen im Staatsbesitz wie die Schweizer Post sowie die SBB beschaffen Arbeitsuniformen, Wäsche und Inneneinrichtungen und unterliegen dem Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) sowie der Verordnung des öffentlichen Beschaffungswesen (VöB). Beide Erlasse wurden revidiert und im Juni 2019



(BöB) und Februar 2020 (VöB) vom Bundesrat verabschiedet. Sie treten ab dem 1. Januar 2021 in Kraft (BöB, 2019; VöB, 2020) (Anhang 1).

### 3.2.6 Verbraucher

#### Privat

Teilt man die importierte Menge Kleider von 112'277 t (EZV, 2019) durch die Bevölkerungsanzahl von 8.5 Mio (BFS, 2019b), ergibt das einen Wert von ca. 13kg Bekleidung pro Person und Jahr. Das entspricht dem berechneten Durchschnitt für den EU Bürger\*innen von 12.66 kg (Šajin, 2019) und ca. 60 Kleiderstücken (Roos et al., 2016; Perschau, 2017). Rund die Hälfte, 6kg, werden in der Schweiz pro Person und Jahr an Kleidersammelstellen wieder abgegeben (Abbildung 3) (BAFU, 2019).

Das weist auf einen schnellen Durchlauf im durchschnittlichen Kleiderschrank hin. Eine repräsentative Umfrage von Greenpeace zeigt, dass in Deutschland mehr als die Hälfte der Oberteile, Hosen und Schuhe nach drei Jahren wieder ausgemustert werden. Oft nicht, weil sie kaputt sind, sondern weil man sie nicht mehr mag oder sie nicht mehr dem eigenen Stil entsprechen. Zudem bleibt jedes fünfte Kleidungsstück häufig ungenutzt im Schrank. Trotzdem wünscht ca. die Hälfte der Konsument\*innen von den Unternehmen nachhaltiges Handeln, zuverlässige Labels, Garantien oder eine Verpflichtung zum Recycling (Brode, 2015).

Auf der anderen Seite ist der Konsum von nachhaltigen Textilien und Bekleidung aber noch gering, was auch mit einem eingeschränkten Angebot zu tun hat (Jacobs, Petersen, Hörisch, & Battenfeld 2018). Nur 1% der neuen Kleider von Anbietern von Massenware trugen 2019 ein Nachhaltigkeitslabel (Berg et al., 2019), und eine Studie für Deutschland schätzte für 2013 den Marktanteil von nachhaltiger Mode auf 3.7% ein (Jacobs et al., 2018). Es gibt aber Anzeichen für ein wachsendes Interesse der Konsument\*innen, die entsprechenden Internet-Suchanfragen haben sich zwischen 2016 und 2019 verdreifacht (Berg et al., 2019).

Obwohl eine umweltbewusste und verantwortungsvolle Haltung eine Voraussetzung für entsprechendes Verhalten ist, übersetzt sie sich nur schwach in eine solche Handlung (Jacobs et al., 2018; Connell & Kozar 2014). Die Entscheidung für oder gegen ein nachhaltiges Textilprodukt ist oft von anderen Faktoren wie Preis oder Design abhängig (Connell & Kozar, 2014). Gemäss einer Untersuchung der Boston Consulting Group (GFA & BCG, 2019) finden zwar 75% der befragten Konsument\*innen, dass Nachhaltigkeit ihrer Kleidung «extrem wichtig» oder «sehr wichtig» sei, sie ist aber nur für 7% das wichtigste Kriterium ist beim Kleiderkauf.

Den Konsument\*innen ist Nachhaltigkeit wichtig, auch wenn sich das noch nicht in ihrem Kauf- oder Gebrauchsverhalten äussert. Trotzdem schätzen gemäss einer Umfrage bei Nachhaltigkeitsmanager\*innen von grossen und mittelgrossen Firmen die Konsument\*innen als wichtigsten Treiber zu mehr Nachhaltigkeit ein. Gleichzeitig wird ihnen aber wenig Bereitschaft zugestanden, dafür auch einen höheren Preis zu bezahlen (GFA & BCG, 201). Hinzu kommt, dass der Begriff der «nachhaltigen Textilien/Bekleidung» für viele nicht ganz klar ist und sie sich

diesbezüglich mehr und transparentere Kommunikation der Unternehmen wünschen (Berg et al., 2019).

### **Generationen Y und Z**

Gemäss Amed et al. (2019) zeichnet sich bei den Generationen Y<sup>3</sup> und Z<sup>4</sup> eine zunehmende Bereitschaft ab, für ökologisch nachhaltigere Produkte mehr Geld auszugeben. Verschiedene Untersuchungen zeigen zudem, dass die Generation Y wie auch die Generation Z von Unternehmen erwarten, Verantwortung für die Gesellschaft und die Umwelt zu übernehmen (Amed et al., 2018; Deloitte, 2018). Sie sind kritisch und bevorzugen Produkte von Firmen, die ihren ethischen Grundsätzen entsprechen. Dabei haben sie gelernt, echtes Engagement von *Greenwashing*<sup>5</sup> zu unterscheiden. Dasselbe gilt für die Firmen als Arbeitgeber; jungen Arbeitnehmenden ist es wichtig, dass diese auch den Interessen der Gesellschaft und natürlichen Umwelt gerecht werden, nicht nur dem Profit (Amed et al., 2018; Deloitte, 2018). Diese Tendenz zum Paradigmenwechsel macht sich auch in den älteren Altersgruppen bemerkbar, jedoch ist er bei den Generationen Y und Z stärker ausgeprägt (Amed et al., 2018).

### **Die Öffentliche Hand**

Die öffentliche Hand nimmt als Beschafferin die Rolle eines Textil- und Bekleidungsunternehmens ein (Kapitel 3.2.5), gleichzeitig ist sie aber auch Verbraucherin der eingekauften Textilien und Bekleidung (Abbildung 3). Diese kommen vor allem bei der Armee, SBB, der Post sowie in Spitälern und Heimen zum Einsatz. Die öffentliche Hand muss in der Beschaffung das BöB/VöB berücksichtigen und haushälterisch mit den Mitteln umgehen, die aus den Steuergeldern stammen.

### **Privatwirtschaft**

Anders als die öffentliche Hand, ist die Privatwirtschaft nicht dem BöB/VöB unterworfen und beschafft oder produziert Textilien und Bekleidung nach ihren eigenen Kriterien und Ansprüchen (Abbildung 3). Zum Bedarf der Privatwirtschaft gehört zum Beispiel Wäsche für Hotellerie- und Gastrobetriebe und Privatkliniken, Berufskleidung wie Uniformen, Arbeits- und Schutzkleidung sowie textile Inneneinrichtungen.

#### **3.2.7 Ende des Lebenszyklus': Entsorgung & Recycling**

Von den in Sammelstellen entsorgten Kleidern können ca. 65% wieder als solche verwendet werden: Entweder werden sie in Secondhand-Läden wiederverkauft oder sie finden Abnehmer in Entwicklungsländern. Weitere 30% werden downgecycelt, das heisst, es werden Vliese, Dämmstoffe oder Putzlappen daraus gemacht. Nur 5% der in der Schweiz gesammelten Ware muss entsorgt werden, weil sie unrecycelbar ist (Abbildung 3). Texcycle, ein

---

<sup>3</sup> Generation Y, auch *Millennials* genannt: Jahrgänge 1982 - 1995, Definition Amed et al. (2019)

<sup>4</sup> Generation Z: Jahrgänge 1996 – 2019, Definition Amed et al. (2019)

<sup>5</sup> *Greenwashing*: Versuch (von Firmen, Institutionen), sich durch Geldspenden für ökologische Projekte, PR-Massnahmen o. Ä. als besonders umweltbewusst und umweltfreundlich darzustellen (Duden, 2020)

Forschungsprojekt von Texaid, der Hochschule Luzern (HSLU) und Coop, forscht an Möglichkeiten, wie aus dem Anteil, der weder weggeworfen noch weitergetragen wird, eine wiederverwendbare Faser gewonnen werden kann. Dabei geht es auch darum, wie der Anspruch an die Rezyklierbarkeit in den Prozessen von Design bis zu Produktion berücksichtigt werden soll (D. Wehrli, HSLU, persönliche Kommunikation 2. Juli 2020).

Die Umweltauswirkungen pro Kleidungsstück können reduziert werden, in dem es möglichst lange im Lebenszyklus bleibt (Roos et al, 2016). Um die Lebensdauer eines Kleidungsstücks zu verlängern, gibt es zunehmend Angebote, die über den Secondhand-Laden hinausgehen. Dazu gehören Tauschbörsen, Reparatur- und Upcyclingmodelle, aber auch Mietservices. Zurzeit ist es ein Nischenmarkt, für 90% der EU-Bürger\*innen kommen Secondhand-Kleider nicht in Frage (GFA & BCG, 2017). Trendanalysen von McKinsey & Company gehen aber von einer Zunahme der Nachfrage nach solchen Angeboten aus (Amed et al., 2019).

### **3.2.8 Weitere Akteure**

#### **Verbände**

Ein wichtiges Organ für den Schweizer Textil- und Bekleidungssektor ist der Verband Swiss Textiles, der sich dafür einsetzt, dass dieser Wirtschaftszweig der Schweiz auch international wettbewerbsfähig bleibt und dafür die wichtige Funktion der Interessensvertreterin für ihre Mitglieder einnimmt. Swiss Textiles vernetzt ihre Mitglieder mit verschiedenen Akteuren aus Bildung, Forschung und Design und setzt sich mit regelmässigen Veranstaltungen mit den gesellschaftspolitischen Entwicklungen und deren Auswirkungen auf die Branche auseinander (van Rooijen, 2019). Im Rahmen des Design Preis Schweiz vergibt der Verband den Preis in der Kategorie *Fashion & Textile Start-up* und fördert so textile Innovationen (Swiss Textiles, 2019b). Weitere Verbände kümmern sich um die Interessen der Produktionsstandorte (Ticino Moda), des Detailhandels (Textilschweiz, Swiss Retail), um die Unternehmen der Textilpflege (Verband Textilpflege Schweiz) oder des fairen Handels (Swiss Fair Trade) oder des nachhaltigen Wirtschaftens (Verband für nachhaltiges Wirtschaften öbu)(Abbildung 3).

#### **Bildung & Forschung**

Bildungsstätten sind ebenfalls einflussreiche Akteure, die die Aspekte der Nachhaltigkeit in den Disziplinen des Designs, der Herstellung, der Technologie und des Handels vermitteln können (Abbildung 3). Dazu gehören Berufs- und Hochschulen, insbesondere die Schweizerische Textilfachschule STF. Zudem erforschen und entwickeln die Hochschulen innovative und neuartige Gewebe und Textilien, die für die technologische Weiterentwicklung den hiesigen Textil- und Bekleidungssektor von Interesse sind und dort Kooperation und Anwendung finden (van Rooijen, 2019).

#### **NGOs**

NGOs machen auf die sozialen und ökologischen Missstände aufmerksam, für die die Industrie mitverantwortlich ist und setzen sich für einen ökologisch und sozial nachhaltigeren Umgang mit Textilien und Bekleidung ein (Abbildung 3). Dazu gehören nebst Greenpeace und WWF auch

die auf Menschenrechte spezialisierte Public Eye oder die auf die Modebranche fokussierte *Fashion Revolution*, die in der Schweiz aktiv ist und die vor allem den privaten Konsument\*innen zu sensibilisieren versucht.

## **Medien**

Nebst der nationalen meinungsbildenden Presse, die immer wieder Themen aus der Industrie und der Nachhaltigkeit aufnimmt, ist die «Textilrevue» als Fachzeitschrift für die Textil- und Bekleidungsbranche eine wichtige Informationsquelle. Auch das internationale online-Branchenmagazin *Business of Fashion* (BoF) berichtet über das globale Modegeschehen und verfolgt eine seriöse und aktuelle Berichterstattung über die Fortschritte und Herausforderungen einer global nachhaltigeren Textil- und Bekleidungsindustrie, deren Entwicklungen auch für die Schweiz von Bedeutung sind (R. Leisibach, Textilrevue, persönliche Kommunikation vom 23. April 2020) (Abbildung 3).

## **Nachhaltigkeitsstandards (Initiativen & Zertifikate)**

Ein weiteres grosses Feld sind die Labelorganisationen und Initiativen, welche Lieferantenbetriebe und Produktionsprozesse überwachen und zertifizieren (Abbildung 3). Dazu gehören einerseits Zertifikate (Labels), die ökologisch nachhaltig gewonnene Rohstoffe oder umweltverträgliche Produktionsprozesse garantieren und andererseits Initiativen, welche sich für bessere soziale Bedingungen und einen fairen Handel einsetzen und die Betriebe entsprechend auditieren. Sie sind für Unternehmen ein wichtiges Instrument, um Transparenz sowie ökologische und soziale Nachhaltigkeit in ihre Wertschöpfungsketten zu bringen (Kompass Nachhaltigkeit, 2020).

## **Wirtschaft: Kapitalgeber & Investoren**

Der Bundesrat hält in seinem Bericht «Nachhaltigkeit im Finanzsektor Schweiz» (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020) fest, dass die Nachhaltigkeit auch im Finanzsektor an Bedeutung gewonnen hat. Er beabsichtigt, die Rahmenbedingungen des Schweizer Finanzplatzes so zu gestalten, dass dieser einen Beitrag zu den SDGs leisten kann. Dabei sieht er in der Realwirtschaft Potenzial bei einer konsequenteren Internalisierung von externen Kosten. Auch bei der Bepreisung von langfristigen Klimarisiken soll mehr Transparenz geschaffen werden. Insgesamt sollen die sozialen und ökologischen Auswirkungen von Finanzprodukten und -dienstleistungen transparent gekennzeichnet sein, um allen Stakeholdern eine Entscheidungsgrundlage zu bieten (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020). Diese Entwicklung wird auch von Regulierungsforderungen des internationalen Finanzsektors angetrieben. Vor allem in der Europäischen Union (EU) berücksichtigen Banken zunehmend bei Investitionen die sogenannten *Environmental, Social, Governance (ESG)* Kriterien. Es ist absehbar, dass sich entsprechende Anforderungen in den nächsten Jahren in Regulierungen für den Finanzmarkt wiederfinden (Eceiza et al., 2020).

### 3.3 Geschäftsmodell

In diesem Kapitel wird das bisherige Geschäftsmodell umschrieben, das in den letzten Jahren praktiziert wurde und sich als zunehmend als nicht nachhaltig erweist. In der Folge wird erläutert, welche Strategien und Massnahmen bereits ergriffen wurden, um die negativen Auswirkungen zu mindern. Das Kapitel schliesst mit den von der Branche identifizierten Handlungsfeldern für mehr soziale und ökologische Nachhaltigkeit in der textilen Wertschöpfungskette.

#### 3.3.1 Das traditionelle Geschäftsmodell

Während der letzten 50 Jahre breiteten sich die globale verarbeitende Textilindustrie – vor allem die Produktionsbetriebe und Zulieferbetriebe der vorgelagerten Prozesse – stets in den Ländern aus, in denen die günstigsten Arbeitskräfte verfügbar waren (Berg et al., 2019). Meistens in Ländern, in denen die Fabriken zu Gunsten eines grossen Auftrages die Rechte der Arbeiter\*innen oder umweltschonende Prozesse missachten konnten, da der Schutz derselben ungenügend geregelt oder kontrolliert wird (Paton & Maheshwari, 2019). Ein grosser Teil der Textil- und Bekleidungsunternehmen praktiziert das immer noch so, wie die Umfrage von McKinsey (Berg et al., 2019) zu den Herkunftsländern der Zukunft zeigt: Bangladesch, Vietnam, Myanmar führen diese Liste an; gemäss dem Bericht von GFA & BCG (2017) sind dies die günstigsten Produktionsländer. Nach wie vor werden Herkunftsländer und Zulieferer gegeneinander ausgespielt, der günstigste Anbieter gewinnt, wie er den Auftrag dann erfüllt, ist zweitrangig. Geschäftsbeziehungen sind unverbindlich und Zulieferer werden von Saison zu Saison gewechselt (Berg et al., 2019). Das Beschaffungsmodell wird auch *Race to the Bottom* genannt (Bryher, 2019; Berg et al., 2019) und ist der Nachhaltigkeit in der Industrie weder sozial noch ökologisch zuträglich. Da sich zunehmend die Margen verschlechtern auch wirtschaftlich immer weniger (GFA & BCG, 2019; Berg et al., 2019). Das Geschäftsmodell steht so in direktem Konflikt mit dem Bedürfnis nach Transparenz in den Wertschöpfungsketten (GFA & BCG, 2017; Paton & Maheshwari, 2019).

Laut dem McKinsey Apparel CPO Survey (Berg et al., 2019), wird dieses Beschaffungsmodell aber zunehmend in Frage gestellt und die Dringlichkeit für mehr Nachhaltigkeit scheint in der Industrie angekommen zu sein. Oberste Priorität haben der Erhebung zufolge Nachhaltigkeit und Transparenz, gefolgt von der Digitalisierung der Beschaffungsprozesse sowie der Konsolidierung des Lieferantenpools. Allerdings ist es von der Erkenntnis bis zur erfolgreichen Implementierung von neuen Abläufen, Standards und der Etablierung von langfristigen Geschäftsbeziehungen ein weiter Weg. Für die Unternehmen und ihre Mitarbeitenden bedeutet dieser ein Umdenken, Investitionen und ein umfassendes Engagement für ein nachhaltigeres Geschäftsmodell (Berg et al., 2019). Gemäss Edwin Keh, CEO des Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel (HKRITA), ist es aber die Fähigkeit zum Wandel, die ein Unternehmen angesichts dieser Herausforderungen zum Erfolg verhelfen wird (Berg et al., 2019).

#### 3.3.2 Corporate Responsibility

Für viele Textil- und Bekleidungsunternehmen beginnt der Weg zu einem besseren Geschäftsmodell bei der Anerkennung ihrer Verantwortung für die gesamte Wertschöpfungskette. Mehr als die Hälfte der Bekleidungsunternehmen weltweit anerkennt diese *Corporate Responsibility* ),

umgesetzt wird sie bisher vor allem in den Unternehmen selber sowie in den Produktionsbetrieben (Tier 1). Dort kommen zum Beispiel Standards für einen *Code of Conduct* oder für das Wasser- und Chemiemangement zur Anwendung, durch eigene Initiative oder mit Hilfe von Nachhaltigkeitsstandards. Auch in der Rohstoffgewinnung wird zunehmend auf nachhaltig angebaute Baumwolle oder rezykliertes Material gesetzt. In den unzähligen weiteren Betrieben der Tiers 2 und 3 allerdings ist die Umsetzung einer konsequenten *Corporate Responsibility*-Strategie durch die Auftraggeber schwieriger und aufwändiger, da in diesem Teil der Wertschöpfungskette Transparenz fehlt und die verschiedenen Akteure weitgehend unbekannt sind (Larsson et al., 2013).

Was *Corporate Responsibility* alles umfasst, ist nicht klar definiert und kann je nach Unternehmen und Motivation unterschiedlich zum Ausdruck kommen. Sie kann als Strategie in das Geschäftsmodell einfließen und dieses ganzheitlich beeinflussen oder lediglich einzelne Bereiche betreffen. In der Regel beinhaltet die *Corporate Responsibility* Strategie eine Reihe an Entscheidungs- und Handlungsvorgaben für mehr soziale und ökologische Nachhaltigkeit im Unternehmen sowie entlang der Wertschöpfungskette (Larsson et al., 2013).

Darüber hinaus drängen einige führende Akteure der Industrie, aber auch Regierungen und international tätige Organisationen zu verantwortungsvollerem Umgang mit den knapper werdenden Ressourcen. Diverse Programme und Initiativen für nachhaltigere Modelle und Prozesse wurden in den letzten Jahren lanciert (Amed et al., 2019). Eine ausführliche Übersicht zu diesen Programmen und Initiativen befindet im Anhang 2, Tabelle 3.

### 3.3.3 Nachhaltigkeitsstandards (Initiativen und Zertifikate)

Um Transparenz in die Wertschöpfungskette zu bringen und die negativen Auswirkungen auf Umwelt und Arbeitskräfte während des Herstellungsprozesses zu verringern, existieren eine Reihe an Nachhaltigkeitsstandards. Für Einkäufer\*innen und Auftraggeber\*innen von Textilien und Bekleidung können diese ein nützliches Instrument für die nachhaltige Beschaffung sein. Sie unterscheiden sich in den Anforderungen und fördern entweder soziale oder ökologische Nachhaltigkeit (Kompass Nachhaltigkeit, 2020). Standards kann man einteilen in Initiativen, bei denen eine Mitgliedschaft zu Verantwortung verpflichtet und Zertifikate, die ein Produkt bezüglich bestimmter Aspekte der Wertschöpfungskette zertifiziert und dieses dann mit einem sogenannten Label auszeichnet (Kompass Nachhaltigkeit 2020). In der Tabelle 1 werden die häufigsten Initiativen und Zertifikate für soziale und ökologische Standards aufgeführt (Kompass Nachhaltigkeit, 2020; Starmanns, 2017).

*Tabelle 1: Die wichtigsten und häufigsten (Nachhaltigkeitsstandards)*

<b>Amfori Business Social Compliance Initiative (BSCI)</b>	Verlangt die Umsetzung von Mindeststandards im sozialen Bereich, keine ökologischen Kriterien, kommt in Tier 1 zur Anwendung
<b>Better Cotton Initiative</b>	Fördert die nachhaltige Baumwollproduktion (nicht biologisch, aber nach nachhaltigen Kriterien kultiviert) und verbessert die Lebensgrundlagen der Bauern und Bäuerinnen

<b>Better Work Initiative</b>	Verlangt die Umsetzung der Normen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Keine ökologischen Kriterien
<b>Biore</b>	Von Remei ist ein Schweizer Zertifikat mit sehr hohen Anforderungen an soziale und ökologische Kriterien
<b>Bluesign</b>	Ist ein Produkte- und Fabrikzertifikat für die Verringerung der ökologischen Auswirkungen während der Stoffherstellung (Tier 2 und 3), soziale Kriterien betreffen vor allem Arbeitssicherheit
<b>Fair Wear Foundation</b>	Ist eine Multi-Stakeholder-Initiative. Sie stellt hohe Ansprüche und verfolgt unter anderem das Ziel eines Existenzlohns. Keine ökologischen Kriterien. Nur Tier 1
<b>Fair Trade</b>	stellt sicher, dass Kleinbauern und -bäuerinnen fair bezahlt werden, geringe Anforderungen an biologischen Anbau. Die Produkte werden zertifiziert.
<b>GOTS Global Organic Textile Standard</b>	Um GOTS zertifiziert zu werden, müssen Produkte mindestens 70% Fasern aus biologischem Anbau enthalten. Umweltfreundliche und sozialverträgliche Herstellung, verfolgt den Weg der Rohstoffe über alle Produktionsstufen bis zur Fertigstellung
<b>ISO 14001</b>	Ist ein Fabrikzertifikat für Umweltmanagement, ohne soziale Kriterien, alle Tiers
<b>Oeko Tex 100</b>	Ist ein Produktzertifikat, das sicherstellt, dass das fertige Produkt keine Schadstoffe enthält, Wertschöpfungskette wird nicht geprüft
<b>Oeko Tex Made in Green</b>	Ist ein Produktzertifikat für schadstofffrei und umwelt- und sozialverträglich hergestellte Textilien und Bekleidung
<b>SA 8000</b>	Zertifiziert die Fabrik nach sozialen Kriterien, keine ökologischen Kriterien, alle Tiers

Eine ausführliche Auflistung von weiteren Nachhaltigkeitsstandards befindet sich im Anhang 3, Tabelle 4.

### 3.3.4 Initiativen in der Schweiz

In der Schweiz haben sich Akteure des Textil- und Bekleidungssektors zusammengeschlossen, um gemeinsam nach Lösungen zu suchen, wie der ökologische und soziale Fussabdruck der Branche gemindert werden kann.

#### **Initiative «Nachhaltige Textilien Schweiz» / *Sustainable Textiles Switzerland 2030***

Die Initiative «Nachhaltige Textilien Schweiz» wurde 2018 ins Leben gerufen mit dem Ziel, eine zukunftsfähige und sozial wie ökologisch nachhaltige Textilwertschöpfungskette zu fördern. Die Initiative wurde vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) sowie dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) lanciert. Gemeinsam mit dem Branchenverband Swiss Textiles, Amfori Netzwerk Schweiz und Swiss Fair Trade wurde ein eintägiger Workshop organisiert (22. März 2018). An diesem wurden aufgrund der wichtigsten Herausforderungen und Chancen gemeinsame Zielbilder der 2035 festgehalten (BAFU, 2018):

1. Zusammenarbeit von Wirtschaft, Wissenschaft, Gesellschaft und öffentlicher Hand ermöglicht technologische, gesellschaftliche und politische Innovationen. Die Schweiz nimmt diesbezüglich eine Vorreiterrolle ein

2. Rohstoffe zirkulieren global optimal in Kreisläufen
3. Transparenz innerhalb der Herstellungsprozesse schaffen eine sozialverträgliche, umweltfreundliche und profitable Produktion von Textilien und Bekleidung
4. Designer berücksichtigen in ihren Prozessen die Rezyklierbarkeit (Zerlegung und Wiederverwertung)
5. Bei der systematischen Betrachtung von Wertschöpfungsketten sind Konsument\*innen und Grosskunden eingebunden und prägen die Entstehung von innovativen Geschäftsmodellen für einen nachhaltigen Konsum
6. Wirtschaft, Investoren und der Staat gewährleisten die kontinuierliche Verankerung des sozialen Verantwortungsprinzips innerhalb der Wertschöpfungsketten

Zu den unterschiedlichen Themenbereichen wurden im Anschluss Arbeitsgruppen gebildet, die dazu Handlungsfelder, Ziele und die weiteren Schritte definierten (BAFU, 2018).

### **Kerenzerberg Zukunftsforum Nachhaltige Textilien Schweiz**

Das «Kerenzerberg Zukunftsforum Nachhaltige Textilien Schweiz» findet zweimal jährlich statt, es wurde 2018 initiiert von der Nachhaltigkeitsfirma Ecos, Swiss Fair Trade und *Fashion Revolution Switzerland*. Vertreter von Textil- und Bekleidungsunternehmen, Staat, verarbeitende Industrie, Labelorganisationen, Beratungsfirmen und NGOs kommen hier zusammen, um gemeinsam Lösungen für mehr Nachhaltigkeit im Textil- und Bekleidungssektor zu diskutieren (Swiss Fair Trade, 2018).

### **Kerenzerberg-Charta**

An der dritten Zusammenkunft im Juni 2019 wurde die «Kerenzerberg-Charta» nachhaltige Textilien vorgestellt; eine Handlungsaufforderung für involvierte Unternehmen. Sie hält drei Prinzipien fest – Transparenz entlang der Wertschöpfungskette, Zirkularität und das Bewusstsein für nachhaltige Produkte. Die weiteren acht Punkte betreffen die Verantwortung der Unternehmen gegenüber Mensch und Umwelt– faire und sichere Arbeitsbedingungen, Reduktion von schädlichen Emissionen und Wasserverbrauch, Verwendung von nachhaltigen Fasern, Verzicht auf schädliche Chemikalien sowie Rücksicht auf das Tierwohl. Die Sozial- und Umweltkosten werden als Teil der finanziellen Nachhaltigkeit verstanden und entsprechend internalisiert in wettbewerbsfähigen Geschäftsmodellen, damit auch die wirtschaftliche Verantwortung wahrgenommen werden kann (Swiss Fair Trade, 2019).

### ***Sustainable Textiles Switzerland 2030***

Im August 2020 wurde die Initiative «Nachhaltige Textilien Schweiz» in Zusammenarbeit mit dem «Kerenzerberg Zukunftsforum Nachhaltige Textilien Schweiz» in das Programm STS 2030 überführt. Dieses will einen wesentlichen Beitrag leisten zur Erreichung der SDGs im Schweizer Textil- und Bekleidungssektor. Bis im März 2021 werden in einem Multi-Stakeholder-Dialog die



Nachhaltigkeitsziele sowie konkrete Massnahmen definiert. Um eine konsequente Umsetzung im Schweizer Textil- und Bekleidungssektor zu vereinfachen, werden die internationalen Ziele in den Schweizer Kontext übertragen (Sustainable Textiles Switzerland 2030, 2020).

### 3.3.5 Handlungsfelder

Die Anerkennung der globalen und nationalen Textil- und Bekleidungsunternehmen von mehr Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesellschaft, wie sie in den lancierten Programmen, Initiativen und der «Kerenzerberg-Charta» beschrieben wird, kann in folgende zentrale Handlungsfelder zusammengefasst werden (Berg et al., 2019; GFA & BCG, 2017, Swiss Fair Trade, 2019):

- **Anpassung des Geschäftsmodells / Unternehmensstruktur** Nachhaltigkeitskriterien werden höhere Priorität zugestanden als dem billigsten Angebot. Implementierung dieser Kriterien und Strategie in die gesamte Unternehmensstruktur (strategisch & operativ)
- **Beziehungen zu Lieferanten** langfristig und verbindlich, weg vom kurzfristigen Auftrag an den günstigsten Anbieter. Eine verlässliche Geschäftsbeziehung wird sich in besseren Bedingungen für die Arbeitskräfte beim Anbieter auswirken, das erleichtert die Rückverfolgbarkeit in der Wertschöpfungskette
- **Nachhaltige Materialien und Zirkularität** – weniger erdölbasierte Materialien, mehr biologisch angebaute Naturfasern und erleichtertes Recycling von bereits existierenden Textilien und Bekleidung durch neue Verfahren und angepasste Designs
- **Transparenz und Rückverfolgbarkeit** – Konsolidieren der Lieferantenbasis, Verantwortung übernehmen für die ökologischen und sozialen Risiken und Auswirkungen während der gesamten Wertschöpfungskette, zunehmend auch Tier 2 und 3. Offenlegung der Bemühungen (Kommunikation)

Nach jahrelangem Fokus auf Preis und Profit zeichnet sich ein Paradigmenwechsel zu mehr Nachhaltigkeit und Qualität ab (Kent, 2020b; Larsson et al., 2013).

Die Literaturrecherche zeigt die vielschichten Herausforderungen auf, mit denen sich die Akteure der globalen wie auch des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors konfrontiert sehen. Sie befinden sich in dem Spannungsfeld zwischen komplexen und undurchsichtigen Wertschöpfungsketten und zunehmenden Erwartungen der Öffentlichkeit an eine nachhaltige Geschäftspraxis. Für die Umweltauswirkungen und sozialen Risiken, die entlang der Wertschöpfungsketten entstehen, sehen sich die Unternehmen zunehmend in der Verantwortung. Dabei lassen sich vier zentrale Handlungsfelder identifizieren, zu denen für diese Arbeit Akteure aus unterschiedlichen Bereichen des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors um ihre Einschätzungen gebeten werden.

## 4 Methode

In diesem Kapitel wird in einem ersten Unterkapitel das Vorgehen bei der Literaturrecherche erläutert. Der zweite Unterkapitel beschreibt die gewählte Methode für die Experteninterviews sowie das Vorgehen für die qualitative Inhaltsanalyse.

### 4.1 Literaturrecherche

Die theoretische Grundlage für die Experteninterviews bildete die Literaturrecherche. Diese gab einerseits Auskunft über den Stand der Forschung zu den Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsproduktion, andererseits bereits erste Hinweise auf Antworten zu den Forschungsfragen. Die sozialen und ökologischen Auswirkungen und der Umgang damit beschäftigen die im Textil- und Bekleidungssektor tätigen Unternehmen und ihre Stakeholder weltweit. Ein Teil der zitierten Literatur stammt deshalb aus Untersuchungen und Studien von international organisierten Foren wie der *Global Fashion Agenda* (GFA), der *Sustainable Apparel Coalition* (SAC), von Beratungsunternehmen wie der *Boston Consulting Group* (BCG) oder *McKinsey & Company* sowie vom Branchenmedium *Business of Fashion* (BoF). Diese Berichte sind zwar sehr aktuell, sind aber keine empirischen Untersuchungen und wurden deshalb ergänzt durch Studien und Artikel, die die unterschiedlichen Aspekte der Nachhaltigkeit in Textil- und Bekleidungsunternehmen sowie deren Hintergründe wissenschaftlich begründen.

Für die aktuellen Berichte der erwähnten Stakeholder war das online Branchenmagazin *Business of Fashion* sehr ergiebig, bei dem dank des Studierendenstatus auch hinter der Bezahlschranke recherchiert werden konnte. Das Dossier *Will Fashion Ever Be Good for the World? Its Future May Depend on It* von Kent (2020a) sowie die Fallstudie *Lessons From Fashion's Journey to Radical Transparency* von derselben Autorin (Kent, 2020b) über die zunehmende Wichtigkeit von Transparenz in den Wertschöpfungsketten der Textil- und Bekleidungsherstellung waren dabei besonders hilfreich. In diesen fanden sich auch die Hinweise auf die Studien von *McKinsey & Company* und der faktenreiche Bericht *The Pulse of the Fashion Industry* (GFA & BCG, 2017). Dieser richtet sein Augenmerk zwar ausschliesslich auf die Bekleidungsindustrie, dennoch lassen sich daraus für die gesamte Textilindustrie Erkenntnisse ableiten. Die wissenschaftliche Literatur wurde bei Nebis und teilweise auch bei Google Scholar recherchiert mit den unterschiedlich kombinierten Begriffen und jeweils *Textiles* oder *Fashion* oder *Apparel* enthielt:

- *Sustainability*
- *Fashion Industry*
- *Environmental Impact*
- *Social Risks*
- *Corporate Responsibility*
- *Supply Chain/ Value Chain*
- *Transparency*
- *Textile Lifecycle Assessment*,
- *Recycling Textiles*

- *Consumption of Textiles*
- *Consumer Expectations*
- *Sustainable Finance, Green Finance*
- *Nachhaltigkeit, Finanzen Schweiz*

Zudem gaben die in den Studien erwähnte Literatur wiederum Hinweise auf weitere Quellen. Die Zahlen zum Textil- und Bekleidungssektor der Schweiz wurden beim Bundesamt für Umwelt (BAFU), beim Bundesamt für Statistik (BFS) sowie bei der Eidgenössischen Zollverwaltung (EZV) gefunden und teilweise angefragt. Auch der Geschäftsbericht sowie die Website vom Branchenverband Swiss Textiles war eine wertvolle Quelle. Für die Recherche zu den Akteuren wurden weitere branchenspezifische Quellen genutzt wie z. B. die Plattform kompass-nachhaltigkeit.ch, der Verband Textilpflege Schweiz oder die Webseite des Staatssekretariat für Internationale Finanzfragen (SIF).

## 4.2 Qualitative Experteninterviews

Für die Beantwortung der Forschungsfragen wurde die qualitative Methode der Experteninterviews gewählt (Bogner et al., 2014; Kaiser, 2014). Dabei geht es weniger um die Erhebung von Fakten, die bereits in der Literaturrecherche erläutert werden, sondern vielmehr um die subjektiven Einordnungen derselben; um Einschätzungen und Erfahrungen der Expert\*innen vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung der Branche.

Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurden qualitative, teilstrukturierte Leitfaden-Interviews mit Expert\*innen durchgeführt. Die breit gefassten Forschungsfragen zu Herausforderungen, Treibern, Potenzialen und Massnahmen wurden den im Kapitel 3.3.5 erläuterten Handlungsfeldern zugeordnet, die auch die Hauptkategorien des Leitfadens bildeten:

- Unternehmens- /Beschaffungsstruktur, Geschäftsmodell (Implementierung von Nachhaltigkeitsaspekten)
- Lieferantenbeziehungen/Wertschöpfungsketten (Sozialwohl)
- Ökologische Nachhaltigkeit, Zirkularität
- Transparenz und Kommunikation (Kenntnis von und Umgang mit Risiken)

Eine abschliessende, übergeordnete Kategorie galt den Einschätzungen zu den Nachhaltigkeitsbemühungen der Branche im allgemeinen sowie Best Practice Beispielen:

- Entwicklung/Dynamik der Branche

Dazu wurden während Mai und Juni 2020 insgesamt 9 Expert\*innen des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors gesampelt und befragt. Die Ergebnisse wurden anschliessend nach der Methode der themenanalytischen qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet, wie sie von Kaiser (2014) beschrieben wird. Die Auswertung wurde mittels der Software MaxQDA (2020) für qualitative Forschung durchgeführt.

### 4.2.1 Explorativer Ansatz

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, durch qualitative Interviews explorativ eine Auslegeordnung zu erarbeiten: Wie die Herausforderungen, Treiber und Potenziale für eine nachhaltige Industrie von der Branche wahrgenommen und bewertet werden, wie die Expert\*innen der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen konkret gegenüberstehen und welche Massnahmen dazu aufgrund welcher Überlegungen zum Einsatz kommen. Diese teilstrukturierten Interviews wurden mit Entscheidungsträger\*innen des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors geführt, die in dieser Arbeit als Expert\*innen auftreten. Sie bewegen sich im Spannungsfeld zwischen einer sozial und ökologisch nachhaltigen Beschaffung und der wirtschaftlichen und terminlichen Rahmenbedingungen sowie den Ansprüchen der Endkonsument\*innen und anderen Stakeholdern.

In den Interviews stand nebst dem konkreten Prozesswissen (Bogner et al., 2014), das die Expert\*innen mitbringen und das auch an das Unternehmen, für das sie arbeiten, gebunden ist, vor allem die subjektive Dimension im Mittelpunkt. Es geht um ihr Wissen: Dazu zählen Einschätzungen, Bewertungen und Erklärungsmuster zu den Themen der unterschiedlichen Handlungsfeldern und Zielen (Bogner, et al., 2014).

### 4.2.2 Stichprobe und Sampling

Die Akteursübersicht (Kapitel 3.2) wurde nach dem Bedürfnisfeld-Ansatz erarbeitet (Mogalle, 2000) und zeigt die Akteure des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors. Dabei richtet diese Arbeit den Fokus auf die Unternehmen, die in der Akteursübersicht rot umrahmt sind (Abbildung 3). Diese haben unterschiedlichen Einfluss auf die Nachhaltigkeit der Textilien und Bekleidung, mit denen sie handeln, und so unterscheiden sich auch die Herausforderungen je nach Rahmenbedingungen, denen sie unterworfen sind. Um die konkreten Herausforderungen, Treiber und Potenziale für mehr Nachhaltigkeit von möglichst vielen Standpunkten beleuchten zu können, wurde bei der Auswahl der Expert\*innen darauf geachtet, dass sie aus Unternehmen kommen, die jeweils unterschiedliche Interessen bedienen oder Märkte bearbeiten. So sind Vertreter\*innen und Entscheidungsträger\*innen der folgenden Unternehmensausrichtungen dabei:

- öffentliche Beschaffung
- Modeunternehmen/Retail (Einkauf Fremdmarken / Herstellung Eigenmarke)
- Designer\*in mit eigener Marke
- Textilhersteller mit Produktionsstandort Schweiz
- Unternehmen, das im Auftrag von Kunden Kleidung beschafft
- Detailhandel/Grosshandel, die auch als Hersteller auftreten

Ein erstes Sample von sechs Expert\*innen wurde mittels Literaturrecherche und dem Amfori BSCI Netzwerk, Gesprächen mit der stellvertretenden Chefredakteurin der Branchenzeitschrift *Textilrevue* und Anfragen bei den Verbänden *Swiss Textiles* und *Textilpflege Schweiz* ermittelt. Während der Interviewphase konnten weitere Expert\*innen ausgemacht werden, die mit ergänzenden Aussagen zu dieser Arbeit beitragen konnten.

Die Gesprächsdauer war auf ca. 60 Minuten geplant und variierte zwischen 47 und 89 Minuten. Die Aussagen der Expert\*innen wurden anonymisiert, da es in dieser Arbeit um subjektive

Einschätzungen und Ansichten von Personen geht, die durch ihre Erfahrung und ihr Wissen geprägt sind und nicht von der Ausrichtung des Unternehmens, für das sie arbeiten. Um in der Analyse trotzdem eine Argumentationslinie nachvollziehbar zu machen, wurden die Expert\*innen durchnummeriert, von E1 bis E9 und wird in der Ergebnisanalyse vermerkt. Die Tabelle 2 gibt eine Übersicht über Expert\*innen, die für die Interviews gewonnen werden konnten.

*Tabelle 2: Erreichte Stichprobe*

Expert*in	Funktion/Unternehmen	Dauer
E1	Nachhaltigkeitsverantwortliche/r bei Detailhändler, der auch als Grosshändler und Textil- und Bekleidungshersteller auftritt	62 Min
E2	CEO eines Unternehmens der verarbeitenden Industrie (Produktionsstandort Schweiz)	47 Min
E3	Nachhaltigkeitsverantwortliche/r bei Unternehmen, das im Auftrag von Kunden Textilien & Bekleidung beschafft (aus dem Ausland und der Schweiz)	51 Min
E4	Supply-Chain-Manager Textilien bei einem Unternehmen des öffentlichen Dienstes	67 Min
E5	CEO eines Modeunternehmens mit Eigenmarke (die im Ausland hergestellt wird) sowie Fremdmarken (Einkauf)	89 Min
E6	Einkäufer/in bei einer auf Nachhaltigkeit spezialisierten Boutique für Mode und Accessoires (Detailhandel). Ein Teil der Kollektionen wird in ihrem Auftrag hergestellt, andere dazu gekauft.	59 Min
E7	Designerin und Inhaberin einer nachhaltigen Modemarke	48 Min
E8	Verantwortliche/r für Beschaffung von Textilien & Bekleidung eines öffentlichen Unternehmens	71 Min
E9	Einkaufsverantwortliche für ein international tätiges Modeunternehmen (ausschliesslich Eigenmarken, Herstellung im Ausland)	75 Min

#### 4.2.3 Leitfadenkonstruktion

In einem ersten Schritt wurden die im Kapitel 3.3.5 beschriebenen Handlungsfelder Unternehmensstruktur/Geschäftsmodell, Transparenz, Lieferanten/Wertschöpfungskette, ökologische Materialien/Zirkularität als Hauptkategorien identifiziert und als zusätzliches Kriterium die Entwicklung der Branche bestimmt. Innerhalb dieser Kategorien wurden Fragenkomplexe<sup>6</sup> ermittelt, zu denen die Interviewfragen zu Herausforderungen, Potenzialen, Treibern und Massnahmen formuliert wurden (Kaiser, 2014). Diese Fragenkomplexe stützen sich auf den in Kapitel 2 beschriebenen Themenbereiche der Textil- und Bekleidungsherstellung sowie auf die Erkenntnisse zu Geschäftsmodell und Unternehmensverantwortung aus Kapitel 3. Anhand der Interviewfragen soll in Erfahrung gebracht werden, wie (Massnahmen) das Unternehmen mit den beschriebenen Risiken und Auswirkungen (Herausforderungen) umgeht, welche Ziele warum (Treiber) mit diesen Anstrengungen verfolgt werden und wo die Expert\*innen mögliche

<sup>6</sup> Fragenkomplexe: strukturierende Hinweise/Themen, die sich aus der Literaturrecherche ableiten und die Grundlage für die Interviewfragen bilden (Kaiser, 2014)

Lösungen sehen (Potenziale) Das Vorgehen zur Konstruktion des Leitfadens ist in der Abbildung 4 grafisch dargestellt.

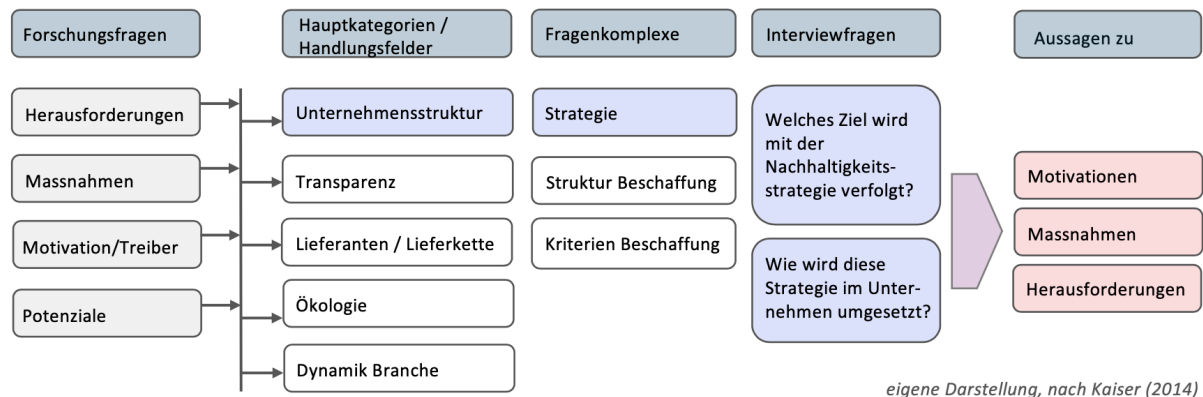


Abbildung 4: Schematisches Vorgehen der Leitfadenskonstruktion

Die Hauptkriterien gaben zusammen mit den Fragenkomplexen die Struktur des Interview-Leitfadens vor. Während der Gespräche bestimmten diese zwar die Richtung, jedoch wurde auch auf Aspekte eingegangen, die im Laufe des Gesprächs aufkamen, im Interviewleitfaden aber nicht berücksichtigt worden waren. Andere wiederum wurden weggelassen oder vertieft, je nach Wissen und Erfahrung der Expert\*innen. Dieses Vorgehen entspricht dem Prinzip der Zirkularität und Flexibilität des Forschungsprozesses und dem explorativen Charakter der Methode der Experteninterviews (Döring & Brotz, 2016). Der ursprüngliche Interview-Leitfaden befindet sich im Anhang 4.

#### 4.2.4 Durchführung der Interviews und Transkription

Die Interviews wurden während den Monaten Mai und Juni 2020 aus Covid-19 bedingten Gründen online per Video durchgeführt, mit den Programmen MS Teams und Zoom. Zwei der Interviews wurden am Telefon geführt (E2, E3). Die Gespräche wurden aufgenommen und ausschliesslich für diese Arbeit verwendet. Auf Wunsch wurden die Leitfragen vorab zugeschickt.

Die Transkription wurde vollständig durchgeführt. Lange und in sich wiederholende Antworten wurden paraphrasiert, Hinweise auf das Unternehmen anonymisiert. Zudem wurden während der Transkription die Interviews von Dialekt ins Hochdeutsche übersetzt und dabei Interpunktionen eingefügt und Satzstellungen korrigiert. Nonverbale Äusserungen wurden nicht verschriftet.

#### 4.2.5 Qualitative Inhaltsanalyse

Innerhalb der qualitativen Inhaltsanalyse gibt es unterschiedliche Varianten der Datenanalyse. Für Experteninterviews empfiehlt sich nach Kaiser (2014) die themenanalytische, inhaltsstrukturierende Inhaltsanalyse, die auch in dieser Arbeit angewendet wurde. Die Schritte dieser Auswertung folgen dem Vorgehen des inhaltsanalytischen Verfahren, wie es von Kaiser (2014) beschrieben wird. Die folgenden **Schritte** dieses Modells wurden dabei berücksichtigt:

- **Kodieren der Transkripte:** in einem ersten Schritt wurde das erhobene Material deduktiv anhand der vorgängig definierten Hauptkategorien und Fragenkomplexe des Interviewleitfadens zu Haupt- und Subkategorien kodiert. Da während der Interviews weitere aussagekräftige Aspekte erwähnt wurden, die nicht in den vorab definierten Kategorien enthalten waren, wurden in einem zweiten Schritt induktiv weitere Subkategorien gebildet.
- **Erstellen eines Kodierleitfadens** (Anhang 5, Tabelle 5) aufgrund der erarbeiteten Haupt- und Sub-Kategorien. Eine Struktur wurde aufgrund der ersten drei Transkripte erarbeitet und im weiteren Verlauf leicht angepasst und durch neue Sub-Kategorienergänzt.
- **Fallzusammenfassungen** als Arbeitsschritt für die Ergebnisanalyse.
- **Ergebnisanalyse: Zusammenführen der Hauptkategorien** aus allen Interviews. Die Ergebnisanalyse folgt der Struktur des Leitfadens, also den Hauptkategorien (Abbildung 4). In diesem Schritt wurden die Herausforderungen, Treiber und Potenziale zu den Hauptkriterien eruiert. Innerhalb der Kategorien Transparenz, Wertschöpfungskette und ökologische Nachhaltigkeit gab es zahlreiche Überschneidungen, da diese sich teilweise gegenseitig beeinflussen und voneinander abhängen. Diese wurden deshalb in einer einzigen Kategorie «Transparenz und Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette» zusammengefasst.
- **Diskussion: Beantwortung der Forschungsfragen und Identifizieren der Kernaussagen**  
Die Diskussion strukturiert sich entlang der Forschungsfragen. Dafür wurden die Kernaussagen zu den Herausforderungen, Treiber, Potenzialen und Massnahmen der unterschiedlichen Hauptkategorien der Ergebnisanalyse identifiziert und zur Beantwortung der Forschungsfragen zusammengefasst. Anhand der vorliegenden Literatur und Forschung wurden diese anschliessend diskutiert. Dabei wurde teilweise ergänzende Literatur recherchiert, um die während der Interviews neu angesprochenen Aspekte berücksichtigen zu können.

## 5 Ergebnisanalyse der Experteninterviews

Im vorliegenden Kapitel werden die Ergebnisse der Experteninterviews analysiert und präsentiert. Die Struktur der Unterkapitel beruht auf der Reihenfolge der Hauptkategorien/Handlungsfelder im Leitfaden.

### 5.1 Unternehmens- und Beschaffungsstruktur

In diesem Kapitel werden die Aussagen der Expert\*innen zu der Umsetzung der Nachhaltigkeit im Unternehmen analysiert und dargestellt.

#### 5.1.1 Strategische Verankerung der Nachhaltigkeit

Die Expert\*innen E1, E3, E4 und E5 beobachten, dass die Art der Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens die gezielte Umsetzung von Massnahmen beeinflusst. So sind Nachhaltigkeitsbeauftragte der Unternehmen (privat und öffentliche Hand) auf die Unterstützung der höheren Hierarchiestufen angewiesen, sonst bleiben ihre Mühen nicht nur ungehört, sondern auch vergeben, wie E5 betont. Die Einstellung und Motivation der Vorgesetzten oder der CEOs scheint dabei zentral. Ist ihr oder ihm das Thema wirklich wichtig und kommt aus einer intrinsischen Motivation heraus, wird diese Haltung von den Mitarbeitenden durch alle Hierarchiestufen hindurch akzeptiert und gelebt, davon sind E2, E3, E4 und E5 überzeugt. Sind andere Prioritäten im Vordergrund und die Nachhaltigkeit stellt nur ein Pflichtprogramm dar, kann das für die Mitarbeitenden der Nachhaltigkeitsabteilungen frustrierend sein, weil dann ihre Tätigkeiten teilweise unabhängig von den anderen Abteilungen stattfinden, was als nutzlos oder gar als *Greenwashing* empfunden werden kann (E2, E3, E4, E5).

Als Beispiel hierfür wurde von E5 ein internationales Modeunternehmen genannt, das zwar über eine grosse Nachhaltigkeitsabteilung verfügt und einen beeindruckenden kommunikativen Auftritt, bei näherem Hinschauen wird jedoch festgestellt, dass das meiste nur Kosmetik ist, die Abteilung nur wenig bewirken kann und bei Sparmassnahmen als erste betroffen ist. Ein Indiz dafür, dass es mit der Nachhaltigkeit nicht so weit her ist, bemerken E3, E4 und E5 gleichermassen, ist auch, wenn die Abteilung bei der Kommunikation angesiedelt ist und nicht im operativen Geschäft, z. B. beim CEO oder COO.

#### 5.1.2 Die Rolle der Mitarbeitenden

Gerade wenn eine Strategie zwar vorhanden ist, aber von den oberen Hierarchiestufen nicht sonderlich berücksichtigt oder in konkreten und messbaren Zielen festgehalten wird, liegt es oft an den Mitarbeitenden selber, ob nach Preis- oder Qualitäts- und Nachhaltigkeitsaspekten eingekauft oder produziert wird, wie E1, E3, E4 und E8 in ihren eigenen aber auch in fremden Betrieben beobachten können. Auf der mittleren, oft ausführenden Stufe können die Expert\*innen E3, E4, E8 und E9 in interessierte und initiative Mitarbeitende (die Minderheit) und solchen, die es lieber so machen, wie sie es immer gemacht haben (die Mehrheit) unterscheiden. Diese sind gemäss E3, E4 und E8 ohne Druck von oben schwer zu überzeugen, nach nachhaltigeren Aspekten einzukaufen, manche wissen einfach zu wenig Bescheid über die verschiedenen Massnahmen und Instrumente oder es interessiert sie nicht sonderlich. Dabei, stellen diese Expert\*innen fest,



kann bei grossem Wissen und Erfahrung sehr viel Einfluss genommen werden auf die Transparenz in der Wertschöpfungskette und somit auch auf die Nachhaltigkeit der Produkte. Durch gute Kenntnisse der Prozesse, Produktionsbetriebe, Initiativen und Zertifikate und einem vorhandenen Verständnis für die Komplexität des Themas kann ein/e Einkäufer\*in abschätzen, bei welchem Produkt welche Massnahme sinnvoll ist.

Umgekehrt verhindert die Unkenntnis über die erwähnten Prozesse die Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Beschaffung, das beurteilen E1, E3, E4, E5 und E8 ähnlich. Trotzdem stellen die Expert\*innen E1, E3, E4, E5, E8 ein wachsendes Interesse an sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit auch bei den Mitarbeitenden fest, die beiden Expert\*innen E4 und E8 heben zudem hervor, dass insbesondere der jüngeren Generationen Y und Z gut informiert und initiativ sind. E4 und E3 stellen aber auch fest, dass es oft an einzelnen, engagierten und interessierten Mitarbeitenden liegt, ob eine Abteilung ihren Anteil an nachhaltigen Textilien und Bekleidung steigern kann oder nicht.

Die Expert\*innen E1, E3, E4 und E8 sind sich deshalb einig, dass klare, messbare und verbindliche Ziele für die Unternehmen selber wie auch für die Mitarbeitenden wichtig sind. Das können oder sollten auch Anreize sein, die über Empfehlungen hinausgehen, da sich diese meistens als ineffektiv herausstellen, wie E3 und E8 anmerken. Viele der Mitarbeitenden sind es durch die lange Praxis gewohnt, das günstigste Angebot zu suchen, ohne dabei Rücksicht auf soziale oder ökologische Kriterien zu nehmen. Durch den Paradigmenwechsel hin zu mehr Qualität kommen nun neue Kriterien hinzu und diese miteinzubeziehen bedeutet anfangs einen potenziellen Mehraufwand, wie E3, E4 und E8 feststellen. In grösseren Unternehmen – privat oder staatlich – werden deshalb diesbezüglich die Mitarbeitenden geschult, in anderen wäre dies anzustreben. E1, E3, E4 und E8 halten Mitarbeiterschulungen und verbindliche Vorgaben in Bezug auf eine nachhaltigere Beschaffung für einen wirkungsvollen Hebel, um negative Auswirkungen und soziale Risiken in der Lieferkette zu mindern.

### **5.1.3 Nachhaltigkeitskommunikation**

Eine authentische Kommunikation über die Nachhaltigkeit empfinden die Expert\*innen E3, E5, E7, E9 als herausfordernd. Für sie geht es darum, einen Weg zu finden, wie die Bemühungen der Unternehmen kommuniziert werden können, ohne zu viel zu versprechen oder den Eindruck zu vermitteln, dass sie alles richtig machen. In ihren Augen kommunizieren vor allem die Unternehmen viel, die des *Greenwashings* verdächtig sind und die ihren Kund\*innen weismachen möchten, dass sie alles richtig machen und besonders nachhaltig sind. In der Realität kann aber kein Unternehmen, das Textilien oder Bekleidung herstellt dieses Versprechen einlösen, wie mehrere E3, E5, E6, E7 und E9 feststellen. Und darum geht es den meisten der befragten Expert\*innen; eine glaubwürdige Aussage über die Herkunft des Kleidungsstückes, mit einer offenen Haltung und Hinweisen auf die Erfolge aber eben auch auf die Zielkonflikte und Kompromisse, die man dabei machen muss. Dies würde, davon sind die meisten überzeugt, die Gesellschaft weiter sensibilisieren bis hin zu einem Verständnis, dass Nachhaltigkeit etwas ist, das man nur mehr oder weniger haben kann und nicht ganz oder gar nicht.

## 5.2 Transparenz und Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette

In diesem Kapitel werden die Einschätzungen der Expert\*innen zum zentralen Thema der Transparenz dargestellt. Dieses Kapitel wurde aus Leitfaden-Hauptkriterienrn Lieferanten und Lieferketten (Sozialwohl), ökologischer Nachhaltigkeit und Transparenz in der Wertschöpfungskette zusammengefasst, da sich die Aussagen stark überschneiden.

### 5.2.1 Transparenz in Wertschöpfungskette

Transparenz ist aus Sicht der Befragten E1, E4, E8 und E9 eine Bedingung für Nachhaltigkeit. Wenn sich nicht nachvollziehen lässt, wo und wie ein Produkt hergestellt wurde, ist es nicht möglich, eine Aussage zu treffen über die Auswirkungen, die der Herstellungsprozess auf das Sozialwohl und die Umwelt hatte. Der Weg zu dieser Transparenz wird von den Expert\*innen entweder in Schwerpunkten (wie z. B. die Berücksichtigung zertifizierter Herstellungsprozessen) angegangen, die aufgrund von Analysen definiert worden sind (E1, E4, E5, E8, E9) oder er folgt einer intrinsischen Motivation, bei der z. B. das Sozialwohl, die Produktqualität oder der Rohstoff stärker gewichtet werden (E2, E3, E5, E6, E7). Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Transparenz bei den Unternehmen der öffentlichen Hand schon sehr weit fortgeschritten ist; dabei kommen unterschiedliche Massnahmen zur Anwendung kommen. Die Expert\*innen E3, E4, E5 und E9 betonen zudem, dass Transparenz nicht etwas ist, das man einmal erreicht hat und man sich danach nicht mehr darum kümmern muss, sondern ein stetiger Prozess ist, der sich nur langsam vorwärtsbewegt.

#### Tier 1

Transparenz bezüglich der sozialen Bedingungen in der Wertschöpfungskette besteht gemäss allen Expert\*innen vor allem bei Tier 1, den direkten Lieferanten(E1-E9). Das ist Initiativen wie Amfori BSCI zu verdanken, die für die Branche einen Mindeststandard gesetzt hat, dem sich die Unternehmen anschliessen können. Die gute Kenntnis der Arbeitsbedingungen bei den Lieferanten führen E1, E3, E5, E7 und E9 auch auf die Tatsache zurück, dass die Unternehmen zu diesen Produktionsbetrieben einen direkten Kontakt haben. Dieser direkte Kontakt ist für jene Unternehmen besonders wichtig, die wenig Marktmacht haben, weil sie kleine Volumen produzieren und deshalb auf kleinere Produzenten angewiesen sind. Für diese lohnt sich aber oft der Aufwand für ein Audit für eine Zertifizierung nicht. Hier setzen die Expert\*innen, insbesondere E3, E5, E6 und E7 auf Vertrauen, pflegen möglichst langfristige Geschäftsbeziehungen, besuchen die Betriebe regelmässig und nehmen selber Einschätzungen vor. Trotzdem weisen die meisten Expert\*innen auf ein Restrisiko hin; wer weiss schon, was passiert, wenn man selber, der oder die Auditor\*in nicht mehr vor Ort ist oder welche Buchhaltung einem gerade gezeigt wird? Dieses Risiko wird von denselben Expert\*innen E1, E3, E4, E5 und E9 indes als überschaubar eingeschätzt und deshalb in Kauf genommen und einer totalen, aber auch unrealistischen Kontrolle vorgezogen.

Einige Expert\*innen weisen darauf hin, dass eine Mitgliedschaft bei einer entsprechenden Initiative nur ein Teil der Bemühungen für mehr soziale Nachhaltigkeit sein kann. E3, E4 und E8 stellen fest, dass dies oft falsch verstanden wird und das Begleiten der Produktionsbetriebe bis hin

zu Verbesserungen von Arbeitsbedingungen von vielen Unternehmen unterschätzt wird. Denn dafür müssen zuerst z. B. kulturelle wie sprachliche Hindernisse überwunden, es muss kontinuierlich Überzeugungsarbeit geleistet und wenn nötig Druck aufgesetzt werden. Viele Betriebe sind zum Beispiel skeptisch gegenüber dem Prinzip der Mitarbeitervertretung oder Gewerkschaft, diese sind vor allem in ehemals sozialistischen Staaten negativ behaftet, wie die beiden Expert\*innen E3 und E8 beobachten. Zudem lassen sich generell die Fabrikmanager nicht gerne in die Karten schauen, auch aus Angst, dass sie in einem nächsten Vergabeprozess vielleicht übergangen werden, diese Einschätzung wird von E3, E6, E8 und E9 geäußert. In Asien müssen z. B. die oftmals ungebildeten Arbeiter\*innen über ihre Rechte aufgeklärt werden. Auch die Arbeitssicherheit wird nicht überall gleich ernstgenommen, da muss permanente Überzeugungsarbeit geleistet werden und es sind regelmässige Kontrollen nötig. Das kann für ein Unternehmen sehr ressourcenintensiv sein, wie E1, E3, E8 und E9 festhalten. Ökologische Bedenken gibt es bei Tier 1 eigentlich weniger, diese werden vor allem den vorgelagerten Prozessen und der Rohstoffgewinnung zugeschrieben, wie E1 und E5 präzisieren.

### **Tier 2 & 3**

Transparenz hinter Tier 1 beurteilen die Expert\*innen E1, E3, E5, E6, E7 und E9 einstimmig als sehr schwierig, denn in der Regel sind diese Zulieferer nur mit dem Produktionsbetrieb und nicht mit den Unternehmen selber direkt in Kontakt und wechseln oft. Punktuell kennt man diese, weil ein bestimmter Stoff oder ein bestimmtes Garn gewünscht ist oder ein ganz bestimmter Knopf oder Reissverschluss, aber üblicherweise werden diese vom Produktionsbetrieb direkt beschafft (E3, E5, E7, E9). Sind die Zulieferer über ein Labelprogramm oder einen Sozialstandard wie SA 8000 oder ISO 40001 zertifiziert, kann eine gewisse Transparenz garantiert werden. Wenn das aber nicht ausdrücklich verlangt wird, sind Zulieferer oft nicht zertifiziert und somit unbekannt. Die Tiers 2 und 3 werden deshalb häufig als *Blackbox* bezeichnet mit dem Resultat, dass die Unternehmen in der Schweiz oftmals nicht nachvollziehen können, wo ihr Produkt überall war, mit welchen Chemikalien es behandelt wurde und wer zu welchen Bedingungen alles daran mitgearbeitet hat. Alle Expert\*innen sehen hier am meisten Aufholbedarf für mehr Transparenz. Dafür braucht es bei diesen Tiers zuverlässige Programme – eigene oder von entsprechenden Organisationen – die eine gewisse Rückverfolgbarkeit garantieren (E1-E9).

### **5.2.2 Nachhaltigkeitsstandards (Zertifikate & Initiativen)**

Labelprogramme werden nach Einschätzung von E1, E4, E5, E7 und E9 vor allem für ökologische Kriterien eingesetzt, sie zertifizieren eine umweltgerechte Rohstoffgewinnung und Weiterverarbeitung oder kontrollieren das Schadstoffmanagement. Sie garantieren zudem einen sozialen Mindeststandard in den Betrieben. Die Expert\*innen E1, E4 und E7 äussern aber Bedenken, was die Zuverlässigkeit dieses Mindeststandards betrifft. Die Informationen zu den so zertifizierten Zulieferbetrieben sind gemäss E1 und E9 bei den Labelorganisationen gespeichert, das heisst, sie sind für die Unternehmen theoretisch vorhanden, aber nicht immer bei ihnen selber abgelegt und abrufbar. E1, E4, E6 und E9 sind aber der Meinung, dass die Unternehmen in Zukunft wissen müssen, welches ihre Vorlieferanten sind und entsprechende Systeme für die Rückverfolgbarkeit eingeführt werden. E1, E4, E5, E6 und E9 halten fest, dass bis anhin die Produkte nur dank

Zertifizierungen zurückgefolgt werden. Produkte, die nicht zertifiziert sind, lassen sich wegen den komplexen Wertschöpfungsketten vor Tier 1 nicht zurückverfolgen, wie. Die befragten Expert\*innen haben sich alle der Problematik der vorgelagerten Prozesse angenommen und Schwerpunkte gesetzt. Die Transparenz in Tier 1 ist für sie zufriedenstellend, nun werden die dahinterliegenden Tiers in Angriff genommen.

Die meisten Expert\*innen beurteilen Zertifikate und Mitgliedschaften bei Initiativen heute als die sinnvollsten Instrumente, um sich einer sozial und ökologisch möglichst verantwortungsvollen Produktion zu nähern und gleichzeitig Transparenz zu schaffen (E1, E3, E4, E5, E8, E9). Die Unübersichtlichkeit und die unterschiedlichen Qualitäten der Labels, Standards und Initiativen werden von den Expert\*innen E1, E3 und E5 kritisiert – eine gewisse Vereinheitlichung wäre wünschenswert, damit gerade Labels auch für Laien und Konsument\*innen besser einzuschätzen sind, denen es nicht bewusst ist, dass teilweise recht grosse Qualitätsunterschiede bestehen. Auch innerhalb der Branche stellen die Expert\*innen E3, E4, E5, E8 teilweise zu wenig Kenntnisse über die verschiedenen Programme und Standards fest. Es scheinen sich gewisse Mitgliedschaften durchzusetzen, wie die bei Amfori BSCI, FWF für das Sozialwohl auf Stufe der Produktionsbetriebe sowie das Label GOTS für biologisch angebaute Fasern, das als zuverlässiges Label mit hohen Ansprüchen bewertet wird. Jedenfalls wurden diese von den meisten Expert\*innen genannt (E1, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9). Auch das Label Biore des Schweizer Textil- und Bekleidungs Herstellers Remei wurde von E3, E6 und E7 positiv erwähnt.

### 5.2.3 Zusammenarbeit mit Produktionsbetrieben

Insgesamt beurteilen alle Expert\*innen die Beziehungen zu den Produktionsbetrieben (Tier 1) als stabil und eine langjährige Zusammenarbeit mit denselben als sinnvoll, Verbesserungen oder Produkteentwicklungen können gemeinsam angegangen werden (E1-E9). Öffentliche Unternehmen sind dazu verpflichtet, ihre Aufträge auszuschreiben, was gemäss E4 dieser Kontinuität manchmal etwas widerspricht, trotzdem werden die Beziehungen als verlässlich beschrieben. Dennoch halten es die Expert\*innen E1, E2, E4, E8 und E9 für notwendig, zwischendurch neue Produzenten offerieren zu lassen, gerade wenn es um neue Verfahren, Methoden oder Zertifizierungen geht, die ein bisheriger Anbieter nicht leisten kann. Bei den Zulieferbetrieben hängt es von den Schwerpunkten ab, die sich das Unternehmen gesetzt hat, ob sie selber einen langjährigen Partnerbetrieb suchen oder diese Verantwortung dem Produzenten übergeben. Für die Expert\*innen E2, E5, E6, E7 und E9 sind der Stoff- und Garnlieferant zentral – dabei geht es um ökologische, soziale Aspekte, aber auch solche, die das Tierwohl berücksichtigen. Darauf achten besonders E5, E6, E7 und E9.

Für alle Expert\*innen ist die Marktmacht ein Thema, im internationalen Kontext ist selbst ein grosses hiesiges Unternehmen ein kleiner Nachfrager. Gemäss der Expert\*innen E1, E5 und E9 ist dies ein Grund, warum sie sich auf internationale Initiativen und Labelprogramme abstützen, um gewisse Kriterien zu erfüllen. Als Unternehmen mit noch kleineren Volumina ist es zuweilen überhaupt schwierig einen Produktionsbetrieb zu finden und oft sind diese zu klein, als dass sie sich ein Audit leisten könnten. Von den Expert\*innen E5, E6 und E7 wird aber eine Zunahme von Betrieben beobachtet, die sich auf geringere Volumina spezialisieren, abseits von den grossen

Produzenten. Durch den persönlichen Kontakt und Besuche im Produktionsbetrieb können die Expert\*innen vor Ort die sozialen Bedingungen einschätzen und ansprechen und verzichten auf ein offizielles Audit.

Allerdings weisen die Expert\*innen E3, E5, E6, E7 und E9 darauf hin, dass die mittels Nachhaltigkeitsstandards geschaffene Transparenz mit Vorsicht zu betrachten ist; auch wenn entlang der Wertschöpfungskette vieles zertifiziert werden kann, bleibt es bei einer grossen Anzahl Einzelteile unübersichtlich. Es ist am Ende der Kette schwer zu beurteilen, wie es beispielsweise dem Bauer oder der Bäuerin geht, der die Baumwolle angepflanzt hat, oder wo die Knöpfe nun genau herkommen und wie genau sich dieser Betrieb an Umwelt- und Sozialstandards hält selbst wenn er zertifiziert ist.

### **5.3 Entwicklung der Branche**

In diesem Kapitel werden die Einschätzungen der Expert\*innen zu der Entwicklung in der Textil- und Bekleidungsbranche dargestellt. Dabei geht es um schweizerische wie auch globale Tendenzen in der Branche sowie um übergreifende Trends wie die Digitalisierung oder den gesellschaftlichen Wandel, die heute und in Zukunft den Textil- und Bekleidungssektor beeinflussen.

#### **5.3.1 Beurteilung des Trends Nachhaltigkeit**

Alle Expert\*innen sind sich einig, dass in den letzten Jahren Bewegung in die Branche gekommen ist und der Textil- und Bekleidungssektor in der Schweiz sich zunehmend mit Nachhaltigkeit auseinandersetzt. Das tun einige wenige Akteure mehr als andere, aber ein Wandel ist spürbar (E1-E9). Es besteht hingegen auch Einigkeit darüber, dass noch viel geschehen muss. Von E2, E3 und E9 werden die Fortschritte als zu langsam beurteilt E2, E3, E5 und E7 finden, dass das Thema von den Unternehmen der Branche unterschiedlich ernst genommen wird. Besonders in der jungen (Textil)-Start-up Szene der Schweiz sehen E2, E5, E6 und E7 aber viel Innovationsgeist; Mut ist hier durchaus vorhanden, es wird an neuen Materialien geforscht, neues gewagt und zusammengearbeitet. Dieselben Expert\*innen stellen fest, dass dies vornehmlich kleinere Unternehmen sind und solche, denen die Nachhaltigkeit als Konzept zu Grunde liegt. Bei gestandenen Unternehmen vermissen E2, E3, E6 und E8 teilweise Mut und Durchsetzungswille für neue Geschäftsmodelle und sie beobachten eher Bequemlichkeit und Misstrauen gegenüber Veränderungen.

Internationale Konzerne wie H&M, Inditex oder C&A beurteilen die Expert\*innen unterschiedlich. Einerseits wird deren Vorwärtsgen von E1, E8 und E9 als fortschrittlich gesehen – aber auch als getrieben von der potenziellen Kritik der Stakeholder, insbesondere NGOs und (sozialen) Medien. Andererseits besteht bei E3, E5 und E7 Skepsis gegenüber der Massenproduktion und den tiefen Preisen, trotz Nachhaltigkeitsberichten, Forschungstätigkeiten und gutem Abschneiden in den Nachhaltigkeits-Rankings. Der Druck der NGOs und (sozialen) Medien zu mehr Verantwortung gegenüber Gesellschaft und Umwelt bewerten E4, E8 und E9 aber als wichtigen Treiber und Initiativen wie die Initiative «Nachhaltige Textilien Schweiz» (neu STS 2030) werden begrüsst (E1, E8).

Die Expert\*innen E1, E4, E5 und E7 sind überzeugt, dass in Zukunft nur Chancen hat, wer sich nachhaltig ausrichtet und Verantwortung für seine Produkte und deren Herstellungsprozesse übernimmt. Das wurde nicht von allen explizit so ausgedrückt, aber es ist den Expert\*innen heute klar, dass die Thematik in Zukunft Teil der Unternehmensstrategie sein muss. Allerdings macht dieses Selbstverständnis ihrer Meinung nach auch den Unterschied zwischen «denen, die wirklich wollen und denen die nur ein bisschen so tun» aus, wie E3 feststellt. Diese Einschätzung teilen E2, E3, E4, E5 und E9: Nur wenn die Motivation eines Unternehmens ehrlich und intrinsisch ist, sind die Bemühungen auch glaubwürdig und langfristig wirkungsvoll. Um die Nachhaltigkeit weiter voran zu treiben und die Branche in dieser Hinsicht nach vorne zu bringen, bezweifeln E1, E2, E3, E4 und E8 den Nutzen von politischen Empfehlungen. Diese werden nur von denen ernst genommen, die sie sowieso bereits umsetzen. Um auch die anderen auf Kurs zu bringen, wären gesetzliche Verordnungen oder Restriktionen seitens der Politik sowie klare Zielvorgaben zielführender.

Die Expert\*innen E5, E6, E8 und E9 halten fest, dass für viele Unternehmen die Nachhaltigkeit mehr ein grosser Trend darstellt als eine tatsächliche Notwendigkeit. Aus Angst, diesen zu verpassen und dann nicht mehr dazuzugehören, springen sie auf diesen auf und machen in der Folge etwas, das vor allem gut aussieht sich gut kommunizieren lässt – ob dies tatsächlich die versprochenen Auswirkungen hat oder nicht, ist gar nicht so wichtig. Andere wiederum, beobachten E2, E3 und E5 die das Thema ernst nehmen und Nachhaltigkeit als Prozess begreifen und damit vielleicht erst am Anfang stehen, kommunizieren womöglich sogar etwas weniger oder vorsichtiger. Diese Unterschiede sind für die Konsument\*innen schwierig zu erkennen und zu beurteilen und begünstigen im schlimmsten Fall das *Greenwashing*.

### **5.3.2 Der Paradigmenwechsel vom Preis zum Qualitätswettbewerb**

Das neue Bundesgesetz zur öffentlichen Beschaffung (BöB), welches ab Januar 2021 in Kraft tritt, verfestigt als gesetzliche Grundlage die Praxis einer öffentlichen Beschaffung, die auch soziale und ökologische Aspekte berücksichtigt und bei der, anders als bis anhin der Preis nicht mehr das entscheidende Kriterium ist. Die Expert\*innen E2, E3, E4 und E8 die vom BöB/VöB direkt oder indirekt betroffen sind begrüssen dieses Gesetz, äussern aber Skepsis hinsichtlich der tatsächlichen Umsetzung. Die Expert\*innen E4 und E8 hoffen aber darauf, dass die gesetzliche Veränderung die Offenheit gegenüber Nachhaltigkeit unter den Mitarbeitenden prägen und weiter verstärken wird oder auch für Schweizer Anbieter eine Chance sein kann (E2, E3, E8). Zudem erhoffen sich die Expert\*innen E2, E3, E4 und E8 von diesem Paradigmenwechsel eine allgemein höhere Akzeptanz und Anerkennung der Verantwortung aller Unternehmen für das Wohl der natürlichen Umwelt und der Menschen, die vom Herstellungsprozess betroffen und an diesem beteiligt sind. Dazu entfaltet in ihren Augen das neue Gesetz eine Signalwirkung und verleiht der öffentlichen Hand auch eine Art Vorbildfunktion. E4 und E8 sehen darin auch eine Bestätigung für das bisherige Engagement der Textil- und Bekleidungsbeschaffung und ein Zeichen für einen Wandel hin zu mehr Verantwortung und Nachhaltigkeit.

### 5.3.3 Kapitalgeber als potenzielle Treiber

E8 erwähnte als einzige/r Expert\*in die Rolle der Banken als Kapitalgeber. Der Trend zu mehr Nachhaltigkeit wird auch an den Geldinstituten nicht vorbeigehen und diese werden in Zukunft vermehrt auf verantwortungsvolle Geschäftspraktiken der Unternehmen achten oder achten müssen, in das sie investieren. In Frankreich oder Holland wird das gemäss E8 bereits so gehandhabt: Das kreditnehmende Unternehmen muss nachweisen, dass es bestimmte Kriterien erfüllt. Bei konsequenter Anwendung wäre dies ein effektiver Hebel.

### 5.3.4 Zirkularität und Materialien der Zukunft

Für E1, E3, E5 und E8 gehört zur Weiterentwicklung eines Unternehmens und der Branche auch, dass die neuen Entwicklungen in der Forschung beobachtet werden oder man sich daran beteiligt. Insbesondere das Thema der Zirkularität wird von E1, E3, E4, E6, E8 genau verfolgt, da darin ein Lösungsansatz für die zunehmende Ressourcenproblematik gesehen wird. Gleichzeitig stellen die Expert\*innen fest, dass die Forschung und Entwicklung an neuen Textilien oder Verfahren insgesamt zunimmt (E1-E9). Das führen E6 und E7 auch auf das zunehmende Interesse der jüngeren Generationen zurück, die während der Ausbildung nicht nur mit dem Thema der Nachhaltigkeit konfrontiert sind, sondern vermehrt mit interdisziplinären Ansätzen. Der Schweiz als Forschungsstandort wird von E2, E5 und E6 grosses Potenzial beigemessen, das auch vom Textilverband Swiss Textiles gefördert wird. Die zunehmende Forschungstätigkeit sieht E8 zudem als Antwort auf die starke Globalisierung der letzten Jahre, während derer es möglich war, alles günstig und schnell zu beschaffen und deshalb neue Entwicklungen und Verfahren gar nicht nötig waren.

Abgesehen von Polyester lassen sich zurzeit aus alten Kleidern nur schlecht neue Kleider herstellen. Die Expert\*innen E1, E3, E6 und E9 gehen aber davon aus, dass es in Zukunft möglich sein wird, daraus eine Faser zu gewinnen, die wieder zu Textilien und Bekleidung weiterverarbeitet werden kann. Experimente mit bestimmten Wollqualitäten sind bereits gelungen, andere Fasern funktionieren erst im Gemisch mit neuen Fasern und die Qualität überzeugt noch nicht. Diese Zirkularität halten diese Expert\*innen für sehr dringlich. Bis jetzt werden alte Textilien und Bekleidung vor allem downgecycelt zu minderwertigen textilen Produkten.

Auch den Fasern aus rezyklierten PET stehen E1, E3, E6 und E7 skeptisch gegenüber, da hierfür zuerst Flaschen hergestellt werden müssen und es nicht immer klar ist, ob diese überhaupt als solche in Gebrauch waren oder nur für den Recyclingzweck hergestellt wurden.

E3, E6 und E8 halten weiter fest, dass der Gedanke an die Zirkularität oder *Cradle to Cradle* bereits beim Designprozess einfließen muss: die Frage, die am Anfang jedes Designprozesses stehen sollte: wohin geht das Stück, wenn es mal nicht mehr gebraucht wird? Soll das Produkt wiederverwendet oder soll es als Nährstoffspender wieder in den Boden gegeben werden können (*Cradle to Cradle*)? Der Gedanke an das Ende muss bereits in den Entwurf miteinbezogen werden – das geschieht noch zu selten und muss sich ändern.

Die Hoffnung der Expert\*innen liegt nebst der zunehmenden Rezyklierbarkeit von Textilien und Bekleidung auch auf ökologisch unproblematischeren Fasern, die Baumwolle mit der Zeit

ablösen könnten, wie Bambus, Leinen oder Hanf (E1-E9). Die meisten Expert\*innen schätzen den hohen Baumwollverbrauch als problematisch ein. Die Ökobilanz von Baumwolle, selbst von biologischer, überzeugt sie nicht so richtig. Die Prognose geht zudem dahin, dass Baumwolle in Zukunft teurer wird, da sich durch die Klimaveränderung die Anbaubedingungen für diesen Rohstoff verschlimmern werden aber die Nachfrage weiterhin hoch bleiben wird (E1, E3, E4, E5, E6, E7, E8).

Wobei E3 festhält, dass jede Faser auch potenzielle negative Nebenwirkungen haben kann, sobald sie im grossen Stil angebaut wird. Auch in neuen Viskosen (Lyocell, Modal, Tencel) sieht man einen möglichen Baumwoll-Ersatz, auch wenn die Expert\*innen E5, E8 und E9 auf die Umweltbelastungen durch chemische Prozesse hinweisen – was wiederum vom Schadstoffmanagement der Produktion abhängig ist.

### 5.3.5 Digitalisierung

Es wird jedoch nicht nur an Zirkularität, neuen Fasern und Herstellungsverfahren geforscht, sondern auch die Digitalisierung macht Fortschritte, wie E1, E4 und E8 anmerken. Diese wird für die Produktion und Logistik von Textil- und Bekleidungsunternehmen an Bedeutung gewinnen, denn sie birgt Potenziale zur Effizienzsteigerung und Transparenz.

Ein grosses Potenzial für mehr Transparenz sehen E1 und E4 bei digitalen Lösungen. Das könnte ein *Blockchain*<sup>7</sup>-System sein, das in erster Linie für die Effizienzsteigerung in der Logistik entwickelt und auf Nachhaltigkeitsaspekte ausgeweitet werden könnte. Damit liesse sich ein Produkt und seine Bestandteile bis zum Ursprung zurückverfolgen. Auch das ist gemäss der beiden Expert\*innen Gegenstand der Forschung und hat sich in der Schweiz aber noch nicht etabliert.

E9 macht auf den durch die Digitalisierung vereinfachten Prozess der ansonsten aufwändigen Bemusterung in der Modebranche aufmerksam. Mit dem sogenannten *Virtual Sampling* können dadurch Ressourcen und Zeit gespart werden: Wird ein Kollektionsteil am Computer entworfen und in einen digitalen *Showroom* gestellt, spart dies materielle wie immaterielle Ressourcen; das Stück wird nicht durch Schnittmuster, Nähprozess und Korrekturen erstellt, sondern am Rechner. Es wird nicht vervielfältigt oder verschickt, sondern wird nur im digitalen *Showroom* präsentiert. Noch ist der Einkauf nicht so weit, dass er ein Stück aufnimmt, ohne es vorher haptisch beurteilen zu können. Das dürfte sich aber mit zunehmender Praxis ändern.

E5 und E8 weisen auf die Risiken der durch Digitalisierung begünstigte Automatisierung hin, insbesondere für die Produktionsländer. Es gibt nach wie vor keine Nähroboter, die qualitativ mit dem Menschen mithalten können, das wird aber als eine Frage der Zeit eingeschätzt. Dasselbe gilt für die zunehmenden Fähigkeiten der 3D-Drucker. Diese Technologien stellen einerseits eine Chance für die einkaufenden Unternehmen dar, Lohn- und Transportkosten zu sparen,

---

<sup>7</sup> *Blockchain*®: dezentrale Datenbankstruktur, die eine kryptografische (geheime und elektronische) Verkettung der Datensätze aufweist (Duden, 2020)



für die Herstellerländer in Asien kann sie verheerend sein, da Millionen Arbeitsplätze davon betroffen wären.

### 5.3.6 Sensibilisierung & Wissen der Gesellschaft

Die Befragten teilen die Ansicht, dass seit dem Einsturz von Rana Plaza und/oder der Detox Kampagne von Greenpeace die Gesellschaft vermehrt auf die Themen der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit von Textilien und Bekleidung sensibilisiert ist (E1-E9). Missstände werden von den NGOs aufgedeckt und von den (sozialen) Medien aufgenommen und thematisiert. E5, E6 und E7 stellen fest, dass sich Verbraucher\*innen dadurch ihrer Mitverantwortung zunehmend bewusst geworden sind. Gleichzeitig sind die Unternehmen motiviert, die Wertschöpfungsketten nachhaltig zu gestalten, um negative Schlagzeilen zu vermeiden.

Alle Expert\*innen weisen jedoch darauf hin, dass die Nachhaltigkeit kein alleinstehendes Kaufargument für textile Produkte sein kann (E1-E9). E1, E5 und E7 betonen, dass gerade Bekleidung in erster Linie gut sitzen und aussehen muss, E1, E2, E3 und E7 halten den Preis für ein ausschlaggebendes Argument und E3, E4 und E8 weisen auf die weiteren Anforderungen hin, die ein Textil oder Kleidungsstück erfüllen muss, wie Schutz vor Wasser, Sonne oder mechanischen Einflüssen. Dabei stellen E1, E2, E3, E5, E7 und E9 fest, dass die Bereitschaft, für ein nachhaltiges Stück mehr Geld auszugeben bei Umfragen oder im Gespräch stets höher ist als im Laden oder bei Vertragsabschluss. Trotz dieser Preissensibilität beobachtet E7, dass Schweizer\*innen einen höheren Preis für ein nachhaltiges Kleidungsstück eher akzeptieren als zum Beispiel Deutsche.

Ein wachsendes Bewusstsein für die ökologischen und sozialen Risiken der Textil- und Bekleidungsherstellung ist also vorhanden, aber das Wissen darüber nehmen die Expert\*innen E5, E6, E7 und E9 als diffus und beliebig wahr. E5, E6 und E7 beobachten, dass sich interessierte Kund\*innen schon mal nach der Herkunft eines Produktes erkundigen, mitunter schnell zufriedengeben. Das gilt für Privat- wie auch für Geschäftskunden.. Die meisten Expert\*innen stellen aber ein zunehmendes Interesse an der Herkunft eines Produktes fest. Das kann die Rohstoffe betreffen oder die Arbeitsbedingungen in der Fabrik, in der das Produkt hergestellt wurde (E1, E2, E5, E6, E7, E9). E1, E2, E5 und E6 vergleichen das Interesse und Bewusstsein für nachhaltige Textilien und Bekleidung mit dem wachsenden Interesse an Nahrungsmittel mit Bio-Label. Dort besteht der Trend schon länger und der Anteil biologische Lebensmittel nimmt kontinuierlich zu (BLW, 2020). Ausserdem stellen E2 und E6 ein zunehmendes Interesse an lokaler Herkunft fest.

Diese Sensibilisierung wird von E5 und E7 auch auf die Berichterstattung in den (sozialen) Medien zurückgeführt. Dabei unterscheiden die Konsument\*innen das Angebot aber vor allem in nachhaltig oder nicht nachhaltig. Es fehlt an Differenzierung und am Verständnis, dass etwas auch mehr oder weniger nachhaltig sein kann. Ihrer Ansicht nach müssen Endverbraucher\*innen noch zunehmend ein Verständnis dafür entwickeln, dass Nachhaltigkeit über ein «Entweder/Oder» hinausgeht, weil es eine komplexe und teilweise auch widersprüchliche Angelegenheit ist. Das braucht aber noch Zeit, Arbeit und die richtige Kommunikation darüber streichen E5, E6 und E9 als Herausforderung heraus.

In der Tendenz halten die Expert\*innen E5, E6, E7 und E8 die jüngeren Generationen für bewusster und interessierter am Thema Nachhaltigkeit. Durch eine Sensibilisierung, die schon in der Schule beginnt, bringen sie ein anderes Verständnis und Engagement für das Thema mit, und die Klimademos und die mediale Berichterstattung auch in den sozialen Medien verstärken dies zusätzlich. Ältere Generationen nehmen die Expert\*innen als eher skeptisch wahr, obwohl es dort natürlich auch Ausnahmen gibt, die Wert auf ein nachhaltiges Angebot legen, wie E5 und E6 betonen.

## 5.4 Visionen

Eine abschliessende Frage der Interviews war die nach der persönlichen Vision eines nachhaltig ausgerichteten Textil- und Bekleidungssektors der Schweiz und der Textil- und Bekleidungsindustrie im Allgemeinen. Diese runden das Kapitel der Ergebnisanalyse ab.

Alle Expert\*innen sind überzeugt, dass in Zukunft Nachhaltigkeit und Verantwortung zur Selbstverständlichkeit werden, die Einteilung von Produkten in nachhaltig oder konventionell kein Thema mehr sein wird. Es gehört dazu, dass etwas unter Berücksichtigung von Sozialwohl und Umwelt produziert wird. Um dahin zu kommen, zählen die Expert\*innen E2 und E7 nicht nur die auf den zunehmenden Druck durch die Gesellschaft, sondern auch auf Anstrengungen der Politik, indem sie Unternehmen unterstützt, die hier eine Vorbildrolle einnehmen. Es ist gemäss E3 und E8 zudem denkbar, dass der Weg dahin gesetzlich begleitet wird durch Anreize und Restriktionen, die weitergehen als sie im BöB/VöB festgehalten sind.

Die meisten Expert\*innen vermuten, dass die Wertschätzung für Qualität und Langlebigkeit eines Produktes zunehmen wird. Sie gehen davon aus, dass mit dieser neuen Wertschätzung die «Geiz-ist-geil» Mentalität der letzten Jahrzehnte abgelöst wird von einem neuen Bewusstsein für Qualität, das wurde von E2, E4, E6, E7 und E9 so geäussert. Ihrer Ansicht nach geht dieser Wandel zunehmend weg von der billigen und globalen *Fast Fashion*, hin zu Vielfältigkeit und echter Individualität, der *Slow Fashion*. Ergänzt wurde diese Vision von E3 und E8 mit der Abwendung vom kurzfristigen Profit für wenige Unternehmen hin zu einem sozialeren Wirtschaftssystem, das Verantwortung für die Stakeholder entlang der Wertschöpfungskette zeigt.

Gleichzeitig die Expert\*innen E2, E6, E7 und E8 eine zunehmende Nachfrage nach lokalen Produkten und eine Rückbesinnung auf den Standort Schweiz und die (verarbeitende) Textil- und Bekleidungsindustrie, die es hier mal gab. Das wird im grossen Stil nicht mehr möglich sein, bietet nach Einschätzung dieser Expert\*innen jedoch in Zusammenhang mit den innovativen Forschungstätigkeiten und der zunehmenden Wertschätzung für Qualität eine Chance für kleine Unternehmen.

Um die weiterhin erwartete hohe Nachfrage nach Rohstoffen für Textilien und Bekleidung abzudecken, heben E1, E3, E8 und E9 die Notwendigkeit eines zirkulären Modells hervor. Dabei setzen sie auf baldige Erfolge in der Forschung, damit neben PET oder Polyester auch natürliche Fasern rezykliert werden und wieder zu Textilien und Bekleidung verarbeitet werden können, die eine akzeptable Qualität aufweisen.

Die meisten Expert\*innen beurteilen die Transparenz in der Wertschöpfungskette als unumgänglich in der Zukunft. E1, E3, E4 und E8 betonen diese Notwendigkeit für die Wertschöpfungsstufen der vorgelagerten Prozesse und Rohstoffgewinnung, zusätzlich zu den bereits erreichten Fortschritten in Tier 1.

### **Best Practice**

Während des Interviews wurde nach Best Practice Beispielen gefragt, zum Teil wurden sie unangefordert genannt. Nachfolgend ist eine Übersicht der meistgenannten nationalen und internationalen Unternehmen, die in den Augen der Expert\*innen Vorbildcharakter haben. Die am häufigsten genannten Beispiele stammen aus der Schweiz: Qwstion mit ihrem Bananatex und Swiss Flax, die Leinen-Unternehmer aus dem Emmental, Freitag und Fin Project (E2, E3, E6, E7). Aber auch Naturaline von Coop (E6, E7), das Engagement von Mammut oder der Textil- und Bekleidungshersteller Remei mit dem Label Biore werden mehrfach erwähnt (E3, E7). International werden die Outdoormarken Vaude und Patagonia öfters genannt (E3, E5) aber auch Ecoalf, Save the Duck und Reformation (E5, E6). Wobei nicht alle Expert\*innen Beispiele genannt hatten, die Frage wurde nicht allen gestellt. Anhand dieser Best Practice Beispielen lässt sich feststellen: Es sind Unternehmen, denen das Konzept der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit oder des Tierwohls zu Grunde liegt, sie sind intrinsisch motiviert und solche, deren Kund\*innen durch die Affinität zur Natur ein entsprechendes Engagement der Firma erwarten.

## 6 Diskussion

Das Ziel dieser Arbeit ist eine Auslegeordnung über die wichtigsten Herausforderungen, Treiber, Potenziale und möglichen Massnahmen für mehr Nachhaltigkeit im schweizerischen Textil- und Bekleidungssektor. Um mögliche Handlungsfelder zu konkretisieren und richtungsweisende Erkenntnisse für weiterführende Untersuchungen zu erhalten, wurden dazu Expert\*innen unterschiedlicher Unternehmen zu ihren Einschätzungen und Erfahrungen befragt.

In diesem Kapitel werden die Forschungsfragen beantwortet. Aus den Kapiteln der Ergebnisanalyse werden dazu die für die Forschungsfragen relevanten Kernaussagen aus den Hauptkategorien abgeleitet und anhand der Literaturrecherche sowie ergänzender wissenschaftlicher Literatur diskutiert. Dabei werden die jeweiligen Kapitel aufgeführt, die diese Kernaussagen und die darauffolgende Diskussion stützen.

### 6.1 Beantwortung der Forschungsfragen

#### Forschungsfrage 1

Wo sehen die befragten Expert\*innen die grössten Herausforderungen für mehr soziale und ökologische Nachhaltigkeit?

Transparenz ist die grösste Herausforderung für die Unternehmen des Textil- und Bekleidungssektors der Schweiz und im Ausland. Um die negativen Auswirkungen in der Wertschöpfungskette überhaupt abschätzen zu können, ist sie jedoch notwendig. Jahrelange Geschäftspraktiken, bei denen die Herstellung über den direkten Lieferanten, den Produktionsbetrieb abgewickelt wurde, haben die vorgelagerten Prozesse zu einer *Blackbox* gemacht. In dieses Dunkel nun Licht zu bringen und die Abläufe zu verbessern, kostet Ressourcen, Zeit und Überzeugungskraft gegenüber den Produktionsbetrieben. Gleichzeitig fordern die Konsument\*innen zunehmend Informationen über die Herkunft ihrer Kleider. NGOs und Medien thematisieren die Zustände in den Fabriken sowie die die Umweltauswirkungen der Produktion oder das Tierwohl. Hinzu kommt eine sensibilisierte Gesellschaft, die die Unternehmen in die Pflicht nimmt. Transparenz wird in Zukunft unabdingbar sein und die Unternehmen müssen Massnahmen ergreifen, um diese sicherzustellen und zu kontrollieren

Das hat eine zweite Herausforderung zur Folge: wie kommunizieren Unternehmen ihr Engagement, ohne zu viel zu versprechen, aber auch ohne den Anschein zu wecken, man mache zu wenig? Zu oft noch versteht die Gesellschaft unter Nachhaltigkeit etwas, das ein Produkt erfüllen kann oder nicht. Es fehlt die Sensibilität für die Zwischentöne, in denen sich die meisten Unternehmen befinden, die sich ernsthaft damit befassen, es fehlt das Verständnis für das mehr oder weniger. Gerade gegenüber den Unternehmen, die *Greenwashing* betreiben, besteht die Gefahr, dass man sich einen Nachteil einhandelt, wenn man nur über die Teilerfolge oder die Herausforderungen spricht.

## Forschungsfrage 2

Welches sind die Treiber für mehr soziale und ökologische Nachhaltigkeit – im eigenen Unternehmen wie in der Branche allgemein?

Ein wichtiger Treiber ist die Motivation der Unternehmensführung, Nachhaltigkeit nicht nur als Strategie festzuhalten, sondern sie als entscheidungsleitender Aspekt im gesamten Geschäftsbereich zu implementieren. Dabei hilft es, wenn die Personen an der Spitze intrinsisch motiviert sind und ihre Haltung nicht nur ins operative Geschäft einfließt, sondern auch für die Mitarbeitenden prägend ist und im besten Fall in der DNA des Unternehmens verankert ist..

Nebst der erwähnten intrinsischen Motivation von Unternehmensführer\*innen oder -gründer\*innen gibt es auch externe Treiber wie die Konsument\*innen, NGOs sowie die berichtertenden Fach-, und Publikumsmedien (inklusive den sozialen Medien). Die Konsument\*innen wurden in den am häufigsten als Treiber erwähnt, allen voran die Generationen Y und Z, die zunehmend unseren Lebensstil in Frage stellen (Z). Sie erwarten und fordern von den Unternehmen, dass sie Verantwortung übernehmen und ihre Wertschöpfungskette im Griff haben. Sie wissen Bescheid – wenn auch nicht im Detail – über die Konsequenzen unseres Handelns und sorgen sich um ihre Zukunft. Aber auch informierte Konsument\*innen anderer Generationen suchen vermehrt nachhaltige Angebote. Dies kommt zusammen im gesellschaftlichen Wandel zu mehr Suffizienz und Qualität, weg von der «Geiz-ist-Geil» Mentalität und dem Konsumüberfluss. Dieser Trend ist noch schwach, wie man an der weiterhin starken *Fast Fashion* sehen kann, dennoch ist er für die befragten Expert\*innen richtungsweisend und wird auch von der Literatur so gesehen.

Ein weiterer wichtiger Treiber sind die NGOs, die immer wieder auf die Missstände in der Textilproduktion hinweisen und versuchen, die Gesellschaft auf die Themen der Nachhaltigkeit aufmerksam zu machen. Sie werden dabei unterstützt von den (sozialen) Medien, die darüber regelmässig berichten. So passen die Unternehmen auf, dass sie nicht nur in gutem Licht dastehen, sondern ihnen auch nichts vorgeworfen wird, was sie vor einer kritischen Öffentlichkeit rechtfertigen müssten.

Ein weiterer Treiber könnte die Politik sein. Aber sie ist zu zögerlich mit Restriktionen und Vorschriften und eher reaktiv oder gibt Empfehlungen ab, deren Befolgung freiwillig ist. Kurz erwähnt wurde in den Interviews der Finanzsektor als möglicher zukünftiger Treiber. Werden die Banken dahingehend reguliert, dass die Kreditvergaben an soziale und ökologische Kriterien geknüpft ist, die das kreditnehmende Unternehmen erfüllen muss, wären diese zu einer nachhaltigeren Unternehmensführung gezwungen.

## Forschungsfrage 3

Wo sehen die befragten Expert\*innen das grösste Potenzial für eine nachhaltige Entwicklung und was fehlt, um diese umzusetzen?

Mitarbeitende von Unternehmen, bei denen nachhaltiges und verantwortungsvolles Handeln in der DNA verankert ist, übernehmen diese Haltung und stellen an die Lieferanten und Produktionsbetriebe entsprechende Forderungen. In Unternehmen, die Massnahmen für mehr Nachhaltigkeit neu einführen, kann es für Mitarbeitende herausfordernd sein, ihre Gewohnheiten loszulassen und neue Abläufe zu übernehmen. Hier würden Schulungen und Zielvorgaben viel bewirken, um Beschaffung und Einkauf zeitgemäss zu gestalten. Zudem ist Nachhaltigkeit in vielen Unternehmen heute noch nicht verbindlich. Das neue Beschaffungsgesetz bietet hierfür eine ideale Gelegenheit, aber auch private Unternehmen könnten durch Zielvereinbarungen ihren Anteil an nachhaltigen Textilien und Bekleidung erhöhen. Wünschenswert sind zudem klare rechtliche Vorgaben und Restriktionen, die für alle Unternehmen verbindlich sind.

Es gibt aber auch motivierte Mitarbeitende, die unabhängig von der Ausrichtung des Unternehmens von sich aus versuchen, für mehr Nachhaltigkeit zu sorgen. Oft sind sie in der Minderheit und haben gegen die anderen, die es lieber so machen, wie sie es immer gemacht haben, einen schweren Stand. Diese Mitarbeitenden gilt es zu fördern und ihnen den Rücken stärken. Da diese oft zu den jüngeren Generationen gehören, können sie mit ihren «neuen» Ideen bei den langjährigen Mitarbeitenden möglicherweise Skepsis oder sogar Widerstand auslösen. Das kann einerseits ein Symptom des Paradigmenwechsels verstanden werden und birgt andererseits ein Potenzial für eine nachhaltigere Ausrichtung. Deswegen sollten Unternehmen nach Methoden suchen, wie eine skeptische Mehrheit zum Umdenken motiviert werden kann.

Wie in anderen Bereichen birgt die Technologie auch für den Textil- und Bekleidungssektor zukunftssträchtige Lösungen. Eine Lösung für das Ressourcenproblem ist die Rezyklierbarkeit von Textilien und Bekleidung, was heute noch nicht in der Breite möglich ist. Dasselbe gilt für die Digitalisierung von Lieferketten mit Systemen wie *Blockchain*, die noch nicht ausreichend ausgereift sind, aber ein grosses Potenzial für Rückverfolgbarkeit und Transparenz darstellen. Hier wird es darum gehen, im richtigen Moment auf die richtigen Anwendungen zu setzen, um davon profitieren zu können. Man ist entsprechend auf die Weiterentwicklung dieser Technologien angewiesen.

#### **Forschungsfrage 4**

Welche Massnahmen und Standards für soziale und ökologische Nachhaltigkeit werden von den befragten Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette und im Unternehmen selber bereits umgesetzt? Und wie werden diese von den befragten Expert\*innen eingeschätzt?

Eine erste Massnahme sind Nachhaltigkeits- oder *Corporate Responsibility*-Strategien. Ob diese wirkungsvoll sind, hängt von deren Implementierung ab. Eine Umsetzung im operativen Geschäft ist wünschenswert, wird aber unterschiedlich gehandhabt.

Um den Anteil an sozial und ökologisch nachhaltigen Textilien und Kleidern zu steigern, gibt es verschiedene Instrumente wie Initiativen und Zertifizierung. Der Anfang bildet meist eine Analyse, um die sinnvollsten Schwerpunkte und Prioritäten zu definieren und aufgrund dieser Erkenntnisse die passenden Instrumente zu wählen. Sind diese mal bestimmt, ist weiterhin

Engagement seitens der Unternehmen gefragt, um die Qualität zu sichern. Dieser Prozess ist langwierig und mit einem beachtlichen Ressourcenaufwand verbunden. Er wird deshalb von vielen Unternehmen noch gescheut oder nur beiläufig betrieben obwohl damit gerechnet werden muss, dass eine Berichterstattung zu ökologischen und sozialen Kriterien verpflichtend wird.

Amfori BSCI scheint sich als Mindeststandard für den Tier 1 durchgesetzt zu haben, für biologisch angebaute Naturfasern ist GOTS eines der meistgenannten Zertifikate. Es gibt aber noch unzählige mehr, die zum Einsatz kommen und deren Qualität oft variiert. Die vielen unterschiedlichen Zertifizierungen sind deshalb ein Kritikpunkt und eine strengere Regulierung und Kontrolle derselben wird gewünscht.

## 6.2 Herausforderung Transparenz

### Kernaussagen aus den Experteninterviews (Kapitel 5.2)

Um die Nachhaltigkeit der Produkte positiv beeinflussen zu können, ist eine transparente Wertschöpfungskette von Bedeutung. Diese Sichtbarkeit besteht vor allem bei Tier 1 und nur in Ausnahmefällen bei Zulieferern der Tiers 2 und 3. Die Lieferketten in den vorgelagerten Prozessen sind nach wie vor undurchsichtig und die Schaffung von Transparenz ressourcenintensiv. Die Nachhaltigkeitsstandards (Initiativen und Zertifikate) sind dafür ein wichtiges Instrument, dabei wird das Restrisiko von beschönigten Audits in Kauf genommen.

Transparenz in den Wertschöpfungsketten ist nach wie vor eine der grössten Herausforderungen des Textil- und Bekleidungssektors. Um aber die Auswirkungen der Herstellung einschätzen und vermindern zu können, ist die Rückverfolgbarkeit unerlässlich. Diese generelle Aussage der Expert\*innen wird von der Literatur bestätigt (Amed et al., 2018 & 2019, BCG & GFA, 2017 & 2019, Berg et al., 2019, Kent, 2020a, 2020b; Egels-Zandén & Hansson, 2016). In den letzten Jahren wurden mit Hilfe von Initiativen (z. B. Amfori oder FWF) im Tier 1 Erfolge verzeichnet. Die dahinterliegenden Prozesse allerdings werden von den Expert\*innen wie auch von der Literatur oft als *Blackbox*, undurchsichtig oder zumindest unübersichtlich beschrieben (Kent 2020b; Amed et al., 2018).

Vor nicht allzu langer Zeit wurde diese Undurchsichtigkeit als Vorteil betrachtet: Es gehörte zum Betriebsgeheimnis, wer für das eigene Unternehmen die Textilien und Bekleidung herstellt (Amed et al., 2018, Kent, 2020b., Egels-Zandén & Hansson., 2016) und die Unternehmen bestellten bei den passenden Anbietern die fertigen Kollektionen, ohne zu wissen, woher die Einzelteile stammen oder wie sie hergestellt wurden. Das hat sich nach zahlreichen Aufdeckungen von Missständen auf Druck der Öffentlichkeit geändert und Unternehmen sind damit beschäftigt, diese Undurchsichtigkeit abzubauen und Licht in diese *Blackbox* zu bringen. Eines der Hindernisse dabei ist, dass die Produktionsbetriebe die Zulieferer nach wie vor ungern offenlegen und es einiges an Überzeugungskraft und Druck braucht, um an diese Informationen zu kommen. Diese Erfahrung machen die Expert\*innen immer wieder und wird auch in der Literatur als eine fortwährende Herausforderung beschrieben (Amed et al., 2018, Kent, 2020b). Je grösser das

Unternehmen und je häufiger und vielseitiger die Kollektionen umso schwieriger und aufwändiger ist dieses Vorhaben. Es ist einfacher, von Grund auf ein neues Unternehmen auf eine transparente Wertschöpfungskette auszurichten als ein etabliertes Unternehmen auf diese Strukturen anzupassen, deshalb sind junge Unternehmen damit oft erfolgreicher. Aber auch sie haben blinde Flecken, bei denen sie sich auf die Lieferanten verlassen müssen, das erleben die Expert\*innen teilweise so und wird auch in der Fallstudie von Kent diskutiert (2020b). Es fällt dabei auf, dass sich diese Jungunternehmen vor allem auf kleine Kollektionen oder nur bestimmte Teile konzentrieren (z. B. Basics, Accessoires, Turnschuhe, Jeans) und auf mehrfache Kollektionen pro Jahr verzichten. Etablierte Unternehmen nähern sich dem Thema schrittweise, in dem sie aufgrund von Analysen Schwerpunkte und Prioritäten setzen, die als erstes in Angriff genommen werden (Kent 2020b), das wird auch von einigen Expert\*innen so beschrieben.

Schweizer Unternehmen sind wegen ihrer geringen Marktmacht in der Wertschöpfungskette auf Labelprogramme angewiesen, um Transparenz zu schaffen. Zusätzlich zu den erwähnten Initiativen, die vor allem im Tier 1 aktiv sind, gibt es eine Anzahl an Zertifikaten für die Zuliefererbetriebe, die vor allem zum Ziel haben, Umwelteinflüsse zu vermindern aber meistens auch einem Minimalstandard für die sozialen Bedingungen aufweisen. Für die Zertifizierung werden Audits durchgeführt. An deren Zuverlässigkeit hegen die Expert\*innen wie auch die Literatur Zweifel (Egels-Zandén & Hansson, 2016; Kent, 2020a; Larsson et al., 2013). Deshalb besteht auf Seiten der Industrie ein Wunsch nach gemeinsamen Normen und strengerer Regulierung (Kent, 2020a), das wird auch von mehreren Expert\*innen geäußert. Heute wird das Risiko eines beschönigten Audits in Kauf genommen, weil es nebst einem noch schwieriger zu kontrollierenden *Code of Conduct* die einzige Methode ist, um die Umweltauswirkungen oder sozialen Risiken zu kontrollieren. Die Audits werden auch von NGOs als unzureichend kritisiert, was gemäss Literatur zu einem Vertrauensdefizit seitens der Konsument\*innen führt, dem die Unternehmen kommunikativ entgegentreten müssen (James & Montgomery, 2017; Amed et al., 2018).

### 6.3 Herausforderung Kommunikation

#### Kernaussagen aus den Experteninterviews (Kapitel 5.1.3, 5.3.1, 5.3.6)

Unternehmen, die offen über die Herausforderungen der Nachhaltigkeit kommunizieren, wirken glaubwürdiger. Eine solche Kommunikation kann auch eine Chance sein, die Konsument\*innen weiter zu sensibilisieren und die Diskussion über Nachhaltigkeit anzuregen. Nachhaltigkeit ist nicht ein Entweder/Oder Kriterium, es gibt sie vielmehr mehr oder weniger. Diese Kommunikation braucht Mut, denn sie weist auf die Defizite hin, die andere Firmen, die sich gerne mit einem undurchsichtigen Engagement schmücken, verschweigen.

Die Unternehmen müssen Antworten haben für die kritischen Fragen der Konsument\*innen über die Herkunft der Textilien und Bekleidung. Wenn diese ausbleiben oder schwammig daherkommen, sehen sich die Konsument\*innen in ihrem Misstrauen bestätigt und verdächtigen möglicherweise die Unternehmen des *Greenwashing*. Dieses ist leider weit verbreitet und man kann deshalb den Konsument\*innen dieses schnell gefasste Urteil nicht verübeln. Zuviel wurde



berichtet über die Arbeitsbedingungen in den Fabriken, den Umweltschäden und der Misshandlung von Tieren. Ein grosser Teil der Glaubwürdigkeit ist verspielt (Amed et al., 2018, Kent, 2020b).

Eine weitere Herausforderung sehen die Expert\*innen darin, dass die Konsument\*innen im Glauben sind, dass ein Textil oder Kleidungsstück nachhaltig ist oder eben nicht. Sensibilität für die Zwischenstufen gibt es wenig, und wenn dann ein Aspekt auftaucht, der noch nicht den vermeintlichen Erwartungen entspricht, wird das ganze Engagement in Frage gestellt. Verspricht man zu viel, riskiert man einen Rückschlag, der die Bemühungen zunichte macht, wenn man sich andererseits zurückhält, wird man überholt von der Konkurrenz, die vielleicht weniger macht, aber überzeugender davon spricht. Das wird auch von Kent 2020b so beschrieben. Dabei befinden die Expert\*innen und Literatur übereinstimmend, dass eine ehrliche Kommunikation die Glaubwürdigkeit eines Unternehmens stärken und gleichzeitig auch die Konsument\*innen aufklären kann über die Tatsache, dass Nachhaltigkeit in Schattierungen kommt und nicht in entweder/oder und zuweilen eine komplexe Angelegenheit darstellt. Einen Umgang mit dieser Kommunikation zu finden, wird von den Expert\*innen und der Literatur als Balanceakt beurteilt (Kent, 2020b).

Interessant ist dabei aber auch, dass sich die Konsument\*innen dann, wenn sie das Unternehmen für vertrauenswürdig halten, mit wenig zufrieden geben. Eine ehrliche Antwort, ein Label oder der Hinweis auf einen Nachhaltigkeitsbericht genügt den meisten. Gelesen werden diese Berichte von der Allgemeinheit eher selten. In einer Studie stellt Egels-Zandén & Hansson (2016) fest, dass das Vorhandensein von Transparenz auf der Unternehmenswebseite in Form einer Zuliefererliste den Kund\*innen genügt und sie diese Angaben nicht weiter überprüfen. Die Bemühungen sorgen also einerseits für mehr Vertrauen, werden aber nicht genauer studiert. Trotzdem sind sie ein wichtiges Instrument für die Verbesserung der Nachhaltigkeit von Unternehmen (Egels-Zandén & Hansson, 2016). Da Nachhaltigkeitsberichte und die Offenlegung der Wertschöpfungsketten viel Arbeit sowie ein Geschäftsrisiko (durch zu viel Transparenz) bedeuten und die meisten Konsument\*innen nach Preis, Stil und Qualität entscheiden, ersparen sich viele Unternehmen diesen Aufwand noch (Kent, 2020b).

## 6.4 Treiber & Motivation

### Kernaussagen aus den Experteninterviews (Kapitel 5.1.1, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.6)

Gesellschaft und Wirtschaft sind zunehmend sensibilisiert was Nachhaltigkeit betrifft. Es findet ein zögerlicher Wertewandel oder Paradigmenwechsel statt: weg vom Preis als Hauptkriterium hin zu mehr Qualität und Nachhaltigkeit. Die Notwendigkeit für nachhaltiges Wirtschaften und Konsumieren wird aber noch von zu wenig Akteuren konsequent verstanden und umgesetzt. Die jüngeren Generationen (Y und Z) sind wichtige Treiber. Sie sind zunehmend informiert und interessiert und erwarten von den Unternehmen, dass sie verantwortlich handeln. Dabei nehmen sie die Rolle von kritischen Konsument\*innen aber auch zukünftigen Mitarbeitenden ein. Die NGOs und (sozialen) Medien berichten kritisch über die Geschäftspraktiken und ziehen die Firmen in

Verantwortung, was als weiterer Treiber funktioniert. Politik und Finanzsektor (Geldgeber) könnten den Druck zusätzlich verstärken.

#### 6.4.1 Wertewandel

Die Expert\*innen beobachten in ihrer Branche einen Wertewandel hin zu mehr Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Qualitätsanspruch. Dieser wird auch in der Literatur festgestellt, Schneidewind (2018) beschreibt eine globale Transformation zu mehr Verantwortung und Sinnhaftigkeit. Dem Geschäftsmodell der Profitmaximierung, das sich stets auf das günstigste Angebot ausrichtet und blind ist für die negativen Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt, wird zunehmend in Frage gestellt und es werden ihm wenig Zukunftschancen bescheinigt. Dies geht aus der Analyse der Experteninterviews hervor und wird in der Literatur bestätigt (Berg et al., 2019; James & Montgomery 2017; Kent, 2020a). Noch ist diese Bewegung eine zögerliche, denn die *Fast Fashion* ist nach wie vor präsent (BCG & GFA, 2017). Dennoch geht dieser Wandel nach Aussagen der Expert\*innen auch mit einem neuen Qualitätsanspruch einher, denn was gut gemacht ist hält länger, muss nicht so schnell ersetzt werden und belastet Umwelt und Gesellschaft weniger.

Weiter wird seitens der Expert\*innen auch eine Rückbesinnung auf lokale Wertschöpfung beobachtet. Die Verantwortung, die Unternehmen mittragen hinsichtlich einer gerechten Gesellschaft und intakten Umwelt gehört nach Ansichten der Expert\*innen auf die Agenda der CEOs und sollte in der Gesamtstrategie sowie auf allen Stufen verankert und operativ umgesetzt werden. Wird sie nur in separaten Nachhaltigkeits- oder *Corporate Responsibility*-Abteilungen diskutiert oder in einem strategischen Papier festgehalten, ist die Wirkung gering. Diese Erkenntnis findet sich auch in der Literatur (BCG & GFA, 2017; James & Montgomery, 2017; Kent, 2020a), wobei die Erkenntnisse von Kent (2020a) noch weitergehen: sie macht im Wandel zu mehr Verantwortung auch eine Abkehr vom *Shareholder*-Kapitalismus hin zum *Stakeholder*-Kapitalismus aus. Bei letzterem profitieren nicht nur die *Shareholder* (Aktionäre und Investoren), sondern auch die *Stakeholder* (Anspruchsgruppen wie Mitarbeitende, Kund\*innen, Lieferanten, Gesellschaft und Umwelt) von einem positiven Geschäftsverlauf. So skizziert auch Schneidewind (2018) die Unternehmen der Zukunft: sie bringen nicht in erster Linie den Aktionären oder Inhabern den möglichst hohen Gewinn, sondern einen gesellschaftlichen Mehrwert.

Dennoch wird diese Zuwendung hin zu verantwortungsvolleren Geschäftspraktiken der Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen als zu langsam beschrieben, was aber auch in einer länderübergreifenden Umfrage bei Nachhaltigkeitsverantwortlichen von Textil- und Bekleidungsunternehmen von BCG & GFA (2017) beobachtet wird: In 58 % der befragten Unternehmen werden Nachhaltigkeitsziele zwar festgehalten, entscheidungsgebend sind aber andere Kriterien. Trotzdem ist in 34 % der Unternehmen die Nachhaltigkeit als Konzept verankert und eines der leitenden Prinzipien bei der Entscheidungsfindung.

#### 6.4.2 Treiber des Wandels: NGOs und Medien

NGOs haben bereits in den 1990er Jahren auf Missstände der Industrie wie Kinderarbeit, schlechte Arbeitsbedingungen, Tierhaltung oder Umweltschäden durch Chemikalien

aufmerksam gemacht (Austgulen, 2016). Es dauerte aber bis in die 2010er Jahre, dass diese Missstände die Aufmerksamkeit der breiten Öffentlichkeit erreichte. Von den Expert\*innen und der Literatur wird der Einsturz von Rana Plaza im Jahr 2013 als prägendes Ereignis diesbezüglich verstanden. Diese Katastrophe warf ein Schlaglicht auf die Verantwortung der Unternehmen – aber auch auf die Verantwortung der Konsument\*innen (Austgulen, 2016; James & Montgomery, 2017; Kent, 2020a). Die *Detox*-Kampagne von Greenpeace 2011 hat in diesem Zeitraum zudem auf die Belastungen der Textil- und Bekleidungsherstellung auf die Umwelt aufmerksam gemacht (Larsson et al., 2013). Diese Themen wurden von den (sozialen) Medien aufgegriffen, sind seither regelmässig Gegenstand ihrer Berichterstattung und rücken so immer mehr ins Bewusstsein der Gesellschaft. Die Klimademonstrationen der letzten Jahre haben dies vertieft, insbesondere bei den jüngeren Generationen (Kent, 2020a). Die Konsument\*innen werden kritischer und interessierter und erwarten von den Unternehmen eine verantwortungsvolle Geschäftspraxis. Diese Einschätzung der Expert\*innen wird von der Literatur gestützt (Deloitte, 2018; James & Montgomery, 2017, Kent, 2020b, Larsson et al., 2013, Otto et al., 2020). Gleichzeitig haben viele Unternehmen in der Schweiz wie auch international aufgrund von Rana Plaza sowie der *Detox*-Kampagne angefangen, ihre Praxis verantwortungsvoller zu gestalten, wie sich in der Literatur sowie in den Erfahrungen der Expert\*innen erkennen lässt.

#### **6.4.3 Treiber des Wandels: Generation Y & Z und Konsument\*innen**

Einige Expert\*innen sehen insbesondere die jüngeren Generationen Z und Y als Treiber für nachhaltige Entwicklung von Unternehmen, für sie ist der Wandel eine Tatsache und keine Neuigkeit. Sie wachsen mit einem anderen Verständnis auf; die Klimaveränderung ist für sie allgegenwärtig und bedroht ihre Zukunft, dafür gehen sie auf die Strasse. Sie stellen Forderungen an Wirtschaft und Politik und treiben den Wandel von unten an. Das zeigt sich auch in aktuellen Untersuchungen (Amed et al., 2018; Deloitte, 2018; Kent 2020b, Otto et al., 2020). Sie gehen so weit, dass sie nur die Unternehmen berücksichtigen, die mit ihren Einstellungen und Wertehaltungen übereinstimmen und boykottieren die anderen (Amed et al., 2018; James & Montgomery, 2017). Zunehmend interessierte und kritische Konsument\*innen, die ihre Haltung in ihrem Konsumverhalten zum Ausdruck bringen, sind aber in allen Generationen vertreten, wie eine Studie zeigt, die in fünf westlichen Ländern durchgeführt wurde. Insgesamt machen diese etwa 16 % der Konsument\*innen aus (BCG & GFA, 2017). Eine Schätzung einer Expert\*in beziffert den engagierten Anteil in der Bevölkerung der Schweiz auf ca. 20 %. Dieser dürfte mit der heranwachsenden Generation Z weiter steigen, die bereits in der Schule sensibilisiert wird (Otto et al., 2020) Um die Gesellschaft in ihren Werten nachhaltig beeinflussen zu können, ist gemäss Untersuchungen ein Anteil von etwa 25 % nötig (Otto et al., 2020).

Nachhaltigkeit wird in Konsument\*innen-Umfragen stets als wichtiges Kriterium angegeben, die Bereitschaft, tatsächlich auch mehr zu bezahlen ist dann meistens geringer, das bestätigen die Expert\*innen aus Erfahrung und wurde in Umfragen so eruiert (BCG & GFA, 2017; Connell & Kozar, 2014). Anders als beim Essen, wo zunehmend auf biologischen Anbau und Herkunft geachtet wird und es auch um gesundheitliche Aspekte geht (BLW, 2020; Kent 2020b), kommen bei Textilien und insbesondere bei der Bekleidung noch andere Kriterien hinzu, die wichtiger sind als die Nachhaltigkeit. Kleider müssen gut sitzen, ästhetische Ansprüche erfüllen und sich gut

anfühlen (BCG & GFA, 2017). Zunehmend werden auch Qualität und Lebensdauer bewertet: Wer bereit ist, für ein nachhaltiges Kleidungsstück mehr zu bezahlen, erwartet eine bestimmte Qualität. Diese Beobachtung einer Expert\*in wird von einer aktuellen Studie zum Konsumverhalten bestätigt (Jacobs et al., 2018).

Andere Expert\*innen beobachten eine zunehmende Wertschätzung der Langlebigkeit und Individualität von Textilien und Bekleidung. Diese wird auch *Slow Fashion* genannt und geht einher mit einem neuen Suffizienzgedanken, der sich in alternativen Geschäftsmodellen wie zum Beispiel dem *Sharing* zeigt, bei dem ein Produkt von mehreren Benutzer\*innen für eine bestimmte Zeit verwendet und die Nutzung in Form von einer Miete abgegolten wird. Der Suffizienzgedanke kommt auch in Reparaturcafés oder dem schon länger währenden Trend des *Slowfood* zum Ausdruck (Schneidewind, 2018).

Die Expert\*innen beobachten zwar ein wachsendes Bewusstsein für die Herausforderungen der Textil- und Bekleidungsproduktion in der Gesellschaft, das Wissen wird aber als unscharf und bruchstückhaft beschrieben. Zu diesem Schluss kommen auch Connell & Kozar (2014) in einer Auswertung von unterschiedlichen Studien zu Konsumverhalten bezüglich Textilien und Bekleidung. Die Vielfalt an Zertifizierungen und Initiativen trägt zu dieser Verunsicherung bei. Das beobachten die Expert\*innen und wird auch in der Literatur so bestätigt (Amed et al, 2019). Eine Umfrage, die eine/r der Expert\*innen durchgeführt hat ergab z. B., dass die Kund\*innen wie auch Mitarbeitende eigentlich von den Unternehmen erwarten, dass diese möglichst nachhaltige Produkte anbieten, die sie dann ohne schlechtes Gewissen konsumieren können. Trotzdem führen Bewusstsein und Wissen alleine nicht zwangsläufig zu einem entsprechenden Kaufentscheid (Augstulen, 2016; Connell & Kozar, 2014; Jacobs, et al., 2018). Und auch die *Fast Fashion* ist deswegen noch lange nicht aus der Mode (GFA & BCG, 2017)

#### **6.4.4 Treiber des Wandels: Politik und Wirtschaft**

Über die Politik als Akteur in der Branche sprachen einige der befragten Expert\*innen im Zusammenhang mit dem neuen Beschaffungsgesetz (Anhang 1). In diesem werden neu die Kriterien der Nachhaltigkeit und Qualität ebenso gewichtet wie der Preis des Angebots. In den Augen der Expert\*innen folgt das Gesetz damit einem Wandel, der bereits stattfindet und die Politik hat dabei nicht die treibende Rolle gespielt. Trotzdem wünschen sich einige Expert\*innen von der Politik mehr Einsatz für strengere Vorschriften oder Restriktionen, um die nachhaltige Entwicklung der Branche voran zu bringen. Ihrer Meinung nach werden Empfehlungen schlicht zu wenig befolgt. Ähnliche Resultate zeigt die Umfrage von BCG und GFA (2017): Gemäss den befragten Nachhaltigkeitsbeauftragten von Textil- und Bekleidungsunternehmen hätte die Politik durch Anordnungen von Restriktionen oder gesetzlichen Vorgaben am meisten Einfluss auf die Nachhaltigkeitsagenda von Unternehmen und sollte diese vermehrt zur Verantwortung ziehen.

Ein weiterer potenzieller Treiber sind die Banken als Kapitalgeber und Investoren. Dies wurde von den Expert\*innen nur vereinzelt thematisiert und ist wenig massgebend, da Investoren mehr auf ein profitables als ein grundsätzlich nachhaltiges Investment aus sind. Aber auch hier zeichnet sich ein Wandel ab, wie von eine/r Expert\*in festgestellt wurde und auch in aktueller

Literatur zu finden ist. Investoren sind sich zunehmend der Risiken bewusst, die ein nicht-nachhaltiges Geschäftsmodell mit sich bringt (BCG & GFA, 2019; Deloitte, 2018; Kent, 2020a; Otto et al., 2020) und die Nachhaltigkeit im Finanzsektor gerät in den Fokus der Schweizer Politik, wie der Bericht des Bundesrats zur Nachhaltigkeit im Finanzsektor Schweiz zeigt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020).

## 6.5 Potenzial Unternehmensleitung & *Corporate Responsibility*

### Kernaussagen aus den Experteninterviews (5.1.1, 5.3.1, 5.3.2, 5.4)

Die persönliche Überzeugung der Unternehmensleitung kann die Verankerung und Umsetzung einer Nachhaltigkeits- oder *Corporate Responsibility* Strategie stark beeinflussen. Strategisch festgelegte Nachhaltigkeitsziele sollten durch alle Stufen gelebt werden und klar und messbar sein. Eine Nachhaltigkeitsabteilung alleine kann nicht viel bewirken und eine eingehende Auseinandersetzung mit der Komplexität des Themas ist zentral, um es erfolgreich in die Abläufe zu integrieren. In den Augen der Expert\*innen verstehen viele Unternehmen die Nachhaltigkeit als Trend, den sie auf keinen Fall verpassen dürfen und für andere ist sie ein Pflichtprogramm, das von der Gesellschaft erwartet wird. Beides befördert das *Greenwashing*, wenn die Massnahmen zufällig und unkoordiniert entschieden werden und vor allem der Kommunikation dienen. Für junge Unternehmen ist die Nachhaltigkeit schon ein Teil vom Geschäftsmodell und eine Selbstverständlichkeit, die sie in Zukunft für alle sein sollte.

#### 6.5.1 Führungskräfte

Die von den Expert\*innen genannten Best Practice Beispiele haben die Nachhaltigkeit in ihrem Unternehmen strategisch wie auch operativ integriert. Diese konsequente Umsetzung wird auf die Haltung der Unternehmensleitung zurückgeführt. Diese wird beschrieben als «intrinsische Motivation» oder «DNA der Firma» und findet sich meist in der Vision oder im Firmenleitbild wieder. Die Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft ist also in diesen Unternehmen nicht nur ein Strategiepapier, sondern sie wird operativ umgesetzt, weil jemand das so will oder bei der Firmengründung so vorgesehen hat. Diese Beobachtung entspricht auch den zahlreichen Beispielen in der Literatur, es sind entweder gestandene Unternehmen wie Patagonia, Vaude oder Stella McCartney bei denen die Nachhaltigkeit seit der Firmengründung im Leitbild festgehalten ist oder es sind junge Unternehmen, die von Anfang den Anspruch hatten, nachhaltig und fair hergestellte Produkte auf den Markt zu bringen, wie Veja (F), Asket (S), Nudie Jeans (S), Everlane oder Eileen Fisher aus den USA (Kent, 2020b; Berg et al, 2018; Egels-Zandén & Hansson, 2015).

Es hängt also gemäss den Expert\*innen und Literatur viel von den Führungskräften ab. Diese sind überzeugt, dass eine ausschliesslich profitorientierte Ausrichtung zu einseitig ist und es für die Zukunft eine ganzheitliche Betrachtung braucht, die auch die ökologische und soziale Verantwortung in das Geschäftsmodell integriert. Dieser Wandel weg von einem bekannten Modell, das in den letzten 50 Jahren gut funktioniert hat, braucht aber visionäre Fähigkeiten und Mut (Kent, 2020a). Es sind solche Pionier\*innen, die durch ihre Haltung und persönliche Überzeugung den

Wandel vorantreiben können, jede Veränderung wird letztlich von Individuen angestossen (Schneidewind, 2018).

Um den Wandel schneller voranzubringen, ist aber auch die Motivation der leitenden Mitarbeitenden wichtig. Kent (2020a) weist auf die Möglichkeiten von Zielvorgaben für leitende Mitarbeitende und Beschaffende hin. Einige Expert\*innen sehen das ähnlich, ihrer Einschätzung nach würden Zielvorgaben, die z. B. in den Jahreszielen festgehalten werden, den Prozess beschleunigen. Bei einigen Unternehmen wird dies bereits entsprechend umgesetzt, bei anderen ist es geplant. Ähnliches zeigt sich in der Literatur; eine Umfrage bei Nachhaltigkeitsbeauftragten der BCG & GFA (2017) zeigt auf, dass die allgemeinen Ziele für leitende Mitarbeitende in der Mehrheit keine oder keine massgebenden Nachhaltigkeitsziele enthalten. Immerhin sind sie bei ca. einem Drittel der Unternehmen an den Bonus geknüpft.

### **6.5.2 Corporate Responsibility und Greenwashing**

Nachhaltigkeit wird gemäss den Expert\*innen und der Literatur (James & Montgomery, 2017) von der Branche vor allem als Trend gesehen. Um diesen nicht zu verpassen, wird gern eine *Corporate Responsibility*-Strategie eingeführt. Diese Reaktion auf den Gesellschaftsdruck oder die Angst vor dem Nicht-dabei-sein wird von den Expert\*innen wie auch in der Literatur als «falsche» Motivation kritisiert: Meistens werden einzelne Prozesse oder Produkte verbessert, eine übergreifende Implementierung der Nachhaltigkeit fehlt (James & Montgomery, 2017, Kent, 2020a).

*Corporate Responsibility* steht für das Engagement des Unternehmens für eine sozial- und umweltverträgliche Geschäftspraxis. Es existieren aber keine entsprechenden Standards und sie kann wenig wirkungsvoll umgesetzt und trotzdem so genannt werden (Larsson et al., 2013; 2017, Kent 2020a). Dies beobachten die Expert\*innen auch in der hiesigen Branche: Es gibt Unternehmen, die sich vorbildlich engagieren und einen langfristigen, ganzheitlichen Prozess eingeleitet haben und andere lancieren einzelne Aktivitäten, die dann lautstark verkündet werden. Für die Konsument\*innen ist es oft schwierig zu unterscheiden, wie konsequent die Massnahmen tatsächlich sind. Das benachteiligt die Unternehmen, die diese Verantwortung ernst nehmen und womöglich weniger darüber berichten (Amed et al, 2018; James & Montgomery, 2017).

## **6.6 Potenzial Mitarbeitende**

### **Kernaussagen aus den Experteninterviews (Kapitel 5.1.2, 5.3.6)**

Die persönlichen Überzeugungen, das Wissen und das Interesse zum Thema Nachhaltigkeit der Mitarbeitenden kann wesentlich zu einer verbesserten Beschaffung beitragen. Dazu brauchen sie die Unterstützung der oberen Hierarchiestufen. Mitarbeitende, die sich weniger interessieren und sich vor Veränderungen scheuen, könnten mit Schulungen weitergebildet und mit Anreizen motiviert werden. Klare Vorgaben und definierte Ziele könnten zudem eine schnellere Umsetzung der Massnahmen für eine nachhaltigere Beschaffung und Einkauf bewirken. Der Eintritt

von jüngeren Generationen in die Arbeitswelt wird als Potenzial für eine raschere Entwicklung zu mehr Nachhaltigkeit beurteilt.

### **6.6.1 Rolle der Mitarbeitenden der öffentlichen Beschaffung**

Insbesondere bei Unternehmen der öffentlichen Hand oder solchen, die für diese Textilien oder Bekleidung einkaufen oder in Auftrag geben, liegt es oft an interessierten Mitarbeitenden, wie gut die Nachhaltigkeitskriterien in diesen Prozess einfließen. Laut den Expert\*innen ist es nicht nur das Interesse der Mitarbeitenden, sondern auch ihr Wissen, das sie dazu befähigt. Diese Aussagen lassen sich gut mit einer Studie aus Schweden vergleichen, die untersucht hat, wie die nachhaltige öffentliche Beschaffung in den Bezirken gehandhabt wird. So stellen auch sie fest, dass es einzelne Mitarbeitende sind, die durch ihr persönliches Engagement die nachhaltige Beschaffung vorwärtsbringen (Hall et al., 2016). Umgekehrt können Mitarbeitende einem weiteren Fortschritt im Weg stehen, wenn sie sich lediglich an die Vorgaben halten und die Möglichkeiten nicht ausschöpfen. Diese Mitarbeitenden, so die Meinung einiger Expert\*innen, sollten zukünftig geschult und mit Zielvorgaben oder Anreizen dazu motiviert werden, eine nachhaltige Beschaffung zu optimieren. Denn oft liegt es an ungenügendem Wissen oder fehlenden klaren Ansagen «von oben», dass das Potenzial nicht ausgenutzt wird. Das stellt auch Hall et al. (2016) fest: Als Gründe für die zögerliche Zunahme von nachhaltigen Textilien und Bekleidung in der öffentlichen Hand werden das Fehlen von Wissen und klaren Vorgaben angegeben, vor den finanziellen Ressourcen.

Mit dem neuen Beschaffungsgesetz, das ab Januar 2021 eingeführt wird, bietet sich gemäss einiger Expert\*innen eine Gelegenheit, Mitarbeitende dahingehend zu fördern. Einen solchen Schritt würden die Expert\*innen begrüssen, denn es unterstreicht den Wandel von der Praxis des günstigsten Angebots hin zu Qualität, Nachhaltigkeit und Verantwortung.

### **6.6.2 Zukünftige Mitarbeitende der Generationen Y und Z**

Die Generationen Z und Y repräsentieren nicht nur ein wichtiges Konsument\*innensegment, sondern bringen auch die zukünftigen Mitarbeitenden hervor. Einige Expert\*innen beobachten unter jüngeren Mitarbeitenden eine höhere Affinität zum Thema Nachhaltigkeit. Eine Expert\*in wünschte sich eine Mehrheit von diesen jüngeren Mitarbeitenden in den Betrieben, da für diese die Nachhaltigkeit bereits Bestandteil ihrer Denkweise ist. Dies wird auch in der Deloitte Studie zu der Generationen Y und Z (2018) beobachtet und auch Otto et al. (2020) erkennt in ihnen einen massgebenden Treiber für den Wandel.

Weitere Einschätzungen zur Rolle und zu den Einstellungen der Generationen Y und Z als zukünftige Mitarbeitende wurde mit Holger Neubauer, dem ehemaligen Studienleiter CAS *Sustainability Management* in Textiles an der Schweizer Textilfachschule (STF) besprochen (persönliche Kommunikation, 8. Juli 2020). Seinen Aussagen zufolge sind die Studierenden der Generationen Y und zunehmend auch Z, die an die STF kommen (sämtliche Ausbildungen) an dem Thema interessiert und bringen auch einiges an Wissen mit. Dieses ist zwar meist recht allgemein und unscharf, dennoch hat es an Quantität und Qualität im Vergleich zu vor fünf Jahren stark zugenommen. Neu ist auch die Auseinandersetzung mit dem eigenen Lebensstil und

gerade die Jungen machen sich über alternative Modelle wie Second-Hand und Tauschbörsen Gedanken und nutzen diese regelmässig. Dieselbe Tendenz wird auch von einer Expertin beobachtet und ihrer Einschätzung nach durch die Nutzung der sozialen Medien zusätzlich gefördert.

Das Interesse an Nachhaltigkeit wird in den Abschlussarbeiten gespiegelt, die immer öfter Aspekte der Nachhaltigkeit in den Vordergrund stellen (H. Neubauer, STF, persönliche Kommunikation, 8. Juli 2020). Dasselbe gilt für den Studiengang Produktdesign an der HSLU, bei dem die Nachhaltigkeit genau gleich gewichtet wird wie die anderen Bewertungskriterien, wie eine der Expert\*innen berichtet.. Inwiefern die Nachhaltigkeit in andere Hochschulprogramme einfließt, wurde nicht überprüft. Trotzdem dürfte sich die Integration des Themas in den Hochschulen in der Zukunft weiter verstärken, da nun Bildung für Nachhaltige Entwicklung auch Teil des für die obligatorische Schulzeit geltenden Lehrplan 21 ist (Education 21, 2020).

Nun stellt sich die Frage, wie die ausgebildeten Mitarbeitenden ihr gewonnenes Nachhaltigkeitswissen in die Unternehmen einbringen können. Gemäss H. Neubauer (persönliche Kommunikation vom 8. Juli 2020) kommt es dabei nicht nur auf die Überzeugungskraft der oder des Mitarbeitenden an, sondern auch auf die Durchlässigkeit der Hierarchie sowie auf das prägenden Leitbild. Vorgesetzte, für die das Konzept der Nachhaltigkeit neu und unvertraut ist, können skeptisch gegenüber den Vorschlägen von jüngeren Mitarbeitenden sein und ablehnend reagieren. Dies schildert auch eine der Expert\*innen, die lange als Einzelkämpferin für diese Sache galt und erst mit einem neuen CEO die nötige Rückendeckung für ihr Engagement erhalten hat.

## 6.7 Potenzial Technologie

### Kernaussagen aus den Experteninterviews (Kapitel 5.2.2, 5.3.4, 5.3.5)

Das lineare Modell von Produktion-Gebrauch-Entsorgung von Textilien und Bekleidung ist langfristig nicht zukunftsfähig, weil es zu viele Ressourcen braucht. Aus textilen Produkten müssen in absehbarer Zukunft wieder Textilien und Bekleidung gemacht werden können, ist eine ökonomische Umsetzung indes noch nicht skalierbar. Der Gedanke ans Endprodukt muss bereits beim Design einfließen. Auch Materialien aus bisher wenig beachteten Rohstoffen wie pflanzliche Abfälle sind erst in der Entwicklung. Nebst der Forschung an rezyklierbaren oder neuartigen Fasern ist auch im Textil- und Bekleidungssektor die Digitalisierung ein Thema. *Blockchain* Systeme bringen Chancen für Transparenz und Rückverfolgbarkeit und das *Virtual Sampling* hat für Modeunternehmen ein Potenzial, ökologische Auswirkungen zu reduzieren.

#### 6.7.1 Zirkularität

Um dem prognostizierten steigenden Rohstoffverbrauch (BCG & GFA, 2017) entgegen zu wirken ist eine Abkehr vom linearen Modell notwendig. Dieses sieht am Ende des Lebenszyklus die Entsorgung vor; selbst wenn das Textil oder Kleidungsstück durch einen Zweit- oder Drittgebrauch länger im Zyklus war. Die *Fast Fashion* hat den Wegwerftrend in den letzten Jahren verstärkt (Augstgulen, 2016; BCG & GFA, 2017; Ellen McArthur Foundation, 2017), das ist eine globale



Tendenz, die auch in der Schweiz nicht anders ist: Die Schweizer\*innen gibt jährlich rund sechs Kilo Kleider pro Person in die Sammelstellen (BAFU, 2018). Weltweit werden 70 % der verkauften Kleider direkt entsorgt (Ellen McArthur Foundation, 2017).

Die Expert\*innen sehen die Rezyklierbarkeit von ausgemusterten textilen Produkten zu neuen textilen Produkten deshalb als Dringlichkeit für eine zirkuläre Wirtschaft und verfolgen die Forschung genau. Diese macht Fortschritte, erste Erfolge sind aber nur bedingt skalierbar (Opperskalski et al, 2019). Eine natürliche Faser wieder zu einem Garn derselben Qualität zu machen in derselben Qualität, ist nach wie vor die zentrale Herausforderung (Ellen McArthur Foundation, 2017; Opperskalski, 2019). Vielversprechend sind chemische Verfahren, die aus einer Baumwoll- eine Viskosefaser regenerieren können. Künstliche Fasern wie Polyester werden bereits rezykliert. Trotzdem beträgt die globale Recyclingrate von Textilien und Bekleidung erst bei 1 % (Ellen McArthur Foundation, 2017). Dies liegt vor allem daran, dass die meisten Textilien und Kleidungsstücke aus Mischgeweben bestehen schwer zu trennen sind. Massgebend ist deshalb, dass diese Erkenntnisse bereits in den Designprozess einfließen und den Akteuren entlang der Wertschöpfungskette bekannt sind. Dies bedingt eine interdisziplinäre Herangehensweise, wie sie einige der Expert\*innen festhalten und auch in der Literatur zu finden ist (Ellen McArthur Foundation, 2017; Kent, 2020a). Das Forschungsprojekt «Texcycle» der Hochschule Luzern, Texaid und Coop untersucht, wie eine solche Interdisziplinarität aussehen könnte, damit alle Aspekte der Rezyklierbarkeit in einem Textil oder Kleidungsstück optimiert werden können (D. Wehrli, HSLU, persönliche Kommunikation vom 2. Juli 2020).

### **6.7.2 Materialien der Zukunft**

Bevor es so weit ist, setzen die Expert\*innen auf natürliche Fasern aus biologischem Anbau. Durch den hohen Wasser-, Pestizid- und Düngerverbrauch wird die Baumwolle als nicht besonders zukunftsträchtig eingestuft, auch die aus biologischem Anbau nicht, ihre Ökobilanz überzeugt die Expert\*innen nicht. Durch die stetige Nachfrage und die durch den Klimawandel erschwerte Anbaubedingungen wird zudem ihr Preis steigen. Deshalb werden Fasern geprüft, welche die Baumwolle ersetzen und dadurch den ökologischen Fussabdruck verringern könnten. Ihr Augenmerk liegt dabei auf Leinen, Hanf oder Bambus. Kritisch stehen einige Expert\*innen zudem der Polyesterfaser aus recyceltem PET gegenüber. Dieses wird nicht aus Polyesterfasern aus Kleidung gewonnen, sondern aus PET-Flaschen oder Fischernetzen. Mehrere Expert\*innen weisen darauf hin, dass die Herkunft dieser Flaschen oder Netze nicht immer ganz klar ist und der Verdacht besteht, dass sie extra zum Zweck des Recyclings hergestellt wurden. Insbesondere die Expert\*innen, die mit Mode zu tun haben, bevorzugen natürliche Fasern, andere halten fest, dass Polyester für bestimmte Anwendungszwecke nach wie vor nötig ist. Diese Einschätzungen stimmen überein mit den Erkenntnissen von Berg et al. (2019); als nachhaltige und somit zukunftsträchtige Materialien werden nebst den rezyklierten Fasern auch biologisch angebaute Fasern genannt, obwohl in diesem Bericht die Baumwolle und das rezyklierte Polyester nicht so kritisch hinterfragt werden wie von den befragten Expert\*innen.

Nebst der Forschung an der Zirkularität werden auch neuartige Fasern entwickelt. Das sind einerseits neue Viskosearten, die durch einen chemischen Prozess von Cellulosefasern gewonnen

werden können, aber auch die Fasergewinnung aus pflanzlichen Abfällen wie Ananas-, Orangen- oder Bananenschalen. Wie der Bericht von BCG & GFA (2017) festhält, wird gerade an vielen Möglichkeiten geforscht, um die Ressourcen-Nachfrage der Zukunft möglichst umweltschonend erfüllen zu können

### **6.7.3 Blockchain-Systeme & Cloud-Technologie**

Eine vielversprechende Technologie für die Schaffung von Transparenz in der Lieferkette ist das *Blockchain*-System. Damit könnten in Zukunft die Produkte und deren Bestandteile bis zu ihrem Ursprung zurückverfolgt werden (Amed et al, 2018). Expert\*innen von grösseren Unternehmen sehen hier in Zusammenarbeit mit den Logistikabteilungen Chancen, Informationen zu Lieferanten und Produktionsbedingungen zu erhalten und letztlich zu steuern. Um die Umweltauswirkungen von Rohstoffen und Prozessen für Textil- und BekleidungsHersteller besser zugänglich zu machen, hat Google in Zusammenarbeit mit WWF Schweden, Ikea und dem Modeunternehmen Stella McCartney eine Plattform entwickelt, die solche Analysen zu Fasern und Herstellungsprozessen mittels *Cloud*-Technologie zur Verfügung stellt. Damit können Umweltauswirkungen besser eingeschätzt und verringert werden (Google, 2020).

### **6.7.4 Virtual Sampling und Automatisierung**

Bereits möglich ist gemäss eine/r der Expert\*innen das *Virtual Sampling*. Dieses erspart den Modeunternehmen den Herstellungs- und Transportaufwand für die Kollektionsteile. Als einziges Hindernis ist die Zurückhaltung bei den Einkäufer\*innen auszumachen, die ein textiles Produkt auch nach haptischen Gesichtspunkten beurteilen wollen. Das könnte sich bei zunehmender Praxis aber ändern. Abhilfe könnte hier ausserdem die 3D-Technologie schaffen, laut BCG & GFA (2017) kommt diese für Muster und Prototypen bereits zur Anwendung. Eine grössere Produktion von 3D-Produkten ist ökonomisch nicht skalierbar und die potenzielle Einsparung der ökologischen Auswirkungen, die durch den Transport entstehen, werden kompensiert durch den hohen Energieverbrauch, der bei der Produktion anfällt (BCG & GFA, 2017). Auch die in den Experteninterviews angesprochene Automatisierung der Herstellungsprozesse ist noch kein Thema, wird aber gemäss den Untersuchungen von BCG & GFA (2017) zukünftig eines werden. Das von einigen Expert\*innen befürchtete Risiko der wegfallenden Arbeitsplätze wird in diesem Bericht als gering eingestuft, da es sich in anderen Ländern gezeigt hat, dass die Arbeitslosenquote nicht steigt, wenn Arbeitsprozesse digitalisiert werden (BCG & GFA, 2017).

Die Kenntnis und richtige Nutzung von neuen Technologien ist unabdingbar, wenn ein Unternehmen in Zukunft bestehen will. Unter richtiger Nutzung ist neben sinnvoller auch der rechtzeitige Einsatz zu verstehen, nur dann kann sie ihr Potenzial entfalten und das Unternehmen weiterbringen (Schneidewind, 2018).

## 7 Schlussfolgerungen und Limitationen

In diesem Kapitel werden die Limitationen dieser Arbeit erläutert und die Konklusionen dargestellt. Es schliesst mit den Implikationen und gibt einen Ausblick auf mögliche weiterführende Fragestellungen.

### 7.1 Limitationen

Die vorliegende Arbeit bietet eine Einschätzung von Expert\*innen des Schweizer Textil- und Bekleidungssektors der Herausforderungen, Treibern und Potenzialen der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit in Textil- und Bekleidungsunternehmen. Die befragten Expert\*innen sind in verschiedenen Unternehmen mit unterschiedlichen Schwerpunkten tätig, gleichen sich jedoch in ihrer Motivation. Nachhaltigkeit ist für sie eine Selbstverständlichkeit, die in ihre Geschäftstätigkeit einfließt und die sie bei anderen vermissen. Dieser gemeinsame Nenner beeinflusst die Resultate dahingehend, dass sich ihre Meinungen und Einschätzungen ähneln. Leider war die Gesprächsbereitschaft von anderen Unternehmen, deren Engagement diesbezüglich oberflächlich erscheint, nicht vorhanden. Sie wurden angefragt, aber ohne Erfolg. Daher fehlen in dieser Arbeit Einschätzungen von Vertreter\*innen dieser Unternehmen.

Die Forschungsfragen dieser Arbeit waren sehr offen formuliert, so dass ein breites Feld von Themen in Bezug auf soziale und ökologische Nachhaltigkeit in Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen behandelt werden konnte. Das brachte einerseits den Vorteil, dass sehr viele Aspekte erwähnt wurden, die für die einzelnen Unternehmen von Bedeutung sind. Andererseits gab es einige Themenbereiche, die nur flüchtig berührt und nicht vertieft werden konnten, weil dies den Rahmen dieser Arbeit gesprengt hätte. So wurde mehrmals festgehalten, dass der gesellschaftliche Wandel insgesamt zu mehr Suffizienz und Qualitätsbewusstsein geht und die *Slow Fashion* an Aufmerksamkeit gewinnt. Gegenüber diesem Trend steht die Tatsache, dass die *Fast Fashion* in den letzten Jahren weiterhin zugelegt hat und es keine Anzeichen gibt, dass sich das in Zukunft ändern wird (GFA & BCG, 2017). Dieser Gegensatz wurde nicht angesprochen.

Die Rolle der Politik und des Finanzsektors wurde ein paar Mal thematisiert, aber nicht vertieft, weder in der Literatur noch in den Interviews. Beide Akteursgruppen wurden von einzelnen Expert\*innen als mögliche Treiber erwähnt und wären angesichts des gesellschaftlichen Wandels bestimmt auch interessante Untersuchungsgegenstände. Aber die Rolle von Politik, Interessensvertretungen und Investoren würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Obwohl die Volksabstimmung zur Konzernverantwortung als Zeichen des erwähnten und diskutierten Wandels verstanden werden kann, verzichtet diese Arbeit darauf, auf diese einzugehen. Zum Zeitpunkt der Interviews stand noch nicht definitiv fest, ob es zu der Abstimmung kommt oder ob der Gegenvorschlag des Nationalrats angenommen wird – worauf die Initiant\*innen die Initiative zurückgezogen hätten. In der Sommersession im Juni 2020 nahm das Parlament den abgeschwächten Gegenvorschlag des Ständerats an – es wird nun am 29. November 2020 über die Konzernverantwortungsinitiative abgestimmt (Bueno, 2020).

Die Planung der vorliegenden Arbeit als qualitative Untersuchung begann bereits Ende 2019. Die Wahl der Methode der Experteninterviews wurde vor dem Ausbruch der Covid-19 Pandemie entschieden. Der *Lockdown* im März, April und Mai 2020 verhinderte persönliche Treffen mit den Expert\*innen, deshalb wurde das Format des Videointerviews gewählt.

## 7.2 Konklusion

Diese Arbeit untersucht die Herausforderungen, Treiber, Potenziale und umgesetzten Massnahmen für mehr Nachhaltigkeit in Schweizer Textil- und Bekleidungsunternehmen. Mittels qualitativer Experteninterviews wurden unterschiedliche Vertreter\*innen von Unternehmen zu ihren Erfahrungen, Einschätzungen und Beobachtungen befragt und diese mit der aktuellen Forschung abgeglichen.

Wie sich in den Ergebnissen und der Literatur zeigt, ist man sich über einen gesellschaftlichen Wandel oder Paradigmenwechsel einig. Dieser bewegt sich weg vom herkömmlichen, profitorientierten Geschäftsmodell, das sich hauptsächlich am günstigsten Preis orientiert, hin zu einem Modell, das Umwelt und Gesellschaft miteinbezieht und Verantwortung übernimmt. Qualität, Nachhaltigkeit und Langlebigkeit wird von den Konsument\*innen vermehrt wertgeschätzt. Diese Bewegung manifestiert sich zögerlich, aber für die Unternehmen richtungsweisend. So sind sich Expert\*innen und Literatur überzeugt, dass in Zukunft nur erfolgreich sein kann, wer sich nach diesen neuen Prinzipien ausrichtet. Das ist allerdings eine Aussage, die sich heute nicht überprüfen lässt, aber dennoch eine wichtige Handlungsgrundlage für Unternehmer\*innen darstellt.

Es zeigt sich, dass die Herausforderungen für alle ähnlich sind. Dabei geht es vor allem um die mangelnde Transparenz, die nötig ist, um die Nachhaltigkeit entlang der Wertschöpfungskette zu verbessern. Ebenso bekannt sind die unterschiedlichen Massnahmen und Instrumente in Form von Initiativen und Zertifikaten, die zu diesem Zweck zum Einsatz kommen. Die Resultate dieser Arbeit geben Hinweise darauf, dass es auf die Herangehensweise ankommt, ob die Bemühungen langfristig wirkungsvoll sind oder nur vermeintliche Verbesserungen zur Folge haben. Dabei spielt die Haltung der Unternehmensführung ebenso eine Rolle wie die Organisation und Führung der Mitarbeitenden. Dafür müssen diese motiviert werden, die Veränderungen anzunehmen und mit dem Wandel mitzugehen, alte Gewohnheiten zu verabschieden und neuen Platz zu machen. Ein womöglich lange andauerndes und ressourcenintensives Unterfangen, in dem aber ein grosses Potenzial für die Unternehmen liegt.

Die Generationen Y und insbesondere Z – in dieser Arbeit als möglicher wichtiger Treiber identifiziert – haben das Potenzial diesen Prozess weiter voranzutreiben. Es handelt sich dabei um kritische und informierte Konsument\*innen, die mit dem Wandel aufwachsen, sondern auch zukünftige Arbeitnehmer\*innen, die gut informiert in Sachen Nachhaltigkeit in die Unternehmen eintreten. Gerade für die Generation Z ist es selbstverständlich, Rücksicht auf Umwelt und Gesellschaft zu nehmen. Daraus dürften weitere Unternehmen entstehen, die Nachhaltigkeit als festen Bestandteil in ihrem Unternehmenskonzept berücksichtigen und die ihre Designs und

Produkte den Kriterien der Nachhaltigkeit folgen lassen. Für die bestehenden und neuen Unternehmen werden die zukünftigen technologischen Entwicklungen wichtige Impulsgeber sein.

Aber auch mit den Konsument\*innen und Kund\*innen kann eine neuer, offener Diskurs gefunden werden. Die Kommunikation beschränkt sich heute mehrheitlich auf das Engagement des Unternehmens oder einzelne Aktionen, ohne die Schattenseiten oder Herausforderungen zu thematisieren, die der Prozess mit sich bringt. Dabei würde dies helfen, Skepsis gegenüber Unternehmen zu mindern und aufzuzeigen, dass Nachhaltigkeit immer als mehr oder weniger zu verstehen ist und nicht als entweder/oder. Unternehmen, die diese Herausforderungen gut thematisieren und differenzieren können, könnten die Diskussion um eine nachhaltige Wirtschaft weiter anregen und sich gleichzeitig authentisch präsentieren. Natürlich ist eine solche Kommunikation ein schwieriger Balance-Akt – wer zu viel Preis gibt, bietet Angriffsfläche für Kritik und kann in der schnelllebigen Zeit von heute schnell missverstanden werden. Trotzdem kann ein Unternehmen, das diesen Schritt wagt, eine Pionierleistung erbringen, von dem es im besten Fall profitieren kann.

### **7.3 Implikationen & Ausblick**

Die Schlussfolgerungen werfen neue Fragen auf, die in weitere Forschungen untersucht werden können.

#### **Generation Z**

Die Arbeit zeigt auf, wie der gesellschaftliche Wandel und die jungen Menschen als ihr Verstärker eine zukünftige Entwicklung hin zu mehr Nachhaltigkeit antreiben. Dabei treten die jungen Generationen nicht nur als kritische Konsument\*innen auf, sondern auch als potenzielle zukünftige Mitarbeitende. Es wird von den Expert\*innen wie auch von der Literatur insbesondere auf die Generation Z als treibende Kraft hingewiesen. Dabei stellt sich die Frage, wie sich die Einstellungen, Erwartungen und Ziele Generation effektiv zu ihren Vorgänger\*innen unterscheidet – allgemein und in Bezug auf den Textil- und Bekleidungssektor.

#### **Nachhaltigkeitskommunikation**

Eine Herausforderung, die den Unternehmen in Zukunft bevorsteht, ist die ehrliche und glaubwürdige Kommunikation über die Nachhaltigkeit. Dabei stellt sich die Frage, wie Konsument\*innen auf eine Kommunikation reagiert, die nicht nur veranschaulicht, wie vorbildlich das Unternehmen in Sachen Nachhaltigkeit unterwegs ist, sondern auch, mit welchen Herausforderungen es diesbezüglich zu kämpfen hat. Diese Kommunikation wird von Expert\*innen und Literatur als Balanceakt empfunden und da wäre es sicher hilfreich zu wissen, wie dies von den Konsument\*innen beurteilt wird.

#### **Motivation Mitarbeitende**

Ein weiteres Potenzial sind die beschaffenden Mitarbeitenden der Textil- und Bekleidungsunternehmen, die in Zukunft Nachhaltigkeitskriterien in ihre Arbeit integrieren müssen und sich nicht besonders dafür interessieren. Eine weiterführende Untersuchung könnte der Fragestellung

nachgehen, wie diese motiviert werden können, Nachhaltigkeit ins operative Geschäft zu bringen; sei es durch eine Anpassung der Unternehmensstruktur, der Hierarchie oder durch die Einführung von Anreizen oder Restriktionen.

### **Zirkularität im Design**

Die Dringlichkeit und das Potenzial einer zirkulären Textil- und Bekleidungsbranche wurde in der Arbeit mehrmals erwähnt. Dabei wurde die Rolle des oder der Designer\*in hervorgehoben, die oder der bereits beim Entwurf an das Ende des Lebenszyklus' denken muss. Hier stellt sich die Frage wie weit fortgeschritten dieser Ansatz bereits ist, inwiefern wird er in den Ausbildungsstätten berücksichtigt, wie fließt er in die bestehende Praxis ein und wie gehen Designer\*innen damit um, die es anders gelernt haben?

### **Intrinsische Motivation**

Als grosses Potenzial wurde in dieser Arbeit die intrinsische Motivation der Unternehmensführung identifiziert. Die Verankerung der Nachhaltigkeit in der DNA eines Unternehmens wird dabei als Folge davon gesehen. Die Frage, die sich hier aufdrängt, ist, wie man eine solche Motivation begünstigen kann, die sich eben gerade dadurch auszeichnet, dass sie nicht von aussen angetrieben wird.

### **Finanzmarkt als Hebel**

Nachhaltigkeit ist ein übergreifender Trend und beeinflusst als solcher auch den Finanzmarkt. In der EU werden Regulierungen vorangetrieben, die Investitionen und Kredite vermehrt an die ESG-Kriterien knüpfen, der Schweizer Finanzsektor wird aus Wettbewerbsgründen nachziehen (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2020). Wie könnte sich eine Regulierung für Kreditvergaben nach Nachhaltigkeitskriterien auf die Textil- und Bekleidungsbranche auswirken?

### **Konsum und Beschaffung nach Covid-19**

Die vorliegende Arbeit wurde während der Covid-19 Pandemie erstellt. Die mittel- und langfristigen Folgen für den Textil- und Bekleidungssektor sind unabsehbar, dennoch werden dazu die unterschiedlichsten Prognosen getroffen. Tatsächlich stellt sich aber die Frage, inwiefern diese Pandemie den Wertewandel zusätzlich befeuert oder zurückwirft; wird in Zukunft mehr nachhaltig konsumiert und beschafft oder geht es so schnell wie möglich zu einer alten Ordnung zurück?

## 8 Literatur

- Alig M., Frischknecht R., Nathani C., Hellmüller P., Stolz P. (2019). Umweltatlas Lieferketten Schweiz. Treeze Ltd. & Rütter Sococo AG
- Amed, I., Berg, A., Bachandani, A., Hedrich, S., Rökens, F., Young, R., Poojara, S. (2019). The State of Fashion 2020. Business of Fashion & McKinsey Company. Abgerufen am 3. Januar 2020. [http://cdn.businessoffashion.com/reports/The\\_State\\_of\\_Fashion\\_2020.pdf](http://cdn.businessoffashion.com/reports/The_State_of_Fashion_2020.pdf)
- Amed, I., Berg, A., Bachandani, A., Andersson, J., Hedrich, S., Young, R. (2018). The State of Fashion 2019. Business of Fashion & McKinsey Company. Abgerufen am 1. Juli 2020. [https://cdn.businessoffashion.com/reports/The\\_State\\_of\\_Fashion\\_2019\\_v3.pdf](https://cdn.businessoffashion.com/reports/The_State_of_Fashion_2019_v3.pdf)
- Amfori (2020). Paradigmenwechsel beim Bundesamt für öffentliche Beschaffung. Abgerufen am 9. Juni 2020. <https://ch.amfori.org/de/content/paradigmenwechsel-beim-bundesamt-f%C3%BCr-%C3%B6ffentliche-beschaffung>
- Augstulen, M. H. (2016). Environmentally Sustainable Textile Consumption—What Characterizes the Political Textile Consumers? *Journal of Consumer Policy* 39, 441-466. <https://doi.org/10.1007/s10603-015-9305-5>
- Beton, A., Dias, D., Farrant, L., Gibon, T., Le Guerin, Y. (2014). Environmental Improvement Potential of Textiles (IMPRO-Textiles). Luxembourg: Publications Office of the European Union DOI:10.2791/52624
- Berg, A., Hedrich S., Ibanez, P., Kappelmark, S. Magnus, K.-H., Seeger, M. (2019). McKinsey Apparel CPO Survey. 20. November 2019. Fashion's new mast-have: sustainable sourcing at scale. McKinsey & Company. Abgerufen am 20. November 2019. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Retail/Our%20Insights/Fashions%20new%20must%20have%20Sustainable%20sourcing%20at%20scale/Fashions-new-must-have-Sustainable-sourcing-at-scale-vF.ashx>
- Brügger, N. A. (9. September 2019). Der grüne Faden. Annabelle. <https://www.annabelle.ch/mode/designer/gr%C3%BCne-faden-49584>
- BAFU Bundesamt für Umwelt und SECO Staatssekretariat für Wirtschaft, (2018). Kurzbericht Nachhaltige Textilien und Bekleidung Schweiz vom 22.03.2018. Abgerufen am 20. Oktober 2019. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaft-konsum/fachinformationen/nachhaltige-textilien.html#252342178>
- BAFU Bundesamt für Umwelt (2019). Kleider und Schuhe. Abgerufen am 14. Januar 2020. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/abfallwegweiser-a-z/kleider-und-schuhe.html>
- Beschaffungskonferenz des Bundes (2020). Revision des öffentlichen Beschaffungsrechts. Abgerufen am 20. Mai 2020. <https://www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/oeffentliches-beschaffungswesen/revision-des-beschaffungsrechts.html>
- BFS Bundesamt für Statistik (2019a). Marktwirtschaftliche Unternehmen nach Wirtschaftsabteilungen und Grössenklasse. Abgerufen am 20. April 2020. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/industrie-dienstleistungen/unternehmen-beschaeftigte/wirtschaftsstruktur-unternehmen.assetdetail.9366284.html>
- BFS Bundesamt für Statistik (2019b). Bevölkerung 2018. Abgerufen am 23. Dezember 2019. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung.assetdetail.10247139.html> abgerufen am 29.
- BLW Bundesamt für Landwirtschaft (2020). Bio. Abgerufen am 20. April 2020. <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/markt/marktbeobachtung/bio.html>
- BöB Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen vom 21. Juni 2019. SR 172.056.1
- Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (2014). Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung. Bohnsack, R., Flick, U., Lüders, C., Reichertz, J. (Hrsg.). Die Reihe Qualitative Sozialforschung.

- Praktiken – Methodologien – Anwendungsfelder. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19416-5>
- Brode, K. (2015). Wegwerfware Kleidung. Greenpeace. Abgerufen am 2. Januar 2020. [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)
- Bryher, A. (2019). Tailored Wages 2019 – The state of pay in the global garment industry. Clean Clothes Campaign. Abgerufen am 20 Dezember 2019. <https://cleanclothes.org/file-repository/tailoredwages-fp.pdf/view>
- Bueno, N. (9. Juni 2020) Der lange Weg zur Konzernverantwortung und Konzernhaftung in der Schweiz (Blog-Eintrag). <https://verfassungsblog.de/der-lange-weg-zur-konzernverantwortung-und-konzernhaftung-in-der-schweiz/>
- Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (2020). Pelzdeklaration. <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/das-blv/auftrag/vollzug/pelzdeklaration.html>
- Connell, K. Y. H., Kozar, J. M. (2014). Environmentally Sustainable Clothing Consumption: Knowledge, Attitudes and Behaviour. In Muthu, S. S. (Hrsg.), Roadmap to Sustainable Textiles and Clothing (S.41-61Springer Science+Business Media. [https://doi.org/10.1007/978-981-287-110-7\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-287-110-7_2)
- Deloitte (2018). Deloitte Millennial Survey. Abgerufen am 20. Juni 2020. <https://www2.deloitte.com/ch/de/pages/human-capital/articles/millennialsurvey.html>
- Döring, N., Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Auflage. Springer-Verlag
- Duden (o. J.). Blackbox, die. Abgerufen am 2. September 2020 von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Blackbox>
- Duden (o. J.) Blockchain®, die. Abgerufen am 2. September 2020 von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Blockchain>
- Duden (o. J.) Greenwashing, das. Abgerufen am 2. September 2020 von <https://www.duden.de/rechtschreibung/Greenwashing>
- Eceiza, J., Harreis, H., Härtl, D., Viscardi, S. (2020) Banking Imperatives for Managing Climate Risk. McKinsey & Company. Abgerufen am 25. August 2020. <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/banking-imperatives-for-managing-climate-risk>
- Egels-Zandén, N., Hansson, N. (2016). Supply Chain Transparency as a Consumer or Corporate Tool: The Case of Nude Jeans Co. Journal of Consumer Policy 39, 377-395. <https://doi.org/10.1007/s10603-015-9283-7>
- Education 21 (o. J.). Was ist BNE? Wozu soll das gut sein? Abgerufen am 4. Juli 2020. <https://www.education21.ch/de/bne>
- Ellen McArthur Foundation. (2017). A new textiles economy: Redesigning fashion's future. Abgerufen am 15. Dezember 2019. [https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/A-New-Textiles-Economy\\_Full-Report\\_Updated\\_1-12-17.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/A-New-Textiles-Economy_Full-Report_Updated_1-12-17.pdf)
- Eidgenössische Steuerverwaltung (2019). Mehrwertsteuerstatistik 2016. Abgerufen am 20. November 2019. <https://www.estv.admin.ch/estv/de/home/allgemein/steuerstatistiken/fachinformationen/steuerstatistiken/mehrwertsteuer/mehrwertsteuerstatistik-2016.html>
- EZV Eidgenössische Zollverwaltung. (2019). Importstatistiken Warengruppe 03 Textilien, Bekleidung, Schuhe. Auswertung per Mail erhalten am 29.11.2019, abrufbar unter <https://www.gate.ezv.admin.ch/swissimpex>
- Fashion Pact. (2019). Fashion Pact. Abgerufen am 27. Dezember 2019. [https://keringcorporate.dam.kering.com/m/1c2acf6f32f1c321/original/Fashion-Pact\\_G7\\_EN.pdf](https://keringcorporate.dam.kering.com/m/1c2acf6f32f1c321/original/Fashion-Pact_G7_EN.pdf)
- Fashion Revolution (2020). Fashion Transparency Index 2020. Abgerufen am 4. Juli 2020 <https://www.fashionrevolution.org/about/transparency/>



- Gerber, P. J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G. (2013). Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
- Global Fashion Agenda (GFA) & The Boston Consulting Group (BCG). (2017). The Pulse of the Fashion Industry. Abgerufen am 16. November 2019. [https://globalfashionagenda.com/wp-content/uploads/2017/05/Pulse-of-the-Fashion-Industry\\_2017.pdf](https://globalfashionagenda.com/wp-content/uploads/2017/05/Pulse-of-the-Fashion-Industry_2017.pdf)
- Google (2020). WWF and Google Partner on Fashion Sustainability Platform. Abgerufen am 7. Juli 2020. <https://cloud.google.com/press-releases/2020/0610/wwfandgoogleel>
- Hall, P., Löfgren, K., Peters, G. (2016) Greening the Street-Level Procurer: Challenges in the Strongly Decentralized Swedish System ). Journal of Consumer Policy 39:467–483. <https://doi.org/10.1007/s10603-015-9282-8>
- Jacobs, K., Petersen, L., Hörisch, J., Battenfeld, D. (2018). Green thinking but thoughtless buying? An empirical extension of the value-attitude-behaviour hierarchy in sustainable clothing. Journal of Cleaner Production, 203, 1155 – 1169. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.320>
- James, A.M., Montgomery, B. (2017). Connectivity, Understanding and Empathy: How a Lack of Consumer Knowledge of the Fashion Supply Chain is Influencing Socially Responsible Fashion Purchasing. In: S. S. Muthu (Hrsg.), Textiles and Clothing Sustainability (S. 61-95). Springer Science + Business Media [https://doi.org/10.1007/978-981-10-2131-2\\_3](https://doi.org/10.1007/978-981-10-2131-2_3)
- Kaiser, R. (2014). Qualitative Experteninterviews. Ehrhart, H.-G., Frevel, B., Schubert, K., Schüttemeyer, S. S. (Hrsg.) Elemente der Politik. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-02479-6>
- Kent, S. (1. April 2019). Exactly How Bad is Fashion for the Planet? We Still Don't Know For Sure. Business of Fashion. <https://www.businessoffashion.com/articles/professional/exactly-how-bad-is-fashion-for-the-planet-we-still-dont-know-for-sure>
- Kent, S. (29. Mai 2020a). Will Fashion Ever Be Good for the World? Its Future May Depend on It. Business of Fashion. <https://www.businessoffashion.com/articles/professional/responsible-fashion-business-sustainability-planet-future>
- Kent, S. (2020b). Case Study: Lessons From Fashion's Journey to Radical Transparency. Abgerufen am 30. Juni 2020. <https://www.businessoffashion.com/professional/resources/case-study/lessons-from-fashions-journey-to-radical-transparency>
- Kompass Nachhaltigkeit (o. J). Textilien, Merkblatt nachhaltige Beschaffung. Abgerufen am 28. Dezember 2019. [https://oeffentlichebeschaffung.kompass-nachhaltigkeit.ch/fileadmin/kundendaten/produkte-labels/Textilien/Merkblatt\\_Textilien.pdf](https://oeffentlichebeschaffung.kompass-nachhaltigkeit.ch/fileadmin/kundendaten/produkte-labels/Textilien/Merkblatt_Textilien.pdf)
- Kompass Nachhaltigkeit (o. J). Nachhaltigkeitsstandards und Labels. Abgerufen am 9. Juni 2020. <https://kmu.kompass-nachhaltigkeit.ch/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitstandards-labels>
- Lang, T. (7. Februar 2019). Zalando in Zahlen (Blog-Eintrag). <https://blog.carpathia.ch/2019/02/07/zalando-schweiz-umsatz-pakete-2018-schaetzung/>
- Lang, T. (11. März 2020). VSV/GfK: Schweizer Onlinhandel knackte 2019 die CHF 10 Milliarden Grenze und Schweizer Händler wachsen schneller als international. <https://blog.carpathia.ch/2020/03/11/vsv-gfk-zahlen-2019/>
- Larsson, A., Buhr, K., Mark-Herbert, C. (2013). Corporate responsibility in the garment industry. In: M.A. Gardetti, A.L. Torres (Hrsg.), Sustainability in Fashion and Textiles. (S. 262-276). Greenleaf Publishing
- Loetscher, S. (2017). Changing fashion – the clothing and textile industry at the brink of radical transformation. (WWF Schweiz). Abgerufen am 18. Januar 2020. [https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-09/2017-09-WWF-Report-Changing\\_fashion\\_2017\\_EN.pdf](https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-09/2017-09-WWF-Report-Changing_fashion_2017_EN.pdf)
- Planthrin, D-K. (2016). Animal Ethics and Welfare in the Fashion and Lifestyle Industries. In: S.S. Muthu, M.A. Gardetti (Hrsg.), Green Fashion Volume 2 (S. 49-122). Springer Science+Business Media, M.A

- Mogalle, M. (2000). Der Bedürfnisfeld-Ansatz. Ein handlungsorientierter Forschungsansatz für eine transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung GAIA 9(3), 204-210  
<https://doi.org/10.14512/gaia.9.3.9>
- Opperskalski, S., Siew, SY., Tan, E, Truscott, L. (2019). Preferred Fiber & Materials. Market Report 2019. (Textile Exchange, Texas USA). Abgerufen am 3. Januar 2020. <https://store.textile-exchange.org/product/2018-preferred-fiber-and-materials-market-report/>
- Otto, I. M., Donges, J. F., Cremades, R., Bhowmik, A., Hewitt, R. J., Lucht, W., Rockström, J., Allerberger, F., McCaffrey, M., Doe S. S., P., Lenferna, Al, Moràn, N., van Vuuren, D. Pl, Schellnhuber, H. J. (2020). Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050 PNAS 117 (5) 2354-2365; <https://doi.org/10.1073/pnas.1900577117>
- Paton, E., Maheshwari, S. (18 Dezember 2019). H&M's different kind of clickbait. New York Times. <https://www.nytimes.com/2019/12/18/fashion/hms-supply-chain-transparency.html>
- Perschau, A. (2017). Konsumkollaps durch Fast Fashion. Greenpeace. Abgerufen am 16. Dezember 2020. [https://greenwire.greenpeace.de/system/files/2019-04/s01951\\_greenpeace\\_report\\_konsumkollaps\\_fast\\_fashion.pdf](https://greenwire.greenpeace.de/system/files/2019-04/s01951_greenpeace_report_konsumkollaps_fast_fashion.pdf)
- Quantis (2018). Measuring Fashion: Insights from the Environmental Impact of the Global Apparel and Footwear Industries Study. Abgerufen am 17. Januar 2020. [https://quantis-intl.com/wp-content/uploads/2018/03/measuringfashion\\_globalimpactstudy\\_full-report\\_quantis\\_cwf\\_2018a.pdf](https://quantis-intl.com/wp-content/uploads/2018/03/measuringfashion_globalimpactstudy_full-report_quantis_cwf_2018a.pdf)
- Roos, S., Sandin G., Zamani B., Peters, G., Svanström, M. (2017). Will Clothing Be Sustainable? Clarifying Sustainable Fashion. In: Muthu, S. S. (Hrsg) Textiles and Clothing Sustainability. (S. 1-41) Springer Science + Business Media. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-2182-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-10-2182-4_1)
- Sandin, G., Roos, S., Johansson, J. (2019). Environmental Impact of textile fibers – what we know and what we don't know. Research Institutes of Sweden RISE AB. Abgerufen am 3. Januar 2020. [http://mistrafuturefashion.com/wp-content/uploads/2019/03/Sandin-D2.12.1-Fiber-Bibel-Part-2\\_Mistra-Future-Fashion-Report-2019.03.pdf](http://mistrafuturefashion.com/wp-content/uploads/2019/03/Sandin-D2.12.1-Fiber-Bibel-Part-2_Mistra-Future-Fashion-Report-2019.03.pdf)
- Šajin, N. (2019). Environmental impact of the textile and clothing industry. European Parliamentary Research Service EPRS. Abgerufen am 17. Januar 2020. [http://www.europarl.europa.eu/Reg-Data/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS\\_BRI\(2019\)633143\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/Reg-Data/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf)
- Starmanns, M. (2017). Serviceteil zum Bericht: Die Rolle der Nachhaltigkeit in der Beschaffung von Flachwäsche in Schweizer Spitälern. BSD Consulting GmbH
- Steinemann, M., Weber, F., Reutimann, J., Iten, R., Meier, F. (2016). Potenzial einer ökologischen öffentlichen Beschaffung in der Schweiz. Schlussbericht. Pusch – Praktischer Umweltschutz, Infras Forschung und Beratung.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., de Vries, W., de Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramathanan, V., Reyers, B., & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science, 347 (6223):1259855. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Schneidewind, U. (2018). Die Grosse Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. S. Fischer Verlag GmbH.
- Schweizerische Eidgenossenschaft, Der Bundesrat (2020). Nachhaltigkeit im Finanzsektor Schweiz. Abgerufen am 5. Juli 2020. <file:///Users/annetekeller/Downloads/24062020-Nachhaltigkeit%20Bericht-DE-2.pdf>
- Sustainable Apparel Coalition (o. J.) Higg Materials Sustainability Index. Abgerufen am 17. Dezember 2019. <https://msi.higg.org/page/msi-home>
- Sustainable Textiles Switzerland 2030 (2020) Abgerufen am 30. September 2020. <https://www.sts2030.ch/>
- Swiss Fair Trade (2018). Ethical Fashion Forum – Wie aus Visionen konkrete Pläne werden. Abgerufen am 6. Januar 2020. <https://www.swissfairtrade.ch/faire-mode-ethicalfashion/>

- Swiss Fair Trade (2019) Kerenzerberg-Charta. Abgerufen am 6. Januar 2020. [https://www.swiss-fairtrade.ch/wp-content/uploads/GBG\\_poster\\_A0\\_DOW\\_DU\\_PRINT.pdf](https://www.swiss-fairtrade.ch/wp-content/uploads/GBG_poster_A0_DOW_DU_PRINT.pdf)
- Swiss Textiles (o. J.) Wertschöpfungskette. Abgerufen am 25. August 2020. <https://swisstextiles.ch/branche/wertschoepfungskette>
- Swiss Textiles (2015). Technische Textilien. Abgerufen am 3. Januar 2020. [https://swisstextiles.ch/files/downloads/2019\\_Broschuere\\_Technische\\_Textilien\\_Web.pdf](https://swisstextiles.ch/files/downloads/2019_Broschuere_Technische_Textilien_Web.pdf)
- Swiss Textiles. (2019a). Geschäftsbericht 2018. Abgerufen am 16. Dezember 2019. [https://swisstextiles.ch/files/downloads/2018\\_Geschaeftsbericht.pdf](https://swisstextiles.ch/files/downloads/2018_Geschaeftsbericht.pdf)
- Swiss Textiles (2019b). Nachhaltigkeit ist die Zukunft unserer Branche. Abgerufen am 9. Juni 2020. <https://swisstextiles.ch/fokus/nachhaltigkeit-ist-die-zukunft-unserer-branche>
- UN Fashion Alliance (o. J.) UN Alliance for Sustainable Fashion. Abgerufen am 3. Januar 2020. <https://unfashionalliance.org>
- UNFCCC (o. J.). Fashion Industry Charter for Climate Action. Abgerufen am 3. Januar 2020. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Industry%20Charter%20%20Fashion%20and%20Climate%20Action%20-%2022102018.pdf>
- Van Rooijen, J. (2018) Schweizer Mode? Kann man vergessen. Oder doch nicht? Neue Zürcher Zeitung. Abgerufen am 9. Juni 2020. <https://bellevue.nzz.ch/mode-beauty/perspektiven-fuers-lokale-design-schweizer-mode-kann-man-vergessen-oder-doch-nicht-ld.1379184>
- Van Rooijen, J. (2019). Zeigen, dass diese Branche eine Zukunft hat. Swiss Textiles. Abgerufen am 9. Juni 2020. <https://swisstextiles.ch/fokus/zeigen-dass-diese-branche-eine-zukunft-hat>
- Vereinte Nationen (1948). Allgemeine Erklärung der Menschenrechte. Artikel 23/3
- Verordnung über die Deklaration von Pelzen und Pelzprodukten (Pelzdeklaration) vom 7. Dezember 2012, Stand am 1. April 2020. SR 944.022
- Villalobos, A. (4. Januar 2010). Down with Live-Plucked Down. <https://www.veterinarypracticenews.com/down-with-live-plucked-down/>
- VöB Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen vom 12. Februar 2020. SR 172.056.11

## 9 Abbildungen

<b>Abbildung 1:</b> Lebenszyklus von Textilien & Bekleidung. ....	13
<b>Abbildung 2:</b> Belastungsgrenzen der Erde. ....	14
<b>Abbildung 3:</b> Übersicht über die Akteure in der Schweiz (rot) und Global (blau).....	22
<b>Abbildung 4:</b> Schematisches Vorgehen der Leitfadenskonstruktion .....	38

## 10 Tabellen

<b>Tabelle 1:</b> Die wichtigsten und häufigsten (Nachhaltigkeitsstandards)	30
<b>Tabelle 2:</b> Erreichte Stichprobe	37
<b>Tabelle 3:</b> Auswahl an internationalen Programmen und Initiativen für eine nachhaltigere Textil- und Bekleidungsindustrie	80
<b>Tabelle 4:</b> Übersicht zu den häufigsten Nachhaltigkeitsstandards (Initiativen & Zertifikate)	82
<b>Tabelle 5:</b> Kodierleitfaden	86

## **Anhang**

<b>Anhang 1:</b> Revision des BöB/VöB	79
<b>Anhang 2:</b> Nachhaltigkeitsstandards	80
<b>Anhang 3:</b> Internationale Programme und Initiativen	82
<b>Anhang 4:</b> Interview-Leitfaden	84
<b>Anhang 5:</b> Kodierleitfaden	86

## **Anhang 1: Revision des BöB/VöB**

### **Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) / Verordnung des öffentlichen Beschaffungswesen (VöB)**

Am 21. Juni 2019 verabschiedete das Parlament das revidierte Bundesgesetz zur öffentlichen Beschaffung (BöB), am 12. Februar 2020 wurde vom Bundesrat die revidierte Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen verabschiedet (VöB). Beide Erlasse treten am 1. Januar 2021 in Kraft. Neu beinhaltet das BöB im Zweckartikel auch Aspekte der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit und schafft die gesetzliche Grundlage, um bei Ausschreibungen soziale und ökologische Mindeststandards einzufordern (BöB, Art. 2, Art. 12). Das wird in der Branche als Paradigmenwechsel weg vom Preiswettbewerb hin zu einem Qualitätswettbewerb gesehen. Es soll nicht mehr das «günstigste», sondern das «vorteilhafteste» Angebot den Zuschlag erhalten, bei dem auch Nachhaltigkeit, Qualität und Lebenszykluskriterien berücksichtigt werden und nicht mehr nur der Preis (Amfori, 2020). Dieser Paradigmenwechsel folgt einer Praxis, die sich in den letzten Jahren in der öffentlichen Beschaffung von Textilien bereits etabliert hat (P. Strub, Amfori, persönliche Kommunikation, 15. Juni 2020)

Ein weiteres Ziel der Revision ist die Harmonisierung der schweizweiten Beschaffungsordnungen und eine sinnvolle Angleichung der Verordnungen von Bund und Kantonen (Beschaffungskonferenz des Bundes, 2020).

## Anhang 2: Internationale Programme und Initiativen

**Tabelle 3:** Auswahl an internationalen Programmen und Initiativen für eine nachhaltigere Textil- und Bekleidungsindustrie

<p><b>Fashion Industry Charter for Climate Action</b></p> <p>Die unterzeichnenden Unternehmen, Zulieferer und Verbände verpflichten sich entsprechend dem Klimaabkommen von Paris (2015) zu Massnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen, initiiert von der UN Climate Change Conference (UNFCCC, 2019).</p>
<p><b>UN Alliance for Sustainable Fashion</b></p> <p>Anfangs 2019 lancierten zehn UN-Organisationen die <i>UN Alliance for Sustainable Fashion</i> (Amed et al., 2019). Das Ziel dieser Initiative ist die bessere Koordination und Zusammenarbeit entlang von Wertschöpfungsketten, um Abfall, Wasserverbrauch und Treibhausgase zu verringern sowie die Arbeitsverhältnisse in der Industrie zu verbessern. So soll die globale Textil- und Bekleidungsindustrie zu der Erreichung der SDGs beitragen (UN Fashion Alliance, 2019)</p>
<p><b>Der Fashion Pact</b></p> <p>Während des G7 Gipfels im Juni 2019 in Biarritz führte der CEO der Luxus Gruppe Kering, den von Frankreichs Präsident Emmanuel Macron entworfenen <i>Fashion Pact</i> ein. Unterschrieben haben ihn bis heute ca. 250 Unternehmen, darunter weitere Luxusmarken aber auch <i>Fast Fashion Player</i> wie H&amp;M und Inditex sowie Sportkleidungshersteller wie Nike und Adidas (Amed et al., 2019). Die definierten Ziele sind an den SDGs ausgerichtet, die Massnahmen, diese zu erreichen, sind den Unternehmen überlassen (<i>Fashion Pact</i>, 2019). Eine Unterschrift ist nicht rechtlich verbindlich, es wird ein jährliches Reporting verlangt (Amed et al., 2019).</p>
<p><b>The Pulse of the Fashion Industry</b></p> <p>Der Bericht «The Pulse of the Fashion Industry» der Global Fashion Agenda in Dänemark und der Boston Consulting Group soll eine gemeinsame Referenz- und Faktengrundlage bieten, die Unternehmen in ihren Konzepten zu einem nachhaltigen Geschäftsmodell unterstützt. Es werden die Fakten zu ökologischen und sozialen Herausforderungen beleuchtet und Wege und Beispiele aufgezeigt, wie man diesen begegnen kann. (GFA &amp; BCG, 2017).</p>
<p><b>Der Higg Index</b></p> <p><i>The Pulse of the Fashion Industry</i> bezieht sich bei den sozialen und ökologischen Impacts auf den von Sustainable Apparel Coalition (SAC) entwickelten Higg Materials Sustainability Index (Higg MSI). Der Index ist ein Instrument, mit dem Unternehmen die Auswirkungen von unterschiedlichen Materialien und Prozessen bewerten können (Roos et al., 2017; GFA &amp; BCG, 2017). Die Analysen beziehen sich auf den Lebenszyklus von Cradle to Gate, also von der Rohstoffgewinnung bis zur Fertigstellung (GFA &amp; BCG, 2017). Die Datenbank wird laufend mit den neusten Daten und Forschungsergebnissen ergänzt und hat zum Ziel, einheitliche und umfassende Informationen zu den ökologischen und sozialen Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsherstellung bereitzustellen (SAC, 2019).</p>
<p><b>Textile Exchange: Corporate Fiber and Materials Benchmark</b></p> <p>Ein Programm, das den beteiligten Unternehmen bei der Evaluierung von Auswirkungen von Fasern und Materialien auf die SDGs dient. Zusätzlich beurteilt es die Implementierung der <i>Corporate Responsibility</i> der Unternehmen selber (Opperskalski et al., 2019).</p>
<p><b>Weitere Massnahmen von Regierungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– EU Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft</li> <li>– Der «Grüne Knopf» ist das erste Nachhaltigkeitslabel, das von einer Regierung eingeführt wurde (Deutschland)</li> <li>– Frankreich verbietet es ab 2023, unverkaufte Textilien und Bekleidung zu vernichten, Hersteller und Händler sind verpflichtet, diese zu spenden, wiederzuverwenden oder zu rezyklieren.</li> <li>– In England wacht ein Gesetz (Advertising Standards Authority) darüber, dass Unternehmen ihr Engagement für die Nachhaltigkeit wahrheitsgetreu bewerben</li> </ul>



– In Norwegen wurde H&M vom Verbraucherschutz aufgefordert, seine Kunden über die Verschmutzung aufzuklären, für die das Unternehmen verantwortlich ist (Amed et al., 2019)

#### **Forschungen & Innovationen Zirkularität**

- Vielversprechende Forschungen und Innovationen im Bereich des Textilien- und Bekleidungsrecyclings: Plastik und PET zu Polyesterfasern, Baumwolle zu regenerierten Cellulosefasern, Mischgewebe zu Polyesterfasern und regenerierten Cellulosefasern (Opperskalski et al., 2019)
- Ellen McArthur Foundation hat das Ziel, in Zusammenarbeit mit Unternehmen, Regierungen und Forschungsinstitutionen einen Rahmen zu legen für eine zirkuläre Wirtschaft (Ellen MacArthur Foundation, 2017)

## Anhang 3: Nachhaltigkeitsstandards

*Tabelle 4: Übersicht zu den häufigsten Nachhaltigkeitsstandards (Initiativen & Zertifikate)*

<b>Initiativen</b>	
Amfori Business Social Compliance Initiative (BSCI)	Sozialstandard, verlangt Umsetzung von Mindestanforderungen in Tier 1 (nach ILO). Nicht nur für Textilien und Bekleidung (amfori.org)
Amfori Business Environmental Performance Initiative (BEPI)	Initiative, die ihre Mitglieder in der Verbesserung der Nachhaltigkeit entlang der Wertschöpfungskette unterstützt (amfori.org)
Fair Wear Foundation	Sozialstandard, verlangt gutes und transparentes Wertschöpfungskettenmanagement und einen existenzsichernden Lohn in Tier 1, höhere Anforderungen als BSCI, Multi-Stakeholder Initiative (fair-wear.org)
Better Work	Verlangt Umsetzung nationaler Gesetzgebung und ILO Normen – Initiative von ILO und International Finanz Corporation
Better Cotton Initiative (BCI)	Fördert die nachhaltige Baumwollproduktion (nicht biologisch, aber nach nachhaltigen Standards kultiviert) (bettercotton.org)
Cotton made in Africa (CmiA)	Baumwolle, die nach BCI Standards in Afrika angebaut wird (cotton-madeinafrica.org)
<b>Fabrikzertifikate</b>	
SA8000	Verlangt Umsetzung von Mindestanforderungen nach ILO sowie ein Managementsystem zur Überprüfung in den zertifizierten Fabriken. Keine ökologischen Kriterien (sa-intl.org)
ISO 14001	Zertifikat für Umweltmanagement in Fabriken, keine sozialen Kriterien (iso.org)
SEDEX	Steht für Supplier Ethical Data Exchange und hat das Ziel Wertschöpfungsketten transparent zu machen in dem es auf einer Online-Plattform Umwelt- und Arbeitsbedingungen von Lieferanten zugänglich macht (sedexglobal.com)
Bluesign (Produkt- und Fabrikzertifikat)	Fabrik: Verringerung der ökologischen Auswirkungen in der Produktion. Zertifikat für Produkte, die zu mindestens 90% in zertifizierten Fabriken verarbeitet wurden. Sozial: überprüft Sicherheit für Arbeitskräfte (bluesign.com)
<b>Produktzertifikate / Label</b>	
Fair Trade / Max Havelaar, Certified Cotton	Richtet sich vor allem an Kleinbauern und -bäuerinnen (fairer Preis), wenig ökologische Kriterien: geringe Anforderungen für einen umweltverträglichen Baumwollanbau (fairtrade.org)
GOTS - Global Organic Textiles Standard	Produktzertifikat für umwelt- und sozialverträgliche Weiterverarbeitung (Tier 2 und 1) von natürlichen Fasern. Die Produkte müssen mind. 70% Fasern aus biologischem Anbau enthalten (global-standard.org)
IVN Best (Internationaler Verband Naturtextilwirtschaft)	Ähnlich wie GOTS: garantiert Fasern aus biologischem Anbau und umweltfreundliche Herstellung..Soziale Mindestanforderungen nach ILO (naturtextil.de)
OCS 100, OCS blended	Organic Content Standard von Textile Exchange: bescheinigt, dass ein Produkt den angegebenen Anteil Bio-Baumwolle beinhaltet (100=100%, blended=Anteil). Soziale Kriterien nicht berücksichtigt

Oeko-Tex 100	Das fertige Produkt wird auf Schadstoffe geprüft und zertifiziert, Wertschöpfungskette wird nicht kontrolliert (oeko-tex.com)
Oeko-Tex Step / Oeko Tex Made in Green	Step: Fabrikzertifikat mit Fokus auf ökologische Kriterien und die wichtigsten sozialen Kriterien nach ILO Made in Green: Produktzertifikat für schadstofffreie Textilien und Bekleidung, umweltfreundlich und sozialverträglich hergestellt (oeko-tex.com)
GRS Global Recycled Standard	Produktezertifikat für Produkte die mindestens 20% rezykliertes Material (z.B. Polyester aus PET) enthält. Sämtliche Prozesse werden zertifiziert (textileexchange.org)
Cradle to Cradle Certified	Beurteilt Produktkriterien: Umweltverträgliches Material, wiederverwendbares Material, Einsatz von erneuerbaren Energien in der Produktion, Umgang mit Wasser und soziale Fairness. Zertifikat in Gold, Silber Bronze (c2ccertified.org)
Der Grüne Knopf	Seit 2019: ein staatliches Zertifikat (Deutschland), das ökologische wie soziale Aspekte entlang der Wertschöpfungskette berücksichtigt und zertifiziert (gruener-knopf.de)

Quellen: Starmanns, 2017, Kompass Nachhaltigkeit, 2020

## Anhang 4: Interview-Leitfaden

### Leitfaden für Expert\*inneninterview «Nachhaltige Textilien und Bekleidung»<sup>8</sup>

Die Literaturrecherche zeigt auf, dass die Herausforderungen für eine nachhaltigere Textilindustrie bekannt sind und fasst die folgenden Handlungsfelder zusammen:

- **Unternehmens- und Beschaffungsstruktur:** Verständnis der Verantwortung, Kriterien der Nachhaltigkeit in der Beschaffung, Geschäftsmodell und -Struktur
- **Lieferanten / Lieferketten (Sozialwohl)** Existenzsichernde Löhne & bessere Arbeitsbedingungen in jeder Wertschöpfungsstufe, langfristige Lieferantenbeziehungen
- **Ökologisch nachhaltige Materialien & Zirkularität** biologische Naturfasern, Recycling, regenerative Fasern / man-made fibre – neue Verfahren, angepasstes Design. Von der linearen zur zirkulären Wirtschaft. Gleichzeitig Ressourcen schonen: Wasserverbrauch, Energie aus erneuerbaren Quellen, Chemikalien, Tierwohl
- **Transparenz** – Kenntnis der Risiken entlang der gesamten Lieferketten, Verantwortung für die ökologischen und sozialen Auswirkungen

#### Unternehmens- und Beschaffungsstruktur

##### Verfügt Ihr Unternehmen über eine Nachhaltigkeits-Strategie?

- Wie schätzen Sie die Umsetzung dieser Strategie ein? Resp. warum denken Sie, fehlt diese?
- Wie wird diese umgesetzt, inwiefern fliesst sie operativ in den Alltag ein?

##### Wer beschafft Textilien/Bekleidung in Ihrem Unternehmen?

- Wie gut wissen die Einkäufer\*innen über soziale und ökologische Nachhaltigkeit Bescheid?
- Nach welchen Kriterien wird beschafft?

#### Lieferanten und Lieferketten (Sozialwohl)

##### Wie werden soziale Risiken entlang der Lieferkette evaluiert?

- Welche Herausforderungen schätzen Sie dabei als zentral ein?
- Mit welchen Massnahmen reagieren Sie auf diese Herausforderungen und Risiken?
- Und warum diese und nicht andere?
- Welches Ziel möchten Sie damit erreichen?

##### Wo sehen Sie persönlich die grössten Hebel für die Förderung von mehr sozialer Nachhaltigkeit?

---

<sup>8</sup> Originalversion, wurde im Laufe der Interviews angepasst

## **Nachhaltige Materialien & Zirkularität (ökologische Nachhaltigkeit)**

### **Was verstehen Sie unter ökologisch nachhaltigen Materialien?**

- Welches Material beurteilen Sie als besonders zukunftsträchtig?
- Wie hoch ist der Anteil an ökologisch nachhaltigen Textilien / Bekleidung in Ihrem Unternehmen (Schätzung)?
- Gibt es Anstrengungen, diesen Anteil zu vergrössern?
- Was braucht es Ihrer Meinung nach, damit dieser Anteil wachsen kann?
- Welche Massnahmen hat Ihr Unternehmen eingeführt, um während des Produktionsprozesses die natürlichen Ressourcen zu schonen (Wasser, Chemikalien, Boden, erneuerbare Energie...)

### **Wo sehen Sie persönlich die grössten Hebel für die Förderung von mehr ökologischer Nachhaltigkeit?**

### **Wie schätzen Sie die Bedürfnisse/Wissen/Erwartungen der Kund\*innen/Gesellschaft in Bezug auf ökologisch und sozial verträglichere Produkte ein?**

- Sind dies Annahmen oder gibt es entsprechende Untersuchungen?
- Welche Risiken sehen Sie, wenn Ihr Unternehmen konsequent nur noch sozial und ökologisch nachhaltig produzierte Textilien / Kleider herstellen / anbieten würde?

## **Transparenz**

### **Inwiefern hat Ihr Unternehmen die Möglichkeit, Transparenz in der gesamten Lieferkette zu erhalten?**

- Was erschwert Ihrer Meinung nach Transparenz?
- Was fördert Ihrer Meinung nach Transparenz?

### **Ist Nachhaltigkeit ein Teil der Kommunikation Ihres Unternehmens?**

- Wie offen kommunizieren Sie die Erfolge / Herausforderungen & Risiken nach aussen?
- Wie offen kommunizieren Sie die Erfolge / Herausforderungen & Risiken nach innen?

## **Abschlussfragen - übergeordnet:**

### **Wie schätzen Sie – als Repräsentant\*in dieser Akteursgruppe – die Haltung gegenüber nachhaltiger Beschaffung in der Branche ein?**

- Wie hat sich dies in den letzten Jahren verändert?
- Wie sollte sich dies idealerweise weiterentwickeln, haben Sie eine Vision
- Wer macht es ihrer Meinung nach besonders gut – Best Practice

### **Gibt es noch Aspekte, die Sie wichtig finden und die wir nicht besprochen haben?**

## Anhang 5: Kodierleitfaden

Tabelle 5: Kodierleitfaden

<b>Trends, Dynamik in der Branche</b>	
Best Practice	die explizit genannten oder erwähnten Unternehmen für Best Practice in Sachen Nachhaltigkeit, Firmenphilosophie, Umsetzung, Glaubwürdigkeit
Definition Nachhaltigkeit	Wie wird Nachhaltigkeit verstanden, welche Aspekte sind nebst sozial und ökologisch auch noch massgebend für «nachhaltig»
Angebot, Überproduktion	Betrifft vor allem Mode & Retail: Umgang Anzahl Kollektionen, Saisonalität, Abverkauf, Entsorgung
Sensibilisierung Gesellschaft	Haltung, Interesse, Erwartungen und Handeln der Gesellschaft und der Konsumenten, Rolle als Treiber
Transformation der Branche	Neue Geschäftsmodelle, Anstrengungen für mehr Nachhaltigkeit – wie geht die Branche mit dem Thema um, Motivation, Treiber, Potenziale, Einfluss der Technologie, Digitalisierung
Paradigmenwechsel Beschaffungsgesetz	Auswirkungen auf die öffentliche Beschaffung, Vorbildfunktion, Kriterien Nachhaltigkeit & Qualität, Umsetzung in der Praxis
Visionen	Zielbilder, Idealvorstellung, wo soll die Branche hin, was soll sie aufgeben
Nachhaltigkeit & Preis	Wichtigkeit des Kriteriums Preis, Umgang mit Erwartungen
<i>Greenwashing</i> , Bad Practice	Allgemeinplätze, Firmenphilosophie, Ansiedlung der Nachhaltigkeit im Organigramm
<b>Transparenz Lieferkette</b>	
Hindernisse	Was erschwert die Transparenz, welche Schwierigkeiten
Rückverfolgbarkeit	Wie weit kann Transparenz in der Lieferkette hergestellt werden, wo liegen die Schwerpunkte und warum
Digitalisierung	Möglichkeiten der Digitalisierung für mehr Transparenz
Labels, Initiativen, Standards	Wie werden diese Instrumente eingesetzt, wie werden sie eingeschätzt
<b>Ökologische Nachhaltigkeit</b>	
Massnahmen, Schwerpunkte	Welche Massnahmen, Schwerpunkte werden bereits umgesetzt oder sind angedacht
Rohstoffe	Was wissen die Unternehmen über die Rohstoffe
Zirkuläre Wirtschaft, Recycling	Wie wird die Entwicklung in Richtung Zirkularität beurteilt, wie steht man zu Recycling, was weiss man über Recycling
Einschätzung ökologische Textilien und Bekleidung	Wo sehen die Unternehmen ein Potenzial, auf welche Materialien setzen sie
<b>Lieferanten</b>	
Einschränkungen durch die Marktmacht	Wie wird mit den kleinen Volumen umgegangen
Kooperation der Lieferanten (Vertrauen)	Verhältnis zu den direkten Lieferanten, Aufbau Geschäftsbeziehung, langfristige Verpflichtungen, Stabilität des Lieferantenpools
Sozialwohl Lieferkette	Umgang mit den sozialen Risiken in der Lieferkette, Evaluation, die typischen Schwachstellen: wo braucht es besondere Aufmerksamkeit, Engagement

<b>Unternehmensstrukturen, Geschäftsmodelle</b>	
Verankerung der Nachhaltigkeit	Wie und wo ist die Nachhaltigkeit verankert – intrinsisch, in der Vision, strategisch vs. operativ
Kommunikation	Wie wird über Nachhaltigkeit kommuniziert – gar nicht, nur Gutes, auch das problematische? Wie sollte über Nachhaltigkeit berichtet werden?
Schulung, Austausch intern	Wie werden die Mitarbeiter sensibilisiert und geschult
Wahrnehmung, Interesse, Wissen Mitarbeitende	Wie interessiert sind die MA an dem Thema, besteht ein zunehmendes Interesse
Ressourcen für Nachhaltigkeit	Welche Ressourcen werden zur Verfügung gestellt, wo bräuchte es noch mehr
Instrumente zur Umsetzung	Mit welchen Labelprogrammen und Initiativen wird vor allem gearbeitet
Verbindlichkeit	Wie verbindlich sind die Anstrengungen zu mehr Nachhaltigkeit, sind sie in messbaren Zielen festgehalten
Strategie	Welche Ziele verfolgt das Unternehmen
Rahmenbedingungen	Welchen Rahmenbedingungen ist das Unternehmen unterworfen

## Selbstständigkeitserklärung

### Erklärung betreffend das selbstständige Verfassen der Semesterarbeit 2 im Departement Life Sciences und Facility Management

Mit der Abgabe dieser Bachelorarbeit versichert der/die Studierende, dass sie die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst hat.

Die unterzeichnende Studierende erklärt, dass alle verwendeten Quellen (auch Internetseiten) im Text oder Anhang korrekt ausgewiesen sind, d.h. dass die Semesterarbeit keine Plagiate enthält, also keine Teile, die teilweise oder vollständig aus einem fremden Text oder einer fremden Arbeit unter Vorgabe der eigenen Urheberschaft bzw. ohne Quellenangabe übernommen worden sind.

Bei Verfehlungen aller Art treten Paragraph 39 und Paragraph 40 der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften vom 29. Januar 2008 sowie die Bestimmungen der Disziplinarmaßnahmen der Hochschulordnung in Kraft.

Ort, Datum:

Zürich, 9. September 2020

Unterschrift:

