



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Angewandte Psychologie

Pro-zirkuläres-Verhalten bei Eltern

Wie Verhalten im Sinne der Kreislaufwirtschaft mit gezielten Verhaltensänderungsinterventionen gefördert werden kann

BACHELOR THESIS

2022

Autor

Erne, Nando

Begleitperson

Visschers, Vivianne

Praxispartnerin

SENS eRecycling

Björn, Sabrina

Abstract

Kreislaufwirtschaft ist ein in der Fachwelt viel diskutiertes Thema. Dabei stellt sich immer wieder heraus, dass für einen Wandel hin zu einer kreislauffähigen und damit zukunftsfähigen Wirtschaft Konsumierende eine zentrale Rolle einnehmen. Gerade bei diesen ist aber das Bewusstsein gering und es wird eher wenig Verhalten im Sinne der Kreislaufwirtschaft – sogenanntes Pro-zirkuläres-Verhalten – gezeigt. Diese Arbeit untersucht deshalb, wie Pro-zirkuläres-Verhalten gefördert werden kann und was mögliche Prädiktoren für dieses Verhalten sind. Dazu wird mittels halbstrukturierten Interviews die Zielgruppe der Eltern untersucht. Hierbei dient das Pro-Circular Change Model als Basis. Um Pro-zirkuläres-Verhalten bei Eltern zu fördern werden in dieser Arbeit drei Handlungsempfehlungen vorgestellt, welche auf dem Prinzip des Nudgings beruhen.

Keywords: Pro-Circular Change Model, Verhaltensänderung, Kreislaufwirtschaft, Werte, Theory of Planned Behaviour, Verhaltensänderungsinterventionen, Nudging

Anzahl Zeichen mit Leerzeichen, ohne Anhang: 124 722 Zeichen

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Kontext dieser Arbeit	4
2.1	Vorstellung und Wirkungsbereich von SENS eRecycling	4
2.2	Herausforderungen der Praxispartnerin SENS eRecycling	5
3	Zentrale Konzepte und Begriffe	7
3.1	<i>Kreislaufwirtschaft</i>	7
3.1.1	Die Rolle der Konsumierenden in der Kreislaufwirtschaft	8
3.2	<i>Umweltfreundliches Verhalten und Pro-zirkuläres-Verhalten</i>	9
4	Theorie	10
4.1	<i>Pro-Circular Change Model</i>	10
4.1.1	Schlüsselement 1: Pro-zirkuläre-Werte	10
4.1.2	Schlüsselement 2: Verhaltensintention	13
4.1.2.1	Einstellung gegenüber dem Verhalten	14
4.1.2.2	Subjektive Normen	15
4.1.2.3	Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	15
4.1.2.4	Wahrgenommene Emotionen	16
4.1.2.5	Wissen über das Verhalten	16
4.1.3	Schlüsselement 3: Verhaltensänderungsinterventionen	16
5	Methode	18
5.1	<i>Schritt 1 – Erhebung aktueller Stand Praxispartnerin</i>	18
5.2	<i>Schritt 2 – Datenerhebung</i>	18
5.2.1	Begründung Methodenwahl	18
5.2.2	Begründung und Wahl des Samples	19
5.2.3	Interviewleitfaden	20
5.2.4	Pretest	21
5.2.5	Vorgehen	22
5.3	<i>Schritt 3 – Datenauswertung</i>	22
5.3.1	Transkription	22
5.3.2	Wahl und Begründung der qualitativen Inhaltsanalyse	22
5.3.3	Vom Code- zum Kategoriensystem	23
6	Ergebnisse	25
6.1	<i>Auswertung deduktiver Kategorien</i>	25
6.1.1	Werte	25
6.1.2	Einstellung	29
6.1.3	Soziale Normen	30
6.1.4	Wissen	32
6.1.5	Vergangenes Pro-zirkuläres-Verhalten	34
6.1.6	Motivation und Barrieren	36
6.1.7	Emotionen	38
6.2	<i>Auswertung induktiver Faktoren</i>	39

6.2.1	Sicherheit	40
6.2.2	Verantwortung	40
6.2.3	Sichtbarkeit	40
7	Diskussion	42
7.1	<i>Beantwortung der Hauptforschungsfrage</i>	42
7.2	<i>Beantwortung der Unterforschungsfrage</i>	44
7.2.1	Handlungsempfehlung 1 – Sensibilisieren	45
7.2.2	Handlungsempfehlung 2 – Korrigieren	46
7.2.3	Handlungsempfehlung 3 – Ermöglichen	47
7.3	<i>Limitationen</i>	48
7.3.1	Limitation durch die Theorie	48
7.3.2	Limitationen durch das Vorgehen	49
7.3.3	Implikationen für zukünftige Forschung	49
8	Fazit	50
9	Literaturverzeichnis	51
10	Abbildungsverzeichnis	57
11	Tabellenverzeichnis	58
Anhang		59
Anhang «A»	– Entwicklung der Mengen an recycelten Spielwaren	59
Anhang «B»	–10R-Strategie der Kreislaufwirtschaft	60
Anhang «C»	– SPSS-Methode	62
Anhang «D»	– Leitfaden	63
Anhang «E»	– Einverständniserklärungen	68
Anhang «F»	– Transkripte	69
Anhang «G»	– Transkriptionsregeln	172
Anhang «H»	– Auswertung mit dem siebenstufigen Phasenmodell	173
Anhang «I»	– Codesystem	174
Anhang «J»	– Checkliste Mindspace	180

1 Einleitung

Kaum klingelt frühmorgens der batteriebetriebene Wecker, schalten wir die Nachttischlampe ein, machen uns auf den Weg ins Bad, putzen uns dort die Zähne mit der elektrischen Zahnbürste, rasieren das Gesicht mit einem Trimmer, starten in der Küche die Kaffeemaschine und werfen zwei Scheiben Brot in den Toaster. Der Tag hat eben erst begonnen – und doch haben wir bereits viele Elektrogeräte genutzt. Elektrogeräte bestimmen also unseren Alltag. Und Jahr für Jahr werden es mehr elektronische Helfer, die unser tägliches Leben vereinfachen sollen (Bundesamt für Umwelt BAFU, 2020). Man geht davon aus, dass jeder europäische Haushalt durchschnittlich im Besitz von 72 Elektrogeräten ist, wovon 11 nicht mehr genutzt werden oder gar defekt sind (WEEE Forum, 2020). Der hohe Lebensstandard in der Schweiz lässt dabei vermuten, dass in Schweizer Haushalten eher überdurchschnittlich viele Elektrogeräte vorhanden sind. Denn je höher das Einkommen einer Person ist, desto mehr Elektrogeräte besitzt sie (Forti, Balde, Kuehr & Bel, 2020). Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass sich die Lebensdauer von Elektrogeräten verkürzt, beispielsweise durch eine billigere Herstellung oder aber auch den Wechsel zu einem neueren Modell, obwohl das aktuelle noch funktionieren würde. Dadurch steigt die Menge an Elektroschrott jährlich – auch in der Schweiz (Gasser, 2021).

Ein Lichtblick dabei ist, dass ein grosser Teil der Elektrogeräte in der Schweiz fach- und umweltgerecht recycelt werden. Im Jahr 2021 waren dies knapp 130 000 Tonnen (SENS eRecycling, 2022). Damit wird ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Umwelt geleistet, denn das Recycling erlaubt das Wiederverwenden von Rohstoffen, spart Energie und reduziert die CO₂-Belastung (Swiss Recycling, o. J.). Aber auch trotz der grossen Recyclingbemühungen führt das heute linear aufgebaute Schweizer Wirtschaftssystem – also Rohstoffe abbauen, Produkte herstellen, nutzen und entsorgen – zu einem grossen Ressourcenverbrauch an Primärrohstoffen, generiert Unmengen an Abfall und basiert auf der naiven Annahme, dass es einen unlimitierten Ressourcennachschub gebe (Muranko, Andrews, Newton, Chaer & Proudman, 2018).

Um die drohende Ressourcenknappheit und weitere Umweltverschmutzung abzuwenden, muss die Schweizer Wirtschaft ihr Denken und Handeln radikal ändern hin zu einer Kreislaufwirtschaft (Kirchherr, Reike & Hekkert, 2017). Die Kreislaufwirtschaft versucht, sowohl Rohstoff- als auch Produktkreisläufe zu schliessen und damit wertvolle Ressourcen zu sparen und dadurch die Umwelt zu schützen (Stucki & Wörter, 2022). Um den Rohstoffkreislauf zu schliessen, sollten Produkte so gestaltet werden, dass sie komplett recycelt werden können und die daraus gewonnenen Materialien – sogenannte Sekundärrohstoffe – wieder für neue Produkte verwendet werden können. Beim Produktkreislauf hingegen geht es darum, die Lebens- und Nutzungsdauer

eines Produktes zu maximieren, beispielsweise durch eine Reparatur oder durch das Verkaufen von Produkten, wenn man sie selbst nicht mehr braucht (Swiss Recycling, 2021).

Der Nutzen und die unternehmerische Umsetzung der Kreislaufwirtschaft ist gut erforscht (Stucki & Wörter, 2022). Auch auf politischer Ebene werden immer mehr Vorstösse und Initiativen eingereicht (Oberpriller et al., 2019). Einige Studien halten aber fest, dass gerade die Rolle der Konsumierenden zentral ist für den Wandel hin zu einer Kreislaufwirtschaft (Sijtsema, Snoek, van Haaster-de Winter & Dagevos, 2019). Sie nehmen die wichtige Funktion der Kaufenden, Pflegenden, Reparierenden oder auch Wiederverkaufenden ein. Die Kreislaufwirtschaft gelingt also nur, wenn die Konsumierenden sich daran beteiligen (Maitre-Ekern & Dalhammar, 2019). Doch gerade die Konsumierenden, die so wichtig sind für die Kreislaufwirtschaft, wissen selbst wenig über das Thema (Kirchherr et al., 2018).

Ein Unternehmen, welches seit über 30 Jahren in der Kreislaufwirtschaft tätig ist – insbesondere durch das Recycling von Elektrogeräten – ist SENS eRecycling. Seit dem Bestehen von SENS eRecycling konnten über 1,2 Millionen Tonnen Elektrogeräte recycelt werden und dadurch Rohstoffe wieder zurück in den Kreislauf gebracht werden (SENS eRecycling, o. J.). Durch ihre 600 Sammelstellen und die Rückgabe von Elektrogeräten im Fachhandel bieten sie mit ihrem Rücknahmesystem den Konsumierenden eine einfache Möglichkeit, Elektrogeräte kostenlos ins Recycling zu bringen. SENS eRecycling hat seit 2021 eine neue Unternehmensstrategie und möchte vermehrt in andere Bereichen der Wiederverwendung von Elektrogeräten vordringen. Neben der Kernkompetenz Recycling soll hier vor allem der Bereich Wiederverwendung von gebrauchten, aber noch funktionstüchtigen Elektrogeräten im Zentrum stehen. In diesem Zusammenhang wurde mit dem Schweizer Spielwarenverband ein erstes Pilotprojekt gestartet. Während des Pilotprojekts zeigte sich, dass insbesondere Eltern empfänglich für Ideen rund um die Kreislaufwirtschaft waren. Aus diesem Grund möchte SENS eRecycling wissen, wie sie das Verhalten von Eltern im Sinne der Kreislaufwirtschaft fördern kann.

Um bei der Zielgruppe Verhalten im Sinne der Kreislaufwirtschaft – sogenanntes Pro-zirkuläres-Verhalten – zu fördern, lautet in dieser Arbeit die Hauptfragestellung: *Was sind mögliche Prädiktoren für Pro-zirkuläres-Verhalten?* Zudem stellt sich die Unterfrage: *Wie kann durch Interventionen Pro-zirkuläres-Verhalten im Umgang mit Elektrogeräten bei Eltern gefördert werden?*

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde das *Pro-Circular Change Model* von Muranko et al. (2018) herangezogen. Das Modell erlaubt es, durch gezielte Interventionen die Verhaltensabsicht einer vorab definierten Zielgruppe zu beeinflussen. Dies passiert auf Basis von sogenannten Pro-zirkulären-Werten, also Werten im Sinne der Kreislaufwirtschaft. Das Modell ist im Kapitel 4 *Theorie* beschrieben. Um das *Pro-Circular Change Model* besser einsetzen zu können,

sind umfassende Kenntnisse der Werte und Verhaltensintentionen der Zielgruppe nötig (Muranko et al., 2018). Dafür wurden in dieser Arbeit zehn halbstrukturierte Leitfadeninterviews mit Elternteilen von Kindern im Alter zwischen 1 und 18 Jahren durchgeführt. Die Entwicklung des Leitfadens, das genaue Vorgehen bei der Datenerhebung und -auswertung sowie das entwickelte Kategoriensystem können im Kapitel 5 *Methode* eingesehen werden. Um das Pro-zirkuläre-Verhalten zu fördern, werden SENS eRecycling auf Basis der Ergebnisse in dieser Arbeit (vergleiche Kapitel 6 *Ergebnisse*) drei Handlungsempfehlungen genauer beschrieben und vorgestellt: sensibilisieren, korrigieren und ermöglichen. Diese sind im Kapitel 7 *Diskussion* beschrieben.

2 Kontext dieser Arbeit

Als Praxispartnerin für diese Arbeit stellt sich SENS eRecycling zur Verfügung. In einem Gespräch konnte der Kontext dieser Arbeit genauer exploriert werden. Der folgende Abschnitt stellt eine Zusammenfassung davon dar.

2.1 Vorstellung und Wirkungsbereich von SENS eRecycling

SENS eRecycling ist ein Unternehmen, das sich im Bereich der Kreislaufwirtschaft seit über 30 Jahren einsetzt. Dies tut die Stiftung vor allem durch das Recycling von Elektrogeräten und leistet damit einen Beitrag zum Umweltschutz und zur Rückgewinnung von Wertstoffen aus ausgedienten Elektrogeräten. SENS eRecycling beschreibt sich auf ihrer Website als «Expertin für die nachhaltige Wiederverwertung von ausgedienten Elektro- und Elektronikgeräten sowie Leuchtmitteln und Leuchten» (SENS eRecycling, o. J.). Damit die Finanzierung des Elektrogeräte-Recyclings garantiert ist, wird von SENS eRecycling beim Kauf eines Elektrogeräts eine vorgezogene Recyclinggebühr (vRG) erhoben. Mit der vRG wird die Sammlung von ausgedienten Elektrogeräten bei Sammelstellen und in Ladengeschäften, der Transport vom Sammelpunkt zum Recyclingbetrieb und das Recycling der Elektrogeräte finanziert. Die vRG wird von sogenannten vRG-Partnerinnen und -Partner erhoben. vRG-Partnerinnen und -Partner sind Unternehmen, die Elektrogeräte herstellen, importieren oder verkaufen. Der Vorteil für die Konsumierenden besteht darin, dass sie dadurch ein flächendeckendes Rückgabesystem für ausgediente Elektrogeräte haben und für die Abgabe des Elektrogeräts nicht mehr bezahlen müssen, da dies bereits im Kaufpreis inkludiert ist.

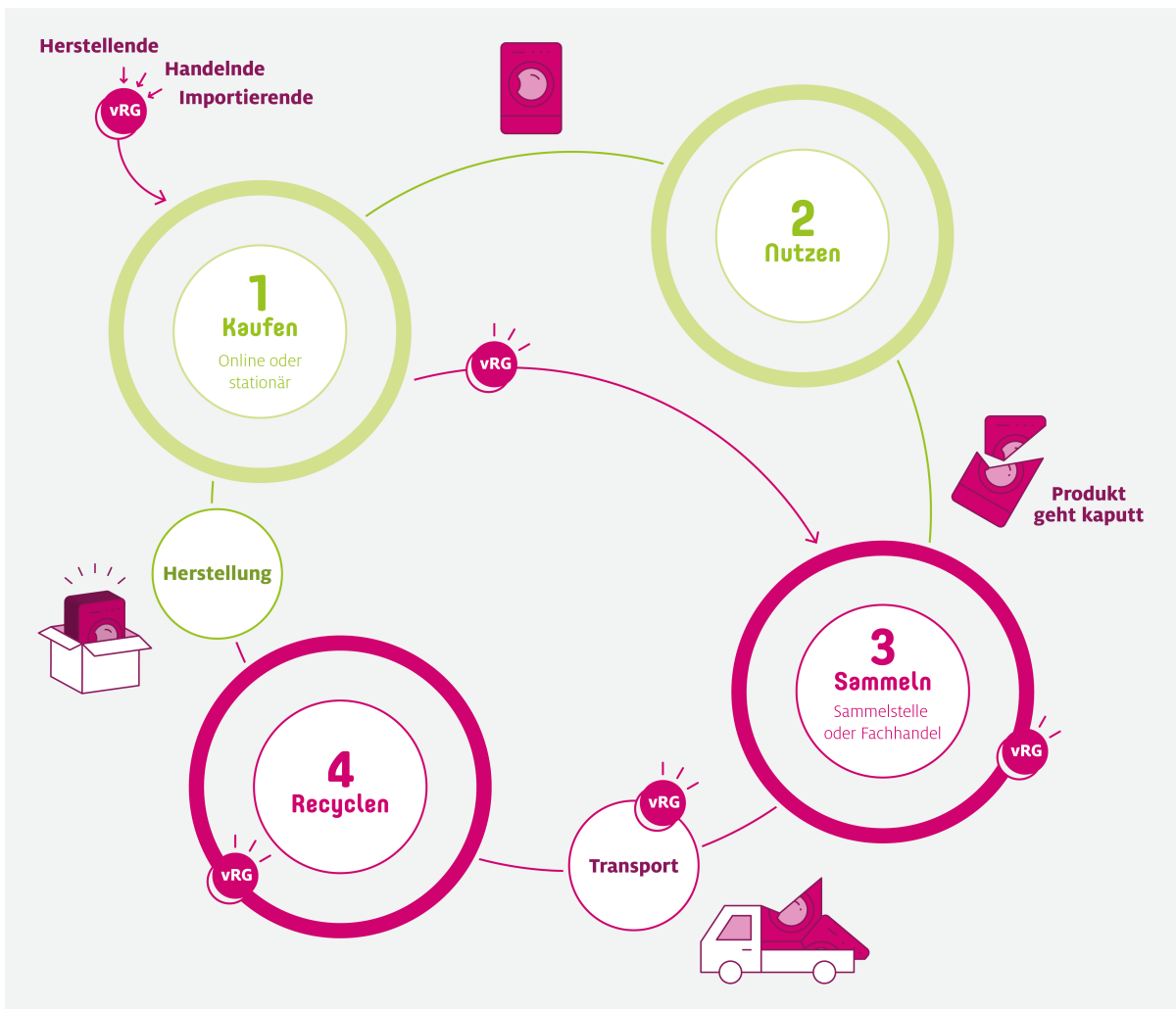


Abbildung 1. Der Kreislauf von SENS eRecycling am Beispiel einer Waschmaschine und die Finanzierung durch die vorgezogene Recyclinggebühr (vRG). Sichtbar werden hier die verschiedenen Stakeholder von SENS eRecycling: vRG-Partnerinnen und -Partner (Herstellende, Importierende, Handelnde), Sammelstellen und Fachhändler (Sammeln), Recyclingbetriebe (Recyclen) sowie Konsumierende (Kaufen, Nutzen). Sammeln, Transport und Recyclen werden durch die vRG finanziert. Eigene Darstellung.

2.2 Herausforderungen der Praxispartnerin SENS eRecycling

Im Jahr 2021 wurde eine neue Unternehmensstrategie eingeführt. Seither setzt sich SENS eRecycling in weiteren Bereichen der Kreislaufwirtschaft ein. Neben der Kernkompetenz Recycling geht es hierbei insbesondere um die Wiederverwertung von nicht mehr gebrauchten, aber noch funktionstüchtigen Elektrogeräten. Da die Konsumierenden eine entscheidende Rolle in der Kreislaufwirtschaft einnehmen (Sijtsema et al., 2019), bilden diese auch einen wichtigen Teil in der Strategie von SENS eRecycling. So ist es das Ziel von SENS eRecycling, das Verhalten von Konsumierenden zu mehr Pro-zirkulärem-Verhalten zu beeinflussen. In einem Pilotprojekt mit dem Schweizer Spielwarenverband hat sich gezeigt, dass insbesondere Eltern ein grosses Interesse an

Themen rund um die Kreislaufwirtschaft hatten. Aus diesem Grund möchte SENS eRecycling diese Zielgruppe genauer untersuchen.

SENS eRecycling geht davon aus, dass Familien viele Elektrogeräte besitzen. Dies alleine durch die Anzahl Personen, die im selben Haushalt leben. Gleichzeitig werden aber viele Elektrogeräte nur über eine kurze Zeit genutzt, da sie für bestimmte, kurzfristige Zwecke entwickelt sind. Dies können beispielsweise ein Flaschenwärmer, ein Nachlicht oder aber auch Spielwaren sein. Gerade bei Spielwaren zeigen Zahlen von SENS eRecycling zudem, dass eine Tendenz zu mehr Elektronik spürbar ist, denn die Menge an verkauften Spielwaren mit elektronischen Komponenten steigt Jahr für Jahr (vergleiche Anhang «A»). Diese Zahlen widerspiegeln sich auch in den Verkaufszahlen der Mitglieder des Spielwarenverbands Schweiz. Sie verzeichnen ein Wachstum des Umsatzes im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr um über 11%. Mit einem Plus von 18,3% entwickelt sich dabei das Wachstum von Jugendelektronik wie Spielkonsolen überdurchschnittlich (Spielwarenverband Schweiz, 2021). Zudem lässt sich bei Eltern ein überdurchschnittliches Konsumverhalten feststellen. Begründet wird dies durch das steigende Alter werdender Eltern und damit auch der höheren Kaufkraft (Knüsel-Rietmann, 2009). Es zeigt sich also, dass insbesondere Eltern eine attraktive Zielgruppe für SENS eRecycling sein könnten, da sie einerseits über viele Elektrogeräte verfügen, andererseits diese aber oft nicht lange brauchen und entsprechend Potenzial für Verkaufen, Verschenken oder Vermieten besteht. Dabei ist für SENS eRecycling der Umgang mit allen Elektrogeräten interessant, nicht ausschliesslich jener mit Elektrogeräten für Kinder und Jugendliche.

3 Zentrale Konzepte und Begriffe

Im nachfolgenden Kapitel werden zentrale Konzepte dieser Arbeit genauer beschrieben und definiert.

3.1 Kreislaufwirtschaft

Bei der Kreislaufwirtschaft handelt es sich um ein System, bei welchem Ressourcen so lange wie möglich in der Nutzung behalten werden und an deren Lebensende wiederverwertet werden. Damit kann dieses System Abfall reduzieren oder gar eliminieren, die Umweltbelastung von Produktion und Konsum reduzieren und gleichzeitig Ressourcensicherheit bieten (Kirchherr et al., 2018). Kreislaufwirtschaft muss als fundamentaler Systemwechsel verstanden werden und nicht als kleine Verbesserungen am Status Quo (Kirchherr et al., 2017). Denn das System Kreislaufwirtschaft verlangt essenzielle Wechsel in der momentanen Produktion und dem Konsum von Produkten (Kirchherr et al., 2018).

Die Kreislaufwirtschaft ist nicht einheitlich definiert. So analysierten Kirchherr et al. (2017) über 100 Definitionen. Es gibt eine natürliche und eine technische Kreislaufwirtschaft. Bei der natürlichen Kreislaufwirtschaft geht es um die biologische Verwertung, beispielsweise durch Kompostieren. In dieser Arbeit steht jedoch die technische Kreislaufwirtschaft im Vordergrund, welche häufig mit der 10R-Strategie beschrieben wird. Die Massnahmen refuse, rethink, reduce, reuse, repair, refurbish, remanufacture, repurpose, recycle und recover – oder auf Deutsch übersetzt in etwa verzichten, überdenken, reduzieren, wiederverwenden, reparieren, aus recyceltem Material herstellen, umfunktionieren, recyceln und zurückgewinnen bilden diese 10R-Strategie und sind Kernelemente der Kreislaufwirtschaft (Swiss Recycling, 2021). Eine Beschreibung der verschiedenen Massnahmen der Kreislaufwirtschaft mit Beispielen ist im Anhang «B» zu finden.

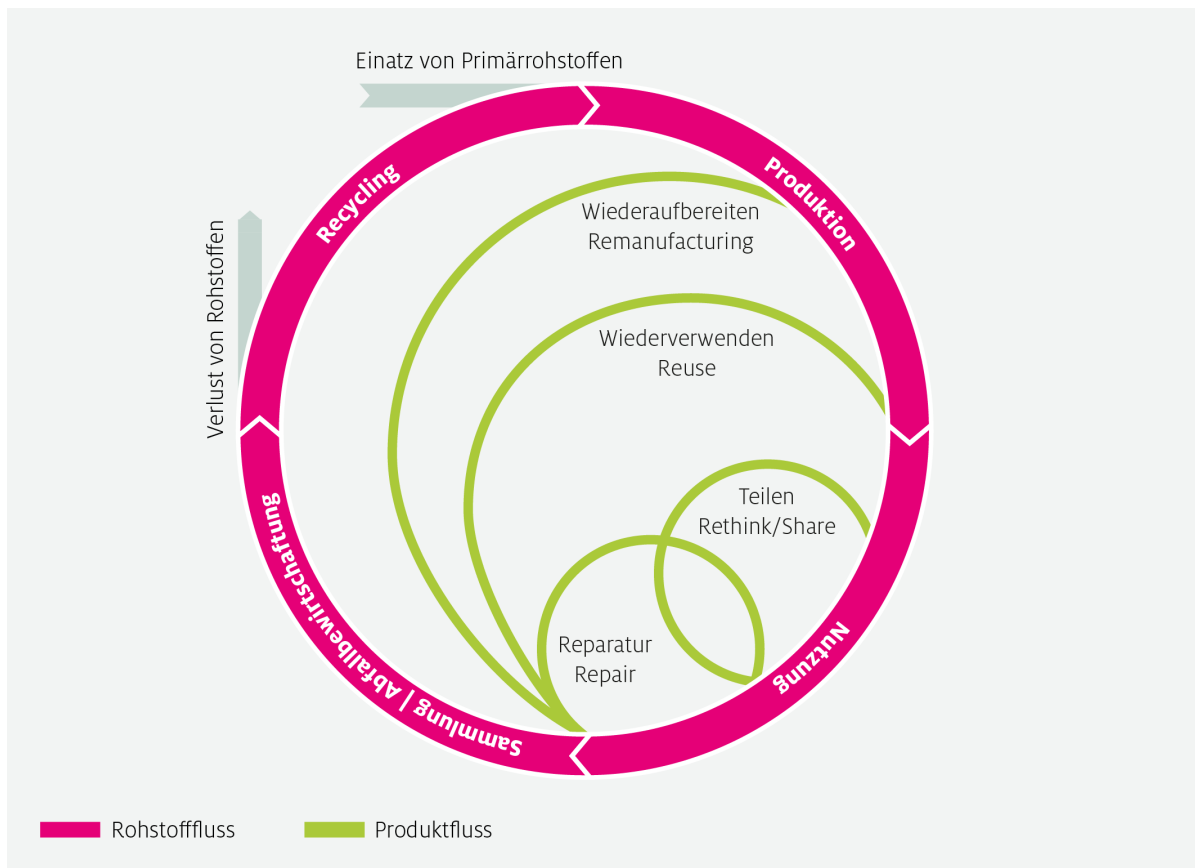


Abbildung 2. Die Kreislaufwirtschaft mit den für diese Arbeit zentralen Aspekten der 10R-Strategie und den sichtbaren Rohstoff- und Produktflüssen. Eigene Darstellung.

Weiter lässt sich die Kreislaufwirtschaft unterscheiden in Rohstoff- und Produktflüsse. Bei den Rohstoffflüssen geht es darum, dass Rohstoffe im Kreislauf bleiben, damit diese wiederverwendet werden können. Dies ist beispielsweise durch Recycling möglich. Bei Produktflüssen geht es darum, die Lebensdauer der Geräte zu verlängern, beispielsweise durch Wiederverkaufen von gebrauchten Elektrogeräten.

3.1.1 Die Rolle der Konsumierenden in der Kreislaufwirtschaft

Sijtsema et al. (2019) halten in ihrer Arbeit fest, dass gerade die Rolle der Konsumierenden sehr zentral ist für den Wandel hin zu einer Kreislaufwirtschaft. Denn Konsumierende nehmen nicht nur die Rolle der Kaufenden ein, sondern auch jene der Pflegenden, Reparierenden, Wiederverkaufenden, Vermietenden oder Entsorgenden. Konsumierende müssen für ein Gelingen der Kreislaufwirtschaft ihre traditionellen Vorstellungen von Besitz, Konsum und Entsorgung ändern (Maitre-Ekern & Dalhammar, 2019). Ob es gelingt, die Kreislaufwirtschaft umzusetzen, hängt also entscheidend davon ab, ob die Bevölkerung dieses Verhalten ändern kann und möchte (Lehner, Mont & Heiskanen, 2016). Auch wenn das Konzept einer Kreislaufwirtschaft bereits in den 1970er-

Jahren von Walter Stahel erstmals vorgestellt wurde (Muranko et al., 2018) ist das Thema zurzeit nur eine Nischendiskussion unter Fachleuten (Kirchherr et al., 2018). So wurden auch die Konsumierenden als eine der grössten Barrieren im Wandel hin zu einer Kreislaufwirtschaft identifiziert. Denn grade bei ihnen fehlt häufig das Bewusstsein für die Kreislaufwirtschaft. So wird beispielsweise die Kreislaufwirtschaft häufig mit Recycling gleichgesetzt (van Weelden, Mugge & Bakker, 2016).

3.2 Umweltfreundliches Verhalten und Pro-zirkuläres-Verhalten

Als umweltfreundliches Verhalten wird ein Verhalten bezeichnet, welches versucht, den eigenen negativen Impact auf die natürliche und auch menschlich geschaffene Umwelt zu verringern (Kollmuss & Agyeman, 2002). So ist beispielsweise das Fahren eines Fahrrads anstatt dem Auto ein umweltfreundliches Verhalten. Pro-zirkuläres-Verhalten basiert auf derselben Idee, jedoch beinhaltet es neben den ökologischen auch soziale und ökonomische Aspekte (Muranko et al., 2018). Pro-zirkuläres-Verhalten wird in dieser Arbeit nach Muranko et al. (2018) als Verhalten definiert, welches ressourceneffiziente Alternativen bevorzugt und dabei nicht nur einen Vorteil für die Konsumierenden bietet, sondern auch für herstellende Unternehmen. Wird beispielsweise ein Elektrogerät repariert anstatt es zu entsorgen, verlängert sich dadurch die Lebensdauer und es muss kein neues Gerät gekauft werden. Gleichzeitig schafft es durch die Reparatur neue Jobs sowie Einnahmequellen für Unternehmen. Dabei schadet es der Umwelt nicht oder hat gar einen positiven Effekt auf die Umwelt.

Als ungewolltes Verhalten wird im Kontext der Kreislaufwirtschaft ein Verhalten bezeichnet, welches den Lebenszyklus eines Produktes oder auch nur von Teilen davon verkürzt. Ein Beispiel hierfür wäre der Wechsel zu einer neuen Kaffeemaschine aus Designgründen – und das, obwohl das ersetzte Gerät eigentlich noch funktionieren würde (Muranko et al., 2018).

4 Theorie

In diesem Kapitel werden die wichtigen Theorien genauer beschrieben. Dabei stützt sich diese Arbeit insbesondere auf das *Pro-Circular Change Model*, welches mit einigen Elementen ergänzt wurde.

4.1 Pro-Circular Change Model

Das *Pro-Circular Change Model* kann dazu genutzt werden, mit gezielten Interventionen Pro-zirkuläres-Verhalten bei Gruppen von Personen mit ähnlichen Charakteristiken, Werten und Einstellungen zu fördern (Muranko et al., 2018). Das Modell nutzt dazu drei Schlüsselemente, welche sich gegenseitig beeinflussen: Pro-zirkuläre-Werte, Verhaltensänderungsinterventionen und Verhaltensintention (Muranko et al., 2018).

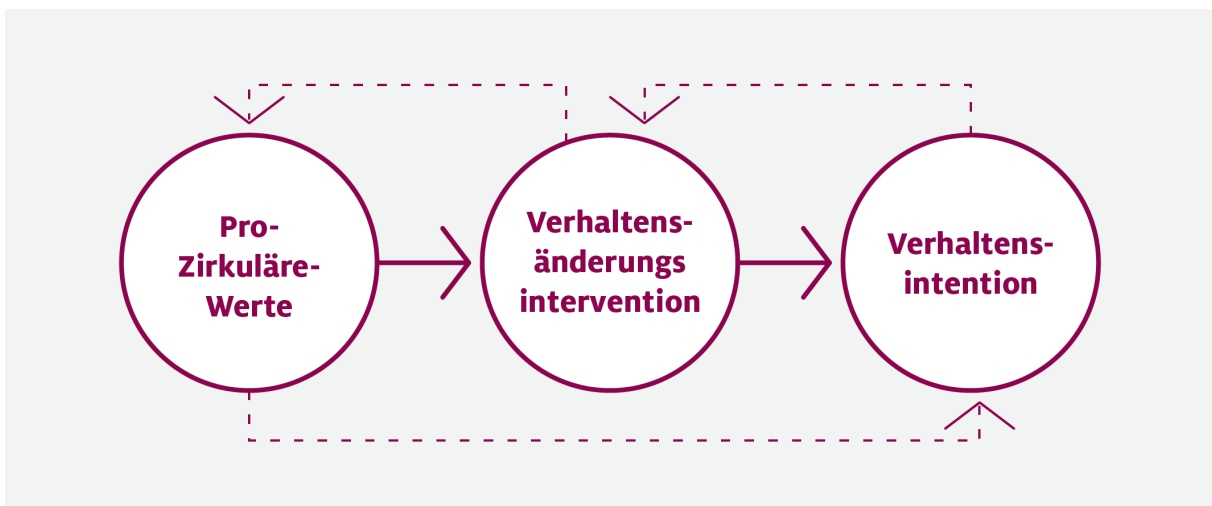


Abbildung 3. Vereinfachte Darstellung des Pro-Circular Change Modells mit den drei Schlüsselementen. Pro-zirkuläre-Werte bilden die Basis für die Verhaltensänderungsinterventionen, welche wiederum die Verhaltensintention beeinflussen. Eigene Darstellung.

4.1.1 Schlüsselement 1: Pro-zirkuläre-Werte

Um Pro-zirkuläre-Werte – also der Kreislaufwirtschaft dienliche Werte – genauer verstehen zu können, bedarf es zuerst einer Eingrenzung der Werte im Allgemeinen. Werte definieren sich als abstrakte Konzepte und Überzeugungen, die sich jeweils auf Ziele einer Person beziehen. Sie dienen dabei den Menschen als Leitlinie im Leben und beeinflussen damit, was einer Person grundlegend wichtig ist, womit sie einen bedeutsamen Teil der Identität einer Person ausmachen. Eine Person kann dabei mehrere Werte haben, die je nach Situation unterschiedlich gewichtet sind (Schwartz, 1992). Im Gegensatz zu Einstellungen unterscheiden sich Werte durch

ihre zeitliche Stabilität und sind abstrakter (Pfister, 2021). Und obwohl Werte über die Zeit relativ stabil sind, sind sie dennoch veränderbar (Bardi & Schwartz, 2003).

Schwartz (2012) hat in seiner Arbeit verschiedene Hauptmerkmale von Werten definiert. So sind Werte miteinander verbunden und an Emotionen gekoppelt. Entsprechend sind Menschen glücklich, wenn ein für sie wichtiger Wert erfüllt wird. Weiter motivieren Werte zu einer Handlung und dienen als Leitlinie für Entscheidungen im Leben, indem sie als Referenz für die Beurteilung von Handlungen, Menschen oder Geschehnissen dienen. Ob wir in einer bestimmten Situation tätig werden oder nicht, hängt also massgeblich davon ab, was für Konsequenzen eine Handlung für unser Wertesystem hat (Primc, Ogorevc, Slabe-Erker, Bartolj & Murovec, 2021). Werte beeinflussen dementsprechend nicht nur unsere Einstellung, sondern fördern oder hemmen auch das Verhalten von Menschen (Bardi & Schwartz, 2003). Werte sind für Verhaltensänderungen insbesondere dann wichtig, wenn es um grundlegende Änderungen geht – wie dies bei Pro-zirkulärem-Verhalten der Fall ist (Pfister, 2021). In der Arbeit von Muranko et al. (2018) werden Pro-zirkuläre-Werte als soziale, ökonomische und ökologische Werte definiert. Zudem haben intrinsische Werte wie Aufgeschlossenheit, Zugehörigkeit und soziale Gerechtigkeit gegenüber extrinsischen Werten wie Konformität, Image, sozialer Anerkennung, Wohlstand, finanzieller Erfolg und Autorität eine höhere Motivation inne, Pro-zirkuläres-Verhalten zu zeigen (Maio, 2012).

Neben der individuellen, persönlichen Sicht auf Werte können diese auch auf andere Weisen betrachtet werden. Der anthropologische Ansatz beispielsweise beschreibt Werte als ein gemeinsames kulturelles Bedeutungssystem (Hofstede, 2001). Jede Kultur soll gemäss diesem Ansatz ein eigenes, relativ homogenes Wertesystem besitzen, welche die Mehrheit der Personen in dieser Kultur teilen (Fischer & Schwartz, 2011). Werte können sich demnach auf einzelne Personen aber auch ganze Gruppen beziehungsweise Kulturen beziehen (Hellbrück & Kals, 2012).

Eines der führenden Wertesysteme ist die *Theory of Basic Human Values* (Primc et al., 2021). Es beschreibt Werte, die in allen Kulturen zu finden sind (Bardi & Schwartz, 2003). Werte, die ein gemeinsames Ziel repräsentieren, werden als sogenannte Wertetypen zusammengefasst.

Tabelle 1 beschreibt die insgesamt zehn Wertetypen.

Tabelle 1

Die zehn Wertetypen der Theory of Basic Human Values nach Schwartz (2012)

Wertetyp	Beschreibung	Beispiel
Selbstbestimmung	Eigenständiges Denken und Handeln sind für diese Personen sehr wichtig. Eine grosse Unabhängigkeit ist hier erwünscht.	Freiheit, Kreativität, Unabhängigkeit, Neugier
Stimulation	Erregung durch neuartige Dinge sind hier ein wichtiger Wert; immer wieder etwas Neues erleben, Early Adapter sein, dabei sein.	Variation, Überraschung, Neuartigkeit

Wertetyp	Beschreibung	Beispiel
Hedonismus	Genuss und sinnliche Befriedigung sind hier wichtig.	Genuss, Leben geniessen, auf das selbst gerichtet
Leistung	Der persönliche Erfolg und die soziale Anerkennung liegen hier im Fokus. Damit soll der Zugriff auf wichtige Ressourcen ermöglicht werden.	Einflussreichtum, Erfolg, Finanzieller Erfolg
Macht	Hier wird Wert auf Status, Kontrolle und Prestige gelegt. Zudem geht es um Dominanz über Ressourcen oder Menschen. Ähnlichkeiten mit Leistung.	Soziale Macht, Wohlstand, Autorität, Image
Sicherheit	Harmonie, eine stabile Umwelt auf persönlicher und gesellschaftlicher Ebene. Es leitet sich von den Grundbedürfnissen ab.	Nationale Sicherheit, Ordnung, Sicherheit durch Familie, Sauberkeit
Tradition	Bräuche und Traditionen der eigenen Kultur sollen akzeptiert und respektiert werden. Dazu gehören Symbole, Überzeugungen, Praktiken und Erfahrungen. Tradition steht für Solidarität innerhalb einer sozialen Gruppe.	Respekt, Bewahrung
Konformität	Es ist wichtig, den sozialen Anforderungen der Umwelt gerecht zu werden und konform zu verhalten. Stark verbunden mit Tradition.	Selbst-Disziplin
Benevolenz	Das Wohlergehen nahestehender Menschen ist hier im Vordergrund. Die Umwelt des nahen sozialen Umfelds soll erhalten oder verbessert werden. Dies ist sehr stark intrinsisch motiviert, positive Erfahrungen zu machen.	Loyalität, Hilfsbereitschaft, Verantwortung, Ehrlichkeit
Universalismus	Verständnis, Toleranz und Schutz gegenüber der Natur und den Menschen. Hier werden sowohl andere Personen als auch die eigene Person angesprochen, für alle wird eine lebensfähige Umwelt gewünscht.	Gleichberechtigung, Weltfrieden, Naturschutz, soziale Gerechtigkeit

Die zehn Wertetypen werden entlang eines Kreises dargestellt. Benachbarte Wertetypen stehen dabei in einer Beziehung miteinander wohingegen sich gegenüberliegende Wertetypen als gegensätzliche Wertetypen darstellen (Schwartz, 2012). Die zehn Wertetypen werden wiederum in vier übergeordnete Dimensionen aufgeteilt. Abbildung 4 zeigt diese Aufteilung.

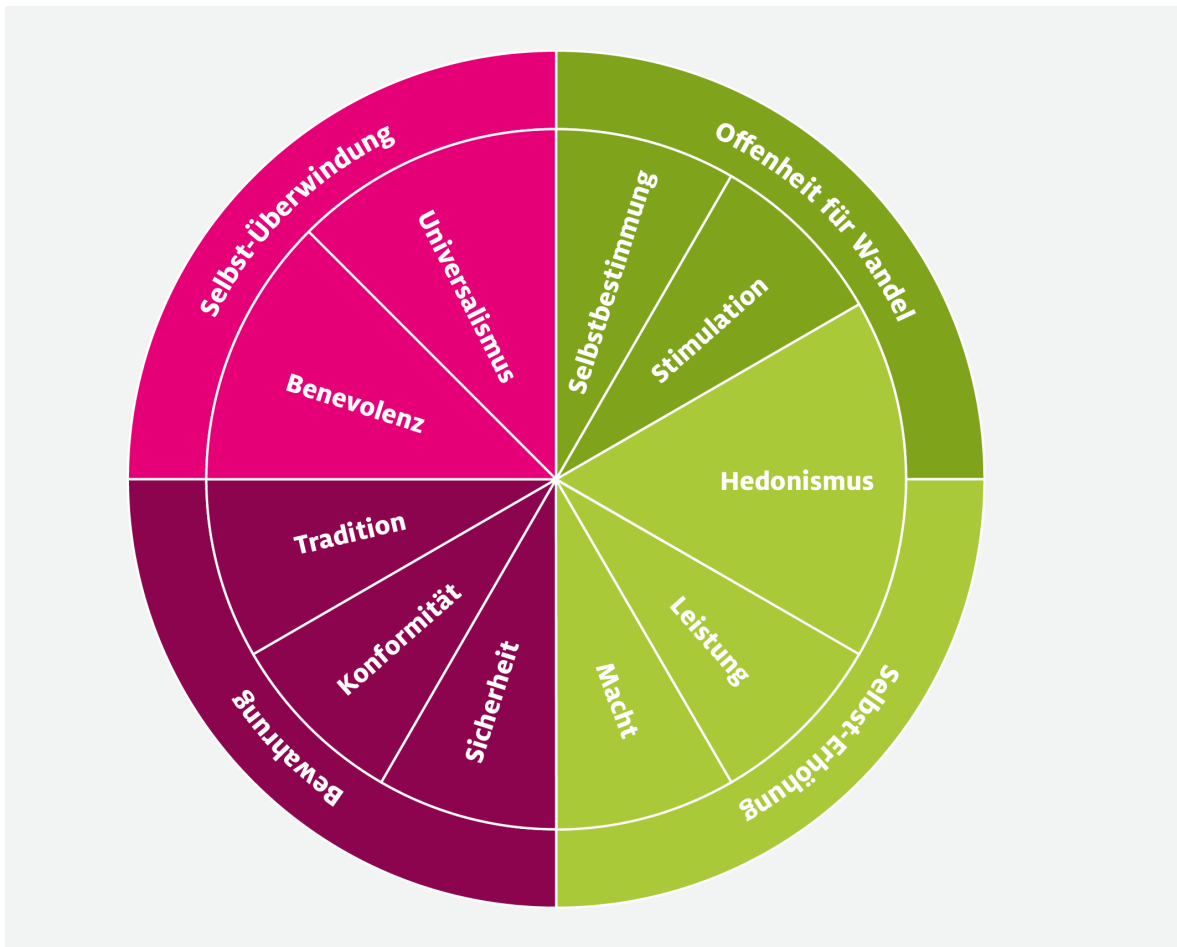


Abbildung 4. Zirkuläre Darstellung der Theory of Basic Human Values mit den zehn Wertetypen, aufgeteilt in die vier Dimensionen (Schwartz, 2012). Eigene Darstellung.

Insbesondere die Wertetypen Benevolenz, Universalismus und Selbstbestimmung sind nach der Arbeit von Primc et al. (2021) Prädiktoren für umweltfreundliches Verhalten und könnten daher auch als Prädiktoren für Pro-zirkuläres-Verhalten dienen.

4.1.2 Schlüsselement 2: Verhaltensintention

Folgt man der *Theory of Planned Behaviour* gründet das Verhalten einer Person in einer Verhaltensintention (Ajzen, 1991). Als Verhaltensintention wird die Absicht bezeichnet, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen (Aronson, Wilson & Akert, 2014). Diese Verhaltensintention setzt sich nach der *Theory of Planned Behaviour* aus den Elementen *Einstellung gegenüber dem Verhalten*, *Subjektive Normen* und *Wahrgenommene Verhaltenskontrolle* zusammen (Ajzen, 1991). Weiter werden die Elemente *Wahrgenommene Emotionen gegenüber dem Verhalten* und *Wissen über das Verhalten* in dieser Arbeit aufgenommen. Je stärker diese Elemente ausgeprägt sind, desto stärker ist auch die Intention, ein gewisses Verhalten zu zeigen (Ajzen, 2012). Ist also beispielsweise

die Einstellung gegenüber Pro-zirkulärem-Verhalten tief, der wahrgenommene soziale Druck nicht vorhanden und es bietet sich auch nicht die Gelegenheit, das gewünschte Verhalten zu zeigen, da beispielsweise gar keine entsprechenden Angebote auf dem Markt sind, so ist die Verhaltensintention tief und damit unwahrscheinlich, dass das gewünschte Verhalten auch tatsächlich gezeigt wird.

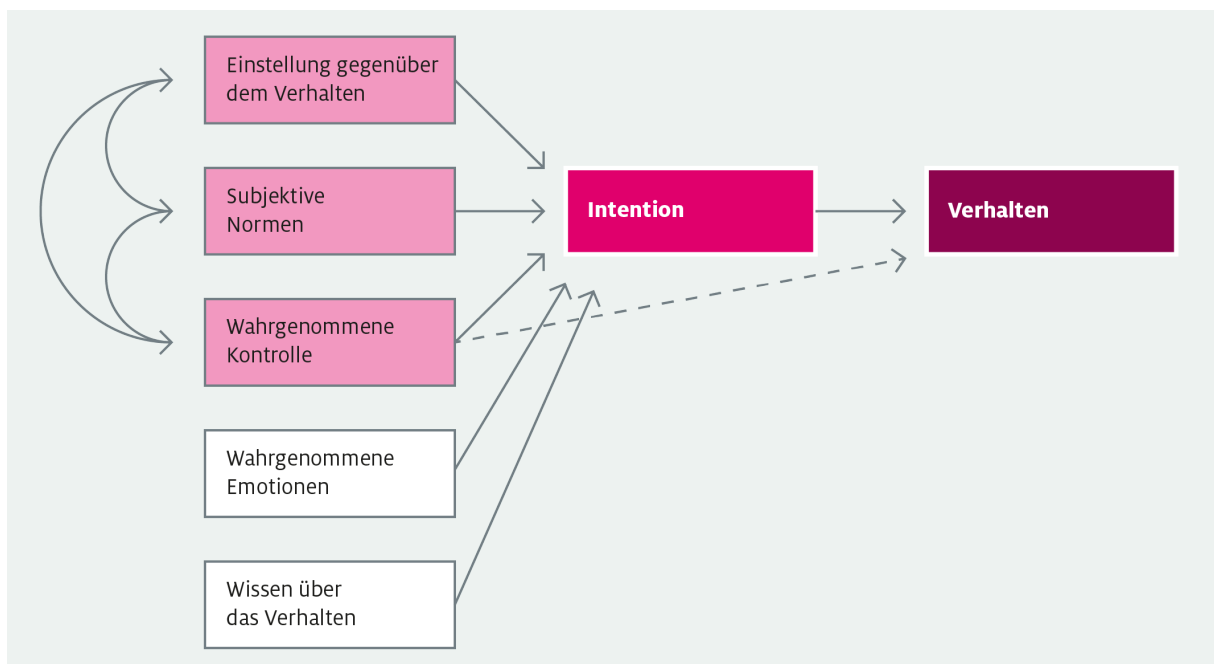


Abbildung 5. Die Theory of Planned Behaviour nach Ajzen (1991) ergänzt durch die Elemente Wahrgenommene Emotionen und Wissen über das Verhalten. Eigene Darstellung.

4.1.2.1 Einstellung gegenüber dem Verhalten

Einstellungen sind mentale Repräsentationen einer zusammenfassenden Bewertung von Einstellungsobjekten. Einstellungsobjekte können Personen, Objekte aber auch Ideen und Konzepte sein (Fishbein & Ajzen, 1975). Sie sind über die Zeit erlernt, relativ dauerhaft und interindividuell sehr unterschiedlich (Wimmer, 2011). Im Gegensatz zu Meinungen unterscheiden sich Einstellungen, indem sie immer auch eine Bewertung oder eine Intensität in sich haben. So ist «Recycling ist umweltfreundlich» eine Meinung. «Recycling ist gut, denn sie ist umweltfreundlich» dagegen ist eine Einstellung, da die Aussage zusätzlich ein wertendes Element beinhaltet (Werth, Denzler & Mayer, 2020). Eine Person, die eine positive Einstellung gegenüber einem bestimmten Verhalten hat, ist eher dazu geneigt, dieses Verhalten auch zu zeigen. Im Rückschluss bedeutet dies, dass Personen mit negativer Einstellung beispielsweise gegenüber gebrauchten Elektrogeräten eher keine Second-Hand-Angebote annehmen würden (Fishbein & Ajzen, 1975). Einstellungen haben entsprechend einen Einfluss darauf, ob eine Person Pro-zirkuläres-Verhalten zeigen wird oder nicht

(Muranko et al., 2018). Bei der Einstellung gegenüber dem Verhalten sollte das gewünschte Verhalten immer möglichst spezifisch definiert sein. So ist die Einstellung gegenüber dem Recycling ein besserer Prädiktor für Recyclingverhalten als lediglich zu wissen, dass die Einstellung gegenüber der Umwelt positiv ist (Aronson et al., 2014).

4.1.2.2 *Subjektive Normen*

Subjektive Normen können als der subjektiv wahrgenommene soziale Druck, ein gewisses Verhalten zu zeigen oder nicht zu zeigen, bezeichnet werden (Ajzen, 1991) und können ein Prädiktor für umweltfreundliches Verhalten sein (Axsen & Kurani, 2014). Bei den subjektiven Normen geht es darum, wie die Person einschätzt, was ihre persönlich wichtigen Bezugsgruppen über das Verhalten denken: befürworten sie es oder lehnen sie es ab? Persönlich wichtige Bezugsgruppen sind beispielsweise die Familie, der Freundeskreis oder auch die Arbeitskolleginnen und -kollegen (Ajzen, 1991). Ajzen (1991) berücksichtigt in seiner ursprünglichen Arbeit zur *Theory of Planned Behaviour* nur injunktive Normen. Also die Motivation, sich den Erwartungen der wichtigen Bezugsgruppen konform zu verhalten. Die Arbeit von White, Smith, Terry, Greenslade und McKimmie (2009) hält jedoch fest, dass auch deskriptive Normen berücksichtigt werden sollten. Dabei geht es darum, dass je stärker sich eine Person mit der Referenzgruppe identifiziert, desto wahrscheinlicher ist es auch, dass sie sich entsprechend dieser verhält. Sowohl injunktive als auch deskriptive Normen können einen Einfluss auf Pro-zirkuläres-Verhalten haben (Muranko et al., 2018).

4.1.2.3 *Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*

Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle beschreibt, wie einfach oder schwer eine Person es findet, das gewünschte Verhalten zu zeigen. Je einfacher, machbarer und verfügbarer ein Verhalten wahrgenommen wird, desto wahrscheinlicher wird dieses Verhalten auch gezeigt (Ajzen, 1991). Wichtig ist hier anzumerken, dass das alleinige Vorhandensein solcher Gelegenheiten und Verfügbarkeiten nicht reicht. Sie müssen auch als solche wahrgenommen werden (Ajzen, 2012). Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle kann direkten Einfluss darauf nehmen, ob ein gewünschtes Verhalten gezeigt wird oder nicht, besonders dann, wenn das gewünschte Verhalten abhängig von der Verfügbarkeit oder der Gelegenheit ist (Hosta & Zabkar, 2021). So muss beispielsweise beim Recycling von Elektrogeräten darauf geachtet werden, dass überhaupt eine Sammelstelle verfügbar ist, beziehungsweise sich eine Gelegenheit für das Recycling bietet. Ansonsten wird das gewünschte Verhalten nicht gezeigt, auch wenn die sozialen Normen und die Einstellung gegenüber dem Recycling grundsätzlich für das gewünschte Verhalten sprechen würden.

4.1.2.4 *Wahrgenommene Emotionen*

Ein Verhalten kann in den meisten Fällen positive aber auch negative Folgen haben. Das bedeutet, dass Bedauern bei Entscheidungen, ein gewisses Verhalten zu zeigen, immer möglich sein kann (Rees, Klug & Bamberg, 2015). So kann ein Mensch bereuen, ein bestimmtes Verhalten nicht ausgeführt zu haben, aber auch bereuen, dass man ein gewisses Verhalten gezeigt hat und nun mit den negativen Konsequenzen leben muss, oder dass man durch das Zeigen oder Nicht-Zeigen eines Verhaltens auf eine Belohnung verzichtet hat (Ajzen & Sheikh, 2013). Diese wahrgenommenen Emotionen stellen dabei einen Determinanten dar, ob ein Verhalten gezeigt wird oder nicht, da es den subjektiven Nutzen des Handelns oder eben Nichthandelns beeinflusst (Bleichrodt & Wakker, 2015). Auch wenn die wahrgenommenen Emotionen teilweise in der *Theory of Planned Behaviour* integriert sind, so zeigt sich, dass insbesondere die erwarteten Emotionen zu wenig repräsentiert sind (Abraham & Sheeran, 2003). Die Einbeziehung der erwarteten und wahrgenommenen Emotionen kann zusätzliche Varianz in der Vorhersage von Verhaltensintentionen aufklären (Sandberg & Conner, 2008). Nehmen also Personen beispielsweise den Verkauf eines noch funktionierenden, aber dennoch nicht mehr gebrauchten Elektrogeräts als Bedauern wahr, dann wird die Verhaltensintention kleiner und das entsprechende Verhalten eher weniger gezeigt.

4.1.2.5 *Wissen über das Verhalten*

Wissen wird immer wieder als Prädiktor für umweltfreundliches Verhalten genannt (Obery & Bangert, 2017). So wird beispielsweise von Hines, Hungerford und Tomera (1987) Wissen als Hauptprädiktor für umweltfreundliches Verhalten genannt. Eine weitverbreitete Annahme ist, dass umweltschädliches Verhalten häufig durch fehlendes Wissen verursacht ist (Heeren et al., 2016). Die naheliegende Schlussfolgerung ist, dass durch eine verbesserte Bildung umweltfreundliches Verhalten oder auch Pro-zirkuläres-Verhalten gefördert werden kann (Wu, Zhu & Zhai, 2022). Diese These wird aber in der Forschung rege diskutiert und kritisiert. So zeigt beispielsweise die Arbeit von Heeren et al. (2016), dass Wissen nur eine kleine bis gar keine Voraussagekraft für Verhalten hat. Gerade aber fehlendes Wissen kann dazu führen, dass nicht Pro-zirkuläres-Verhalten gezeigt wird, weshalb Wissen eine gewisse Relevanz für die Vorhersage von Pro-zirkulärem-Verhalten haben könnte (Heeren et al., 2016).

4.1.3 **Schlüsselement 3: Verhaltensänderungsinterventionen**

Verhaltensänderungsinterventionen sind Methoden um das Verhalten von Personen zu beeinflussen (Aronson et al., 2014). Die Verhaltensänderungsinterventionen im *Pro-Circular Change*

Model basieren dabei auf den Pro-zirkulären-Werten und werden dazu genutzt, die Verhaltensintention zu beeinflussen (Muranko et al., 2018).

Als eine Form der Verhaltensänderungsintervention kann Nudging gesehen werden (Thaler & Sunstein, 2009), einem Ansatz aus der Verhaltensökonomie (Dolan, Hallsworth, Halpern, King, Metcalfe & Vlaev, 2012). Mit Nudging sollen Verhaltensweisen und persönliche Entscheidungen ermöglicht werden, die für die einzelne Person aber auch für die Gesellschaft als Ganzes förderlich sind (Mont, Lehner & Heiskanen, 2014). Dabei wird der Entscheidungskontext so gestaltet, dass eine Entscheidung in eine bestimmte Richtung geleitet wird (Dolan et al., 2012) ohne dabei Verbote oder ähnliches auszusprechen. Nudging lässt somit immer alle Entscheidungsoptionen offen (Thaler & Sunstein, 2009). Dies ist im Bereich Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit von Bedeutung. So zeigt sich, dass Teilnehmende einer Studie zwar ihre eigenen Entscheidungen fällen möchten, aber gleichzeitig auch Orientierungshilfen wollen, um gut zu entscheiden. Dies vor allem dann, wenn sie sich im Thema nicht sonderlich auskennen (Dolan et al., 2012).

Die Beeinflussung durch Nudges wird in der Fachwelt rege diskutiert. Es wird argumentiert, dass Entscheidung und Verhalten dadurch manipuliert werden. Gleichzeitig wird argumentiert, dass es keinen neutralen Entscheidungskontext gibt und man immer beeinflusst wird. Um bessere Entscheidungen zu ermöglichen, sollte Nudging deshalb angewandt werden (Thaler & Sunstein, 2009). Hansen und Jespersen (2013) haben ein Modell erstellt, bei welchem sichergestellt werden soll, dass es sich bei den eingesetzten Nudges nicht um Manipulation handelt. Kernaussage des Modells ist es, dass die Nudges immer transparent sein sollen, also sichtbar für jene Person, die eine Entscheidung fällen soll.

5 Methode

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen beschrieben. Dabei wird darauf eingegangen, wie die Datenerhebung und -analyse vorbereitet und durchgeführt wurden.

5.1 Schritt 1 – Erhebung aktueller Stand Praxispartnerin

Für das bessere Verständnis über die Problemstellung und auch die Aufgabe der Praxispartnerin SENS eRecycling wurde vorab ein erstes Gespräch mit einer Vertretung des Unternehmens durchgeführt. Die Erkenntnisse aus dem Gespräch sowie eine Analyse der zur Verfügung gestellten Dokumente kann im Kapitel 2 eingesehen werden.

5.2 Schritt 2 – Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgt mittels eines halbstrukturierten Leitfadeninterviews.

5.2.1 Begründung Methodenwahl

Da gerade Begriffe wie Nachhaltigkeit oder Kreislaufwirtschaft vielseitig eingesetzt und interpretiert werden können (Muranko et al., 2018), ist es wichtig zu verstehen, welche subjektiven Ansichten die befragten Personen von gewissen Themen haben. Diese zu verstehen ist mit einem qualitativen Ansatz besser möglich, da die Methode eine gewisse Offenheit innerhalb des Forschungsinteresses erlaubt (Helfferrich, 2011). Qualitative Forschung kann als Kommunikation und Interaktion zwischen forschender und befragter Person verstanden werden, was es der forschenden Person erlaubt, andere Sicht- und Denkweisen zu entdecken und zu verstehen (Kleining, 2007). Es lassen sich subjektive Sichtweisen rekonstruieren und es wird verständlich, wieso sich die befragten Personen verhalten, wie sie sich verhalten oder aber auch ihre Einstellung, Werte und Normen ergründen (Helfferrich, 2011).

Leitfadeninterviews eignen sich besonders dann, wenn subjektive Theorien aber auch subjektive Formen des Alltagswissens verstanden werden sollen, was in dieser Arbeit der Fall ist (Helfferrich, 2011). Der Leitfaden gibt den Interviews dabei eine gewisse Struktur und kann für einen Stimmungsbogen sorgen. Die halbstrukturierte Vorgehensweise ermöglicht zudem eine gewisse Flexibilität, um auf Gesagtes einzugehen und dadurch ein tieferes Verständnis der Thematik zu erhalten (Flick, 2021). Dadurch wird eine maximale Offenheit im Sinne des Forschungsinteresses ermöglicht (Helfferrich, 2011).

5.2.2 Begründung und Wahl des Samples

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf Eltern von Kindern im Alter zwischen 1 und 18 Jahren. Da die demografische Merkmalsverteilung von Familien grundsätzlich bekannt ist, wurde in dieser Arbeit mit einem qualitativen Stichprobenplan gearbeitet. Für das Sample wurden Personen aus verschiedenen Wohnsituationen und Familienkonstellationen berücksichtigt. Gemäss Bundesamt für Statistik (2021) ist die häufigste Form der Familie ein zusammenlebendes, heterosexuelles Paar mit zwei Kindern. Diese Form ist deshalb im Sample am häufigsten vertreten. Des Weiteren wurden auf Basis des Berichts des Bundesamts für Statistik (2021) Elternteile mit einem oder drei Kindern befragt sowie auf eine ausgeglichene Geschlechterverteilung der Befragten geachtet. Zudem wurden Alleinerziehende und eine Person aus einer gleichgeschlechtlichen Beziehung miteinbezogen. Bei der Zusammenstellung des Samples wurde darauf geachtet, dass mehrere Altersgruppen von Kindern miteinbezogen wurden.

Insgesamt wurden zehn Personen befragt (n=10). Diese wurden a priori festgelegt mit der Option, dass weitere Personen rekrutiert werden konnten, sollte keine Sättigung im Datenmaterial festgestellt werden. Dies war nicht der Fall womit es bei den zehn Interviews blieb. Von den zehn befragten Personen identifizieren sich vier männlich und sechs weiblich. Zwei Personen sind alleinerziehend und leben ohne Partnerin oder Partner in einem Haushalt mit ihren Kindern. Sieben Personen sind verheiratet, zwei geschieden und eine im Konkubinat lebend.

Tabelle 2
Zusammensetzung und Beschreibung des Samples

Nr.	Kürzel	Geschlecht	Wohnort	Alter	Familienkonstellation	Anzahl Kinder		
						Kleinkind (1–5 Jahre)	Kind (6–12 Jahre)	Jugendliche Person (12–18 Jahre)
1	MS	Männlich	Stadt	40–50	verheiratet, im gleichen Haushalt		1	
2	CM	Weiblich	Land	40–50	verheiratet, im gleichen Haushalt		1	1
3	ET	Weiblich	Agglomeration	40–50	Geschieden, alleinerziehend		1	1
4	JS	Weiblich	Land	40–50	verheiratet, im gleichen Haushalt		2	
5	AH	Weiblich	Land	50–60	verheiratet, im gleichen Haushalt			3
6	MZ	Weiblich	Land	40–50	verheiratet, im gleichen Haushalt	1	1	
7	KB	Männlich	Agglomeration	30–40	Partnerschaft, im gleichen Haushalt	1		
8	MA	Männlich	Stadt	30–40	Geschieden, alleinerziehend	1	1	
9	LM	Weiblich	Agglomeration	30–40	verheiratet, im gleichen Haushalt	1		
10	PZ	Männlich	Land	40–50	verheiratet, im gleichen Haushalt		1	2

Die Rekrutierung des Samples wurde im erweiterten Umfeld der forschenden Person getätigt. Dadurch konnte ein effizienter Prozess gewährleistet und die Vorgaben des Samples gut eingehalten werden, da die Familienkonstellationen und demografischen Angaben der potenziellen Interviewpartnerinnen und -partner klar war.

5.2.3 Interviewleitfaden

Um aus der eigenen Gedankenwelt und Relevanzsystem ausubrechen sowie um das Grundprinzip der Offenheit zu bewahren, wurde für die Leitfadenerstellung das SPSS-Prinzip (sammeln, prüfen, sortieren und subsumieren) nach Helfferich (2011) angewandt. Eine Beschreibung des SPSS-Prinzips befindet sich im Anhang «C». Der erste Leitfaden bestand aus den fünf Fragebündeln *Persönliche Werte*, *Globale Werte*, *Wissen*, *Vergangenes Pro-zirkuläres-Verhalten* und *Verhaltensintention*. Weiter wurde dem Leitfaden eine Einleitung und ein Schluss hinzugefügt. In der Tabelle 3 wird gezeigt, wie Fragebündel und Theorie zusammenhängen.

Tabelle 3

Beschreibung der einzelnen Fragebündel mit der dazugehörenden Grundlagen-Theorie

Fragebündel	Thema	Beschrieb	Theorie
Persönliche Werte	Persönliche Werte	Welche Werte sind der Person wichtig?	Schwartz, 2012; Primc et al., 2021
	Relevanz	Welche Relevanz zu welcher Situation	Schwartz, 2012
	Soziale Normen	Bezug zu Wertetyp Konformität	Schwartz, 2012
	Konformität & Zugehörigkeit	Bezug zu Wertetyp Konformität	Schwartz, 2012
	Image	Bezug zu Wertetyp Hedonismus, Macht, Leistung	Schwartz, 2012
	Offenheit	Abfrage von Wichtigkeit von Traditionen und wie offen die Person ist; Bezug zu Wertetyp Tradition, Selbstbestimmung, Stimulation, Hedonismus	Muranko et al., 2018
	Naturverbundenheit	Bezug zu Wertetyp Universalismus	Schwartz, 2012
Globale Werte	Globale Werte (sozial, ökologisch, ökonomisch)	Welche Werte sind der Person für die Gesellschaft wichtig?	Schwartz, 2012; Primc et al., 2021; Bardi und Schwartz, 2003
	Relevanz	Welche Relevanz zu welcher Situation	Schwartz, 2012
	Soziale Norm	Bezug zu Wertetyp Konformität	Schwartz, 2012
	Extrinsische Werte	Finanzieller Erfolg, Wohlstand, Bezug zu Wertetyp Hedonismus, Macht, Leistung	Muranko et al., 2018; Maio, 2012
	Soziale Gerechtigkeit	Bezug zu Wertetyp Universalismus, Benevolenz	Muranko et al., 2018; Schwartz, 2012
	Gemeinschaftsgefühl	Bezug zu Wertetyp Universalismus, Benevolenz	Muranko et al., 2018; Schwartz, 2012

	Naturverbundenheit	Bezug zu Wertetyp Universalismus	Muranko et al., 2018; Schwartz, 2012
Wissen	Wissen über Kreislaufwirtschaft	Ist Wissen vorhanden?	Obery und Bangert, 2017
	Subjektive Wahrnehmung Kreislaufwirtschaft	Wie konkret ist dieses Wissen? Wie stellt sich die Person Kreislaufwirtschaft vor?	Obery und Bangert, 2017
Vergangenes Pro- zirkuläres-Verhalten	Gezeigtes Verhalten	Welche Pro-zirkulären- Verhalten sind bereits gezeigt worden?	Ajzen, 1991
	Motivation	Was motiviert die befragten Personen dazu?	Ajzen, 1991
	Barrieren	Was hindert die befragten Personen dazu?	Ajzen, 1991
	Emotionen	Welche Emotionen sind mit dem Verhalten gekoppelt?	Ajzen und Sheikh, 2013
	Soziale Normen	Wie nehmen die befragten Personen sozialen Druck wahr?	Ajzen, 1991
	Bedauern	Bereuen die befragten Personen ihr Verhalten?	Ajzen und Sheikh, 2013
	Nutzen	Welche Vor- und Nachteile sehen die befragten Personen in ihrem Verhalten?	Ajzen, 1991
	Information	Wo informieren sich die Personen?	Ajzen, 1991
Verhaltensintention	Beschrieb	Wie geht die Person vor? Verhaltensabsicht aus subjektiver Sicht beschreiben	Ajzen, 1991
	Einstellung gegenüber dem Verhalten	Was hat die Person für eine Einstellung gegenüber ihrer Verhaltensintention?	Ajzen, 1991
	Soziale Normen	Was denkt die Person, denken andere Personen darüber? Wie wichtig ist es, diesen zu entsprechen?	Ajzen, 1991
	Verhaltenskontrolle	Wie einfach kann das Verhalten umgesetzt werden? Wie ist die Wahrnehmung?	Ajzen, 1991
	Bedauern	Welche Emotionen kommen zum Zug?	Ajzen und Sheikh, 2013
	Emotionen	Wie stark sind die Emotionen ausgeprägt?	Ajzen und Sheikh, 2013

5.2.4 Pretest

Da sich die Qualität und Offenheit des Interviewleitfadens nicht in jeder Situation bei der Leitfadenerstellung überprüfen lässt, wurde ein Pretest durchgeführt. Dabei lassen sich in einer konkreten Interviewsituation nicht nur die Fragen auf Verständlichkeit und logische Reihenfolge prüfen, sondern auch, ob die formulierten Fragen den erwünschten Inhalt ergründen können (Flick, 2021). Die im Leitfragen formulierten Fragen waren für die im Pretest interviewte Person verständlich formuliert. Auch der Ablauf des Leitfragens konnte als sinnvoll betrachtet werden und die Leitfragen sowie die dazugehörenden konkreten Fragen lieferten genügend Material. Lediglich die Fragen zu *Social Norms* im Bündel *Behavioral Intention* führte zu Irritationen und Kritik. Auf

Grund der geäußerten Kritik an der Frage und der Schwierigkeit beim Verständnis wurde diese aus dem Leitfaden entfernt. Ebenfalls für Irritationen sorgte die Frage zu den *Emotionen* im Bündel *Vergangenes Pro-zirkuläres-Verhalten*. Allerdings wurde diese Frage so beibehalten. In allen nachfolgenden Interviews führte sie auch nicht mehr zu Irritationen, sondern konnte von den befragten Personen beantwortet werden. Der finale Leitfaden nach Pretest kann im Anhang «D» eingesehen werden.

5.2.5 Vorgehen

Mittels eines Telefonanrufs wurde mit den befragten Personen ein rund einstündiger Termin abgemacht. Alle wurden darüber informiert, dass das Thema der Interviews der Umgang mit ausgedienten Elektrogeräten ist. Weiter wurde im Telefonanruf abgemacht, ob das Interview per Zoom oder vor Ort bei den befragten Personen zuhause stattfinden sollte. Drei der befragten Personen haben sich für ein Interview vor Ort entschieden, die restlichen fanden via Zoom statt. Alle Personen haben vorab die Information erhalten, dass das Interview in einem ruhigen Raum ohne weitere Personen stattfinden sollte. Den Personen, die über Zoom befragt wurden, wurden mittels eines E-Mails die Einverständniserklärung vorab zugestellt, allen anderen wurde diese vor dem Gespräch in Papierform vorgelegt (vergleiche Anhang «E»). Zudem wurden vor dem Interview die Rechte der befragten Personen nochmals genauer erläutert und es wurde Zeit für Fragen zum Vorgehen eingeplant. Die insgesamt zehn Interviews fanden im März und April 2022 statt und dauerten inklusive Einholung der Datenschutzerklärung rund eine Stunde, wobei das kürzeste 32 Minuten und das längste 65 Minuten dauerte. Nach dem Interview wurde die Tondatei gespeichert. Diese werden bis Ende September 2022 aufbewahrt und dann gelöscht.

5.3 Schritt 3 – Datenauswertung

5.3.1 Transkription

Insgesamt wurden zehn Interviews transkribiert (siehe Anhang «F»). Um ein einheitliches Vorgehen zu gewährleisten, wurden alle Interviews nach den Transkriptionsregeln nach Kuckartz (2018) transkribiert (vergleiche Anhang «G»).

5.3.2 Wahl und Begründung der qualitativen Inhaltsanalyse

Für die qualitative Inhaltsanalyse wurde das siebenstufige Phasenmodell der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse angewandt (Kuckartz, 2018). Dieses eignet sich insbesondere für explorative Forschungsfragen, was in dieser Arbeit gegeben ist. Aufgrund der Fragestellung kann

eine evaluative qualitative Inhaltsanalyse ausgeschlossen werden, da es sich nicht um eine vergleichende oder bewertende Forschungsfrage handelt (Kuckartz, 2018). Eine Beschreibung des Vorgehens kann in Anhang «H» eingesehen werden. Daraus entstanden ist ein Codesystem mit 8 Hauptcodes und 38 Subcodes. Für das bessere Verständnis wurden alle Codes genauer beschrieben. Die Beschreibung des Codesystems kann im Anhang «I» eingesehen werden. Im letzten Schritt wird nach Kuckartz (2018) das gesamte Material analysiert.

5.3.3 Vom Code- zum Kategoriensystem

Auf Basis der Analyse der codierten Textpassagen aus den Transkripten wurden in einem nachfolgenden Schritt Häufigkeiten und Überschneidungen mittels der Visualisierungstools von MAXQDA analysiert und Gemeinsamkeiten und Zusammenhänge gesucht. So entstanden zehn verschiedene Gruppen. Diese zehn Gruppen bilden das Kategoriensystem. Der Zusammenhang zwischen den einzelnen Codes und den Kategorien wird in Tabelle 4 ersichtlich. Ebenso wird in der Tabelle 4 veranschaulicht, welche Kernfragen die Kategorien jeweils abdecken.

Tabelle 4

Kategoriensystem mit den zehn Kategorien. Jede Kategorie ist zudem mit der Kernfragestellung und den abgedeckten Codes abgebildet. Einige Codes werden dabei mehreren Kategorien zugeordnet, da die Codes wie auch die Kategorien nicht immer absolut trennscharf sind.

Kategorie	Kernfragen	Enthaltene Codes; in Klammern ist der Hauptcode
Werte	Welche Werte sind der Person wichtig, welche nicht? Weshalb sind diese wichtig oder unwichtig (Relevanz)? Welche Werte werden von Schwartz (2012) angesprochen, welche Werte von Muranko et al. (2018)? Materielle und immaterielle Werte.	Globale Werte Persönliche Werte
Einstellung	Welche Einstellungen wurden genannt? Einstellungen im Allgemeinen, aber auch konkret gegenüber Pro-zirkulärem Verhalten.	Soziale Gerechtigkeit (Globale Werte) Naturverbundenheit (Persönliche Werte)
Soziale Normen	Welche deskriptive und injunktive soziale Normen werden genannt? Welche Relevanz haben sie für die befragten Personen? Wie orientieren sie sich innerhalb ihrer sozialen Norm?	Soziale Normen (Globale Werte, Persönliche Werte, Verhalten, Intention)
Wissen	Welches Wissen ist vorhanden? Wie beschreiben sie ihr Wissen? Ist ihr Wissen korrekt oder beruht es auf Annahmen?	Wissen Nachteile (Verhalten) Vorteile (Verhalten) Informationssuche (Verhalten)
Vergangenes Pro-zirkuläres-Verhalten	Welches Pro-zirkuläre-Verhalten wurde bereits gezeigt? In welcher Häufigkeit?	Vorgehensbeschrieb (Intention) Elektrogerät recycelt, gebraucht gekauft, verkauft, verschenkt, gemietet (Verhalten)
Motivation und Barrieren	Was motiviert oder hindert die befragten Personen im Zusammenhang mit Pro-zirkulärem-Verhalten? Welche Motivatoren und Barrieren werden wahrgenommen? Was könnten sie sich vorstellen, könnte motivieren oder hindern?	Motivation (Verhalten) Barriere (Verhalten) Nachteile (Verhalten) Vorteile (Verhalten)
Emotionen	Welche Emotionen bringen die befragten Personen mit Pro-zirkulärem-Verhalten in Zusammenhang?	Emotionen (Verhalten) Bedauern (Verhalten)

Kategorie	Kernfragen	Enthaltene Codes; in Klammern ist der Hauptcode
		Emotionen (Intention) Bedauern (Intention)
Sicherheit	Welches Sicherheitsbedürfnis haben die befragten Personen? Wie gehen sie damit um. Sehen sie es als Barriere?	Sicherheit
Verantwortung	Wo sehen die befragten Personen die Verantwortung? Bei sich oder in der Gesellschaft, Politik, Unternehmen etc. Warum?	Verantwortung
Sichtbarkeit	Verhaltenskontrolle, als wie zugänglich wird Pro-zirkuläres-Verhalten gesehen? Ist es eine Nischendiskussion? Ist es sichtbar?	Label Verhaltenskontrolle (Intention) Informationssuche (Verhalten)

6 Ergebnisse

Im Rahmen dieser Arbeit wurden mittels Leitfadeninterviews verschiedene Prädiktoren von Pro-zirkulärem-Verhalten erforscht. Insgesamt wurden 439 Minuten Interview-Aufzeichnung auf zehn Interviews verteilt analysiert. In diesem Kapitel werden nun die Ergebnisse genauer beleuchtet.

6.1 Auswertung deduktiver Kategorien

Im folgenden Abschnitt werden die Kategorien erörtert, die aus der Theorie abgeleitet und im Leitfaden direkt erfragt wurden. Es sind dies die Kategorien *Werte, Einstellung, Soziale Normen, Wissen, Vergangenes Pro-zirkuläres-Verhalten, Motivation und Barrieren* sowie *Emotionen*.

6.1.1 Werte

Alle befragten Personen gaben an, dass ihnen immaterielle Werte wichtig sind. Am häufigsten genannt wurde ein fairer Umgang untereinander. Dabei waren Ehrlichkeit, Vertrauen, Respekt und Verlässlichkeit häufig genannte Konzepte. Ebenfalls häufig genannt wurde die Familie beziehungsweise der Zusammenhalt und die Geborgenheit innerhalb der Familie. Auch Gesundheit ist ein Wert, der zweimal genannt wurde. Interessant hier ist zu beachten, dass eine dieser zwei Personen zum Zeitpunkt des Interviews krank war. Dies deutet darauf hin, dass die Werte in ihrer Wichtigkeit je nach Situation ändern können.

Alle befragten Personen setzten Werte aus den Wertetypen Universalismus, Benevolenz, Selbstbestimmung und etwas weniger Stimulation in Zusammenhang mit Pro-zirkulärem-Verhalten; Hedonismus und Sicherheit dagegen im Zusammenhang mit Nicht-zirkulärem-Verhalten.

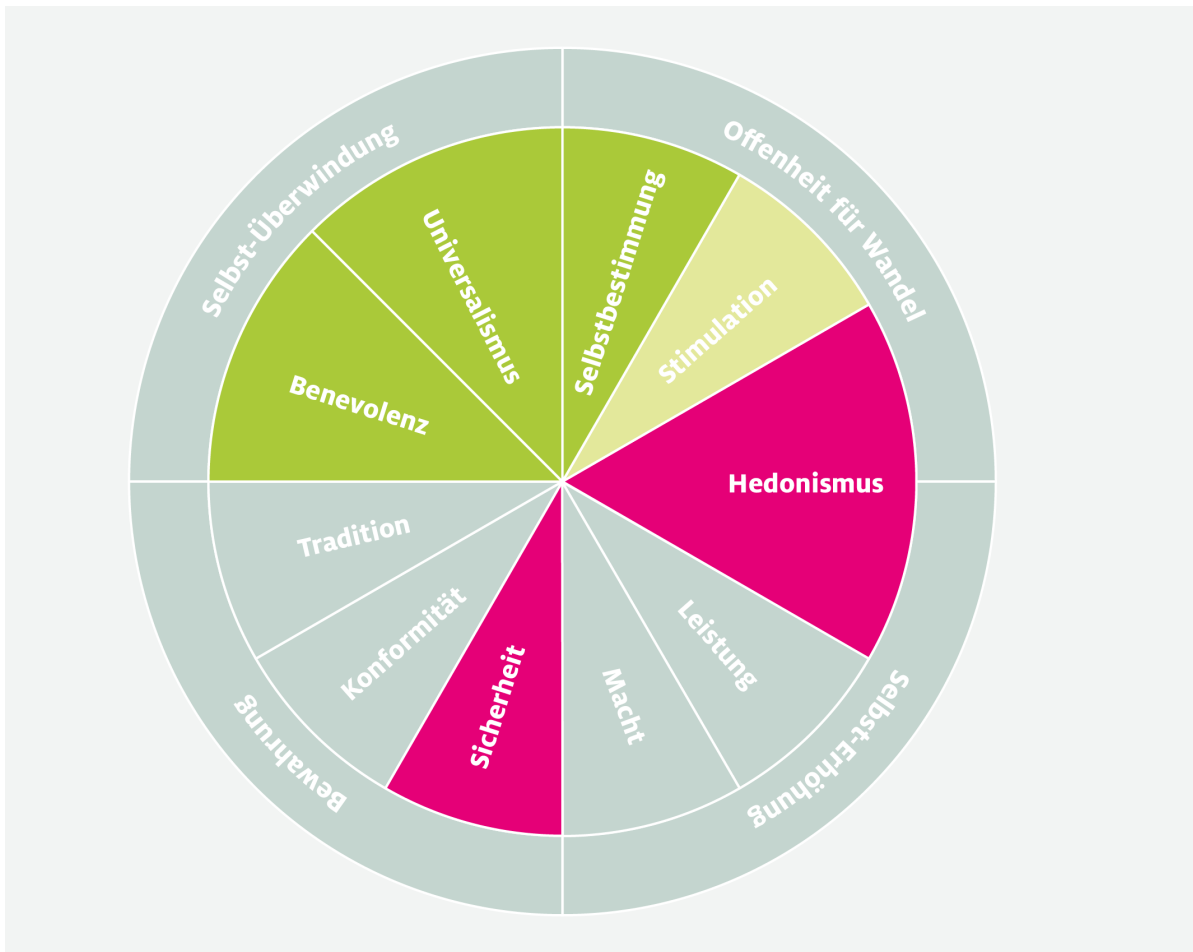


Abbildung 6. Rot dargestellt sind hinderliche, grün die förderlichen Wertetypen für Pro-zirkuläres-Verhalten. Bei allen anderen Wertetypen der Theory of Basic Human Values konnte kein nennenswerter Zusammenhang mit Pro-zirkulärem-Verhalten gefunden werden. Eigene Darstellung.

Materielle Werte standen nicht im Fokus der befragten Personen.

Der ganze Rest, ja. Schön wenn man es hat und wenn es einem gut geht aber ich glaube diese (immateriellen) Werte sind wichtig. Int_AH, S. 69

Mehrere Personen grenzten sich von materiellen Werten ab und setzten diese mit Statussymbolen gleich. Sie geben an, keinen Sinn darin zu sehen, ihre Werte mittels teurer Produkte von bekannten Marken zu zeigen.

Es ist mir einfach, also ich habe wie das Gefühl, ich habe es nicht nötig, mich über diese zu definieren. Für mich sind andere Sachen im Leben wichtiger. Also was für ein Auto ich fahre oder was für ein Handy ich habe, das sind für mich Äusserlichkeiten. Int_MZ, S. 149

Auch auf die Frage, welcher Wert in der Gesellschaft mehr Beachtung finden sollte, berufen sich alle auf immaterielle Werte. Häufig wurde hier ein respektvoller Umgang mit der Umwelt genannt. Dabei wurde der Begriff Umwelt sowohl in sozialer als auch ökologischer Bedeutung verwendet.

Grundsätzlich finde ich sollte man respektvoll durch das Leben gehen. Das beinhaltet viele Bereiche. Respekt gegenüber anderen Menschen, gegenüber sich selber aber auch gegenüber der Umwelt. Int_MA, S. 129

Auch die Gleichbehandlung aller, gerade aktuell durch die Corona-Krise und den Krieg in der Ukraine, ist für viele zentral. Niemand soll zu kurz kommen, sondern fair für das entlohnt werden, für was er oder sie eine Leistung erbracht hatte.

Dass man fair ist zu den anderen Leuten. Dass man andere Leute so behandelt, wie man selber gerne behandelt werden möchte. Dass man niemand unterdrückt. Ja, dass die Meinung von jedem zählt und geäußert werden darf. Int_MA, S. 130

Auch andere ökologische Werte wurden häufig genannt. Der Umgang mit der Natur in der Gesellschaft entspricht bei den meisten nicht ihren Werten.

Ja also wir wissen ja alle, dass wir einen viel zu grossen ökologischen Fussabdruck haben, sprich wir brauchen viel zu viel Ressourcen als wir eigentlich brauchen dürften. Das heisst jeder das tun muss, was in seinen Möglichkeiten möglich ist zu unternehmen, um den Ressourcenverbrauch zu reduzieren. Int_MA, S. 129

Viele finden auch, dass ein reiches Land wie die Schweiz eine gewisse gesellschaftliche Verantwortung hat – gerade im Umgang mit Geld. Finanzieller Erfolg ist dabei den wenigsten wichtig, jedoch schätzen alle den Wohlstand, den sie in der Schweiz haben. Diesen möchten sie auch nicht aufgeben. Häufig wird aber der Umgang mit Geld in der Schweiz kritisiert. Hier sollte nach Ansicht einiger der befragten Personen weniger der Leistungsgedanke im Vordergrund stehen und vielmehr die faire Verteilung von Ressourcen.

Weniger Leistungsdenken, dass eine Leistung durchaus etwas sein kann, das man nicht mit einer Note oder Geld quantifizieren kann. Dass diese Leistung trotzdem akzeptiert wird,

weil es eben eine Leistung ist. Ich zum Beispiel finde die ganzen Finanzler, die mit Geld nicht arbeiten, die arbeiten nicht, die kreieren nichts, die lassen einfach Geld arbeiten und verteilen um oder wetten auf Abstürze oder sowas. Das finde ich einen total schlimmen Wert. Int_ET, S. 90

Im Grundsatz ist allen befragten Personen eine gewisse Autorität wichtig, auch wenn sie den freien Willen jedes Menschen als wichtigen Wert ansehen. Diese Wichtigkeit wird jedoch unterschiedlich interpretiert und ist auch nicht in allen Situationen gleich. So ist für zwei Drittel der Befragten wichtig, dass sie durch ein autoritäres Auftreten eine gewisse Vorbildfunktion in der Erziehung oder auch im Geschäftsalltag wahrnehmen können. Auch auf gesellschaftlicher Ebene wird die Wichtigkeit von Autorität von allen geteilt.

Ich glaube es braucht eine gewisse Autorität. Es geht nicht ohne. Es braucht in gewissen Momenten eine Führung. Int_MS, S. 142

Die Autorität wird von den meisten Befragten nicht als absolut angesehen, sondern viel mehr als ein Vorgeben von Leitplanken, zwischen denen man sich frei bewegen kann. Zwei Personen sind dem Konzept der Autorität eher skeptisch gegenüber eingestellt oder würden sich weniger Autorität wünschen. Ihnen ist die Partizipation aller Beteiligten wichtiger als ein autoritäres Vorgeben von Regeln und Handlungsspielräumen.

Bis auf eine Person bezeichnen sich alle Personen als offen – allerdings immer unter gewissen Vorbehalten. Sie erkennen auch die Herausforderungen der Offenheit. Haben aber die befragten Personen eine gewisse Sicherheit in einer Situation, öffnen sie sich gerne und lernen auch gerne fremde Positionen kennen. Die befragten Personen finden Offenheit etwas Positives und würden es gerne auch stärker sein.

Kommt darauf an, wie man offen beschreibt. Es geht glaube ich so. Vielleicht wäre ich lieber noch ein wenig offener. Int_MZ, S. 151

Die Traditionen sind grundsätzlich allen wichtig. Traditionen müssen aber in den Augen der befragten Personen keine fixen Konstrukte sein, sondern dürfen dem Wandel der Zeit unterliegen. Sie geben einen gewissen Halt im Leben und sind oft mit sehr positiven Emotionen verbunden.

Die Werte der Schweiz als Kultur ist mit denen vieler der befragten Personen deckungsgleich. So zeigen sie sich auch fast alle zufrieden mit den in der Schweizer Gesellschaft wichtigen Werten. Allerdings wünschen sich einige eine etwas strengere Durchsetzung dieser Werte.

Ich glaube die Werte finden schon genügend Beachtung aber sie werden nicht immer gut umgesetzt. Ich glaube man redet zu viel und tut zu wenig. Zum Beispiel betreffend Nachhaltigkeit. Da redet man wahnsinnig viel und man macht dann Sachen die nicht weh tun. Int_JS, S. 100

Im Allgemeinen widerspiegeln die kulturellen Werte der Schweiz wie Sicherheit, Zuverlässigkeit und der Umgang mit Macht und Autorität jene der befragten Personen recht gut. Alle können sich mehrheitlich mit diesen Werten identifizieren.

Aus den Interviews wurde auch ersichtlich, dass die befragten Personen ihr Leben geniessen möchten und etwas erleben wollen. Hier stehen teilweise gewisse Werte im Konflikt. So ist allen befragten Personen bewusst, was ihr Konsumverhalten für Auswirkungen auf die Umwelt hat. Trotzdem wird beispielsweise gerne gereist und das Leben genossen. In solchen Situationen kann sich die Wichtigkeit der einzelnen Werte schon mal verschieben und beispielsweise der Umweltschutz etwas in den Hintergrund rücken.

6.1.2 Einstellung

Grundsätzlich würden sich die meisten der befragten Personen als naturverbunden bezeichnen. Die Natur dient dabei als Erholungs- und Rückzugsort. Deshalb ist allen befragten Personen auch wichtig, dass die Natur geschützt wird. Sie haben eine positive Einstellung gegenüber dem Umweltschutz, wenn dieser auch unterschiedlich ausgeprägt ist.

Auch zu Recycling sind alle befragten Personen positiv eingestellt. Bei keiner Person überwiegen negative Ansichten, und alle sehen einen Nutzen im Recycling von Elektrogeräten.

Meine Einstellung zu Recycling ist, dass das etwas Gutes ist. Es gibt weniger Müll. Es gibt mir weniger Kosten, als wenn ich es in den Abfall schmeissen würde. Es ist ein Impact an die Erziehung damit meine Kinder merken, das kann man recyceln. Int_ET, S. 92

Gleiches gilt auch für weitere Felder der Kreislaufwirtschaft. So zeigen einige der befragten Personen positive Einstellungen gegenüber dem Reparieren von Elektrogeräten. Dies gilt

auch für das Verkaufen oder Verschenken von gebrauchten Elektrogeräten genauso wie das Nutzen und Kaufen von gebrauchten Elektrogeräten.

Ich bin der Meinung, dass man nicht immer alles neu haben muss. Ich bin der Meinung, dass erstens es gut ist, wenn man etwas weiterverwenden kann was eine andere Person nicht mehr braucht. Und ich habe es überhaupt nicht nötig alles neu zu haben. Zum Teil macht es mehr Sinn, etwas gebrauchtes zu kaufen. Int_KB, S. 113

Dass sich Einstellungen über die Zeit verändern können, merken die befragten Personen im Interview selbst und sehen auch, dass sich diese positiv zugunsten der Umwelt verändert haben.

Das hat sicher mit dem Alter und den Kindern zu tun und das Bewusstsein, dass du da die nächste Generation anpflegst und die sollen Zukunft haben. Int_CM, S. 79

Auch gegenüber der heutigen Konsumgesellschaft haben einige der befragten Personen eine klare Einstellung. Sie kritisieren die Wegwerfgesellschaft, in welcher wir uns befinden, und es ist ihnen persönlich wichtig, nicht an dieser teilzunehmen. Auch hier zeigt sich, dass die befragten Personen eine positive Einstellung gegenüber der Umwelt haben, da sie den übermässigen Konsum direkt mit der aktuellen Konsumgesellschaft verbinden.

Ich denke es gibt viele die extrem in der Konsumgesellschaft sind. Es ist der Preis, der verlockend ist. Es ist nicht teuer etwas Neues zu kaufen. Dann hat man etwas für eine kurze Zeit und braucht es dann aber doch nicht mehr. Und dann wird es einfach entsorgt. (...) Ich glaube auf dieser Linie sind wir selber nicht. Bei uns wird nicht gleich alles entsorgt. Int_AH, S. 76

Ganz grundsätzlich kann zusammenfassend gesagt werden, dass die befragten Personen eine positive Einstellung gegenüber der Kreislaufwirtschaft und dem Schutz der Umwelt sowie dem gerechten Umgang mit den Mitmenschen haben. Wenn jemand nicht nach dieser Einstellung handelt, ist das Verständnis oft sehr klein.

6.1.3 Soziale Normen

Die meisten der befragten Personen gehen davon aus, dass ihr engeres Umfeld gleich handelt wie sie, wenn es um den Umgang mit ausgedienten Elektrogeräten geht. Viele bezweifeln

aber, dass sich auch die Personen ausserhalb ihres engeren Umfelds konsequent daran halten. Einige Personen sagen auch, dass sie sich von ihrem sozialen Umfeld inspirieren lassen, da sie für sie Vorbilder darstellen.

Ja die denken etwas extremer wie ich aber sicher in eine ähnliche Richtung wie ich. Das sind eher meine Vorbilder. Int_JS, S. 98

Bis auf eine befragte Person, die sich selbst als Einzelgänger bezeichnet, ist es für alle wichtig, zu einer sozialen Gruppe dazuzugehören und dieser auch zu entsprechen. Geht es darum, sich an sozialen Normen zu orientieren, tun sich einige der befragten Personen vor allem dann schwer, wenn die soziale Norm gegen ihre Werte verstösst.

Sich mit Leuten zu umgeben, die eine ähnliche Einstellung haben, ist für viele ein Vorteil. Denn es reduziert Streit, Stress und Unstimmigkeiten.

Es macht es ein wenig einfacher, gerade beim Partner. Weil es so kein Streitpunkt ist bei uns. Ich habe es nicht gesucht, aber ich finde es einfach noch wie praktisch sag ich mal. Also ich habe jetzt nie gesagt, ich suche einen Partner, der die gleiche Einstellung hat wie ich. So sicher nicht. Sondern einfach, dass die immateriellen Werte wichtiger sind als die materiellen. Aber ich glaube ich hätte Mühe, wenn jemand alles für das ausgeben würde zum Beispiel. Schon noch wichtig irgendwie. Int_MZ, S. 150

Zu welcher Gruppe man sich zugehörig fühlt kann nach Ansicht einiger der befragten Personen wichtige Implikationen für die eigenen Werte haben. Ob man sich als Teil einer Region, eines Landes, eines Kontinents oder gar einfach als Erdenbürgerin oder -bürger sieht, hat nach einer Person einen wesentlichen Einfluss darauf, wie relevant man sein eigenes Handeln findet.

Ja, dass man sich halt gegenüber einer anderen Gruppe abgrenzt. (...) Es ist auch nicht so einfach, dass wir sagen ja die müssen jetzt halt selber schauen, dass es denen gut geht. Oder so quasi was die dort machen, geht mich nichts an. Ich bin Europäer zum Beispiel. Ich muss für mich und meine Familie schauen, wir haben es genug schwer hier, dann kann ich nicht auch noch schauen was die anderen machen. Das sind ja auch Abgrenzungen die man macht und dann fühlt man sich zugehörig in der einen Gruppe und der anderen nicht und hat dann auch keine Verantwortung für die. Das sind auch so entscheidende Einstellungen. Es gibt ja auch Leute die sind Erdenbürger punkt und fertig. Das ist anders

als wenn ich sage ich bin eine weisse Frau hier im Kern von Europa und alles andere ist mir gleich. Int_MZ, S. 157

Dass man manchmal dem Gruppendruck nachgibt, ist einigen der befragten Personen durchaus bewusst. Auch wenn man sich eigentlich nicht unbedingt entsprechend der sozialen Norm verhalten möchte, so schafft es der soziale Druck, dass man doch anders handelt, als eigentlich ursprünglich geplant.

Ich habe da noch studiert und das war mein erstes iPhone gewesen. Ich war die einzige, die keines hatte und die anderen waren glaube ich genervt, dass ich kein WhatsApp hatte. Und dann hat eine gefunden, mein Vater habe ein altes Natel, du kannst das haben. Das war wie ein gutes Angebot. Auch ein wenig ein sozialer Druck und dann habe ich gefunden ja und konnte das mega billig haben. Das ist wie so eine Win-Win-Situation gewesen. Int_MZ, S. 159

6.1.4 Wissen

In dieser Arbeit wurden zwei Arten von Wissen abgefragt: Einerseits war es das effektive Wissen über die Kreislaufwirtschaft und derer Elemente und andererseits das von der befragten Person wahrgenommene Wissen, also jenes Wissen, das die Person glaubt, zu haben, welches aber nicht zwingend stimmen muss. Hier zeigen sich viele Unsicherheiten der befragten Personen. Viele Äusserungen sind Annahmen der Personen, dass es so sein könnte, oder dass sie es sich so vorstellen.

Bis auf zwei der befragten Personen wussten die befragten Personen nicht genau, was Kreislaufwirtschaft ist. Trotzdem konnten sich alle befragten Personen etwas unter dem Begriff vorstellen. Die Antworten waren aber alle sehr abstrakt und vage formuliert.

Ich habe es schon gehört, ich bin mir jetzt nicht sicher ob ich es wirklich richtig verstanden habe oder so. (...) Ich stelle es mir einfach so vor. Das plastische Bild, dass du gewisse Produkte hast, die einen gewissen Lebenszyklus haben und wenn der Lebenszyklus, also ein einfaches Beispiel mit der Büchse oder einer Flasche. Ich kaufe diese, trinke das Getränk aus und die Büchse geht dann zurück ins Recycling, geht dann in irgendeine Anlage wo es dann wiederaufbereitet wird und dann gibt es aus dem Aluminium wieder eine neue Büchse oder geht in ein anderes Produkt, wo das wieder drin ist. Also so. Das ein Produkt wieder zurückfließt in den Kreislauf so gut es halt geht. Int_PZ, S. 167

Alle beschreiben die Kreislaufwirtschaft im Zusammenhang mit Elektrogeräten als Vorgang, bei dem Elektrogeräte recycelt werden und danach die Sekundärrohstoffe wiederverwendet werden können. Nur drei Personen nannten weitere Aspekte der Kreislaufwirtschaft wie *repair*, *reuse* und im entferntesten auch *remanufacturing*. Zwei Personen gingen auf den natürlichen Kreislauf ein, alle anderen erklärten die Kreislaufwirtschaft anhand des technischen Kreislaufs.

Das Recyclingwissen scheint weit verbreitet zu sein – auch wenn einige Annahmen der befragten Personen falsch sind, gehen sie fest davon aus, dass diese stimmen. So hört man immer wieder Bedenken, dass Elektroschrott ins Ausland exportiert wird, was in der Schweiz gesetzlich verboten ist.

Wahrscheinlich nicht das was wir jetzt machen, dass wir das Material nach Indien schieben und sie dann einfach die Dinger rausnehmen und die Umwelt für sich kaputt machen.

Int_LM, S. 121

Auch sind sich die befragten Personen darüber im Klaren, dass Elektrogeräte nicht nur Wertstoffe enthalten, sondern auch Schadstoffe. Dieses Wissen zeigen etwas weniger als die Hälfte der befragten Personen.

Positiv ist anzumerken, dass sich alle Personen sicher sind, dass Elektrogeräte nicht in den Haushaltsabfall gehören, sondern ins Recycling. Sie wissen auch über die Vorteile des Recyclings in Teilen Bescheid.

Es braucht weniger Ressourcen, es braucht weniger Lieferkette, weniger alles. Int_KB, S. 94

Zwei Personen vermuten auch fälschlicherweise, dass Elektrogeräte, die an Sammelstellen oder im Geschäft abgegeben wurden, repariert und wiederverkauft werden. Praktisch alle sind sich ihres Konsums und was das für die Umwelt bedeutet im Klaren. Sie wissen auch, dass ihr Konsumverhalten nicht nachhaltig und schädlich für die Umwelt und die Menschheit ist und dass sie hier teilweise widersprüchlich zu ihren Werten handeln.

Mir ist bewusst, wie diese Geräte der Umwelt schaden. Mir ist es klar, wie es nicht nur der Umwelt schadet, sondern auch den Menschen schadet, die die Geräte herstellen oder die Ressourcen fördern. Das ist mir absolut bewusst. Mir ist bewusst, dass wir den Konzernen

verfallen sind, die uns mit Tricks die neusten Geräte verkaufen wollen obwohl es überhaupt nicht nötig wäre. Wie gesagt bin ich Early Adopter, ich muss überall dabei sein und finde alles cool. Ich möchte auch immer das Neuste. Das ist von mir genauso unverantwortlich. Ich weiss es und mache es trotzdem. Ich liebe es einfach so. Int_KB, S. 114

Bis auf eine Ausnahme erwähnten alle Personen Konzepte der Nachhaltigkeit. Allerdings waren diese sehr unterschiedlich. Alle nannten ökologische Aspekte im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit. Zwei Personen gingen dabei auf die einheimische Flora und Fauna ein, während andere auch den Umweltschaden in anderen Ländern erwähnten sowie ökonomische und soziale Aspekte miteinbezogen. Es zeigt sich, dass der Begriff der Nachhaltigkeit sehr divers verwendet wird und auch vielseitig verstanden wird.

6.1.5 Vergangenes Pro-zirkuläres-Verhalten

Wie sich die Personen in der Vergangenheit verhalten haben, beeinflusst auch stark, wie sie in Zukunft handeln werden (Ajzen & Sheikh, 2013). Das zeigt sich auch in den Interviews. So, wie sie ihre vergangenen Aktivitäten beschreiben, würden sie auch in der Zukunft handeln. Alle Personen recyceln ihre Elektrogeräte, wenn sie nach ihrer Wahrnehmung keinen Wert mehr für irgendjemanden haben. Es ist eine Selbstverständlichkeit für sie.

Es würde mir nicht in den Sinn kommen, ein Elektrogerät anders zu entsorgen. Ich weiss, man muss das Elektrogerät dorthin bringen und es ist so, dass wir jeden Plastik separat sammeln. Da kann ich kein Elektrogerät in den Abfall werfen. Int_MZ, S. 159

Das Recycling von Elektrogeräten scheint bei den befragten Personen fest verankert zu sein. Niemand gibt an, je ein Elektrogerät in den normalen Abfall geworfen zu haben. Auch das Konzept des Wiederverwendens eines gebrauchten Elektrogeräts ist bei allen der befragten Personen bekannt. Es wird mal mehr und mal weniger stark befolgt. So hat eine Person bisher erst ein Elektrogerät verkauft, bei anderen hingegen gehört das Weitergeben von Elektrogeräten zum fixen Prozess des Loswerdens eines Elektrogeräts. Es zeigt sich aber, dass insbesondere das Verkaufen weniger verbreitet ist als das Verschenken. Hier ist vor allem das verschenken innerhalb der Familie oder des Freundeskreises stark vertreten. Aber auch hier sollte der Aufwand möglichst klein bleiben. Oft wird der einfachste Weg gesucht.

Wenn es etwas ist, was wir noch nicht lange haben, das noch eine gewisse Lebensdauer vor sich hat, würde ich das vielleicht ins Ricardo tun oder herumfragen ob es jemand gerade brauchen kann, gerade Verwendung dafür hat. Und wenn nicht, einen riesen Aufwand würde ich da nicht machen. Ein Brocki gäbe es noch, aber ja. Bin ich eigentlich auch nicht so. Dann würde ich es wahrscheinlich dann entsorgen. Int_AH, S. 75

Das Mieten von Elektrogeräten ist nicht weit verbreitet bei den befragten Personen. Lediglich ein Teppichreinigungsgerät haben fast alle befragten Personen gemietet, denn für alle lohnt sich eine Anschaffung nicht, braucht man es doch nur alle paar Jahre einmal. Weit verbreitet ist allerdings das Ausleihen innerhalb der Familie oder des Bekanntenkreises.

Wenn ich jetzt ein Elektrogerät bräuchte würde ich eher eines bei Freunden ausleihen und nicht gleich mieten. Also ich denke, ich finde das meiste das ich nicht regelmässig brauche und ein kauf nicht lohnen würde fände ich in der Familie oder im Bekanntenkreis. Int_MA, S. 136

Grundsätzlich kontraproduktives Verhalten im Sinne der Kreislaufwirtschaft ist das Horten von Elektrogeräten. Einige der befragten Personen horten ihre Elektrogeräte trotzdem, aus ganz unterschiedlichen Gründen. Das sind einerseits emotionale Gründe, aber auch Bedenken über die auf den Elektrogeräten enthaltenen Daten. Vor allem aber ist es die Bequemlichkeit der befragten Personen, die sie daran hindert, ein Elektrogerät zu verkaufen, verschenken oder zu recyceln. Ein grosses Haus bietet dabei viel Platz, Elektrogeräte zu verstauen – und zu vergessen. Vielen ist aber bewusst, dass dies kein förderliches Verhalten ist.

Weil ich es ja nicht mehr brauche. Und dann liegt es einfach bei mir im Keller oder in der Küche in einem Schrank herum und da bringt es ja niemanden was. Aber ich finde dann es schadet auch weniger als wenn ich es fortwerfen würde. Int_JS, S. 103

Betrachtet man das Konzept des Umdenkens beim eigenen Konsum- und Nutzungsverhaltens, so zeigt sich bei den befragten Personen viele Gedanken in diese Richtung. Allen ist bewusst, dass ihr Konsumverhalten nicht förderlich für die Umwelt ist. Vielen ist auch bewusst, dass sie mehr für die Umwelt tun könnten, dass sie nicht bis ans Maximum ihrer Möglichkeiten gehen. Dies führt auch zu einem – oft kurzfristigen – schlechten Gewissen bei den befragten Personen. Häufig steht den befragten Personen auch hier die Bequemlichkeit im Weg.

Ich merke immer, dass meine Werte im Konflikt stehen mit meiner Bequemlichkeit. Meine Werte würden eigentlich sagen mach das alles und dann ist da meine Bequemlichkeit da und sagt nein, nutze die Zeit lieber für etwas Schöneres. Int_JS, S. 107

6.1.6 Motivation und Barrieren

Das Recycling von Elektrogeräten ist bei den befragten Personen stark verankert. Es ist eine Selbstverständlichkeit für sie und funktioniert automatisch. Es käme ihnen gar nicht in den Sinn, ein Elektrogerät in den Abfall zu werfen. Hier motiviert vor allem der Glaube daran, dass man mit dem Recycling etwas Gutes tut, sich entsprechend zu verhalten.

Der Recyclinggedanke, dass man das nicht einfach fortschmeisst, weil es dort wertvolle Stoffe drin hat, Metalle drin hat, die man wieder brauchen kann und ja. Int_ET, S. 92

Damit ein gewisses Verhalten im Sinne der Kreislaufwirtschaft gezeigt wird, gibt es bei den Befragten mehrere Motivatoren. Beim Recycling wurden neben dem Gefühl, etwas Gutes für die Umwelt getan zu haben, von rund der Hälfte auch die Kosten genannt. Das Recycling von Elektrogeräten ist für sie kostenlos.

Also erstens ist es gratis. Es gibt nichts einfacheres. Wenn du es wegwerfen würdest, müsstest du etwas zahlen. Int_LM, S. 122

Herausgestellt hat sich, dass es für das Recycling von Elektrogeräten keine grosse Motivation braucht. Es sind automatische Abläufe, die erlernt wurden und sozial akzeptiert sind. Auch wenn die befragten Personen den Aufwand sehen – man muss zur Sammelstelle oder in den Handel fahren – finden sie den Aufwand sehr klein. Zudem ist für alle befragten Personen klar, wo sie Elektrogeräte zurückgeben dürfen, und sie haben auch eine entsprechende Stelle in ihrer Nähe. Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle ist sehr hoch beim Recycling. Barrieren erkennen die befragten Personen beim Recycling keine relevanten.

Anders sieht es da beim Kauf von gebrauchten Elektrogeräten aus. Hier ist zwar der Nutzen für die Umwelt bei einem Second-Hand-Kauf klar, allerdings überwiegen hier die Bedenken. So fehlen den meisten befragten Personen Garantieleistungen. Zudem besteht eine Unsicherheit bezüglich der Lebensdauer. Gerade auch bei Haushaltsgeräten wurde von einigen die Hygiene als entscheidender Faktor genannt.

Ich weiss nicht wie lange es noch funktioniert. Weil manchmal ist die Halbwertszeit von Elektrogeräten nicht so hoch. Und wenn ich ein dreijähriges Gerät kaufe, ein dreijähriger Stabmixer, dann weiss ich nicht wie lange der bei mir noch funktioniert. Gerade bei so günstigen Elektrogeräten wie bei einem Stabmixer würde ich jetzt eher einen neuen kaufen als einen gebrauchten, weil ich nicht weiss wie lange er noch funktioniert. Int_JS, S. 104

Neben dem Schutz der Umwelt sind der günstigere Preis verglichen mit einem Neugerät und auch die Möglichkeit, ein sonst nicht mehr verfügbares Gerät oder ein Sammlerstück zu kaufen, als Motivatoren genannt worden.

Das Verkaufen von gebrauchten Elektrogeräten wird von der Mehrheit als einfach bezeichnet. Alle befragten Personen haben angegeben, dass sie sich in der Lage fühlen, Elektrogeräte zu verkaufen. Allerdings ist der Verkauf teilweise mit hohem Aufwand verbunden, wenn beispielsweise die Abholtermine koordiniert oder Fotos und Texte für die Internetausschreibung erstellt werden müssen. Wenige sehen auch einen hohen Aufwand beim Kauf von gebrauchten Elektrogeräten. So ist das Angebot gross und unübersichtlich.

Es ist schon einfach. Es ist mehr die Frage ob du zum Ziel kommst. Weil es hat so viele Angebote. Da eben ein schlaues Angebot zu finden, das ist die Schwierigkeit. Int_MS, S. 86

Regelmässig Elektrogeräte gemietet hat bisher noch niemand der befragten Personen. Dies liegt vor allem daran, dass es aus ihrer Sicht mit vielen Barrieren verbunden ist. So steht immer wieder die Verfügbarkeit im Vordergrund. Ein Elektrogerät müsse schnell und einfach verfügbar sein. Das nehmen die befragten Personen im Moment so nicht wahr. Sie kennen auch die entsprechenden Angebote nicht, was als weitere Barriere gewertet werden kann. Motivierend ist, dass das Mieten eines Geräts ein Ausprobieren dieser Geräte ermöglichen würde, ohne sie vorher zu kaufen.

Gibt es überhaupt die Möglichkeit? Ich wüsste nicht, was ich mieten sollte. Ich glaube ich habe ja auch alles was ich brauche. Int_KB, S. 113

Nach Reparieren wurde zwar nicht spezifisch gefragt, allerdings lässt sich auch hier festhalten, dass die Barrieren stärker vertreten sind als die Motivatoren. So zeigt sich beispielsweise, dass die wahrgenommene Verhaltenskontrolle gering ist. Einerseits geht man schon

davon aus, dass Elektrogeräte heute kaum mehr reparierbar sind, andererseits nehmen es viele so wahr, dass es keine Reparaturstellen mehr gibt.

6.1.7 Emotionen

Pro-zirkuläres-Verhalten löst bei allen Befragten keine grossen Emotionen aus. Es wird als allgemein sinnvolle Tätigkeit betrachtet, was grundsätzlich positive, wenn auch nicht überschwängliche Emotionen auslöst.

Ja, dass es einem halt auch ein gutes Gefühl geben kann, dass man etwas für die Umwelt getan hat und nicht noch mehr Ressourcen verbraucht hat. Int_MA, S. 135

Man fühlt sich gut. Es ist ja eine sinnvolle Tätigkeit. Int_PZ, S. 168

Gerade das Thema Recycling ist sehr präsent bei den befragten Personen. Sie erachten es als etwas Positives, was auch positive Emotionen hervorruft. Es fühlt sich gut an. Gleichzeitig kann Recycling aber auch zu negativen Emotionen führen, denn es widerspiegelt auch das eigene Konsumverhalten und macht es sichtbar. Dies kann zu einer gewissen Konsumscham führen.

Gut. Dann habe ich das Gefühl ich bin ein guter Mensch, weil ich das schön brav zurückbringe. Und wenn ich zu viel recycle dann fühlt sich das nicht so gut an. Int_JS, S. 103

Gewisse Emotionen – positive wie negative – können insbesondere vor und nach Pro-zirkulärem Verhalten festgestellt werden. So löst ein defektes Gerät negative Emotionen hervor, insbesondere dann, wenn es für die Person einen hohen Wert hat, sei dies ein funktioneller Wert oder auch ein emotionaler Wert. Das Loswerden des Geräts – egal ob durch recyceln, verschenken oder verkaufen, löst positive Emotionen aus. Man ist ein Problem losgeworden, hat wieder Platz zuhause und fühlt sich freier.

Nein, das ist ein gutes Gefühl. Dass es zuhause wieder nach Ordnung aussieht. Int_MA, S. 74

Das Horten von Geräten, egal aus welchen Gründen, führt jedoch oftmals zu negativen Emotionen. Es löst ein gewisses Bedauern aus, dass man etwas noch nicht gemacht hat, das man eigentlich schon längst erledigt haben wollte. Die befragten Personen sehen den Handlungsbedarf,

verschiedene Barrieren verhindern aber, dass ein Gerät recycelt wird oder für einen Wiedergebrauch durch eine andere Person abgegeben werden kann.

Es ist mir ein wenig unangenehm irgendwie, dass ich es immer noch nicht gemacht habe.

Int_MZ, S. 158

Diese Emotionen sind aber im Normalfall nur von kurzer Dauer.

Am Anfang denke ich schon daran, dass ich es anders machen müsste. Dass man es sehr wohl recyceln kann. (...) Aber das nicht sehr lang anhaltend. Es ist schnell vergessen und ich denke nicht mehr dran. Es ist dann nicht mehr so schlimm. Int ET, S. 97

Das erfolgreiche Verkaufen oder Verschenken lösen bei allen befragten Personen Freude aus. Wenn das Elektrogerät für einen selbst keinen Wert mehr hat, jedoch für eine andere Person schon, dann fühlt es sich nach einer sinnvollen Handlung an und alle Beteiligten – also sowohl Verkaufende als auch als Kaufende – fühlen positive Emotionen.

Ja weil ich ja schon oft, ob das jetzt meine Schwester mit ihren Kindern oder andere Bekannte mit Kindern waren, glücklich machen konnte, so doof das tönt. Int_CM, S. 86

Hervorzuheben ist, dass das Konzept der Kreislaufwirtschaft den meisten Befragten – auch wenn es ihnen nur entfernt klar ist, worum es genau geht – positive Emotionen hervorruft.

Also Kreislauf klingt für mich nachhaltig. Ich habe das Gefühl, dass es nicht oneway ist, sondern es ist ein wiederkehrender Verbrauch und es tönt für mich sehr positiv. (...) Aber ich weiss nicht genau was ich darunter verstehen sollte, aber ich habe schon mal positive Assoziationen. Int_JS, S. 102

6.2 Auswertung induktiver Faktoren

In diesem Abschnitt werden aus dem erhobenen Material und der durchgeführten Analyse resultierende induktive Faktoren genauer erläutert, die als mögliche Prädiktoren für Pro-zirkuläres-Verhalten dienen könnten. Die Faktoren *Sicherheit*, *Verantwortung* und *Sichtbarkeit* konnten induktiv aus dem Material generiert werden.

6.2.1 Sicherheit

Das Sicherheitsbedürfnis kann als hinderlicher Faktor für die Kreislaufwirtschaft angesehen werden, denn gemäss den Aussagen der befragten Personen kann darauf geschlossen werden, dass aufgrund dessen teilweise nicht recycelt wird oder ein gebrauchtes Gerät verkauft oder gekauft wird. So horten einige ihre Mobiltelefone und Computer bei sich zuhause, weil sie fürchten, dass ihre Daten missbraucht werden könnten, wenn sie die Geräte ins Recycling geben oder verkaufen.

Auch die fehlende Sicherheit, dass ein gebrauchtes Gerät nach dem Kauf noch einwandfrei funktioniert, wurde von einigen genannt. Das Fehlen von Garantieleistungen, vor allem bei einem Privatkauf, ist ein Hindernis, gebrauchte Elektrogeräte zu kaufen.

6.2.2 Verantwortung

Grundsätzlich sehen sich alle in der Verantwortung, ihren Beitrag an eine kreislauffähige Schweiz zu leisten. Allerdings sehen die meisten ihre Möglichkeiten als beschränkt.

Einige erwähnen auch, dass gewisse Bereiche über die persönliche Verantwortung hinausgehen, während wieder andere diese Ohnmacht, dass man selber nicht alles ändern kann, auch als Ausrede brauchen, sich wenig bis gar nicht mit solchen Themen auseinanderzusetzen. Die Wahrnehmung, wie fest die Verantwortung in den eigenen Händen liegt, widerspiegelt sich auch in der allgemeinen Haltung, wie stark sich die Personen für die Kreislaufwirtschaft einsetzen möchten.

Ich glaube es gibt verschiedene Ebenen. Es gibt die Ebene, wo ich Verantwortung habe, eben zum Beispiel, weil ich einen Garten besitze. Aber auch als Konsument. Als Konsument beeinflusst du schon auch das Angebot. Aber natürlich gibt es auch Sachen, die ich als einzelner Mensch, und das finde ich manchmal so schwer auszuhalten, nicht beeinflussen kann. Beispielsweise die Regelungen die für Konzerne gelte oder bei Grosskonzerne. Da habe ich ja keinen direkten Einfluss in der Schweiz. Und das ist dann eine andere Ebene.
Int_MZ, S. 153

6.2.3 Sichtbarkeit

Wahrgenommene Verhaltenskontrolle hat nach Aussagen der befragten Personen sehr viel mit der Sichtbarkeit der Angebote zu tun. Einige Personen sind sich überhaupt nicht sicher, ob es entsprechende Angebote wie das Mieten von Elektrogeräten auf dem Markt gibt oder würden sich Angebote wünschen, die es effektiv bereits gibt, sie wissen nur nichts davon.

Es stellt sich in den Interviews heraus, dass viele der Ansicht sind, gerade gebrauchte oder reparierte Elektrogeräte genügen nicht den eigenen Ansprüchen und seien von minderer Qualität. Für die Beurteilung fehlen allen die nötigen Fähigkeiten und einigen auch der Wille, sich diese anzueignen. Der Wunsch nach einem Label ist daher bei einigen sehr präsent, um die Kreislauffähigkeit von Produkten zu beurteilen. Denn gerade Labels werden von vielen bereits effektiv im Alltag genutzt, um einfach ein Urteil darüber zu fällen, was in ihren Augen gut und was schlecht ist.

Also ich meine ich kaufe, also das ist einen Lösungsansatz. Ich kaufe möglichst viele Bio-Produkt. Und wenn es geht vor Ort. Also aus der Region wo es möglich ist. Aber ich bin da nicht so dogmatisch, dass ich nie was anderes kaufe. Wenn ich einkaufe und sehe es hat Bio dann nehme ich Bio. Und wenn es dann noch vor Ort ist dann bezahle ich auch mehr, dann bin ich bereit mehr zu zahlen. Int_MZ, S. 154

7 Diskussion

In diesem Kapitel werden die Forschungsfragen beantwortet und weiterführende Erkenntnisse diskutiert. Dabei werden konkrete Handlungsempfehlungen für SENS eRecycling aufgezeigt und beschrieben. Zudem werden die Limitationen dieser Arbeit und Implikationen für zukünftige Forschung aufgezeigt.

7.1 Beantwortung der Hauptforschungsfrage

Ziel dieser Arbeit ist es, mögliche Prädiktoren für Pro-zirkuläres-Verhalten bei der Zielgruppe von Eltern von Kindern im Alter zwischen 1 und 18 Jahren zu finden. Ein möglicher Prädiktor für Pro-zirkuläres-Verhalten sind die Werte der Personen. Werte können als Leitlinien im Leben eines Menschen verstanden werden und sind deshalb ein zentrales Konzept bei der Entscheidung, ob ein Verhalten gezeigt werden soll oder nicht (Schwartz, 1992). Insbesondere ökologische Werte führen dazu, dass recycelt wird und Elektrogeräte, wenn sie noch funktionieren, an andere Personen weitergegeben werden. In den Interviews wurde Reuse, vor allem aber Recycling immer wieder mit Umweltbedenken in Verbindung gebracht. Das zeigt, dass hier vor allem der Wertetyp Universalismus nach Schwartz (2012) einen Einfluss auf Pro-zirkuläres-Verhalten haben kann. Dieser bezieht dabei nicht nur Verständnis, Toleranz und Schutzempfinden gegenüber der Natur mit ein, sondern auch soziale Aspekte (Pfister, 2021). Diese Gedanken zeigen auch die befragten Personen. Denn neben den Umweltbedenken werden auch häufig soziale Aspekte genannt, weshalb sie beispielsweise Elektrogeräte recyceln. Dass der Wertetyp Universalismus einen Einfluss auf Pro-zirkuläres-Verhalten haben kann, bestätigt auch die Arbeit von Primc et al. (2021). Bei der Zielgruppe der Eltern ist auch immer wieder durchgedrungen, dass sie ihren Nachkommen eine lebensfähige Erde hinterlassen möchten. Dies entspricht dem Wertetypen Benevolenz nach Schwartz (2012). Auch dies lässt sich durch die Arbeit Primc et al. (2021) bestätigen, die diesen Wertetyp als einen Prädiktor für umweltfreundliches Verhalten nennen. Als hinderliche Wertetypen konnten bei den befragten Personen Hedonismus und Sicherheit festgestellt werden. Auch wenn viele Elektrogeräte nicht als Statussymbole ansehen, so zeigt sich bei einigen, dass sie dann doch gerne zum neusten Modell greifen, sich etwas gönnen möchten und damit weniger auf bereits gebrauchte, ältere Elektrogeräte zurückgreifen, obwohl diese den Bedürfnissen der Nutzenden entsprechen würden. Das entspricht dem Wertetyp Hedonismus, der in dieser Arbeit als hinderlich identifiziert wurde. Sicherheitsbedenken, insbesondere auf persönlicher Ebene, können auch ein Hindernis darstellen, insbesondere wenn es um den Datenschutz bei Elektrogeräten wie Smartphones oder Computer geht, aber auch um

hygienische Aspekte, wenn es sich beispielsweise um Küchengeräte handelt. Dies kann als hinderlicher Wert bei den befragten Personen festgestellt werden. Interessant ist hier auch der Ansatz, dass individualistische Gesellschaften, wie die Schweiz eine ist, bestrebt sind, die Natur zu schützen und das Wohlergehen aller Menschen zu verbessern (Hofstede, 2001). Das zeigt sich unter anderem durch eine hohe Ausprägung im Universalismus. Hier ist es wichtig, dass mittels Fakten der Umweltnutzen der Massnahmen kommuniziert wird, damit auch die Massnahmen wie Recycling, Reuse oder Mieten als umweltfreundliche Alternative wahrgenommen werden (Soyez, 2012).

Positiv ist, dass die Mehrheit der befragten Personen sich selber verantwortlich fühlen, etwas zu tun und die Umwelt zu schützen. Diese intrinsische Motivation, zu handeln, ist positiv zu werten, denn intrinsische Motivation ist nachhaltiger und ein besserer Prädiktor für Verhalten als extrinsische Motivation (Aronson et al., 2014). Es zeigt, dass die Einstellung gegenüber der Umwelt, der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft positiv ist. Einstellungen können deshalb als weiterer Prädiktor in dieser Arbeit festgestellt werden. Einstellungen haben einen Einfluss auf die Verhaltensintention, ein gewisses Verhalten zu zeigen oder nicht (Ajzen, 2012) und stellen damit einen wichtigen Teil dar, um Pro-zirkuläres-Verhalten zu fördern. Hier zeigt sich, dass insbesondere die positive Einstellung gegenüber dem Umweltschutz innerhalb des untersuchten Samples als Mehrwert in der Förderung von Pro-zirkulärem-Verhalten angesehen werden kann. Auch wenn die Kreislaufwirtschaft als Konzept vielen unbekannt ist, so assoziieren sie dennoch Positives damit, was zeigt, dass auch die grundsätzliche Einstellung gegenüber dem gewünschten Verhalten positiv ist. Dies kann als Chance gewertet werden. Soziale Normen können ebenfalls als wichtiges, beeinflussendes Element bei der Verhaltensintention genannt werden (White et al., 2009). Das zeigt sich auch innerhalb des Samples. Die befragten Personen orientieren sich an ihrem Umfeld, holen beispielsweise Informationen in ihrem engeren Umfeld, wenn es darum geht, eine teure Anschaffung zu machen, beispielsweise einer Waschmaschine. Auch Bewertungen fremder Personen auf Internetseiten werden häufig in den Entscheidungsprozess miteinbezogen. Des Weiteren kann die Schweizer Kultur als übergeordnete soziale Norm gelten. So ist gerade das Recyclingverhalten in der Schweiz eine klare, stark wahrgenommene Norm. Dieser möchten alle befragten Personen entsprechen, und sie würden ihr Verhalten als überhaupt nicht konform bezeichnen, sollten sie beispielsweise ein Elektrogerät in den Müll werfen anstatt es zu recyceln. Interessant ist hier die Annahme aller, dass ihr Umfeld gleich handelt, dass Fehlverhalten, wenn überhaupt, nur in ihrem erweiterten Umfeld vorkommt.

Elektrogeräte können einen gewissen Status ausdrücken, gerade wenn es um teure Markenprodukte geht. Allerdings betrachtet das untersuchte Sample es als eher untergeordnet und

unwichtig, Markenprodukte zu haben, um es als Statussymbol zu verwenden. Dass wir Menschen aber nicht immer rational denken und unsere Werte auch zeigen möchten, zeigt die Arbeit von Amaldoss und Jain (2005). Das sichtbare Tragen von Markenprodukten hilft dabei, sich mit gewissen Gruppen zu identifizieren. Gelingt es also, Pro-zirkuläres-Verhalten zur Norm zu machen und es gleichzeitig mit einem Symbol oder einer Marke zu verbinden, könnte das Statussymbol plötzlich interessant werden für die Förderung von Pro-zirkulärem-Verhalten.

Als Barriere für Pro-zirkuläres-Verhalten hat sich bei den befragten Personen fehlendes Wissen herausgestellt. Auch wenn Heeren et al. (2016) in ihrer Arbeit festgestellt haben, dass Wissen keinen positiven Effekt auf Pro-zirkuläres-Verhalten hat, so zeigt die Arbeit dennoch, dass fehlendes Wissen zu falschem Verhalten führen kann. Weiss eine Person beispielsweise nicht, dass ein Elektrogerät gemietet werden kann, wird sie dies auch nicht machen. Emotionen spielen als Prädiktor eine untergeordnete Rolle, da sie nur schwach ausgeprägt sind. Gleichzeitig empfinden aber viele der befragten Personen ein gutes Gefühl insbesondere nach dem Recycling, dem Verschenken oder dem Verkaufen. Denn es gibt einem das Gefühl, etwas Gutes getan zu haben und gleichzeitig kann man gerade beim Verschenken und Verkaufen jemanden anderem eine Freude machen. Es gilt, dieses Verhalten mit einer positiven Verstärkung zu festigen (Aronson et al., 2014), damit es vermehrt gezeigt wird.

Auf der einen Seite ist es sehr positiv, dass der Recyclinggedanke bei allen befragten Personen sehr stark verankert ist. Das Recycling von Elektrogeräten wird als einfach bezeichnet, es gibt kaum wahrgenommene Hürden und die Verhaltenskontrolle scheint bei allen Personen hoch zu sein – auch wenn vielen unklar ist, was nach der Abgabe der Elektrogeräte im Recycling genau passiert. Auf der anderen Seite ist diese klare Haltung gegenüber dem Recycling ein gewisses Hindernis. So zeigt sich, dass oftmals nicht hartnäckig versucht wird, ein Elektrogerät zu verkaufen, oder man sich die Mühe macht, alles zu fotografieren, um es daraufhin besser verkaufen zu können. Der Aufwand gegenüber dem Recycling wird teilweise als sehr hoch wahrgenommen und entsprechend ist es schnell passiert, dass ein noch brauchbares Elektrogerät entsorgt wird, bevor versucht wird, es zu verkaufen oder zu verschenken.

7.2 Beantwortung der Unterforschungsfrage

Um die Unterforschungsfrage, welche Interventionen zur Förderung Pro-zirkulären-Verhaltens im Umgang mit Elektrogeräten eingesetzt werden sollten, zu beantworten, werden in diesem Abschnitt drei Handlungsempfehlungen für SENS eRecycling ausformuliert. Diese basieren auf den Prinzipien des Nudgings (Thaler & Sunstein, 2009). Hier zeigt sich insbesondere die Mindspace-Checkliste als nützliches Tool, um geeignete Nudging-Methoden zu finden. Die

Mindspace-Checkliste fasst die neun robustesten Nudging-Ansätze zusammen: Messenger, Incentives, Norms, Defaults, Salienz, Priming, Affekt, Commitment und Ego. Eine Beschreibung der neun Mindspace-Prinzipien befindet sich im Anhang «J». Mindspace nutzt beide kognitiven Prinzipien – also automatisches wie auch reflektiertes Denken (Dolan et al., 2012). Entscheidungen werden effektiver beeinflusst, wenn beide kognitiven Systeme angesprochen werden, also sowohl an Emotionen und Intuition appelliert als auch mit Fakten argumentiert wird (Kahneman, 2011). Nudging eignet sich gerade deshalb gut, weil es den Bedürfnissen der befragten Zielgruppe entspricht. So kann Nudging als Stupsen in die richtige Richtung verstanden werden, ohne dabei die Auswahl einzuschränken. Auch zeigt sich, dass Personen im Allgemeinen gerne eine Hilfestellung hätten im Umgang mit komplexen Themen wie der Kreislaufwirtschaft, aber dennoch frei entscheiden möchten (Dolan et al., 2012). Auf Basis der Literatur und den Resultaten aus den Interviews konnten drei Handlungsempfehlungen abgeleitet werden: sensibilisieren, korrigieren und ermöglichen. Dies werden in den nächsten Abschnitten genauer erläutert.

7.2.1 Handlungsempfehlung 1 – Sensibilisieren

Die Kreislaufwirtschaft ist unter den befragten Personen noch relativ unbekannt. Damit die Zielgruppe die Relevanz der Kreislaufwirtschaft sieht, könnte es für SENS eRecycling von Vorteil sein, diese mit dem Umweltschutz zu verbinden und damit die essenziellen Werte der Zielgruppe wie Universalismus anzusprechen. Dies könnte mittels einer Social Media Kampagne mit Testimonials von sympathisch und kompetent wirkenden Eltern erfolgen, die eine Botschaft im Sinne von «Ich kaufe gebrauchte Elektrogeräte und schütze damit die Umwelt» verbreiten. Dies spricht gleich vier Prinzipien des Mindspace Modells an. Die kurze, knappe und einfach verständliche Aussage erfüllt das Prinzip der Salienz. Menschen tendieren dazu, den Informationen, die sie einfach verstehen und welche sie einfach verarbeiten können, mehr Aufmerksamkeit zu schenken (Thaler & Sunstein, 2009). Weiter erfüllt diese Massnahme das Prinzip Ego, denn die Botschaft zeigt auf, dass wenn Pro-zirkuläres-Verhalten gezeigt wird, man sich als umweltschützende Person fühlen darf. Dies funktioniert, weil Menschen dazu tendieren, Verhalten zu zeigen, das ein positives und konsistentes Selbstbild von ihnen fördert (Dolan et al., 2012). Gleichzeitig hat die Person hinter dem Testimonial durch ihre sympathische und kompetente Wirkung die Funktion des Messengers erfüllt. Diese sympathische, kompetente Identifikationsfigur hat dabei den Vorteil, dass Personen stärker auf Informationen reagieren und den Anweisungen folgen, wenn die informierende Person ähnliche Charakteristiken hat wie sie selbst (Durantini, Albarracín, Mitchell, Earl & Gillette, 2006). Die Person sollte also Werte wie Universalismus, Benevolenz oder Offenheit verkörpern. Wichtig dabei ist es, die verschiedenen Familienkonstellationen abzubilden, um höchstmögliche Identifikation zu

ermöglichen. Starten könnte man mit einem heterosexuellen, verheirateten Paar mit zwei Kindern. Damit wäre für eine grosse Mehrheit bereits Identifikationspotenzial gegeben (Bundesamt für Statistik, 2021). So gelingt es, bei der Zielgruppe Aufmerksamkeit für das Thema Kreislaufwirtschaft zu erhalten. Das Zeigen von verschiedenen Personen, die Reuse-Elektrogeräte nutzen, würde das Prinzip Norms ansprechen. Wir tendieren nämlich dazu, das zu tun, was andere auch tun und möchten den Erwartungen in unserer Gesellschaft Rechnung tragen (Dolan et al., 2012). Wichtig ist, dass Social Media-Kanäle genutzt werden, die von der Zielgruppe auch häufig frequentiert werden. Dies wären für die Zielgruppe Eltern von Kindern im Alter von 1 bis 18 Jahren insbesondere YouTube, Instagram und allenfalls Facebook. Alle Plattformen geniessen eine mittlere bis gute Glaubwürdigkeit bei der Zielgruppe (Schwaiger, 2020).

Die beiden Prinzipien Ego und Messenger sprechen das kognitive System 2 an, also das reflektierte Denken. Mit Salienz und Norms wird das System 1, beziehungsweise automatisches Denken angesprochen.

7.2.2 Handlungsempfehlung 2 – Korrigieren

Die weitläufige Meinung bei den befragten Personen ist, dass das Recycling von Elektrogeräten die beste Lösung für den Umgang mit nicht mehr gebrauchten Elektrogeräten ist. Hier gilt es aktiv zu vermitteln, dass Konzepte wie das Wiederverwenden von noch brauchbaren Elektrogeräten sinnvoller sind als deren direktes Recycling. Dies könnte über Gratis-Online-Zeitungen passieren, da die Zielgruppe sich über diese informiert. Sie geniessen bei der Zielgruppe zudem eine hohe Glaubwürdigkeit (Schwaiger, 2020). Für SENS eRecycling könnte es sich deshalb lohnen, auf diesen Medien durch PR-Berichte vertreten zu sein und aktiv diesen Umstand zu korrigieren. Da das Interesse an Kreislaufwirtschaft eher schwach ausgeprägt ist bei der Zielgruppe, lohnt es sich hier, mittels emotionaler Bilder beim Zielpublikum Aufmerksamkeit zu generieren. Das spricht das Prinzip Affekt an. Die emotionalen Bilder führen dazu, dass Emotionen erlebt werden. Diese Emotionen haben einen Einfluss auf Entscheidungen und Verhalten (Dolan et al., 2012). Betrachtet eine Person beispielsweise ein Bild eines Gorillas, dessen Lebensraum durch den Abbau von Rohstoffen bedroht wurde, löst dies Emotionen bei dieser Person aus. Diese wiederum führen dazu, dass das Verhalten beeinflusst wird, indem beispielsweise Produkte gekauft werden, die den Lebensraum des Gorillas schützen. Würde man jetzt beispielsweise Gorillas mit gebrauchten Elektrogeräten verknüpfen wollen, so könnte man PR-Berichte platzieren mit Bildern von süssen Gorillas und Botschaften wie «Kaufe ein gebrauchtes Smartphone und rette damit diesen Gorilla». Da die Bilder einerseits Emotionen wecken und andererseits Werte wie Umweltschutz und den Wunsch nach Unversehrtheit von Menschen und Natur ansprechen, generieren diese Bilder bei der

Zielgruppe Aufmerksamkeit. Hinweise, dass dies zu Pro-zirkulärem-Verhalten führen könnte, kann die Arbeit von Litchfield, Lowry und Dorrian (2018) liefern. Durch das Verknüpfen von Gorillas mit dem Recycling von Smartphones konnte erreicht werden, dass mehr Smartphones recycelt wurden. Dieses Prinzip könnte sich SENS eRecycling zunutze machen, um die Aufmerksamkeit durch den Affekt zu erhalten und vertieft über die Kreislaufwirtschaft zu informieren. Dies bietet dann die Möglichkeit, Wissen und Fakten zu vermitteln, welche bei den befragten Personen heute eher nicht weit verbreitet sind. Für die Wissensvermittlung könnten im Text auch Fachpersonen über die Vor- und Nachteile von der Kreislaufwirtschaft sprechen. So nimmt die Fachperson die Funktion eines Messengers ein, womit auch dieses Prinzip nochmals eingesetzt werden könnte. Die Autorität, die der Messenger durch seine wahrgenommene Fachkompetenz ausstrahlt, führt dazu, dass es eine empfundene Wichtigkeit der Information gibt, welche wiederum dazu führt, dass eher entsprechend gehandelt wird, also das eher Pro-zirkuläres-Verhalten gezeigt wird (Aronson et al., 2014).

7.2.3 Handlungsempfehlung 3 – Ermöglichen

Es herrscht bei den befragten Personen häufig das Vorurteil, dass gebrauchte Elektrogeräte nicht den eigenen Ansprüchen genügen oder schon bald wieder defekt sind. Es wurde auch viel erwähnt, dass die befragten Personen aus der Zielgruppe die Qualität der gebrauchten Elektrogeräte nicht wirklich beurteilen können. Aus diesem Grund macht es Sinn, ein Label oder eine Garantie einzuführen auf gebrauchte Elektrogeräte und diese über einen offiziellen Anbieter, welcher im Markt etabliert ist, anzubieten. Dafür könnte SENS eRecycling eine Partnerschaft eingehen mit einem der über 1200 angeschlossenen vRG-Partnerinnen und -Partner. Diese könnten mit ihrem Namen für einen gewissen Qualitätsstandard stehen und so das Vertrauen erhöhen. Damit würde der Wertetyp Sicherheit bei der Zielgruppe angesprochen werden. Durch ein zusätzliches allgemeines Label, das solche Elektrogeräte kennzeichnet, würden die Prinzipien Salienz und Incentives angesprochen. Salienz durch eine einfache und klare Einschätzung, ob ein Produkt noch gut ist oder nicht und Incentives durch die angebotenen Garantieleistungen. Labels haben einen positiven Effekt auf die Wahrnehmung von gebrauchten Elektrogeräten und damit auf die Akzeptanz, Pro-zirkuläres-Verhalten zu zeigen und gebrauchte anstatt neue Geräte zu kaufen (Gåvertsson, Milios & Dalhammar, 2020). Auch ein Label für Mietgeräte wäre sicher sinnvoll. Hier könnte man darauf hinweisen, dass man durch das Mieten Geld spart und gleichzeitig die Umwelt schützt. Es würden demnach auch die Prinzipien Ego (als Umweltschützer) und Incentives (Geld sparen) zum Tragen kommen.

Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle ist insbesondere beim Recycling von Elektrogeräten sehr hoch. So geben die befragten Personen kaum Barrieren an, finden es sei unkompliziert, Elektrogeräte zu entsorgen. Etwas anderes sieht es bei Reuse aus. Hier werden grosse Hürden und viel Aufwand wahrgenommen. Dem Netzwerk von SENS eRecycling gehören über 600 Sammelstellen an (SENS eRecycling, 2022). Diese Sammelstellen sammeln zurzeit ausschliesslich für das Recycling. Wird ein Gerät dort abgegeben, können die Geräte nicht mehr für ein Reuse genutzt werden. Die Sammelstellen sind als Rückgabeort für nicht mehr gebrauchte Elektrogeräte bei der Zielgruppe etabliert. Hier könnte nun das Default-Prinzip eingesetzt werden. Personen, die ein Elektrogerät an der Sammelstelle abgeben, müssten zukünftig entscheiden, ob das Elektrogerät für Reuse abgegeben werden soll oder fürs Recycling. Dabei sollte Reuse als Default gewählt werden. Als Default wird eine vorausgewählte Option bei einer Entscheidung bezeichnet, die automatisch übernommen wird, sollten sich die entscheidungstragende Person nicht anders entscheiden (Dolan et al., 2012). Dieser wird oft einfach als Option akzeptiert und nur selten gewechselt. Das liegt daran, dass entscheidungstragende Personen diese vorausgewählte Option als gute Alternative betrachten. Zudem spielt hier auch die Verlustaversion mit. Damit wären plötzlich viele Geräte für SENS eRecycling verfügbar, die mit Partnerunternehmen wieder in den Umlauf gebracht werden könnten. Den befragten Personen war es ein Anliegen, dass die Massnahmen einfach sein müssen. Dies wäre damit erfüllt. Für jene, die Sicherheitsbedenken haben oder bereits wissen, dass ihre Elektrogeräte defekt sind und definitiv nicht mehr brauchbar, bestünde ohne grossen Aufwand aber immer noch die Möglichkeit, das Elektrogerät kostenlos fürs Recycling abzugeben.

7.3 Limitationen

In diesem Kapitel werden Limitationen aufgeführt sowie Implikationen für zukünftige Forschung aufgezeigt

7.3.1 Limitation durch die Theorie

Das Pro-Circular Change Model ist ein noch relativ neues Model. Es setzt sich zwar aus bewährten Schlüsselementen zusammen, allerdings wurde es bisher nicht ausführlich getestet (Muranko et al., 2018). Erste Hinweise, dass das Modell funktioniert, konnte die Arbeit von Muranko, Andrews, Chaer und Newton (2019) liefern, indem es ihnen gelang, die Awareness von refabrizierten Kühlgeräten zu erhöhen, allerdings gibt es noch keine Langzeitstudien des Modells. Des Weiteren wird der Begriff umweltfreundliches Verhalten oftmals mit Pro-zirkulärem-Verhalten gleichgesetzt. Die Begriffe sind dabei nicht einheitlich definiert. So existieren beispielsweise für den

Begriff Kreislaufwirtschaft weit über 100 verschiedene Definitionen (Kirchherr et al., 2017). Dies macht eine Vergleichbarkeit der verschiedenen Studien teilweise unmöglich. Auch Nudging erfährt seine Limitationen. So wird es immer wieder als Manipulation angesehen und der Einsatz ist deshalb umstritten (Dolan et al., 2012). Hier ist es wichtig, dass die Nudges immer transparent bleiben, was manchmal jedoch den Effekt der Nudges etwas mindern könnte (Hansen & Jespersen, 2013).

7.3.2 Limitationen durch das Vorgehen

Der Umfang dieser Arbeit erlaubt es nicht, die vorgestellten Handlungsempfehlungen quantitativ zu überprüfen. So sind diese vom interviewten Sample abgeleitet und können nicht als allgemeingültig angesehen werden. Durch das Rekrutieren im eigenen Umfeld der forschenden Person besteht – trotz vorsichtiger Auswahl des Samples – die Wahrscheinlichkeit, dass, auch wenn das Sample heterogen wirkt, einseitig rekrutiert wurde und entsprechend kein umfassendes Bild der Zielgruppe abgegeben werden konnte.

7.3.3 Implikationen für zukünftige Forschung

Die vorliegende Arbeit hat einen explorativen Charakter. Sie versucht mögliche Prädiktoren von Pro-zirkulärem-Verhalten zu finden. In einem nächsten Schritt wäre es sinnvoll, die Erkenntnisse in der Zielgruppe mit einer grösseren Stichprobe zu überprüfen, um ein genaueres Bild zu erhalten und die Relevanz der Ergebnisse dieser Arbeit zu überprüfen. Besonders interessant für weiterführende Forschung sind hier die Werte Universalismus, Benevolenz und Selbstbestimmung als Prädiktoren für Pro-zirkuläres-Verhalten. Für zukünftige Forschung interessant wäre sicher auch die Untersuchung der Wertetypen Sicherheit und Hedonismus als Barriere von Pro-zirkulärem-Verhalten.

8 Fazit

Eltern von Kindern im Alter von 1 bis 18 Jahre haben eine klare, positive Einstellung gegenüber der Umwelt und dem Recycling von Elektrogeräten. Auch ihr Wertesystem – insbesondere durch die Wertetypen Universalismus, Benevolenz und Selbstbestimmung – zeigt, wie stark das Bedürfnis nach einer nachhaltigen Zukunft vorhanden ist. Diese Werte und Einstellungen widerspiegeln sich im Verhalten der in dieser Arbeit befragten Personen: Recycling ist eine Selbstverständlichkeit, das Wiederverwenden von Elektrogeräten wird durch ihr Verhalten mit Verschenken und Verkaufen gefördert, womit sie für ein möglichst langes Leben der Elektrogeräte sorgen. Zudem sehen sich alle – zumindest bis zu einem gewissen Grad – in der Verantwortung, selber etwas für eine nachhaltige Zukunft zu tun. Auf der anderen Seite steht den befragten Personen häufig der Aufwand und ihre Bequemlichkeit im Weg, um optimal im Sinne der Kreislaufwirtschaft zu handeln. Die Kreislaufwirtschaft allgemein ist den befragten Personen mehrheitlich unbekannt, was grosses Potenzial für SENS eRecycling bedeutet, denn sie kann nun aktiv darüber informieren und als eine Marke wahrgenommen werden, die sich in der Kreislaufwirtschaft bewegt. Da die Kreislaufwirtschaft mit sehr positiven Aspekten verbunden wird, ist das eine grosse Chance für das Image von SENS eRecycling. Die Handlungsempfehlungen auf Basis der Mindspace-Checkliste bieten SENS eRecycling eine gute, etablierte Möglichkeit, Aufmerksamkeit zu generieren und sinnvoll zu informieren. Gleichzeitig wird durch einfache, transparente Interventionen Pro-zirkuläres-Verhalten ermöglicht und damit ein wichtiger Schritt hin zu einer kreislauffähigen Schweiz gemacht.

9 Literaturverzeichnis

- Abraham, C. & Sheeran, P. (2003). Acting on intentions: The role of anticipated regret. *British Journal of Social Psychology, 42*(4), 495–511.
<https://doi.org/10.1348/014466603322595248>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2012). The Theory of Planned Behavior. In: P.A.M. Van Lange, A.W. Kruglanski & E.T. Higgins, *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1* (S. 438–459). London: SAGE Publications Ltd.
- Ajzen, I. & Sheikh, S. (2013). Action versus inaction: anticipated affect in the theory of planned behavior: Anticipated affect. *Journal of Applied Social Psychology, 43*(1), 155–162.
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00989.x>
- Amaldoss, W. & Jain, S. (2005). Conspicuous Consumption and Sophisticated Thinking. *Management Science, 51*(10), 1449–1466. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1050.0399>
- Aronson, E., Wilson, T. & Akert, R. (2014). *Sozialpsychologie* (8., aktualisierte Auflage). Hallbergmoos: Pearson.
- Axsen, J. & Kurani, K. S. (2014). Social Influence and Proenvironmental Behavior: The Reflexive Layers of Influence Framework. *Environment and Planning B: Planning and Design, 41*(5), 847–862. <https://doi.org/10.1068/b38101>
- Bardi, A. & Schwartz, S. H. (2003). Values and Behavior: Strength and Structure of Relations. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*(10), 1207–1220.
<https://doi.org/10.1177/0146167203254602>
- Bleichrodt, H. & Wakker, P. P. (2015). Regret Theory: A Bold Alternative to the Alternatives. *The Economic Journal, 125*(583), 493–532. <https://doi.org/10.1111/eoj.12200>
- Bundesamt für Statistik. (2021). *Familien in der Schweiz* (Statistischer Bericht 2021). Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Bundesamt für Umwelt BAFU. (2020). Elektrische und elektronische Geräte. *Abfallwegweiser*. Verfügbar unter:
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/abfallwegweiser-a-z/elektrische-und-elektronische-geraete.html>
- Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D., Metcalfe, R. & Vlaev, I. (2012). Influencing behaviour: The mindspace way. *Journal of Economic Psychology, 33*(1), 264–277.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.10.009>

- Durantini, M. R., Albarracín, D., Mitchell, A. L., Earl, A. N. & Gillette, J. C. (2006). Conceptualizing the influence of social agents of behavior change: A meta-analysis of the effectiveness of HIV-prevention interventionists for different groups. *Psychological Bulletin*, 132(2), 212–248. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.2.212>
- Fischer, R. & Schwartz, S. (2011). Whence Differences in Value Priorities?: Individual, Cultural, or Artifactual Sources. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42(7), 1127–1144. <https://doi.org/10.1177/0022022110381429>
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading: Addison-Wesley.
- Flick, U. (2021). *Qualitative Sozialforschung: eine Einführung* (10. Auflage). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Forti, V., Balde, C. P., Kuehr, R. & Bel, G. (2020). *The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential*. Bonn, Geneva and Rotterdam: United Nations University/United Nations Institute for Training and Research, International Telecommunication Union, and International Solid Waste Association.
- Gasser, M. (2021). Hohe Sammelmengen und weitere Veränderung der Zusammensetzung. *Fachbericht 2021*, 10–13.
- Gåvertsson, I., Milios, L. & Dalhammar, C. (2020). Quality Labelling for Re-used ICT Equipment to Support Consumer Choice in the Circular Economy. *Journal of Consumer Policy*, 43(2), 353–377. <https://doi.org/10.1007/s10603-018-9397-9>
- Hansen, P. G. & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the Manipulation of Choice: A Framework for the Responsible Use of the Nudge Approach to Behaviour Change in Public Policy. *European Journal of Risk Regulation*, 4(1), 3–28. <https://doi.org/10.1017/S1867299X00002762>
- Heeren, A. J., Singh, A. S., Zwickle, A., Koontz, T. M., Slagle, K. M. & McCreery, A. C. (2016). Is sustainability knowledge half the battle?: An examination of sustainability knowledge, attitudes, norms, and efficacy to understand sustainable behaviours. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(5), 613–632. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2015-0014>
- Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (4. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hellbrück, J. & Kals, E. (2012). *Umweltpsychologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93246-0>

- Hines, J. M., Hungerford, H. R. & Tomera, A. N. (1987). Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2), 1–8. <https://doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>
- Hofstede, G. H. (2001). *Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Hosta, M. & Zabkar, V. (2021). Antecedents of Environmentally and Socially Responsible Sustainable Consumer Behavior. *Journal of Business Ethics*, 171(2), 273–293. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04416-0>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow* (1st ed.). New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R., Kostense-Smit, E., Muller, J., Huibrechtse-Truijens, A. & Hekkert, M. (2018). Barriers to the Circular Economy: Evidence From the European Union (EU). *Ecological Economics*, 150, 264–272. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.04.028>
- Kirchherr, J., Reike, D. & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kleining, G. (2007). Der qualitative Forschungsprozess. *Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis : Grundlagen, Methoden und Praxis*. Wiesbaden: Gabler.
- Knüsel-Rietmann, M. (2009, 28. Oktober). Für den Nachwuchs nur das Beste. *Handelszeitung*. Verfügbar unter: <https://www.handelszeitung.ch/unternehmen/fuer-den-nachwuchs-nur-das-beste>
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Auflage.). Weinheim Basel: Beltz Juventa.
- Lehner, M., Mont, O. & Heiskanen, E. (2016). Nudging – A promising tool for sustainable consumption behaviour? *Journal of Cleaner Production*, 134, 166–177. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.086>
- Litchfield, C. A., Lowry, R. & Dorrian, J. (2018). Recycling 115,369 mobile phones for gorilla conservation over a six-year period (2009–2014) at Zoos Victoria: A case study of ‘points of influence’ and mobile phone donations. *PLOS ONE*, 13(12), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206890>
- Maio, G. (2012). *Communicating bigger-than-self problems to extrinsically-oriented audiences*. Common Cause Foundation.

- Maitre-Ekern, E. & Dalhammar, C. (2019). Towards a hierarchy of consumption behaviour in the circular economy. *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 26(3), 394–420. <https://doi.org/10.1177/1023263X19840943>
- Mont, O., Lehner, M. & Heiskanen, E. (2014). *Nudging A tool for sustainable behaviour?*. Stockholm: The Swedish Environmental Protection Agency
- Muranko, Z., Andrews, D., Chaer, I. & Newton, E. J. (2019). Circular economy and behaviour change: Using persuasive communication to encourage pro-circular behaviours towards the purchase of remanufactured refrigeration equipment. *Journal of Cleaner Production*, 222, 499–510. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.219>
- Muranko, Z., Andrews, D., Newton, E. J., Chaer, I. & Proudman, P. (2018). The Pro-Circular Change Model (P-CCM): Proposing a framework facilitating behavioural change towards a Circular Economy. *Resources, Conservation and Recycling*, 135, 132–140. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.12.017>
- Oberpriller, Q., Weber, F., Iten, R., Fasko, R., Frei, U. & Circular, R. (2019). *Beurteilung von ausgewählten Massnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft in der Nutzungsphase* (Schlussbericht). Bern: Bundesamt für Umwelt.
- Obery, A. & Bangert, A. (2017). Exploring the Influence of Nature Relatedness and Perceived Science Knowledge on Proenvironmental Behavior. *Education Sciences*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.3390/educsci7010017>
- Pfister, S. (2021). *Vertrauen in die Polizei: Schweiz – Europa – Welt*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-35425-1>
- Primc, K., Ogorevc, M., Slabe-Erker, R., Bartolj, T. & Murovec, N. (2021). How does Schwartz's theory of human values affect the proenvironmental behavior model? *Baltic Journal of Management*, 16(2), 276–297. <https://doi.org/10.1108/BJM-08-2020-0276>
- Rees, J. H., Klug, S. & Bamberg, S. (2015). Guilty conscience: motivating pro-environmental behavior by inducing negative moral emotions. *Climatic Change*, 130(3), 439–452. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1278-x>
- Sandberg, T. & Conner, M. (2008). Anticipated regret as an additional predictor in the theory of planned behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Social Psychology*, 47(4), 589–606. <https://doi.org/10.1348/014466607X258704>
- Schwaiger, L. (2020). *Mediale Lebenswelten junger Schweizerinnen und Schweizer*. Zürich: Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft (fög).

- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1–65.
[https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)
- Schwartz, S. H. (2012). An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- SENS eRecycling. (2022). Kennzahlen Rücknahmesystem. Zugriff am 28.4.2022. Verfügbar unter: <https://www.erecycling.ch/wissenswertes/geschaeftsbericht/overview-2020/geschaeftsjahr-2020.html>
- SENS eRecycling. (o. J.). Willkommen bei SENS eRecycling. Zugriff am 27.2.2022. Verfügbar unter: <https://www.eRecycling.ch/>
- Sijtsema, S. J., Snoek, H. M., van Haaster-de Winter, M. A. & Dagevos, H. (2019). Let's Talk about Circular Economy: A Qualitative Exploration of Consumer Perceptions. *Sustainability*, 12(1), 286. <https://doi.org/10.3390/su12010286>
- Soyez, K. (2012). How national cultural values affect pro-environmental consumer behavior. *International Marketing Review*, 29(6), 623–646.
<https://doi.org/10.1108/02651331211277973>
- Spielwarenverband Schweiz. (2021). Umsatz-Rekord im Schweizer Spielwarenmarkt. Zugriff am 29.4.2022. Verfügbar unter: <https://www.spielwarenverband.ch/news-3/umsatz-rekord-im-schweizer-spielwarenmarkt/>
- Stucki, T. & Wörter, M. (2022). *Statusbericht der Schweizer Kreislaufwirtschaft: Erste repräsentative Studie zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaft auf Unternehmensebene*. Zürich: ETH.
<https://doi.org/10.3929/ETHZ-B-000523708>
- Swiss Recycling. (2021). Glossar Kreislaufwirtschaft. *Kreislaufwirtschaft*. Zugriff am 2.8.2021. Verfügbar unter: <https://www.circular-economy.swiss/wissen/glossar/>
- Swiss Recycling. (o. J.). Recycling in der Schweiz. Zugriff am 27.2.2022. Verfügbar unter: <https://www.swissrecycling.ch/de/wertstoffe-wissen/recycling-in-der-schweiz>
- Thaler, R. H. & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness* (Rev. and expanded ed.). New York: Penguin Books.
- WEEE Forum. (2020). International E-Waste Day. Zugriff am 29.5.2022. Verfügbar unter: <https://weee-forum.org/iewd-gallery-2020/#>
- van Weelden, E., Mugge, R. & Bakker, C. (2016). Paving the way towards circular consumption: exploring consumer acceptance of refurbished mobile phones in the Dutch market. *Journal of Cleaner Production*, 113, 743–754.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.11.065>

-
- Werth, L., Denzler, M. & Mayer, J. (2020). *Sozialpsychologie – Das Individuum im sozialen Kontext: Wahrnehmen – Denken – Fühlen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-53897-5>
- White, K. M., Smith, J. R., Terry, D. J., Greenslade, J. H. & McKimmie, B. M. (2009). Social influence in the theory of planned behaviour: The role of descriptive, injunctive, and in-group norms. *British Journal of Social Psychology*, 48(1), 135–158.
<https://doi.org/10.1348/014466608X295207>
- Wimmer, H. (2011). *Konsumentenverhalten* (8. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Wu, L., Zhu, Y. & Zhai, J. (2022). Understanding Waste Management Behavior Among University Students in China: Environmental Knowledge, Personal Norms, and the Theory of Planned Behavior. *Frontiers in Psychology*, 12, 771–723.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.771723>

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Der Kreislauf von SENS eRecycling am Beispiel einer Waschmaschine und die Finanzierung durch die vorgezogene Recyclinggebühr (vRG). Sichtbar werden hier die verschiedenen Stakeholder von SENS eRecycling: vRG-Partnerinnen und -Partner (Herstellende, Importierende, Handelnde), Sammelstellen und Fachhändler (Sammeln), Recyclingbetriebe (Recyclen) sowie Konsumierende (Kaufen, Nutzen). Sammeln, Transport und recyceln werden durch die vRG finanziert. Eigene Darstellung.

Abbildung 2. Die Kreislaufwirtschaft mit der den für diese Arbeit zentralen Aspekten der 10R-Strategie und den sichtbaren Rohstoff- und Produktflüssen. Eigene Darstellung.

Abbildung 3. Vereinfachte Darstellung des Pro-Circular Change Models mit den drei Schlüsselementen. Pro-zirkuläre-Werte bilden die Basis für die Verhaltensänderungsinterventionen, welche wiederum die Verhaltensintention beeinflussen. Eigene Darstellung.

Abbildung 4. Zirkuläre Darstellung der Theory of Basic Human Values mit den zehn Wertetypen, aufgeteilt in die vier Dimensionen (Schwartz, 2012). Eigene Darstellung.

Abbildung 5. Die Theory of Planned Behaviour nach Ajzen (1991) ergänzt durch die Elemente Wahrgenommene Emotionen und Wissen über das Verhalten. Eigene Darstellung.

Abbildung 6. Rot dargestellt sind hinderliche, grün förderliche Wertetypen für Pro-zirkuläres-Verhalten. Bei allen anderen Wertetypen der Theory of Basic Human Values konnte kein nennenswerter Zusammenhang mit Pro-zirkulärem-Verhalten gefunden werden. Eigene Darstellung.

11 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Die zehn Wertetypen der Theory of Basic Human Values nach Schwartz (2012).

Tabelle 2. Zusammensetzung und Beschreibung des Samples.

Tabelle 3. Beschreibung der einzelnen Fragebündel mit der dazugehörigen Grundlagen-Theorie.

Tabelle 4. Kategoriensystem mit den zehn Kategorien. Jede Kategorie ist zudem mit der Kernfragestellung und den abgedeckten Codes abgebildet. Einige Codes werden dabei mehreren Kategorien zugeordnet, da die Codes wie auch die Kategorien nicht immer absolut trennscharf sind.