



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Angewandte Psychologie

Anwendung des Means-End-Chain- Modells zur Analyse von psychologischen Werten hinter der Nutzung von Smart-Trackern

BACHELOR THESIS

Juni 2025

Autorin
Stefanie Senn

Betreuungsperson
Sabrina Trachsler

Praxispartner
Walty.

Abstract

Die vorliegende Arbeit untersucht, welche psychologischen Werte die Kaufentscheidung von Smart-Tracker-Nutzenden beeinflussen und wie diese Werte mit spezifischen Produkteigenschaften zusammenhängen. Die Grundlage dafür bildet das Means-End-Chain-Modell nach Gutman (1982), das den Zusammenhang zwischen Produkteigenschaften, dem daraus resultierenden Nutzen sowie persönlichen Werten abbildet. Im Rahmen einer qualitativen Untersuchung wurden 12 Laddering-Interviews mit Smart-Tracker-Nutzenden aus der deutschsprachigen Schweiz durchgeführt, wobei die gewonnenen Erkenntnisse in einer Hierarchical Value Map visualisiert wurden. Dabei traten zwei besonders dominante Verkettungen hervor. Die Befragten assoziieren die wahrgenommene Zuverlässigkeit eines Smart-Trackers mit einem Gefühl der Sorgenfreiheit, welches mit dem Wunsch nach innerer Harmonie verbunden ist. Ein ansprechendes Design wird mit dem eigenen Stil in Verbindung gebracht und mit dem Wert der Selbstachtung verknüpft. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass Kaufentscheidungen nicht allein auf technischen Kriterien beruhen, sondern eng mit individuellen Werthaltungen verknüpft sind. Die Erkenntnisse wurden genutzt, um praxisnahe Handlungsempfehlungen für Werbestrategien zu entwickeln, die sich an den identifizierten Ketten orientieren. Die Arbeit liefert somit wertvolle Einblicke für Unternehmen, die Smart-Tracker in einem stark umkämpften Markt positionieren möchten.

Schlagworte: *Smart-Tracker, Means-End-Chain, Hierarchical Value Map, Laddering, Kaufentscheidung, psychologische Werte, Werbestrategie*

Anzahl Wörter Abstract: 168 Wörter

Anzahl Zeichen inkl. Leerzeichen exkl. Anhang: 124'892

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Zielsetzung und Fragestellung	2
1.2	Fokus und Abgrenzung	3
1.3	Aufbau der Arbeit	3
1.4	Begriffsdefinitionen	4
2	Theoretische Grundlagen	5
2.1	Personal Construct Theory nach George A. Kelly	5
2.2	Wertetheorie Rokeach	7
2.3	Means-End-Theorie	9
2.3.1	Ursprung und Konzept	9
2.3.2	Hierarchical Value Map	12
2.3.3	Conceptualization of Advertising Strategy (MECCAS).....	13
2.3.4	Kritik.....	14
3	Methodisches Vorgehen.....	15
3.1	Forschungsdesign und Methodenbegründung	15
3.2	Sampling und Stichprobe	16
3.3	Fragebogen	17
3.3.1	Fragebogenerstellung	17
3.3.2	Kontrolle Fragebogen und Durchführung Pretest	19
3.3.3	Datenaufbereitung und Datenauswertung	19
3.4	Laddering Interviews	20
3.4.1	Erstellung Leitfaden	20
3.4.2	Pretest Laddering Interviews	21
3.4.3	Datenerhebung	21
3.5	Datenaufbereitung und -analyse	23
3.5.1	Inhaltsanalyse der Means-End-Chains (MEC).....	23
3.5.2	Aufbereitung Implikationsmatrix	25
3.5.3	Konstruktion Hierarchical Value Map (HVM)	27
4	Ergebnisse	29
4.1	Beschreibung der Stichprobe	29
4.2	Laddering Interviews	30
4.2.1	Dominante Attribute	30
4.2.2	Dominante Konsequenzen	31
4.2.3	Dominante Werte	32
4.3	Hierarchical Value Map (HVM).....	34
4.4	Bestimmung der dominanten Assoziationen	35
5	Diskussion.....	37
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfrage.....	37
5.2	Handlungsempfehlungen anhand MECCAS-Modell	41

5.3	Limitationen	43
5.4	Ausblick	44
6	Literaturverzeichnis	45
7	Tabellenverzeichnis.....	52
8	Abbildungsverzeichnis.....	52

1. Einleitung

Jährlich werden in den Zügen und an den Bahnhöfen der Schweizerischen Bundesbahnen rund 120'000 Gegenstände gefunden und dem Fundservice übergeben, was mehr als 300 Gegenständen pro Tag entspricht (SBB Community, 2024). Gemäss dem Fundservice Schweiz werden in der gesamten Schweiz pro Jahr sogar rund 640'000 Wertgegenstände registriert, die über das nationale Fundsystem *easyfind.ch* gemeldet werden (Fundservice Schweiz, n. d.). Der Verlust von persönlichen Wertgegenständen gehört für viele Menschen zum Alltag und führt häufig nicht nur zu Frustration, sondern auch zu einem erheblichen Ressourcen- und Zeitaufwand. In der schnelllebigen Gesellschaft fehlt jedoch oft die Zeit, nach verlorenen Gegenständen zu suchen. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass diese in falsche Hände geraten und sensible Daten missbraucht werden könnten. Um diesem Problem zu begegnen, wurden *Smart-Tracker* entwickelt, die es ermöglichen, verlorene Wertgegenstände zuverlässig zu lokalisieren (Weller, Classen, Ullrich, Wassmann & Tews, 2020). Bei Smart-Trackern handelt es sich meist um ein kleines, kompaktes Gerät, welches den Nutzenden in Verbindung mit einer App die Lokalisation ihrer Wertgegenstände ermöglicht. Wird beispielsweise die Bluetooth Verbindung zum Smartphone unterbrochen, geht das System davon aus, dass der Gegenstand verloren gegangen ist oder liegengelassen wurde (Weller et al., 2020). Im Jahr 2013 wurde die Technologie besonders populär, als das Unternehmen Tile durch eine Crowdfunding-Kampagne 2,6 Millionen Dollar einnahm (Weller et al., 2020). Seither haben sich zahlreiche Anbietende wie Samsung und Apple mit Smart-Trackern in einem stark umkämpften Markt etabliert. Für neue Marken und Start-ups stellt der Markteintritt deshalb eine besondere Herausforderung dar. Während sich bekannte Unternehmen und grosse Technologiekonzerne bereits einer grossen Bekanntheit bedienen dürfen, müssen neue Anbietende ihre Marktposition erst aufbauen. Um sich als neue Marke zu etablieren, reicht es nicht mehr aus, alleinig durch technische Merkmale oder einen Preisvorteil hervorstechen (Aaker, Stahl & Stöckle, 2015). Obwohl die Nutzung von Smart-Trackern in den letzten Jahren zunehmend Aufmerksamkeit erhalten hat, konzentrieren sich bestehende Studien primär auf technologische oder sicherheitsbezogene Aspekte. Dabei zeigte die Studie von Weller et al. (2020), dass alle untersuchten cloudbasierten Tracker mehr personenbezogene Daten preisgeben, als für den Betrieb effektiv notwendig wäre. Eine aktuelle Studie von Heinrich, Würsching und Hollick (2024) thematisiert zudem die missbräuchliche Nutzung von Trackern im Kontext von Stalking. Wie wichtig der Schweizer Bevölkerung der Datenschutz ist, bestätigt auch eine Online-Umfrage mit 500 Personen aus der deutschsprachigen Schweiz (Guirguis, Pleger, Dietrich, Mertes & Brüesch, 2021). Die Befragten gaben an, grossen Wert auf ihre Privatsphäre zu legen und äusserten zugleich

die Besorgnis über einen potenziellen Missbrauch ihrer persönlichen Daten. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit alternativer Lösungen, die Datenschutzanforderungen besser erfüllen.

Genau in diesem herausfordernden Umfeld möchte sich Walty, ein aufstrebendes Schweizer Start-up, mit einem eigenen Smart-Tracker positionieren. Walty verfolgt dabei das Ziel, ein Produkt zu entwickeln, das sich gezielt durch Datenschutzfreundlichkeit von bestehenden Angeboten abhebt. Bisher basieren diese Überlegungen jedoch weitgehend auf Annahmen, da noch wenig darüber bekannt ist, welche Produktmerkmale für Konsumierende tatsächlich entscheidend sind und welche Bedürfnisse hinter der Nutzung von Smart-Trackern stehen. Für einen erfolgreichen Markteintritt ist es daher zentral zu verstehen, welche Erwartungen und Motive Konsumierende wirklich bewegen, um sich differenziert und glaubwürdig im Markt positionieren zu können.

Die systematische Untersuchung, weshalb sich Konsumierende für die Nutzung von Smart-Trackern entscheiden und welche Faktoren bei der Kaufentscheidung Einfluss nehmen können, wurde bisher nicht spezifisch untersucht. Gemäss Reynolds und Olson (2001) hängt diese jedoch beträchtlich von der persönlichen Motivation der Konsumierenden ab. Diesem Grundgedanken liegt der Ansatz des Means-End-Chain Models von Reynolds und Olson (2001) zugrunde, da er nicht nur die wichtigen Entscheidungskriterien der Konsumierenden betrachtet, sondern auch versucht zu erklären, weshalb diese Faktoren als wichtig angesehen werden. Gemäss dem Means-End-Chain-Model, wird ein Produkt nicht nur aufgrund seiner Eigenschaften gewählt, sondern vielmehr aufgrund des Nutzens, der aus dem Konsum resultiert (Gutman, 1982). Demnach liegt der Nutzen eines Produkts weniger in seinen Eigenschaften als in den funktionellen und psychologischen Auswirkungen, die es auf den Menschen hat. Diese Auswirkungen sind für die Verwirklichung der Ziele und Werte von entscheidender Bedeutung (Costa, Dekker & Jongen, 2004). Für Unternehmen, welche neu in einen Markt eintreten möchten, ist es essenziell zu verstehen, welche psychologischen Werte hinter der Nutzung oder des Konsums eines Produktes stehen, um diese stärker an den tatsächlichen Bedürfnissen ausrichten zu können.

1.1 Zielsetzung und Fragestellung

Der zunehmende Einsatz von Smart-Trackern im Alltag deutet darauf hin, dass das Interesse für die Nutzung besteht. Aus der bisherigen Forschung ist bisher jedoch nicht bekannt, welche psychologischen Werte und subjektiven Zielvorstellungen den Kauf eines Smart-Trackers beeinflussen. Die vorliegende Forschungslücke erfordert somit eine vertiefte Untersuchung darüber, welche Produkteigenschaften für Nutzende besonders

relevant sind und mit welchen psychologischen Werten diese in Verbindung stehen. Ein stark umkämpfter Markt, bestehende Datenschutzbedenken und die mangelnde Kenntnis der Bedürfnisse von Smart-Tracker-Nutzenden führen zu folgender zentraler Forschungsfrage: „Welche psychologischen Werte beeinflussen die Kaufentscheidung von Smart-Tracker-Nutzenden und wie stehen diese Werte mit spezifischen Produkteigenschaften in Verbindung?“

Das Ziel dieser Arbeit ist es, ein vertieftes Verständnis darüber zu gewinnen, welche psychologischen Werte die Kaufentscheidung von Smart-Tracker-Nutzenden beeinflussen. Es wird analysiert, welche Produkteigenschaften relevant sind, welchen Nutzen sie bieten und welche persönlichen Werte den Kauf motivieren. Das Means-End-Chain-Modell nach Gutman (1982) bietet daher einen geeigneten theoretischen Rahmen, um die Zusammenhänge zwischen Produkteigenschaften, Nutzen und individuellen Werthaltungen systematisch analysieren und abzubilden zu können. Durch die Erkenntnisse aus der Untersuchung sollen konkrete Handlungsempfehlungen für die Praxis formuliert werden. Diese sollen Unternehmen wie Walty, die neu in den Markt eintreten, bei der Produktentwicklung sowie bei der Entwicklung von Werbestrategien für Smart-Tracker unterstützen.

1.2 Fokus und Abgrenzung

Diese Arbeit befasst sich mit den psychologischen Werten, die den Kauf von Smart-Trackern beeinflussen. Mithilfe der Means-End-Theorie und qualitativer Laddering-Interviews wird untersucht, wie diese Werte mit spezifischen Produkteigenschaften in Verbindung stehen. Im Zentrum stehen dabei alltägliche Smart-Tracker, die ausschliesslich für den persönlichen Gebrauch eingesetzt werden und die der Lokalisierung von Wertgegenständen dienen. Es ist nicht das Ziel dieser Arbeit, die Produkte in Bezug auf ihre technische Leistung zu bewerten, es handelt sich ausschliesslich um subjektive Sichtweisen der Nutzenden. Diese Arbeit beschränkt sich auf die Befragungen von Smart-Tracker-Nutzenden in der deutschsprachigen Schweiz. Kaufmotive für andere Produktkategorien oder kulturelle Unterschiede in der Nutzung von Smart-Trackern im internationalen Kontext werden nicht adressiert.

1.3 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau dieser Arbeit ist auf die Beantwortung der Forschungsfrage ausgerichtet und ist in fünf Hauptkapitel gegliedert. In der Einleitung werden die Problemstellung sowie die Relevanz des Themas beleuchtet, die Zielsetzung und Forschungsfrage vorgestellt

sowie der Fokus und die Abgrenzung der Arbeit aufgezeigt. Zudem werden relevante Begriffe definiert, um das nachfolgende Verständnis und die Einordnung der Erkenntnisse zu vereinfachen. Das Kapitel 2 widmet sich den theoretischen Grundlagen, welche für das Verständnis der Arbeit essenziell sind. Dabei werden zentrale Konzepte wie das Means-End-Chain-Modell (Gutman, 1982), die zugrunde liegende Personal Construct Theory (Kelly, 2010) sowie die Wertetheorie (Rokeach, 1973) erläutert, die als theoretisches Fundament der Untersuchung dienen. Das dritte Kapitel widmet sich dem methodischen Vorgehen. Neben der Erläuterung des Forschungsdesigns, der Datenerhebung und -auswertung wird insbesondere auf die Anwendung der Laddering-Methode sowie die Erstellung der Hierarchical Value Map eingegangen. Im Kapitel 4 werden die empirischen Ergebnisse der Erhebung dargestellt. Zunächst werden demographische Merkmale und Nutzungsmuster der Befragten beschrieben. Anschliessend erfolgt eine detaillierte Darstellung der identifizierten Means-End-Chains. Die Diskussion interpretiert die zentralen Ergebnisse, beantwortet die Forschungsfrage und leitet praxisorientierte Handlungsempfehlungen ab. Zudem werden die Limitationen der Untersuchung und der zukünftige Forschungsbedarf aufgezeigt.

1.4 Begriffsdefinitionen

Unter dem Begriff Smart-Tracker wird in der vorliegenden Arbeit ein kleines, tragbares Gerät verstanden, das dazu dient, persönliche Wertgegenstände wie Schlüssel, Taschen oder Gepäck zu lokalisieren. Diese Geräte stehen meist in Verbindung mit einer App und informieren Nutzende darüber, wenn der Gegenstand sich ausserhalb der Reichweite befindet und somit als verloren gilt. In der Literatur wird oft von Bluetooth-Tracker (Weller et al., 2020) oder GPS-Trackern (Ng & Kong, 2016) gesprochen, welche sich auf die jeweilige Technologie beziehen. Deshalb wurde sich dazu entschieden, in dieser Arbeit den Überbegriff Smart-Tracker zu verwenden.

Die Kaufentscheidung ist gemäss Kotler und Armstrong (2017) in einem mehrstufigen Kaufentscheidungsprozesses eingebettet. Die Kaufentscheidung bezeichnet dabei die bewusste Wahl für ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Marke aus mehreren Alternativen. Kotler und Armstrong (2017) betonen, dass der Kaufentscheidungsprozess lange vor dem eigentlichen Kauf beginnt, danach weitergeht und ein Kauf stark von kulturellen, sozialen, persönlichen und psychologischen Merkmalen beeinflusst wird. In dieser Arbeit wird sich lediglich auf die Entscheidung für einen Kauf bezogen, nicht aber auf den gesamten Prozess nach Kotler und Armstrong (2017).

Es wird zudem zwischen *Konsumierenden* und *Nutzenden* unterschieden, um die jeweilige Betrachtungsperspektive klar abzugrenzen. Gemäss Kotler und Armstrong (2017)

werden Konsumierende als Privatpersonen oder Haushalte verstanden, die Produkte oder Dienstleistungen zum persönlichen Gebrauch oder Verbrauch erwerben. Der Begriff Nutzende wird im englischsprachigen Gebrauch mit User übersetzt und beschreibt Personen, die aktiv mit einem Produkt, System oder einer Technologie interagieren (ISO 9241-11:1998). In dieser Arbeit werden Nutzende als Personen bezeichnet, die einen Smart-Tracker aktiv verwenden, während Konsumierende das allgemeine Kaufverhalten umfassen. Diese Unterscheidung dient dazu, die Perspektiven von Kauf und aktiver Nutzung klar voneinander abzugrenzen.

Der Begriff *Produkt* wird in Bezug auf das Means-End-Chain-Modell stellvertretend für alle konsumierbaren Objekte verwendet, die Gegenstand einer Kaufentscheidung oder Nutzung sein können. Dies umfasst neben materiellen Gütern auch Dienstleistungen oder Marken. Die Abkürzung *MEC* wird spezifisch für vollständige Ketten (Attribute, Konsequenzen, Werte) verwendet. Um ein einheitliches Verständnis zu gewährleisten, wird das übergeordnete Means-End-Chain-Modell als Begrifflichkeit stets ausgeschrieben.

2 Theoretische Grundlagen

Die Analyse der psychologischen Werte bei der Kaufentscheidung für Smart-Tracker erfordert einen fundierten theoretischen Rahmen, der die Verbindung zwischen Produkteigenschaften, dem daraus resultierenden Nutzen und den persönlichen Werten systematisch erfasst. Die vorliegende Arbeit stützt sich daher auf die Means-End-Theorie sowie das dazugehörige Means-End-Chain-Modell, welches bereits in vielen verschiedenen Disziplinen Anwendung gefunden hat, um das Verhalten von Konsumierenden zu verstehen (Kilwinger & Van Dam, 2021). Das Modell wurde konzipiert, um ein umfassendes Verständnis darüber zu erlangen, welche Überlegungen und Werte Konsumierende bei der Bewertung von Produkten oder Dienstleistungen leiten (Grunert & Grunert, 1995; Gutman, 1982). Zunächst werden die theoretischen Grundlagen des Means-End-Chain-Modells dargelegt. Die Personal Construct Theory von George A. Kelly (2010) und die Wertetheorie von Milton Rokeach (1973) liefern zentrale Konzepte, die im Means-End-Chain-Modell weiterentwickelt wurden. Dieses wird anschliessend als theoretisches Fundament dieser Arbeit erläutert.

2.1 Personal Construct Theory nach George A. Kelly

Die Personal Construct Theory (PCT) wurde im Jahr 1955 von George A. Kelly entwickelt und zählt zu den umfassendsten Erklärungsansätzen für die Art und Weise, wie Menschen ihre Umwelt wahrnehmen, bewerten und strukturieren. Sie entstand ursprünglich aus Kellys (2010) Arbeit in der Persönlichkeits- und klinischen Psychologie, ist jedoch

seitdem auch in vielen anderen Teildisziplinen der Psychologie von Bedeutung (Walker & Winter, 2007). Die Theorie beschreibt, wie Menschen die Welt um sich herum verstehen und einordnen. Sie geht von der Annahme aus, dass Menschen die Umwelt nicht objektiv erfassen, sondern sie sich individuelle Konstruktionen der Wirklichkeit schaffen. Dabei nutzen Menschen gemäss Kelly (2010) sogenannte Gegensatzpaare wie *oben* und *unten*, *Tag* und *Nacht* oder *weich* und *hart*, um Erfahrungen zu sortieren. Diese Konstrukte helfen, Ereignisse zu bewerten und um auf künftige Situationen vorbereitet zu sein (Kelly, 2010).

Die Grundlage dieser Annahmen bildet der *constructive alternativism*. Dieser besagt, dass es keine absolute Wahrheit gibt, sondern stets verschiedene mögliche Sichtweisen und Interpretationen. Menschen sind in der Lage, ihre Konstruktionen zu überdenken und anzupassen, wenn sich ihre Erfahrungen oder die Anforderungen der Umwelt ändern (Kelly, 1955/1986). Ein wesentlicher Inhalt der Theorie ist, dass Menschen immer nach ihren eigenen Erwartungen handeln, beziehungsweise danach, wie sie zukünftige Ereignisse einschätzen oder vorhersagen (Kelly, 2010). Dies ist kein einmaliger Vorgang, sondern ist mit einem ständigen Lern- und Anpassungsprozess vergleichbar, bei dem bestehende Konstrukte durch neue Erfahrungen überprüft und weiterentwickelt werden. Dieser Prozess beschreibt, wie Menschen beim Lernen versuchen, eine Balance zu finden (Bausch, 2015).

Kelly (2010) veranschaulicht diesen Prozess mit der Metapher einer transparenten Schablone oder einer Art Brille, durch die Menschen auf die Welt blicken. Diese Schablone wird auf der Grundlage von Erfahrungen entworfen und fortlaufend angepasst, um die Vorhersage von Ereignissen zu verbessern. Für unterschiedliche Lebensbereiche existieren verschiedene Schablonen, die gemeinsam ein individuelles System an Konstrukten bilden (Kelly, 1955/1986). Für die systematische Erfassung der Konstrukte entwickelte Kelly die *Repertory-Grid-Technik*. Es handelt sich um eine flexible Technik, die Befragten hilft, ihre Wahrnehmungen und Einschätzungen zu ihren Gefühlen im Kaufprozess oder bezüglich Produkten und Dienstleistungen präziser zu formulieren (Goffin, Lemke & Koners, 2010). Die zentrale Methode ist die *Triaden-Erhebung*, bei der Befragten jeweils drei Elemente vorgelegt werden. Sie sollen dann erläutern, welche zwei Elemente einander ähnlich sind und wodurch sich das Dritte unterscheidet. Dadurch entstehen bipolare Konstrukte, also Gegensatzpaare, wie sie Kelly (2010) in der Personal Construct Theory beschreibt. Die gefundenen Gegensatzpaare werden schliesslich verwendet, um alle anderen Produkte oder Beispiele zu bewerten. Ursprünglich wurde das Verfahren für die psychologische Beratung entwickelt, hat sich inzwischen jedoch auch in Bereichen wie der Personalentwicklung, Marktforschung oder im Marketing etabliert (Fromm, 2010).

Aufbauend auf diesem Ansatz entwickelte Hinkle als Schüler von Kelly das sogenannte Laddering-Verfahren (Veludo-de-Oliveira, Ikeda & Campomar, 2015). Dies sollte die

Repertory-Grid-Technik gezielt erweitern, um auch höhere Bedeutungsebenen, wie persönliche Werte zu erfassen. Das Laddering vertieft die mit dem Repertory-Grid identifizierten Konstrukte durch wiederholtes Nachfragen nach dem „Warum“, um übergeordnete Nutzenaspekte und Werte zu ermitteln (Reynolds & Gutman, 2001). Die Personal Construct Theory sowie die dazugehörigen Methoden zeigen auf, wie Menschen individuelle Bedeutungsstrukturen und persönliche Werte zur Orientierung nutzen. Das folgende Kapitel beleuchtet diese Werte tiefergehend anhand der Wertetheorie von Rokeach (1973).

2.2 Wertetheorie Rokeach

Die Auseinandersetzung mit persönlichen und gesellschaftlichen Werten hat in den Sozialwissenschaften eine lange Tradition. Bereits in den 1950er Jahren beschäftigte sich der Forscher Milton Rokeach mit der Frage, welche Werte menschliches Verhalten leiten und wie diese systematisch erfasst werden können (Rokeach, 1973). Er gilt dabei als einer der bekanntesten Vertreter der Werteforschung und entwickelte im Jahr 1973 das Rokeach Value Survey, um die individuellen Werteorientierung strukturiert erheben zu können. Er definierte Werte als grundlegende Überzeugungen darüber, welches Verhalten oder welcher Zustand im Leben als besonders erstrebenswert angesehen und deshalb anderen Möglichkeiten vorgezogen wird (Rokeach, 1973). Dabei unterscheidet er zwischen zwei Wertetypen, die miteinander in Beziehung stehen.

Terminale Werte bezeichnen wünschenswerte Endziele, also Ziele, die ein Mensch im Laufe des Lebens erreichen möchte. Dazu zählen Werte wie Freiheit, Glück, soziale Anerkennung oder innere Harmonie. Rokeach (1973) unterscheidet diesbezüglich nochmals zwischen sozialen Werten, die den Fokus auf andere Menschen setzen, wie beispielsweise eine Welt in Frieden und persönlich fokussierten Werten wie Glück. *Instrumentelle Werte* beziehen sich auf bevorzugte Verhaltensweisen oder Mittel, die zur Erreichung der terminalen Werte dienen. Auch hier unterscheidet Rokeach (1973) zwischen moralisch ausgerichteten Werten wie Hilfsbereitschaft oder Ehrlichkeit und kompetenzorientierten Werten wie Ehrgeiz oder Unabhängigkeit. Alle Menschen bilden daraus eine individuelle Wert-Hierarchie, die nach einer subjektiven Wichtigkeit geordnet wird und dadurch das Verhalten und die Entscheidungsfindung beeinflusst. Je höher der Wert hierarchisch steht, desto stärker ist gemäss Milton Rokeach (1973) der Einfluss. Ist ein Wert einmal erworben worden, wird dieser Teil eines organisierten Wertesystems und dient dem Menschen als allgemeiner Plan für die Lösung von Konflikten und Entscheidungsfindung. Die individuelle Ausprägung und Hierarchie von Werten sind dabei geprägt durch kulturelle, soziale und persönliche Erfahrungen, die sich im Laufe des

Lebens weiterentwickeln können (Fischer & Schwartz, 2011). Rokeach (1973) definiert jeweils 18 terminale und 18 instrumentelle Werte, die in der Abbildung 1 dargestellt sind und in der vorliegenden Arbeit als Analysegrundlage dienen. Die Definitionen zu den jeweiligen Werten sind im Anhang A ersichtlich und orientieren sich an der Arbeit von Alaminos-Fernández, Alaminos und Alaminos-Fernández (2023).

Terminale Werte	Instrumentelle Werte
Ein angenehmes Leben (a comfortable life)	Ehrgeizig (ambitious)
Ein aufregendes Leben (an exciting life)	Aufgeschlossen (broadminded)
Das Gefühl etwas erreicht zu haben (a sense of accomplishment)	Fähig/kompetent (capable)
Eine friedliche Welt (a world at piece)	Fröhlich (cheerful)
Eine Welt der Schönheit (a world of beauty)	Sauber (clean)
Gleichheit (equality)	Mutig (courageous)
Familiäre Sicherheit (family security)	Vergebend (forgiving)
Freiheit (freedom)	Hilfsbereit (helpful)
Freude (happiness)	Ehrlich (honest)
Innere Harmonie (inner harmony)	Einfallsreich (imaginative)
Reife Liebe (mature love)	Unabhängig (independent)
Nationale Sicherheit (national security)	Intellektuell (intellectual)
Vergnügen (pleasure)	Logisch (logical)
Erlösung (salvation)	Liebevoll (loving)
Selbstachtung (self-respect)	Gehorsam (obedient)
Soziale Anerkennung (social recognition)	Höflich (polite)
Wahre Freundschaft (true friendship)	Verantwortungsbewusst (responsible)
Weisheit (wisdom)	Selbstbeherrscht (self-controlled)

Abbildung 1. Menschliche Grundwerte (eigene Darstellung in Anlehnung an Rokeach, 1973, S. 28).

Obwohl die Klassifikation über 40 Jahre alt ist, bildet die Wertetheorie immer noch die Grundlage für viele moderne Studien (Tuulik, Öunapuu, Kuimet & Titov, 2016). Kritik gibt es jedoch an der Vollständigkeit und Aktualität der Liste sowie an der teilweise unscharfen Abgrenzung zwischen terminalen und instrumentellen Werten (Schwartz, 1992). Trotz dieser Einschränkungen bleibt Rokeachs Theorie ein wesentlicher Bezugsrahmen, um Wertorientierungen zu erfassen und bildet einen wesentlichen Bestandteil in der Means-End-Theorie, welche im nächsten Kapitel erläutert wird.

2.3 Means-End-Theorie

Die Marktforschung konzentrierte sich bislang hauptsächlich auf die Erfassung und Bewertung einzelner Entscheidungskriterien wie der Preis, das Design oder die Qualität. Offen bleibt jedoch oft die grundlegende Frage, weshalb Konsumierende bestimmte Kriterien überhaupt als relevant für ihre Bedürfnisbefriedigung wahrnehmen. Dieses Verständnis ist jedoch zentral, um die Entscheidungsfindung von Konsumierenden zu verstehen.

Im folgenden Kapitel wird zunächst der Ursprung und das Kernkonzept der Means-End-Theorie vorgestellt. Anschliessend wird die Hierarchical Value Map detailliert beschrieben und die Conceptualization of Advertising Strategy (MECCAS) erläutert. Abschliessend wird die Theorie sowie das Modell kritisch betrachtet.

2.3.1 Ursprung und Konzept

Die Means-End-Theorie mit dem dazugehörigen Modell wurde von Jonathan Gutman (1982) entwickelt, um Entscheidungsprozesse von Konsumierenden besser zu verstehen. Der Ansatz basiert auf der Annahme, dass Kaufentscheidungen nicht nur durch objektive Produkteigenschaften beeinflusst werden, sondern weil Konsumierende darin einen subjektiven Nutzen erkennen, welcher zur Erreichung persönlicher Ziele und Werte beiträgt. Als Mittel (*Means*) gelten Objekte wie Produkte oder Aktivitäten, die von Menschen genutzt werden, um gewünschte Endzustände oder Zielvorstellungen (*Ends*), wie beispielsweise Glück oder Sicherheit, zu erreichen. Das Modell versucht schliesslich zu erklären, wie die Auswahl eines Produkts dazu beitragen kann, diese gewünschten Endzustände zu erreichen. Gemäss Grunert und Grunert (1995) spricht man von einer *Means-End-Chain*, also einer Mittel-End-Kette, wenn Menschen die Eigenschaften eines Produktes mit bestimmten Konsequenzen verbinden, um ihre persönlichen Werte und Ziele zu realisieren (Abbildung 2).

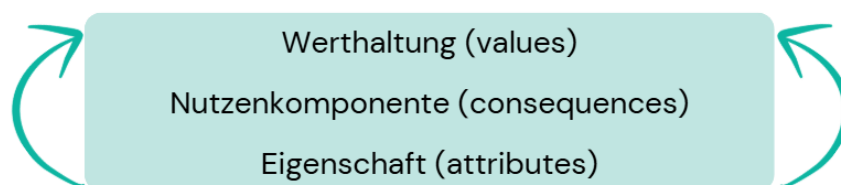


Abbildung 2. Drei Hierarchieebenen des Means-End-Ansatzes (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001).

Diese Ketten sind hierarchische Bedeutungsstrukturen (Reynolds & Olson, 2001) und dienen dazu, das Konsumierendenverhalten bezüglich der Kaufentscheidung zu verdeutlichen, um auf zugrundeliegende Motive schliessen zu können (Hofstede,

Audenaert, Steenkamp & Wedel, 1998). Im englischsprachigen Originalkontext wird typischerweise von *Attributes*, *Consequences* und *Values* und somit einer Verkettung A–C–V gesprochen. Im deutschsprachigen Raum finden sich häufig die Begriffe *Eigenschaften*, *Nutzen* und *Werte*.

Weshalb gewisse Eigenschaften für Konsumierende wichtig sind, ergibt sich aus der Verkettung zu spezifischen Konsequenzen, die aus der Nutzung resultieren. Dabei lösen Eigenschaften an sich nicht automatisch Konsequenzen aus, sondern werden erst durch das Verhalten der Konsumierenden verursacht (Reynolds & Olson, 2001). Daraus lässt sich ableiten, dass Konsequenzen aus dem Kauf eines Smoothies beispielsweise erst dann ausgelöst werden, wenn der Smoothie von der Person tatsächlich konsumiert wird. Erst daraus resultieren Konsequenzen wie das Durststillen, die Nährstoffaufnahme oder das Gefühl, etwas Gutes für seine Gesundheit getan zu haben. Reynolds und Olson (2001) betonen, dass Produkte oder Dienstleistungen letztlich nur als Mittel zum Zweck dienen und alle drei Hierarchieebenen (Abbildung 2) gemeinsam zur Bedürfnisbefriedigung beitragen, wodurch sie einen entscheidenden Einfluss auf die Kaufentscheidung haben. Verfügt ein Produkt über Eigenschaften, die geeignet sind um verschiedenste Bedürfnisse zu befriedigen, fällt die Wahl auf das Produkt, welches diese Funktion am besten erfüllt (Herrmann, 1996).

Das Means-End-Chain-Modell wurde von Olsen und Reynolds anfangs der 1980er Jahre um weitere Ebenen erweitert sowie spezifiziert und empfiehlt folgende Unterteilung (Botschen, Thelen & Pieters, 1999):

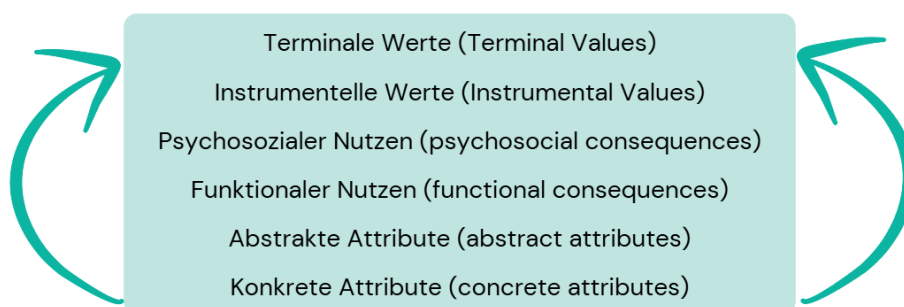


Abbildung 3. Erweiterte Means-End-Hierarchie (eigene Darstellung in Anlehnung an Olson & Reynolds, 1983, zitiert nach Reynolds & Olson, 2001).

Diese sechs Ebenen bilden gemeinsam die sogenannte MEC, also eine Verkettung, die verdeutlicht, inwiefern Konsumierende ein Produkt als Mittel zur Erreichung persönlicher Zielzustände betrachten. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird auf diese sechs Ebenen Bezug genommen.

Die unterste Stufe einer Kette bilden die Attribute und somit die wahrgenommenen Eigenschaften eines Produktes. Konkrete Attribute sind objektiv beobachtbare Merkmale

oder lassen sich in irgendeiner Form physikalisch messen, wie beispielsweise die Farbe, Grösse oder das Material eines Produkts. Abstrakte Attribute hingegen beziehen sich auf subjektive Einschätzungen wie die Qualität (Chiu, 2005). Ein Produkt weist üblicherweise unterschiedliche Eigenschaften auf. Für Konsumierende besteht daher die Herausforderung, aus einer grossen Auswahl diejenigen Attribute auszuwählen, die für die anschliessende Bildung der MEC von Bedeutung sind. In der Forschung wurden verschiedene methodische Ansätze entwickelt, um relevante Attribute identifizieren zu können. Ein Beispiel dafür wäre das Repertory-Grid Verfahren von Kelly (2010), welches in Kapitel 2.1 erläutert wurde.

Die mittleren Ebenen des Modells umfassen die funktionalen und psychosozialen Nutzen. In diesem Zusammenhang wird auch von Konsequenzen gesprochen. Dabei ist anzufügen, dass beide Begriffe im Rahmen der Theorie sowie auch in dieser Arbeit synonym verwendet werden. Es handelt sich dabei um Merkmale, die bei einem Produkt nicht direkt wahrnehmbar sind und die sich aus der Kombination verschiedener Eigenschaften und der Verwendung des Produkts ergeben (Vriens & Hofstede, 2000). Der Nutzen ist schliesslich das, was Konsumierende nach dem Konsum fühlen. Lin (2002) betont dabei, dass es sich sowohl um positive wie auch negative Gefühl handeln kann. Der funktionale Nutzen bezieht sich dabei auf eine physisch spürbare Wirkung, wie beispielsweise die Stillung von Hunger oder die Linderung von Schmerzen. Der psychosoziale Nutzen hingegen beinhaltet psychische Effekte wie ein gesteigertes Selbstwertgefühl oder soziale Effekte wie gesellschaftliche Anerkennung (Gutman, 1982). Die verschiedenen Nutzen können bewusst oder unbewusst erlebt werden, sind jedoch in jedem Fall subjektiv geprägt und stellen daher eine stark individuelle Wahrnehmung dar, was gemäss Herrmann (1996) die empirische Messbarkeit erschwert.

Die oberste Ebene der MEC wird durch individuelle Werte gebildet, welche wünschenswerte Endzustände oder Lebensziele enthalten, die das Verhalten einer Person massgeblich beeinflussen. Gutman (1982) bezieht sich explizit auf das Wertesystem nach Rokeach (1973), welches im Kapitel 2.2 vorgestellt wurde. Terminale Werte repräsentieren angestrebte Endzustände und instrumentelle Werte bezeichnen Verhaltensweisen, die zur Erreichung dieser Zustände beitragen.

Um die Verkettungen der Ebenen zu identifizieren, wird die Laddering-Technik eingesetzt. Es handelt sich dabei um persönliche, individuelle und halbstrukturierte Tiefeninterviews, die zum Ziel haben, die Verbindungen zwischen Produkteigenschaften, den Konsequenzen und den dahinterliegenden persönlichen Werten der Konsumierenden zu ermitteln (Costa et al., 2004). Die Hauptanwendung dieser Methode liegt in der Entwicklung einer Hierarchical Value Map (Kapitel 2.3.2), einer visuellen

Motivationsstruktur, bei der die Wechselbeziehungen und Verbindungen zwischen Attributen, Konsequenzen und Werten für eine bestimmte Produkt- oder Dienstleistungskategorie ersichtlich werden (Reynolds & Gutman, 2001). Das methodische Vorgehen, darunter auch die Laddering-Technik, wird im Kapitel 3.4 näher erläutert.

Zusammenfassend lässt sich aufzeigen, dass Konsumierende Entscheidungen treffen, um konkrete Probleme zu lösen oder bestehende Bedürfnisse zu befriedigen. Ausschlaggebend sind dabei nicht in erster Linie die Produkteigenschaften bzw. Attribute selbst, sondern die erwarteten Konsequenzen, die zur Erreichung persönlicher Ziele beitragen. In diesem Kontext ist es besonders wichtig zu verstehen, *welche* Entscheidungskriterien in einer spezifischen Kaufsituation relevant sind und *warum* diese Kriterien als persönlich bedeutsam angesehen werden (Reynolds & Olson, 2001). Die Auswahl von Entscheidungskriterien ist jedoch stark kontextabhängig. Dabei kann es beispielsweise darauf ankommen, wie viele Alternativen zur Verfügung stehen und wie die individuellen Zielvorstellungen der Konsumierenden aussehen. So zieht eine Person beim Kauf eines Smoothies möglicherweise andere Entscheidungskriterien heran, wenn sie gezielt auf eine gesunde Ernährung achtet, als eine Person bei einem spontanen Alltagskauf, bei dem lediglich der Geschmack im Vordergrund steht. Gemäss Reynolds und Gutman (2001) liefert dieses vertiefte Verständnis von individuellen Wertvorstellungen nicht nur die Möglichkeit, bestehende Produkte zu analysieren, sondern liefert ebenfalls eine Basis für die Neuentwicklung von Positionierungsstrategien.

2.3.2 Hierarchical Value Map

Die Analyse der MECs resultiert in der Konzeption einer Hierarchical Value Map (HVM). Die Grundlage dafür bietet die Implikationsmatrix, in der alle Verbindungen zwischen codierten Elementen aus den Laddering-Interviews mit ihrer Häufigkeit in einer Matrix erfasst werden. Die Implikationsmatrix wird im Kapitel 3.5.2 genauer erläutert. Basierend auf den Häufigkeiten werden die dominantesten Verbindungen in der HVM visualisiert (Keuper, Hannemann & Hintzpeter, 2008). Die Visualisierung ermöglicht es, auf einen Blick zu erkennen, wie häufig bestimmte Produkteigenschaften, Konsequenzen oder Werte in den Interviews genannt wurden und in welchen inhaltlichen Zusammenhängen diese stehen. Dadurch wird sichtbar, welche Attribute besonders relevant sind, welche Nutzenversprechen sie erfüllen und welche übergeordneten Werte damit verknüpft werden (Grunert & Grunert, 1995). Durch die HVM wird es somit möglich, die kollektiven Motivationsstrukturen einer Stichprobe zu erfassen und zu visualisieren. Sie bietet Unternehmen eine wertvolle Grundlage, um zu verstehen, welche Produkteigenschaften besonders relevant sind, welche Nutzen daraus abgeleitet werden und welche übergeordneten Werte Konsumierende damit anstreben.

2.3.3 Conceptualization of Advertising Strategy (MECCAS)

Die Ergebnisse einer Means-End-Analyse dienen nicht nur dem besseren Verständnis von Kaufentscheidungen, sondern lassen sich auch gezielt in Kommunikations- und Werbestrategien überführen. Dazu wurde das MECCAS-Modell (Means-End Conceptualization of Components of Advertising Strategy) von Reynolds und Gutman (1984, zitiert nach Reynolds & Gutman, 2001) entwickelt. Es hilft, die Struktur der drei Hierarchieebenen aus dem Means-End-Chain-Modell systematisch auf Werbebotschaften zu übertragen, indem es beschreibt, wie die Bedeutungsebenen einer MEC in konkrete Kommunikationselemente übersetzt werden können. Dieses Konzept erlaubt es den Forschenden, ein Produkt aus den Augen, beziehungsweise mit den Worten, der Konsumierenden zu sehen (Schweiger & Haas, 2020). Das Modell umfasst fünf zentrale Komponenten:

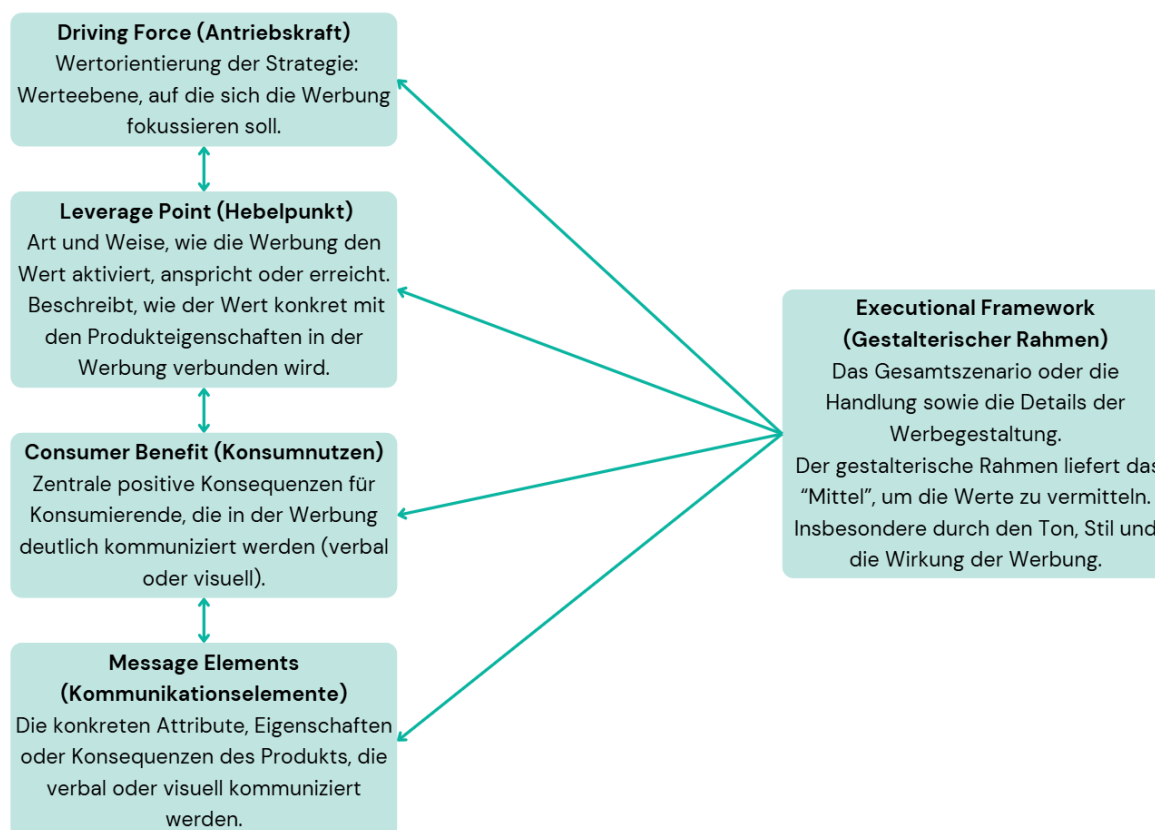


Abbildung 4. Komponenten einer Werbestrategie (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 1984, zitiert nach Gengler & Reynolds, 2001, S.135).

Diese fünf Komponenten sind miteinander verknüpft und sollten im Idealfall auf den dominantesten und häufigsten MECs basieren, die in der Analyse identifiziert wurden (Reynolds & Gutman, 2001). Durch die Anwendung des MECCAS-Modells kann schliesslich eine Werbestrategie entwickelt werden, die präzise auf die relevanten Wertorientierungen einer Zielgruppe zugeschnitten ist. Gemäss Reynolds & Gutman (2001)

lassen sich dadurch das Markenimage schärfen und die Effektivität der Werbemassnahmen steigern.

2.3.4 Kritik

Obwohl das Means-End-Chain-Modell in der Konsumierendenforschung breite Anwendung findet und wertvolle Einsichten liefert, gibt es Kritik an dem Ansatz. In der Literatur werden sowohl konzeptionelle als auch methodologische Schwächen diskutiert, die bei der Anwendung des Modells berücksichtigt werden sollten.

Costa et al. (2004) kritisieren insbesondere die fehlende Integration des Modells in eine umfassendere Theorie des Konsumverhaltens. Das Modell bietet zwar wertvolle Einblicke in die subjektiven Wahrnehmungen und Motivationen von Konsumierenden, jedoch bleibt unklar, wie diese ermittelten Strukturen tatsächlich in konkrete Kaufentscheidungen umgesetzt werden. Welche Elemente der identifizierten Ketten in spezifischen Entscheidungssituationen aktiviert werden und wie diese letztlich das Verhalten beeinflussen, ist bislang nur unzureichend erforscht (Costa et al., 2004). Damit bleibt auch die Vorhersagekraft des Modells begrenzt. Zusätzlich bemängeln Costa et al. (2004), dass die Ergebnisse stark von der Methodik und der verwendeten Interviewtechnik abhängen, was die Vergleichbarkeit und Validität beeinträchtigen kann. Oftmals fällt es Interviewteilnehmenden schwer, konkrete Produktattribute oder auch persönliche Werte explizit zu benennen, was zu einer Übergewichtung an abstrakten oder vagen Aussagen führen kann. Schliesslich ist auch unklar, ob die Erkenntnisse, die man aus bestehenden Produkten gewonnen hat, auch auf die Entwicklung völlig neuer Produktkonzepte übertragbar sind (Costa et al., 2004).

Ein weiteres Problem stellt die Datenauswertung dar. Es existieren keine einheitlichen Standards zur Codierung von Interviewdaten oder zur Bestimmung von Cut-off-Werten für die Erstellung einer HVM, was die Vergleichbarkeit und Interpretierbarkeit der Ergebnisse einschränkt (Cerjak, Haas, Brunner & Tomić, 2014; Lin & Fu, 2018). Die Bedeutung der HVM sowie des Cut-off-Wertes werden in den folgenden Kapiteln genauer erläutert. Ein weiterer Kritikpunkt stellt die Unklarheit über eine angemessene Stichprobengrösse dar. Es gibt bisher in der Forschung keine klaren Empfehlungen, was gemäss Lin und Fu (2018) sowie Richter und Bokelmann (2018) die Übertragbarkeit der Ergebnisse weiter erschwert.

Trotz dieser kritischen Einwände bleibt das Means-End-Chain-Modell ein wertvolles Analyseinstrument, um die subjektiven Bedeutungsstrukturen von Konsumierenden sichtbar zu machen. Im folgenden Kapitel wird erläutert, wie das Modell im Rahmen der empirischen Untersuchung konkret angewendet und methodisch umgesetzt wurde.

3 Methodisches Vorgehen

In den vorherigen Kapiteln wurde die theoretische Grundlage erläutert, welche die Basis für das methodische Vorgehen bildet. Um die Fragestellung zu beantworten, musste ein geeignetes methodisches Vorgehen gewählt werden. Zunächst folgt eine Erläuterung des gewählten Forschungsdesigns sowie eine Begründung der Methodik (Kapitel 3.1). Danach wird die Datenerhebung (Kapitel 3.2) und die Datenaufbereitung sowie -auswertung (Kapitel 3.3) detailliert beschrieben.

3.1 Forschungsdesign und Methodenbegründung

Die vorliegende Arbeit verfolgt ein qualitatives Forschungsdesign, um ein tiefgehendes Verständnis für die psychologischen Werte hinter der Nutzung von Smart-Trackern zu erlangen. Qualitative Ansätze eignen sich besonders zur Untersuchung komplexer, subjektiver Entscheidungsprozesse und zur Erhebung individueller Bedeutungsstrukturen (Hennink & Kaiser, 2022). Im Zentrum steht die Frage, welche psychologischen Werte Nutzende von Smart-Tracker mit bestimmten Produkteigenschaften assoziieren und wie diese die Kaufentscheidung beeinflussen. Das Means-End-Chain-Modell nach Gutman (1982) dient dabei als theoretische Grundlage zur Analyse der Verbindungen. Die Laddering-Technik hat sich diesbezüglich als die bevorzugte Methode zur Identifikation von MECs etabliert (Reynolds & Olson, 2001) und findet in Bereichen wie der Psychologie Anwendung (Rugg et al., 2002). Die Interviews folgen einem halbstrukturierten qualitativen Format, in dem die Befragten frei in ihren eigenen Worten beschreiben, warum ihnen bestimmte Eigenschaften wichtig sind. Der qualitative Charakter ergibt sich aus der offenen Antwortstruktur, der sprachlichen Freiheit sowie der Interpretation seitens der forschenden Person. Dennoch folgt die Laddering-Technik einer klaren inneren Struktur, indem sie sich an einem festen Frageraster mit standardisierten Nachfragen orientiert (Reynolds & Olson, 2001). Dies dient dazu, die Verknüpfung von Attributen über Konsequenzen zu Werten systematisch zu erfragen. Zusätzlich zu der Untersuchung durch die Laddering Interviews wurde ein Fragebogen für die Interviewteilnehmenden erstellt, welcher der Erhebung demografischer Daten sowie dem Zugang zu Informationen zur Nutzung und Zufriedenheit der Stichprobe dient. Das Ziel war es, dadurch ergänzende Einblicke zu gewinnen, die in den strukturierten Laddering Interviews nicht zwingend zur Sprache gekommen wären. Da sich die Technik an den genannten Produkteigenschaften der befragten Person orientiert und somit der Gesprächsverlauf bewusst nicht thematisch gesteuert wird besteht die Möglichkeit, dass relevante Aspekte wie die Nutzungshäufigkeit, der Nutzungskontext oder allfällige Herausforderungen nicht thematisiert werden. Dies könnte jedoch für das Gesamtbild und die Interpretation der Ergebnisse bedeutsam sein. Durch diese

Kombination können die individuellen Einsichten aus den Interviews mit einem strukturierten Überblick über die Stichprobe ergänzt werden. Im nachfolgenden Kapitel werden die Samplingstrategie sowie die Stichprobe genauer erläutert.

3.2 Sampling und Stichprobe

Um die Forschungsfrage möglichst fundiert und abschliessend zu beantworten, wurde eine gezielte Stichprobenauswahl nach dem Prinzip des *purposive Samplings* vorgenommen. Der Anspruch dabei war, nur Personen zu befragen, welche bereits im Besitz eines Smart-Trackers sind und somit relevante Nutzungserfahrungen mitbringen. Das purposive Sampling eignet sich zur Auswahl von Fällen, die besonders viele Informationen für die zu untersuchende Fragestellung liefern, indem aussagekräftige und relevante Informationen gesammelt werden können (Campbell et al., 2020). Gemäss Palinkas et al. (2015) ermöglicht diese strukturierte Auswahl ebenfalls eine effiziente Nutzung der oftmals begrenzten Forschungsressourcen.

Das zentrale Auswahlkriterium für die Teilnahme war die eigene Nutzungserfahrung mit Smart-Trackern. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass die Teilnehmenden über reale Bezugspunkte zu den Funktionen und Eigenschaften dieser Produkte verfügen und somit reflektierte Aussagen machen konnten. Die Rekrutierung erfolgte über persönliche Kontakte in sozialen Netzwerken wie Instagram sowie über WhatsApp.

Bei der Auswahl der Interviewteilnehmenden wurde darauf geachtet, eine möglichst heterogene Zusammensetzung zu gewährleisten, um verschiedene Perspektiven zu berücksichtigen. Da sich zu Beginn insbesondere junge Personen auf die Ausschreibung meldeten, wurde zusätzlich gezielt nach älteren Personen gesucht. Durch bestehende persönliche Kontakte ergab sich schliesslich die Möglichkeit, drei Personen in die Studie aufzunehmen, die einer höheren Altersgruppe angehörten. Für die Arbeit wurde eine Stichprobengrösse von 10 bis 15 angestrebt. Es wurden zunächst 10 Termine festgelegt und die restlichen Teilnehmenden auf eine Warteliste gesetzt, da die Datenerhebung nach dem Prinzip der theoretischen Sättigung erfolgte. Dies bedeutet, dass die Datenerhebung beendet wird, sobald keine neuen Erkenntnisse mehr gewonnen werden (Hennink, Kaiser & Marconi, 2017). Gemäss Francis et al. (2009) stellt die Sättigung einen wichtiger Indikator dar, denn sie gewährleistet, dass die erhobenen Daten die Vielfalt, die Tiefe und die Nuancen der untersuchten Themen adäquat erfasst haben und somit die inhaltliche Validität des Untersuchungsergebnisses belegen. Im Verlauf der Datenerhebung und kontinuierlichen Auswertung zeigte sich, dass nach dem 12. Interview eine ausreichende inhaltliche Tiefe und thematische Sättigung erreicht war. Die endgültige Stichprobengrösse umfasste somit 12 Personen.

3.3 Fragebogen

Zur Beschreibung der Stichprobe wurde ein strukturierter Fragebogen eingesetzt, welcher zusätzliche Einblicke generieren und der Beschreibung der Stichprobe dienen soll. In den folgenden Unterkapiteln wird die Erstellung, die Prüfung und die Auswertung des Fragebogens näher erläutert.

3.3.1 Fragebogenerstellung

Die Interviewteilnehmenden wurden gebeten, den Fragebogen vor dem jeweiligen Interviewtermin auszufüllen. Für die Konzeption der Fragen wurde ein praxisorientierter Ansatz gewählt. Für wissenschaftliche Umfragen wird häufig auf bereits bestehende, validierte Skalen zurückgegriffen (Berger-Grabner, 2016). Jedoch wurde sich hier bewusst dagegen entschieden, da der Fragebogen lediglich als ergänzendes Erhebungsinstrument eingesetzt wurde, welches den Ansprüchen des Praxispartners Walty gerecht werden sollte.

Ziel der zusätzlichen Erhebung war es, ergänzende Einblicke zu erhalten, die für die spätere Produktentwicklung, Kommunikation oder Marktpositionierung von Relevanz sein könnten. Der Fragebogen wurde demnach bewusst so aufgebaut, dass er Fragen abdeckt, die durch ein Laddering-Interview nicht systematisch erfasst werden können, wie beispielsweise konkrete Nutzungsmuster oder Herausforderungen. Der erste Entwurf des Fragebogens wurde zunächst in Word erstellt und der Betreuungsperson zugestellt, um eine erste Rückmeldung einzuholen. Basierend auf dem inhaltlichen Feedback erfolgte eine kurze Überarbeitung, bevor der Fragebogen in einem weiteren Schritt mit dem Praxispartner Walty besprochen und finalisiert wurde. Dabei wurden zwei weitere Fragen auf Wunsch des Praxispartners ergänzt. Bei der Überarbeitung wurde zudem eine Formulierung angepasst, um eine Suggestivfrage zu vermeiden. Das Ziel war es sowohl den wissenschaftlichen Anforderungen als auch den praxisorientierten Interessen gerecht zu werden.

Die finale Erstellung und Umsetzung erfolgte über die Online-Plattform Tivian, um eine einfache, ortsunabhängige Teilnahme per Smartphone oder Computer zu gewährleisten. Die digitale Erhebung der Daten ermöglichte ausserdem eine einfache Exportierung des Datensatzes, was wiederum den Auswertungsprozess vereinfachte. Alle Interviewteilnehmenden erhielten einen Link zum Fragebogen sowie die Einverständniserklärung und wurden darum gebeten, beides vor dem entsprechenden Termin auszufüllen beziehungsweise zu unterzeichnen.

Auf der Einstiegsseite des Fragebogens wurden die Teilnehmenden über die Zielsetzung der Arbeit, den ungefähren Zeitaufwand sowie den Datenschutz informiert. Den Teilnehmenden wurde versichert, dass ihre Angaben anonym sind, vertraulich behandelt werden und nach Abschluss der Arbeit gelöscht werden. Ausserdem wurde dazu ermutigt, die Fragen ehrlich und vollständig zu beantworten. Für allfällige Rückfragen oder Probleme beim Ausfüllen wurde eine direkte Telefonnummer angegeben. Der Fragebogen wurde in 4 thematische Blöcke gegliedert, die in Abbildung 5 dargestellt sind.

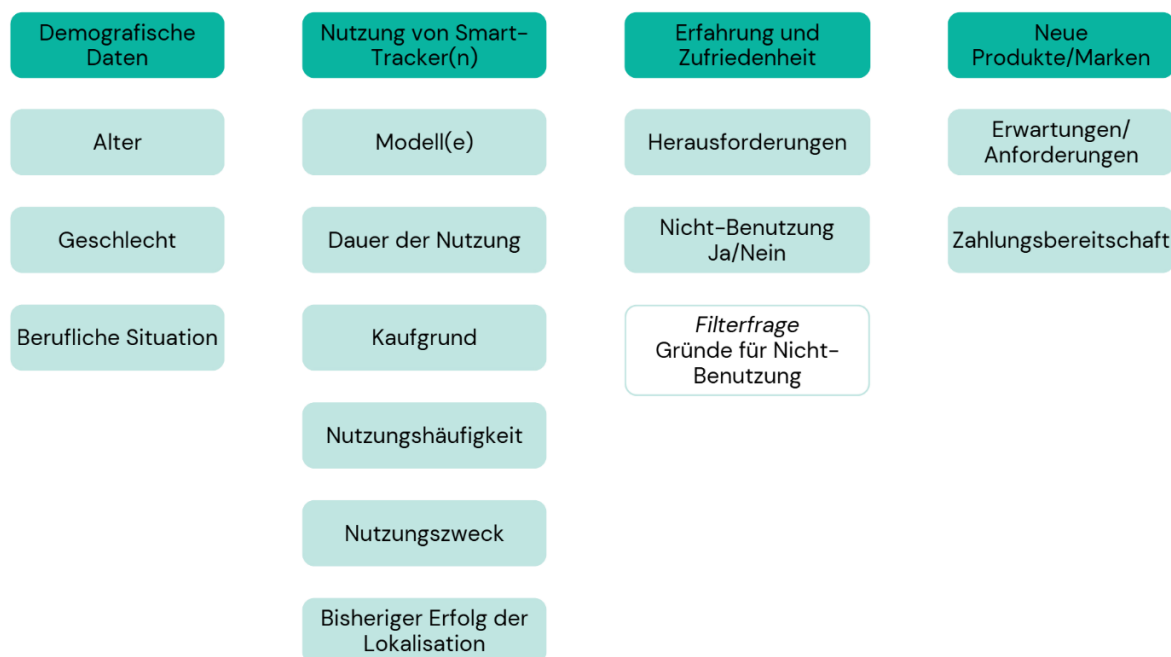


Abbildung 5. Übersicht der Themenblöcke des selbst entwickelten Fragebogens (eigene Darstellung).

Im ersten Themenblock wurden die demographischen Daten, wie Alter, Geschlecht und die momentane berufliche Situation abgefragt. In einem zweiten Themenblock lag der Fokus auf der bisherigen Nutzung des Smart-Trackers. Diesbezüglich wurden unter anderem Informationen zu dem verwendeten Modell, der Dauer der Nutzung, dem ursprünglichen Kaufgrund sowie der Nutzungshäufigkeit gesammelt. In einer weiteren Frage wurden die Nutzungszwecke abgefragt, um zu analysieren, für welche Art von Lokalisation das Gerät verwendet wird. Diesbezüglich wurde ebenfalls gefragt, ob die Lokalisierung in der Vergangenheit bereits erfolgreich war. Im dritten Themenblock wurde Bezug auf die Zufriedenheit mit dem bisherigen Modell sowie allfällige Herausforderungen genommen. In einer Filterfrage wurde erfragt, ob es Gründe gibt, das bisherige Gerät in Zukunft nicht weiter zu verwenden. Bei der Beantwortung mit Ja wurden die Befragten gebeten, die Gründe dafür anzugeben. Der letzte Themenblock widmete sich der Frage, ob die Befragten bereit wären, zu einer anderen Marke zu wechseln, welche Funktionen sie

sich von einem neuen Modell wünschen würden und wieviel sie bereit wären, dafür auszugeben.

Die Fragen wurden überwiegend als geschlossene Fragen gestellt, wobei in den meisten Fällen eine Mehrfachauswahl möglich war. Bei den Fragen mit einer Mehrfachauswahl wurde aufgrund der Empfehlung Berger-Grabner (2016) ein offenes Antwortfeld ergänzt, um weitere, nicht vorgegebene Optionen erfassen zu können. Der vollständige Fragebogen ist im Angang B einsehbar.

3.3.2 Kontrolle Fragebogen und Durchführung Pretest

Bevor der Fragebogen final angewandt werden konnte, sollte dieser einem Pretest unterzogen werden (Berger-Grabner, 2016). So wurde der Fragebogen hinsichtlich seiner Verständlichkeit, der inhaltlichen Logik sowie der technischen Funktionalität überprüft. Das Ziel des Pretests war es, sicherzustellen, dass alle Fragen klar formuliert waren sowie keine Antwortoptionen fehlten. Dafür wurde der Fragebogen zuerst selbstständig auf die technische Funktionalität überprüft und dann an zwei weitere Personen weitergeleitet, welche nicht Teil der Stichprobe waren. Die Testpersonen verfügten über Nutzungserfahrung mit einem Smart-Tracker, um ein hilfreiches Feedback zu gewährleisten und wurden gebeten, den Fragebogen insbesondere auf die sprachliche Verständlichkeit, Rechtschreibung sowie die logische Reihenfolge der Antwortoptionen zu überprüfen. Zusätzlich wurde darum gebeten, ebenfalls die Gestaltung des Fragebogens zu beachten und zu überprüfen, ob die angegebene Bearbeitungsdauer von 5 Minuten passend war.

Da im Pretest keine grundlegenden inhaltlichen oder technischen Schwierigkeiten auftraten, konnte der Fragebogen anschliessend in seiner finalen Form eingesetzt und ab dem 4.3.2025 aktiviert werden.

3.3.3 Datenaufbereitung und Datenauswertung

Nachdem alle befragten Personen den Fragebogen ausgefüllt haben, konnte die Erhebungsphase am 31.3.2025 abgeschlossen und der Datensatz via Tivian exportiert werden. Die Daten wurden anschliessend in das Statistikprogramm SPSS übertragen, um die Datenauswertung vorzunehmen. In einem ersten Schritt wurden die Daten auf ihre Vollständigkeit überprüft und Variablen für eine vereinfachte Auswertung umbenannt. Da der Fragebogen nur von den ausgewählten Interviewteilnehmenden ausgefüllt wurde, war der Datensatz komplett und es konnten somit alle 12 Fälle in die Auswertung eingeschlossen werden.

Die Daten wurden deskriptiv ausgewertet, wobei der Fokus auf der Beschreibung der Stichprobe und somit auf der Darlegung der Häufigkeitsverteilungen liegt (Berger-Grabner, 2016). Die kategorialen Variablen wurden entweder als Einfachantworten (z.B. Alter,

Geschlecht, Marke) oder als Mehrfachantworten (z.B. Nutzungszwecke, Herausforderungen, Wunschfunktionen) erhoben. Aufgrund der geringen Stichprobengrösse und des explorativen Charakters der Arbeit dienen die deskriptiven Ergebnisse lediglich ergänzend und einer vertieften Interpretation, um Hintergründe der befragten Personen besser einordnen und potenzielle Muster in ihren Aussagen nachvollziehen zu können.

3.4 Laddering Interviews

Neben der Erhebung mit dem Fragebogen stellten die qualitativen Laddering Interviews den zentralen Bestandteil der Datenerhebung dar und basieren auf der theoretischen Grundlage des Means-End-Chain-Modells. Wie bereits in Kapitel 3.1 erläutert, hat sich die Laddering-Technik als die bevorzugte Methode zur Identifikation von MECs etabliert (Reynolds & Olson, 2001) und wurde aus diesem Grund ebenfalls für diese Arbeit ausgewählt.

Die Auswahl der Interviewteilnehmenden ist im Kapitel 3.2 beschrieben. In den folgenden Unterkapiteln wird zunächst die Entwicklung des Interviewleitfadens erläutert sowie die Durchführung des Pretests aufgezeigt. Anschliessend wird auf die Datenerhebung eingegangen und schliesslich die Datenaufbereitung und -auswertung detailliert beschrieben.

3.4.1 Erstellung Leitfaden

Die Grundlage für die qualitativen Interviews bildete ein halbstrukturierter Leitfaden, der sich methodisch an der Laddering-Technik orientiert. Der Leitfaden ermöglichte es der Interviewerin, sich an den Ablauf zu halten und während des Interviews passende Fragen auswählen zu können. Die Balance zwischen Struktur und Offenheit ist bei der Laddering-Technik zentral, da sich das Interview dynamisch an den Antworten der Befragten orientieren soll (Reynolds & Gutman, 2001). Der Leitfaden bestand aus der Begrüssung und Einleitung in das Thema sowie in die Laddering Methode.

Im ersten Block wurde die offene Einstiegsfrage bezüglich der Produkteigenschaften formuliert. Zudem wurden weitere alternative Fragen formuliert, falls die befragten Personen Mühe hatten, Eigenschaften zu nennen. Im zweiten Block ging es weniger um eine konkrete Frage, sondern um die Aufforderung nach der Gliederung der zuvor genannten Eigenschaften. Im letzten Block des Leitfadens wurden nun verschiedene Vertiefungsfragen formuliert, die helfen sollten, auf die gegebenen Antworten zu reagieren.

Die Formulierung der Fragen wurde bewusst offen, neutral und alltagsnah gehalten, um spontane sowie authentische Antworten der Teilnehmenden zu fördern. Der Kern der Laddering-Technik liegt darin, das Interview nicht thematisch zu steuern, sondern sich stetig an den Antworten der Befragten zu orientieren (Veludo-de-Oliveira et al., 2015).

Da diese Interviewform ein gewisses methodisches Wissen und Übung in der Umsetzung erfordert, wurde der Leitfaden so konzipiert, dass er eine klare Struktur bot, gleichzeitig jedoch ausreichend Flexibilität für individuelle Gesprächsverläufe liess. Zudem wurde er vor dem Erhebungsstart im Rahmen eines Pretests getestet, um die Umsetzbarkeit der Technik zu prüfen und die Sicherheit in der Interviewführung zu stärken.

3.4.2 Pretest Laddering Interviews

Der Pretest wurde mit zwei Testpersonen durchgeführt, welche nicht Teil der eigentlichen Stichprobe waren. Der Pretest diente dazu, sich mit der Erhebungsmethode vertraut zu machen und den zuvor erstellten Leitfaden auf seine Praxistauglichkeit zu testen. Der Pretest erfolgte Anfang März, da die ersten Interviewtermine ab der Kalenderwoche 12 fixiert wurden. Die Interviews waren aus Zeitgründen Online durchgeführt und aufgezeichnet worden.

Im Anschluss an den Pretest wurden beide Testinterviews vollständig transkribiert und in einem ersten analytischen Durchgang ausgewertet. Dadurch konnte überprüft werden, ob sich mit der Interviewführung vollständige MECs identifizieren und rekonstruieren lassen. Zudem wurde die Einstiegsfrage des Leitfadens leicht angepasst. Ursprünglich war der Gesprächseinstieg offener formuliert, wurde nach der Durchführung des Pretests jedoch gezielter auf die Kaufsituation ausgerichtet, um die Fragestellung der Arbeit noch klarer zu adressieren. Somit lautete die Einstiegsfrage neu: „Welche Eigenschaften eines Smart-Trackers waren für dich besonders wichtig, als du dich für den Kauf entschieden hast?“. Obwohl bereits im Pretest die befragte Person von sich aus Bezug auf ihren damaligen Kauf des Smart-Trackers nahm, sollte die neue Formulierung sicherstellen, dass dieser Aspekt systematisch und in ausreichender Tiefe thematisiert wird. Diese finale Version wurde schliesslich für alle folgenden Interviews verwendet und ist im Anhang C ersichtlich. In den finalen Interviews wurden die genannten Eigenschaften schriftlich festgehalten, um den Befragten die Einteilung zu erleichtern.

3.4.3 Datenerhebung

Die finale Datenerhebung erfolgte im Zeitraum vom 17. bis 30. März 2025. Insgesamt wurden 12 qualitative Laddering-Interviews mit Personen durchgeführt, welche Nutzungserfahrung im Umgang mit Smart-Trackern vorweisen konnten (Kapitel 3.2).

Vier Interviews fanden physisch statt, acht wurden online über Microsoft Teams geführt, wobei alle Interviews aufgezeichnet wurden. In beiden Settings war es der Interviewerin ein Anliegen, eine angenehme Atmosphäre zu erschaffen und eine ausführliche Einleitung zu geben. Die Interviews wurden auf Schweizerdeutsch geführt. Es wurde sich bewusst dafür entschieden, da es sich um eine spezielle Fragetechnik handelt und sich die befragten Personen möglichst wohl in ihrer Antwortgebung fühlen sollten. Zu Beginn erhielten alle Teilnehmenden eine Einführung, in der die Zielsetzung der Arbeit und die Vorgehensweise erläutert wurden. Zudem wurde Bezug auf die Interviewtechnik genommen und diese kurz erläutert. Die Teilnehmenden wurden darüber informiert, dass es sich um eine spezielle Fragetechnik handelt und die Interviewerin immer wieder Rückfragen stellen muss, die charakteristisch für die Laddering-Methode sind. Das Ziel dieser präzisen Einleitung war es, die Teilnehmenden auf die spezielle Gesprächsstruktur vorzubereiten, damit sie sich in der Situation möglichst wohl und frei zu antworten fühlten. Bevor mit der Aufzeichnung begonnen wurde, erfolgte die Erklärung, dass während des Gesprächs Notizen gemacht werden, um gezielter auf die Aussagen eingehen zu können. Die von den Teilnehmenden genannten Eigenschaften wurden in beiden Settings systematisch mitgeschrieben, was den Teilnehmenden helfen sollte, ihre Antworten zu strukturieren und in eine Reihenfolge zu bringen.

Als Einstieg in das Interview wurden die Interviewteilnehmenden darum gebeten, Produkteigenschaften zu nennen, die ihnen beim Kauf ihres Smart-Trackers wichtig waren. Aus Zeitgründen wurde auf das umfangreichere Repertory Grid Verfahren (Kapitel 2.1) verzichtet und eine vereinfachte Version verwendet. Nach der Nennung der Eigenschaften wurden diese von der Interviewerin nochmals wiederholt und somit geprüft, ob sie vollständig sind. Die Anzahl genannter Produkteigenschaften variierte je nach Gespräch, lag jedoch typischerweise bei drei bis fünf Eigenschaften pro Person. Anschliessend wurden die Teilnehmenden gebeten, diese in eine Reihenfolge zu bringen und dabei mit der wichtigsten Eigenschaft zu starten. Danach konnte mit der vertieften Befragung jeder Eigenschaft gestartet werden und als Einstiegsfrage wurde folgende gestellt: „Warum ist dir diese Eigenschaft wichtig?“. Durch die mehrfachen Nachfragen wurden die jeweiligen Nutzen und Werte hinter jeder Eigenschaften aufgedeckt. Sobald keine vertieften Fragen mehr möglich waren oder die befragte Person keine Antwort mehr darauf wusste, wurde mit der nächsten Eigenschaft weitergefahren. Sobald die letzte Eigenschaft abschliessend erfragt werden konnte, wurden die Interviewteilnehmenden über das Stoppen der Audioaufnahme informiert. Im Anschluss erkundigte sich die Interviewerin nach dem Empfinden der Befragten und ob noch Fragen aufgetaucht sind.

Die durchschnittliche Gesprächsdauer lag bei 24 Minuten und es zeigte sich bereits nach dem 10. Interview eine allmähliche inhaltliche Sättigung (Hennink et al., 2017), wobei keine grundlegend neuen Aspekte mehr auftauchten und sich die Aussagen der Befragten inhaltlich wiederholten. Die letzten zwei Interviews wurden dennoch durchgeführt, da die eine Person der höheren Altersgruppe in der Stichprobe angehörte und die zweite Person eine andere Marke verwendete, als die bisherigen Befragten. Nach dem 12. Interview konnte schliesslich bestätigt werden, dass alle relevanten Themenbereiche umfassend abgedeckt wurden und eine inhaltliche Wiederholung stattfand. Daher wurde die Datenerhebung an diesem Punkt abgeschlossen.

Nach dem Abschluss der Datenerhebung wurde das gesamte Interviewmaterial transkribiert, codiert und systematisch ausgewertet. Daraus konnte schliesslich die HVM abgeleitet werden. In den folgenden Kapiteln werden die Aufbereitung sowie die Analyse der Daten detailliert erläutert.

3.5 Datenaufbereitung und -analyse

Die Transkriptionen erfolgten schrittweise und möglichst direkt nach der Durchführung der Interviews. Eine Transkription wird von Grunert und Grunert (1995) ausdrücklich empfohlen, damit der gesamte Kontext der Interviews in die Auswertung einfließen kann. Dazu wurde die Analyse-Software MAXQDA zur Hilfe genommen, die gleichzeitig zur strukturierten Codierung und späteren Auswertung der Daten genutzt wurde. Für eine bessere Lesbarkeit und Fokussierung auf die inhaltlichen Aspekte wurden Füllwörter und nicht relevante Laute bei der Transkription ausgelassen, ohne dabei den Sinn oder den Sprachfluss zu verfälschen. Sätze, die nicht vervollständigt wurden oder inhaltlich keinen Sinn ergaben, wurden möglichst stringent umformuliert, um den Kern der Aussage wiederzugeben. Diese Vorgehensweise war insbesondere deshalb notwendig, weil die Interviews in Schweizerdeutsch durchgeführt wurden und im Rahmen der Transkription ins Hochdeutsche übersetzt werden mussten. Nachdem die Interviews vollständig und inhaltlich korrekt transkribiert wurden, erfolgten die Codierung und die inhaltliche Analyse, welche im folgenden Kapitel beleuchtet wird.

3.5.1 Inhaltsanalyse der Means-End-Chains (MEC)

Im nächsten Schritt wurden die Interviews inhaltlich auf Basis des Means-End-Chain-Modells analysiert. Das Ziel dabei war es, aus den Aussagen der Teilnehmenden Ketten zu rekonstruieren, die von den Attributen über den Nutzen bis hin zu übergeordneten Werten führen. Demnach wurden die einzelnen Aussagen den einzelnen Abstraktionsniveaus zugeordnet, wobei die Einteilung in Anlehnung an den Vorschlag von Reynolds und Olson

(2001) erfolgte. Innerhalb dieser Ebenen wurden die Aussagen induktiv in inhaltlich sinnvolle Subkategorien unterteilt und zu gemeinsamen Codes zusammengefasst, um Häufigkeiten für die spätere Implikationsmatrix und HVM zu erfassen. Attribute wurden codiert, wenn die Befragten ein beobachtbares Merkmal oder eine subjektive Einschätzung nannten (Chiu, 2005). Bei dem Nutzen handelt es sich beispielsweise um Aussagen, bei denen persönliche Auswirkungen oder Gefühle beschrieben wurden, wie beispielsweise „Ich spare dadurch Zeit“ (IN_4, Pos. 8). Als Werte wurden Aussagen codiert, die eine übergeordnete, psychologisch motivierte Bedeutungsebene erkennen liessen, wie etwa „Ich fühle mich dadurch freier und entspannter“ (IN_4, Pos. 20) dem Wert *Freiheit* zugeordnet wurde. Die Einteilung erfolgte nach dem Wertesystem nach Rokeach (1973). Bei der Codierung wurde konsequent darauf geachtet, dass die Bedeutungsstruktur nicht vorgegeben, sondern aus dem Gesagten abgeleitet wurde. Einzelne Aussagen wurden mehrfach codiert, sofern sie verschiedene Bedeutungsdimensionen enthielten.

Der Prozess der Codierung stellte sich besonders zu Beginn als Herausforderung dar, da keine klaren Definitionen vorhanden sind, die kennzeichnen, ab wann eine Aussage eindeutig als Attribut, Konsequenz oder als Wert zu interpretieren ist. Zudem war die Unterscheidung zwischen den Unterkategorien nicht immer trennscharf, wobei gewisse Aussagen oftmals mehr als nur einer Kategorie zugeordnet hätten werden können. Um eine gewisse Konsistenz zu gewährleisten, wurde die Codierung in zwei Durchgängen mit zeitlichem Abstand durchgeführt. Da die Codierung die Basis für die Implikationsmatrix und die daraus resultierende HVM bildet, wurde der Fokus auf eine sorgfältige und nachvollziehbare Inhaltsanalyse gelegt. Das Kategoriensystem, welches in Abbildung 6 dargestellt ist, orientiert sich an den sechs Ebenen des Means-End-Chain-Modells (Olson & Reynolds, 1983, zitiert nach Reynolds & Olson, 2001), während die Unterkategorien induktiv aus dem Interviewmaterial abgeleitet wurden. Die ausführlichen Definitionen zu den Kategorien sind im Anhang D ersichtlich.

PSYCHOLOGISCHE WERTE HINTER DER NUTZUNG VON SMART-TRACKERN

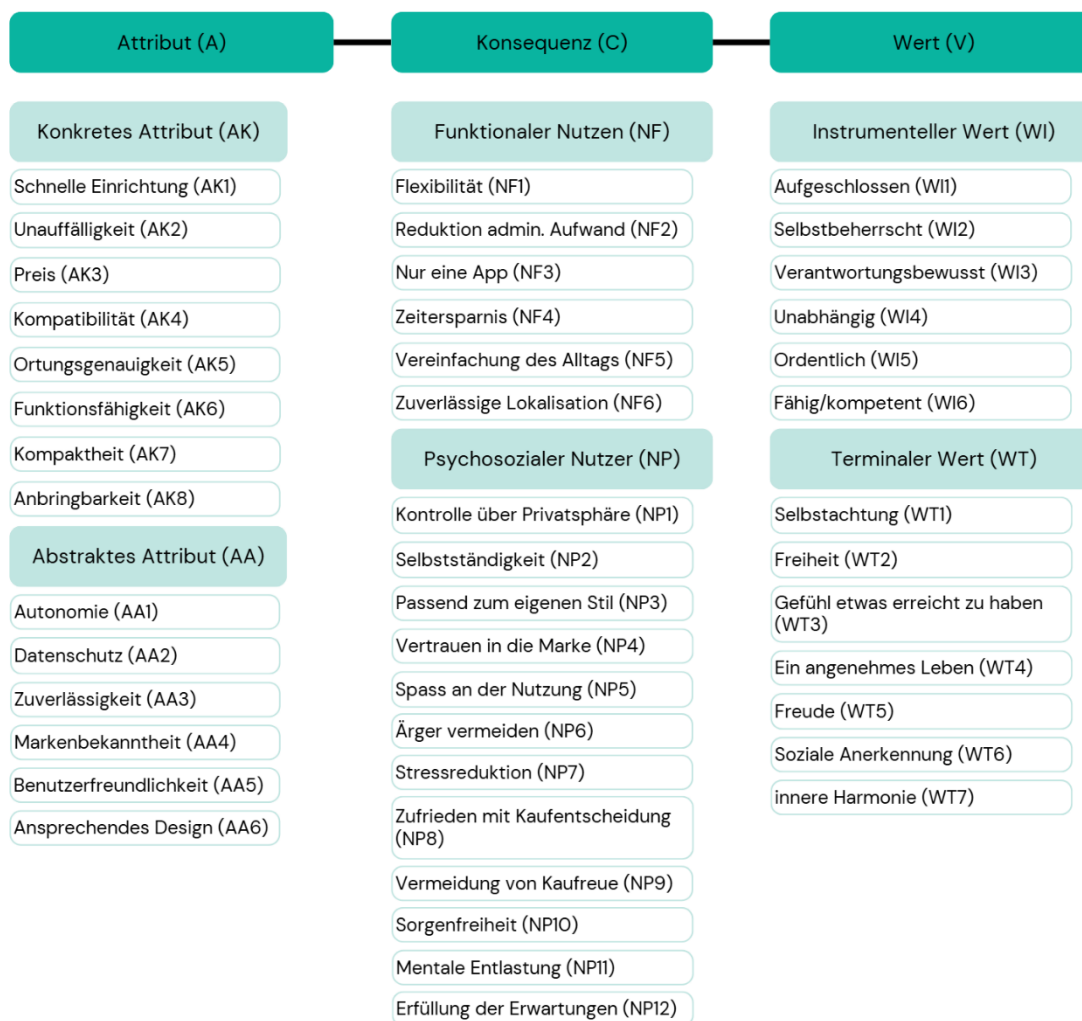


Abbildung 6. Kategoriensystem nach dem Means-End-Chain-Ansatz (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001; Werte basierend auf Rokeach, 1973).

Anhand der codierten Textstellen wurden in einem nächsten Schritt vollständige MECs gebildet. Dabei wurde jeweils ein Attribut mit dem dazugehörigen Nutzen und dem übergeordneten Wert inhaltlich verknüpft. Die Ketten wurden entlang des Gesprächsverlaufs rekonstruiert, wobei pro Interview teilweise mehrere vollständige Ketten identifiziert werden konnten. Die daraus gebildeten Ketten dienten schliesslich als Grundlage für die Erstellung der Implikationsmatrix, in der die Häufigkeiten der Verbindungen abgebildet wurden. Das konkrete Vorgehen wird im nächsten Kapitel erläutert.

3.5.2 Aufbereitung Implikationsmatrix

Die Erstellung der Implikationsmatrix stellt einen wichtigen Schritt in der Analyse der MECs dar. Während dieses Schrittes werden die bisher qualitativ ausgewerteten Daten nun in Häufigkeiten überführt. Dadurch wird ersichtlich, wie oft bestimmte Attribute mit Nutzen und Wertvorstellungen in Verbindung gebracht wurden. In der Matrix werden alle

identifizierten Kategorien in Zeilen und Spalten eingetragen und anhand der Häufigkeiten wird ersichtlich, wie viele Personen eine bestimmte Verbindung in ihrem Interview hergestellt haben (Keuper et al., 2008). Ein weiterer wichtiger Aspekt, der in der Analyse berücksichtigt werden sollte, ist die Unterscheidung in *direkte* und *indirekte* Verbindungen. Direkte Verbindungen entstehen dabei, wenn zwei Aspekte in einem Interview unmittelbar aufeinander folgen, wie wenn beispielsweise ein Nutzen direkt auf ein Attribut folgt. Indirekte Verbindungen jedoch können auch über Zwischenelemente hinweg bestehen, also kann ein Attribut indirekt mit einem Wert in Zusammenhang stehen. Reynolds und Gutman (2001) betonen dabei ausdrücklich, dass das Ignorieren der indirekten Verbindungen zu einem Verlust von relevanten inhaltlichen Zusammenhängen führen kann. Aus diesem Grund wurden bei der Auswertung dieser Arbeit auch die indirekten Verbindungen berücksichtigt.

Zunächst wurden die codierten Interviews aus der Software MAXQDA in eine Excel-Tabelle exportiert, um diese dort zu verarbeiten. In einem weiteren Schritt wurden die Daten nach Interviews mittels Filteroption sortiert und nacheinander bearbeitet. Dabei war es essenziell die Textstellen und Codierungen in der entsprechenden Reihenfolge zu analysieren, wie sie im Interview erwähnt wurden. Mit zwei neu eingefügten Spalten *von* und *nach* wurden alle Verbindungen, direkt sowie indirekt, händisch in die Excel-Tabelle eingetragen. Zur Veranschaulichung dieses analytischen Vorgehens zeigt Abbildung 7 ein Beispiel für die Ableitung direkter und indirekter Übergänge aus einem konkreten Interviewpfad. Diese Darstellung zeigt beispielhaft, wie aus einem einzelnen Interviewpfad mehrere direkte sowie indirekte Verbindungen zwischen den codierten Elementen extrahiert wurden. Jede Zeile entspricht einer registrierten Verbindung, welche in die Implikationsmatrix überführt wurde.

IN	Code	VON	NACH	Typ	Anfang	Ende
1	Konkretes Attribut > (AK6) Funktionsfähigkeit	AK6	NP10	direkt	15	15
1	Konkretes Attribut > (AK5) Ortungsgenauigkeit	AK5	NF6	direkt	15	15
1	Funktionaler Nutzen > (NF6) zuverlässige Lokalisation	NF6	NP7	direkt	15	15
1	Psychosozialer Nutzen > (NP10) Sorgenfreiheit/Beruhigung	NP10	NP7	direkt	17	17
1	Terminaler Wert > (WT7) innere Harmonie/Zufriedenheit				19	19
1	Psychosozialer Nutzen > (NP7) Stressreduktion	NP7	WT7	direkt	19	19
1		AK6	NP7	indirekt		
1		AK6	WT7	indirekt		
1		NP10	WT7	indirekt		
1		AK5	NP7	indirekt		
1		AK5	WT7	indirekt		
1		NF6	WT7	indirekt		

Abbildung 7. Beispielhafte Ableitung direkter und indirekter Verbindungen aus einem Interviewpfad (eigene Darstellung).

Nach der Analyse aller Verbindungen wurden diese mithilfe einer Pivot-Tabelle in eine Kreuztabelle überführt und so wurden die Häufigkeiten ersichtlich. Bevor die finale Implikationsmatrix entstand, wurde dieser Vorgang zuerst mit den direkten Verbindungen vorgenommen und anschliessend mit den indirekten Verbindungen. Durch das Zusammenfügen beider Tabellen entstand schliesslich die finale Implikationsmatrix. Für eine klare Unterscheidung der Verbindungen wurde eine Darstellungsweise gewählt, wie sie auch von Reynolds und Gutman (2001) verwendet wird. Die Vorkommastelle steht dabei für die Anzahl der direkten Übergänge, während die Nachkommastellen die Anzahl indirekter Verbindungen aufzeigen. So bedeutet ein Zellenwert von 3.02 beispielsweise, dass drei direkte und zwei indirekte Übergänge zwischen den beiden Elementen gezählt wurden.

Die vollständige Implikationsmatrix ist im Anhang E dargestellt. Sie zeigt alle direkten und indirekten Übergänge zwischen den codierten Kategorien sowie deren jeweilige Häufigkeit. Diese Matrix diente als Grundlage für die Konstruktion der nachfolgenden HVM, bei der die inhaltlich bedeutsamsten Verbindungen visuell verdichtet wurden.

3.5.3 Konstruktion Hierarchical Value Map (HVM)

Die finale Auswertung erfolgte über die Erstellung der HVM, die die Ergebnisse aus der Implikationsmatrix visuell zusammenfasst. Dadurch soll sichtbar werden, welche Produkteigenschaften von Konsumierenden als relevant wahrgenommen werden und welche Konsequenzen daraus abgeleitet werden können, über die bestimmte persönliche Werte angestrebt werden (Grunert & Grunert, 1995).

Bevor die HVM visualisiert werden kann, empfiehlt es sich, zuvor ein Cut-off Level zu definieren (Reynolds & Gutman, 2001). Dadurch wird ein Schwellenwert festgelegt, ab dem eine Verbindung in die Map aufgenommen wird. Werte, die unter diesem Schwellenwert liegen, werden nicht in der Map visualisiert. Die Komplexität der Ergebnisse kann dadurch reduziert und daher die Übersichtlichkeit erhöht werden (Devlin, Birtwistle & Macedo, 2003). In der vorliegenden Arbeit wurde sich an der Empfehlung von Reynolds und Gutman (2001) orientiert. Sie raten in einem ersten Schritt verschiedene Cut-Offs auszuprobieren und schliesslich die Version mit dem aussagekräftigsten Ergebnis zu wählen. Demnach wurden zwei verschiedene Szenarios getestet. Bei Szenario 1 wurde der Schwellenwert bei einer Verbindung festgelegt. Bei Szenario 2 wurde der Wert auf zwei Verbindungen festgelegt. Schnell wurde deutlich, dass das erste Szenario eine zu unübersichtliche Visualisierung generieren würde, weshalb sich die Autorin schliesslich für einen Cut-off Level von 2 entschied. Die visuelle Anordnung folgt der Hierarchie des Means-End-Chain-Modells.

Es wurde zudem darauf geachtet, dass in die HVM nur vollständige MECs aufgenommen wurden. Das bedeutet, dass nur jene Verbindungen berücksichtigt wurden,

die eine durchgängige Verknüpfung von Attribut über den Nutzen bis hin zu einem Wert aufwies. Dadurch konnten einzelne Verbindungen, die zwar 2 mal oder häufiger genannt, aber nicht bis zur Werteebene ausgeführt wurden, nicht in die Map aufgenommen werden. Dies war beispielsweise bei der Kette *Schnelle Einrichtung (A)*, *Zeitersparnis (C)* zu *Stressreduktion (C)* der Fall. Da die Verbindungen nach der Konsequenz-Ebene aufhörten, wurde diese unvollständige Kette nicht in die Visualisierung aufgenommen.

In einzelnen Fällen zeigten sich bei vollständigen Verkettungen auch mehrstufige Konsequenz-Ebenen, bei denen auf ein Attribut zunächst ein funktionaler Nutzen folgte, welcher wiederum zu einem psychosozialen Nutzen überleitete. Diese Zwischenebene wurde in der HVM bewusst abgebildet, um die Vielschichtigkeit der kognitiven Pfade sichtbar zu machen. Dadurch konnte gezeigt werden, dass manche Werte nicht direkt, sondern über zwei aufeinanderfolgende Konsequenzen mit den zugrunde liegenden Produkteigenschaften verknüpft waren. Dies entspricht einer Struktur, die auch Reynolds und Gutman (1988) als typisch beschreiben. Die HVM wurde manuell mit der Design-Software Canva erstellt. Dabei wurde darauf geachtet, die hierarchische Struktur, die Verbindungsrichtungen sowie die Häufigkeiten der Übergänge aus der Implikationsmatrix zu übernehmen. Die klare grafische Darstellung dient dazu, die Verbindungen möglichst nachvollziehbar und übersichtlich abzubilden.

Im letzten Schritt der Analyse wurden die dominanten Assoziationen über die gesamten Interviews bestimmt. Das Ziel war es, herauszufinden ob es komplette MECs gab, die von mehreren Personen assoziiert wurden. Dazu wurden systematisch alle vollständigen MECs aus den gesamten Interviews niedergeschrieben und miteinander verglichen, um herauszufinden, ob identische Ketten über mehrere Interviews hinweg wiederholt auftreten. Dieses Vorgehen orientiert sich am Ansatz von Reynolds und Olson (2001), die empfehlen, die Stärke und Relevanz von Ketten anhand ihrer internen Verbindungen zu bewerten. So wurden die Ketten, die sich mehrmals über mehrere Befragte zeigten, in eigene Tabellen eingetragen und die direkten sowie indirekten Verbindungen zwischen den Elementen erfasst. Dadurch wird ersichtlich, wie häufig die Übergänge innerhalb einer Kette tatsächlich in den Interviews vorkamen. Abschliessend wurden die Summen der direkten und indirekten Verbindungen für eine Kette gebildet, um eine vergleichbare Kennzahl zu erhalten, die die Wichtigkeit der jeweiligen Kette innerhalb der Stichprobe verdeutlicht. Die identifizierten dominanten Ketten mit den dazugehörigen Verbindungsstärken werden in Kapitel 4.4 im Detail vorgestellt und analysiert.

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die zentralen Ergebnisse der demografischen Daten sowie der Laddering-Interviews dargestellt. Die Erkenntnisse dienen der Beantwortung der Forschungsfrage im Kapitel 5.1. Zunächst werden im Kapitel 4.1 die demografischen Daten der Stichprobe aufgeführt, um Aufschluss über die Zusammensetzung der Befragten sowie das konkrete Nutzungsverhalten zu erhalten. Im Anschluss folgt die qualitative Auswertung der Laddering-Interviews, welche den Fokus dieser Arbeit darstellt. Es werden dabei die Verbindungen zwischen Produkteigenschaften, Konsequenzen und psychologischen Werten dargestellt und mithilfe der HVM visualisiert.

4.1 Beschreibung der Stichprobe

Für eine bessere Beschreibung der Stichprobe wurden ergänzend zu den Laddering-Interviews Daten mittels einem kurzen Online-Fragebogen erhoben. Die Auswertung der deskriptiven Daten erfolgte anhand der insgesamt 12 Teilnehmenden und umfasst demografische sowie nutzungsbezogene Angaben.

Die 12 Teilnehmenden zeigten eine ausgewogene Verteilung in Bezug auf das Alter und das Geschlecht. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Altersgruppe 25–34 Jahre, wobei in der Stichprobe je sechs Frauen und Männer vertreten sind. Beruflich sind die meisten Personen angestellt, teils in Kombination mit Studium oder Weiterbildung.

Bezüglich der verwendeten Geräte zeigt sich eine klare Tendenz zum Apple AirTag, der von der Mehrheit genutzt wird, gefolgt von dem Samsung SmartTag. Die Nutzungsdauer der Tracker liegt überwiegend zwischen einem und zwei Jahren. Der häufigste Grund für den Kauf war das Sicherheitsbedürfnis, gefolgt von Komfort und Empfehlungen durch Drittpersonen. Nur eine Person gibt an, sich aus Interesse an Technologie für den Kauf entschieden zu haben. Die Befragten nutzen ihren Smart-Tracker gelegentlich oder selten und hauptsächlich für die Lokalisierung von Schlüsseln oder Portemonnaies oder auf Reisen. In der Stichprobe haben 11 Personen bereits mindestens einmal erfolgreich ein Objekt lokalisiert, wobei nur eine Person von keiner erfolgreichen Anwendung berichtet. Herausforderungen bei der Nutzung sind für einige Befragte die eingeschränkte Ortungsgenauigkeit oder die geringe Akkulaufzeit. Insgesamt ist jedoch die Mehrheit mit ihrem Smart-Tracker zufrieden und beabsichtigt, diesen auch weiterhin zu nutzen. In Bezug auf potenzielle Produktwechsel nennen mehrere Personen den Wunsch nach einem praktischeren Design, einer längeren Akkulaufzeit oder einer besseren Ortungsgenauigkeit. Ein verbesserter Datenschutz und die Integration in Smart-Home-Systeme werden von jeweils einer Person erwähnt. Drei Befragte zeigen keine Wechselbereitschaft. Für ein neues Produkt auf dem Markt würden die Befragten zwischen CHF 20.– und CHF 40.–

bezahlen. Die erhobenen deskriptiven Daten liefern eine hilfreiche Kontextualisierung der qualitativen Ergebnisse, welche im nächsten Kapitel erläutert werden.

4.2 Laddering Interviews

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der qualitativen Laddering-Interviews dargestellt. Aufbauend auf der in Kapitel 3.5 beschriebenen Analyse wurden aus den Interviews vollständige MECs abgeleitet, systematisch mithilfe einer Implikationsmatrix codiert und in einer HVM visualisiert. Zunächst werden die inhaltlich häufigsten und relevantesten Attribute, Konsequenzen und Werte vorgestellt. Anschliessend werden exemplarische MECs präsentiert, um typische Motivstrukturen der Befragten aufzuzeigen. Die Analyse fokussiert sich dabei insbesondere auf jene Assoziationen, die innerhalb der Stichprobe besonders häufig auftreten und somit als kollektiv bedeutsam gelten könnten. Für die bessere Nachvollziehbarkeit sind die Kategorien sowie Beispielcodierungen im Anhang D beschrieben.

4.2.1 Dominante Attribute

Zu Beginn der Laddering-Interviews wurden die relevanten Produkteigenschaften erfragt, die den Interviewteilnehmenden beim Kauf ihres Smart-Trackers wichtig waren. Die Aussagen bilden den Einstiegspunkt der individuellen Bewertungsketten und wurden schliesslich anhand des Kategoriensystems codiert und in abstrakte sowie konkrete Attribute unterteilt. Die nachfolgenden Ergebnisse zeigen, welche Attribute besonders häufig genannt wurden und daher als zentral für die Kaufentscheidung gelten können.

Unter den konkreten Attributen wurden die *schnelle Einrichtung*, *Kompatibilität* sowie die *Ortungsgenauigkeit* mit jeweils sieben Nennungen über die insgesamt 12 Interviews am häufigsten genannt. Diese Eigenschaften betreffen zentrale Erwartungen an bestimmte Funktionen eines Smart-Trackers. Gemäss den Nutzenden sollte sich ein Smart-Tracker ohne technische Hürden installieren lassen, problemlos mit bestehenden Systemen kompatibel sein und insbesondere präzise und zuverlässig lokalisieren. Ebenfalls sieben Mal genannt wurde das Attribut *Kompaktheit*. Viele Befragte betonten hier, dass ihnen eine handliche und unauffällige Form besonders wichtig ist, die sich gut in den Alltag integrieren lässt. Die beiden Attribute *Funktionsfähigkeit* und *Preis* wurden jeweils fünfmal codiert. Während die Funktionsfähigkeit die grundsätzliche Fähigkeit der Technologie adressiert, bezieht sich der Preis auf die Erwartung an ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Die *Anbringbarkeit* wurde in vier Fällen genannt, *Unauffälligkeit* in zwei Interviews. Beide Attribute adressieren das physische Erscheinungsbild eines Smart-Trackers. Befragte wünschen sich einen Smart-Tracker, der praktisch an Schlüsselbund, Taschen oder

anderen Gegenständen zu befestigen ist und optisch möglichst dezent bleibt. Diesbezüglich ist den Nutzenden wichtig, dass das Gerät nicht zwingend als Tracker wahrgenommen werden sollte.

Bei den abstrakten Attributen zeigt sich eine deutliche Tendenz. Mit insgesamt 12 Nennungen wurde das Attribut *Zuverlässigkeit* am häufigsten genannt, gefolgt von *Benutzerfreundlichkeit* mit 11 Nennungen. Den Befragten ist es besonders wichtig, dass der Smart-Tracker verlässlich funktioniert, eine stabile Verbindung herstellt und in einem Ernstfall nicht versagt. Besonders in Situationen, in denen Gegenstände verloren gehen könnten, spielt die wahrgenommene technische Verlässlichkeit eine zentrale Rolle für das Sicherheitsempfinden. Zudem wünschen sich die Nutzenden eine intuitive Bedienbarkeit, eine einfache Einrichtung und eine nahtlose Integration in den Alltag, ohne sich aktiv oder zu lange mit der Technologie auseinandersetzen zu müssen. Das Gerät soll idealerweise „so einfach wie möglich funktionieren“ (IN5, Pos. 37), ohne zusätzliche Aufmerksamkeit zu verlangen. Das Attribut *ansprechendes Design* wurde insgesamt achtmal codiert. Die Aussagen bezogen sich hier meist auf eine moderne, schlichte und hochwertige Gestaltung, die optisch ansprechend ist und zusätzlich Vertrauen in das Produkt vermittelt. Weniger häufig genannt wurden die *Markenbekanntheit* sowie der *Datenschutz*. Diese Aspekte deuten darauf hin, dass einzelne Nutzende zusätzlich Wert auf einen guten Ruf der Marke und einen sicheren Umgang mit persönlichen Informationen legen.

Zusammenfassend zeigen diese Ergebnisse, dass die Nutzenden Smart-Tracker primär nach funktionalen, alltagspraktischen und gestalterischen Produkteigenschaften bewerten. Dabei gelten insbesondere Aspekte wie *Zuverlässigkeit*, *Benutzerfreundlichkeit*, *Kompaktheit* und *Ortungsgenauigkeit* als zentrale Entscheidungskriterien für einen Kauf.

4.2.2 Dominante Konsequenzen

Aus den genannten Attributen wurden anschliessend die daraus resultierenden individuellen Konsequenzen exploriert. Im Rahmen der Analyse (Kapitel 3.5.1) erfolgte eine Codierung und Evaluation der Aussagen nach funktionalem und psychosozialen Nutzen.

Unter dem *funktionalen Nutzen* wurde eine *zuverlässige Lokalisation* mit insgesamt 15 codierten Stellen am meisten genannt. Nutzende betonen diesbezüglich, dass sie besonders in stressigen Situationen oder gar bei einem Verlust eines Wertgegenstandes auf eine verlässliche Funktion des Trackers angewiesen sind. Die Möglichkeit, ein Objekt rasch zu orten wird dabei als zentraler funktionaler Nutzen wahrgenommen. Ebenfalls häufig wurden die Codes *Zeitersparnis* sowie *Vereinfachung des Alltags* mit jeweils 13 Nennungen vergeben. Die Teilnehmenden beschreiben, dass der Smart-Tracker ihnen dabei hilft, ihren Alltag effizienter und einfacher zu gestalten, insbesondere dadurch, dass das Suchen nach Gegenständen dadurch vermieden werden kann. In diesem

Zusammenhang wurde wiederholt die *Reduktion administrativen Aufwands* erwähnt, beispielsweise in Bezug auf Reisen oder organisatorische Abläufe. Die Konsequenz *nur eine App* wurde in fünf Fällen genannt. Die Befragten kaufen sich diesbezüglich einen Smart-Tracker, der meist mit der Marke des Smartphones übereinstimmt, wobei der Nutzen daraus resultiert, keine weiteren Apps installieren zu müssen.

Die *psychosozialen Nutzen* spielten in den Interviews ebenfalls eine zentrale Rolle. Mit Abstand am häufigsten wurde der Code *Sorgenfreiheit* vergeben. Dazu gehören Aussagen wie: „Weil ich dann beruhigt sein kann und weiss, dass ich im Notfall meinen Schlüssel oder meinen Koffer wiederfinden kann“ (IN_7, Pos. 19) oder „weil ich mir keine Sorgen machen muss, dass ich etwas verlieren könnte“ (IN_1, Pos. 17). Auch die Codes *Ärger vermeiden* sowie *mentale Entlastung* wurden mehrfach genannt mit jeweils acht und fünf Nennungen. Weitere psychosoziale Nutzen waren die *Zufriedenheit mit der Kaufentscheidung*, der *Spass an der Nutzung* und die *Vermeidung von Kaufreue*. Die Aussagen der Befragten zeigen, dass der Smart-Tracker als ein Produkt wahrgenommen wird, das den Erwartungen gerecht wird und gleichzeitig ein gutes Gefühl bei der Nutzung hinterlässt. Weniger häufig waren Aussagen zu *Vertrauen in die Marke*, *passend zum eigenen Stil* sowie *Selbstständigkeit* und *Kontrolle über die Privatsphäre*. Einigen Befragten ist es wichtig, ein Produkt zu wählen, welches zum eigenen ästhetischen Empfinden passt oder dass sich auf eine bekannte Marke verlassen können. Auch der Wunsch, die „Kontrolle über die eigene Privatsphäre und persönlichen Informationen zu haben“ (IN_9, Pos. 18) wurde vereinzelt genannt.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Nutzung von Smart-Trackern für die Befragten nicht nur mit funktionalen Vorteilen wie Zeitersparnis, technischer Verlässlichkeit und Alltagserleichterung verbunden ist, sondern auch eine mentale sowie emotionale Entlastung mit sich bringt. Für viele Teilnehmende steht insbesondere die Möglichkeit im Vordergrund, sich dadurch im Alltag sicherer, ruhiger und organisierter zu fühlen. Diese vielfältigen Bedeutungen bilden die Grundlage für die übergeordneten Werte, die in den folgenden Abschnitten näher betrachtet werden.

4.2.3 Dominante Werte

In der letzten Stufe der rekonstruierten MECs wurden die übergeordneten Werte identifiziert, die den Kaufentscheidungen und Wahrnehmungen der Teilnehmenden zugrunde liegen. Diese wurden, wie bereits im Kapitel 3.5.1 erläutert, in instrumentelle und terminale Werte nach Rokeach (1973) unterschieden.

Unter den *instrumentellen Werten* wurde der Wert *verantwortungsbewusst* mit insgesamt neun Codierungen am häufigsten genannt. Aussagen wie „weil ich versuche mein Geld bewusst einzusetzen und es mir wichtig ist, dass es auch gut investiert ist“

(IN_10, Pos. 36) oder „ich finde Geld ist etwas Wertvolles und ich bin kein Fan davon, unnötig Geld auszugeben“ (IN_2, Pos. 34) zeigen, dass es den Befragten wichtig ist, verantwortungsbewusst mit ihren Ressourcen umzugehen. Der Wert *fähig/kompetent* wurde mit sieben Nennungen am zweithäufigsten codiert. Viele Befragte legen Wert darauf, sich im Alltag als selbstständig, kompetent und strukturiert zu bewegen, auch im Umgang mit Technik. Der Smart-Tracker trägt gemäss den Teilnehmenden dazu bei, weil er das Gefühl vermittelt, den Überblick zu behalten, mit potenziell stressigen Situationen gut umgehen zu können oder sich selbst als organisiert wahrzunehmen. Aussagen wie „dadurch habe ich das Gefühl, alles besser im Griff zu haben“ (IN_9, Pos. 38) oder „es ist schön zu merken, dass ich auch mit etwas umgehen kann, das eigentlich nicht so meine Welt ist“ (IN_11, Pos. 18) machen deutlich, dass der Tracker nicht nur ein technisches Hilfsmittel ist, sondern auch das persönliche Vertrauen in die eigene Kompetenz stärkt. Anschliessend folgten die Werte *unabhängig* und *selbstbeherrscht*, die jeweils vier Mal codiert wurden. Diese Werte spiegeln den Wunsch der Nutzenden wider, alltägliche Herausforderungen eigenständig zu bewältigen. Den Befragten ist dabei wichtig, nicht auf andere angewiesen zu sein und auch in stressigen Momenten die Kontrolle zu behalten.

Bei den *terminalen Werten* zeigte sich eine klare Tendenz. Der am häufigsten genannte terminale Wert war *innere Harmonie* mit insgesamt 27 Codierungen. Die Teilnehmenden äusserten diesbezüglich, dass sie sich durch den Besitz des Smart-Trackers sicher, ruhig und entspannt fühlen. Der Smart-Tracker verleiht „Frieden, weil man nicht immer schauen muss, wo seine Sachen sind“ (IN_1, Pos. 34). Es folgte der Wert *ein angenehmes Leben* mit 18 Nennungen, bei der die Nutzung des Smart-Trackers in diesem Kontext als Beitrag zu einem reibungsloseren, komfortableren Alltag verstanden wird. Einige Befragte äusserten in diesem Kontext, dass sie durch die Hilfe des Trackers mehr Zeit für andere Dinge im Leben, wie Freunde, Familie und Hobbies hätten, was ebenfalls zu einem angenehmen Leben beiträgt. Mit neun Nennungen folgt der Wert *Selbstachtung*. Gewisse Teilnehmende zeigten, dass sie sich durch die Nutzung des Smart-Trackers selbstständig und somit zufrieden mit sich selbst fühlen. Den Befragten ist es wichtig, Kaufentscheidungen zu treffen, die durchdacht sind und die sich im Nachhinein als richtig erweisen. Auch der Aspekt der ästhetischen und funktionalen Passung zum eigenen Stil und Ordnungsbedürfnis wurde mehrfach angesprochen: „Alles hat seinen Platz, alles passt zueinander...das gibt mir ein gutes Gefühl“ (IN_6, Pos. 20). Mit jeweils drei Nennungen wurden die Werte *Freiheit*, *Gefühl*, *etwas erreicht zu haben*, *Freude* und *soziale Anerkennung* seltener, aber dennoch wiederholt angesprochen. Die Aussagen deuten darauf hin, dass der Tracker für einige Personen ein Gefühl von Stolz oder sozialer

Bestätigung erzeugen kann, etwa durch das Gefühl, „dazuzugehören“ (IN_6, Pos. 12) oder technisch mit der Zeit zu gehen.

So lässt sich schliesslich festhalten, dass die Nutzung von Smart-Trackern für die Befragten neben dem Wunsch nach einem angenehmeren, stressfreieren Alltag insbesondere Werte wie innere Zufriedenheit, Selbstachtung, Verantwortungsbewusstsein und Kompetenz in den Vordergrund treten. Für viele Teilnehmende erfüllt der Smart-Tracker damit nicht nur eine praktische Aufgabe, sondern trägt auch dazu bei, individuelle Lebensprinzipien zu verwirklichen und ein positives Selbstbild zu stärken.

4.3 Hierarchical Value Map (HVM)

Die vollständigen Laddering-Ketten aus den Interviews wurden in einer HVM zusammengeführt, welche in Abbildung 8 ersichtlich ist. Grundlage hierfür bildete ein Cut-off-Wert von 2, wobei nur solche Verbindungen aufgenommen wurden, die eine Häufigkeit von mindestens 2 aufzeigten. Darüber hinaus wurden für die Erstellung der Map ausschliesslich komplette Ketten berücksichtigt, die, ausgehend von einem Attribut, über eine oder mehrere Konsequenzen zu einem übergeordneten Wert führten.

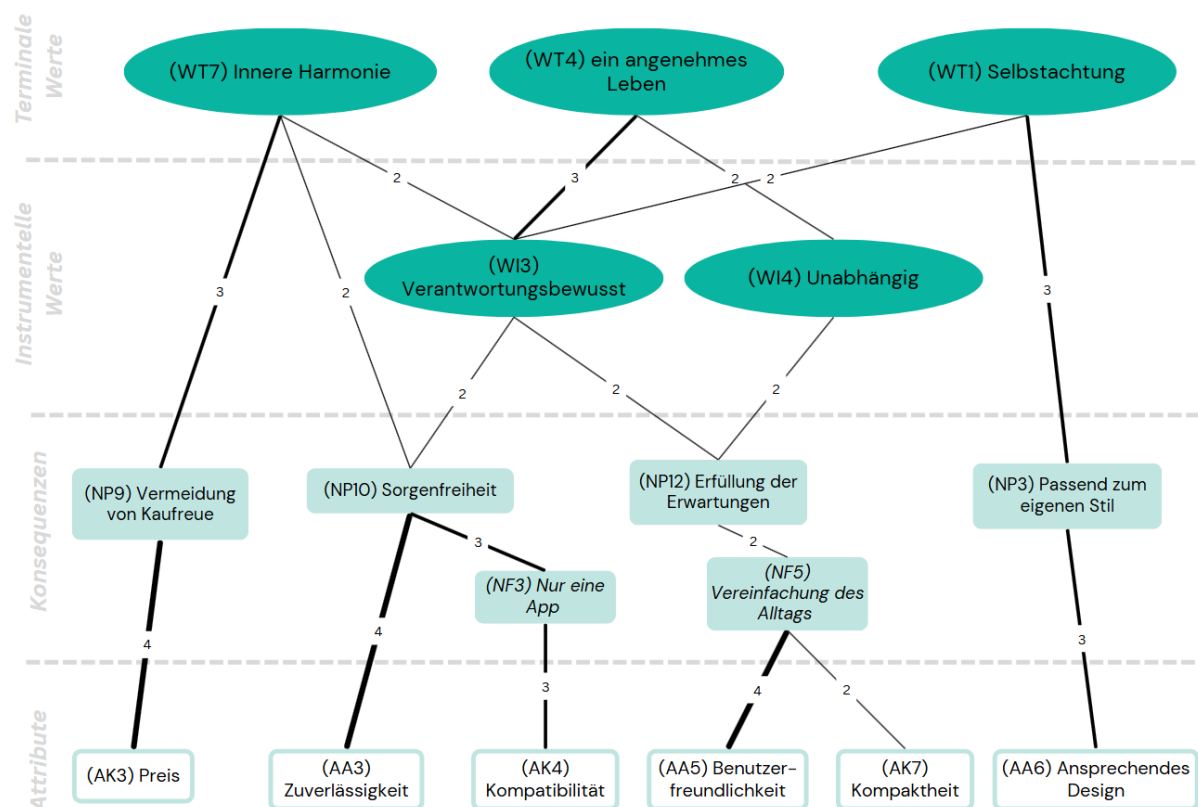


Abbildung 8. Hierarchical Value Map für Smart-Tracker (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001, S. 34).

Die erste MEC führt vom Attribut *Preis* über die Konsequenz *Kaufreue vermeiden* zum terminalen Wert *innere Harmonie*. Eine ebenfalls häufig vorkommende MEC beginnt beim Attribut *Zuverlässigkeit* und führt über die Konsequenz *Sorgenfreiheit*. Von dort aus verläuft der Weg entweder direkt zum terminalen Wert *innere Harmonie* oder über den instrumentellen Wert *verantwortungsbewusst*. Von dort setzt sich die Verbindung weiter fort zu den terminalen Werten *innere Harmonie*, *ein angenehmes Leben* sowie *Selbstachtung*. Ein weiterer Ursprung dieser Pfadstruktur liegt im Attribut *Kompatibilität*, das zusätzlich über den funktionalen Nutzen *nur eine App* und schliesslich über *Sorgenfreiheit* zur vorher genannten Wertekette führt.

Aus den beiden Attributen *Benutzerfreundlichkeit* sowie *Kompaktheit* entspringt eine weitere Kette, welche über den funktionellen Nutzen *Vereinfachung des Alltags* zum psychosozialen Nutzen *Erfüllung der Erwartungen* führt. Von dort aus gibt es einerseits eine Verbindung zum instrumentellen Wert *unabhängig*, welcher in Verbindung mit dem terminalen Wert *ein angenehmes Leben* steht. Andererseits steht der psychosoziale Nutzen mit dem instrumentellen Wert *verantwortungsbewusst* in einer Beziehung. Ein letzte prägnante MEC beginnt bei dem Attribut *ansprechendes Design* und führt über die Konsequenz *passend zum eigenen Stil* zum terminalen Wert *Selbstachtung*.

Die Linienstärke in der Visualisierung spiegelt die Häufigkeit der jeweiligen Verbindung wider. Zudem wurden die direkten Verbindungen anhand von Zahlen visualisiert. Die dargestellten MECs basieren auf wiederkehrenden Aussagen mehrerer Teilnehmender und geben einen verdichteten Überblick über die häufigsten Bedeutungszusammenhänge in den Interviews.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass sich die Nutzung von Smart-Trackern in den Interviews nicht nur über konkrete Funktionen, sondern auch über tiefere Bedeutungsstrukturen erschliessen lässt. Die rekonstruierten Ketten und die verdichtete Darstellung in der HVM machen deutlich, wie Produkteigenschaften mit individuellen Nutzenaspekten und persönlichen Werten verknüpft sind. Im Anschluss wird betrachtet, welche dieser Bedeutungszusammenhänge über mehrere Interviews hinweg in identischer Form wiederholt wurde. Dadurch sollten besonders stabile und damit dominante Assoziationen identifiziert werden, die innerhalb der Stichprobe eine zentrale Rolle einnehmen.

4.4 Bestimmung der dominanten Assoziationen

In einem letzten Schritt wurden die aus den Interviews gewonnenen vollständigen MECs genauer betrachtet. Dabei wurden alle Ketten rekonstruiert und untersucht, ob sich diese wiederholten. Im Unterschied zur HVM, die alle häufigen Verbindungen in einem

Gesamtüberblick darstellt, ermöglicht dieser Schritt eine detailliertere Betrachtung einzelner und besonders stabiler Ketten. Es wird dadurch sichtbar gemacht, wie stark die einzelnen Elemente innerhalb einer Kette miteinander verbunden sind und in wie vielen Fällen dieselben Übergänge vorkamen.

Die Analyse zeigt, dass zwei vollständige Ketten mehrfach in identischer Form auftreten. Die eher geringe Anzahl komplett identischer Ketten kann auf die inhaltliche Vielfalt der Interviews sowie die zum Teil komplexen Ketten mit mehreren Nutzen- und Werteebenen zurückzuführen sein. Gerade bei längeren Ketten erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass sich einzelne Codes unterscheiden oder in anderer Reihenfolge auftreten, selbst wenn die Bedeutungsrichtung ähnlich bleibt. Die beiden am häufigsten genannten Ketten waren:

- Kette A: AA6 - NP3 - WT1 (Ansprechendes Design - passt zum eigenen Stil - Selbstachtung)
- Kette B: AA3 - NP10 - WT7 (Zuverlässigkeit - Sorgenfreiheit - Innere Harmonie)

Diese Ketten wurden mehrfach genannt und zeigen, dass bestimmte funktionale Merkmale immer wieder mit gleichen persönlichen oder emotionalen Zielen verknüpft wurden. Wie bereits zuvor erwähnt zeigte sich in der Analyse, dass viele Ketten zwar nicht identisch, aber in ihrer Bedeutungsrichtung vergleichbar waren. Eine Vielzahl von Pfaden endeten beispielsweise beim terminalen Wert *innere Harmonie* und führten über ähnliche Konsequenzen wie *Sorgenfreiheit*, *Kaufreue vermeiden* oder *Erfüllung der Erwartungen*. Auch auf der Ebene der Attribute liessen sich Gemeinsamkeiten erkennen, wobei insbesondere *Zuverlässigkeit*, *Benutzerfreundlichkeit* und *Preis* in verschiedenen Ketten wiederholt auftauchten.

Zur quantitativen Veranschaulichung der beiden zentralen MECs wurden die darin enthaltenen Übergänge in Form einer Matrix dargestellt. Die Tabelle 1 zeigt, wie häufig bestimmte Verbindungen innerhalb der jeweiligen Kette auftreten. Die direkten sowie indirekten Verbindungen wurden erneut gemäss dem Prinzip nach Reynolds und Gutman (2001) erfasst. Die Gesamtsumme jeder Tabelle stellt dabei einen gewichteten Wert dar, der die Dichte und Stärke der jeweiligen Bedeutungsstruktur abbildet (Reynolds & Gutman, 2001). So lassen sich Ketten hinsichtlich ihrer Häufigkeit und internen Verknüpfung miteinander vergleichen und bewerten.

Tabelle 1

Verbindungen der dominanten Assoziationen (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001)

Kette A: Ansprechendes Design - Selbstachtung				
Code	AA6	NP3	WT1	Summe
AA6	0.00	3.00	0.03	3.03
NP3		0.00	3.00	3.00
WT1			0.00	
				6.03

Kette B: Zuverlässigkeit - innere Harmonie				
Code	AA3	NP10	WT7	Summe
AA3	0.00	4.01	0.09	4.10
NP10		0.00	2.01	2.01
WT7			0.00	
				6.11

Die Betrachtung der dominanten Assoziationen schliesst die Ergebnisdarstellung ab und bietet eine verdichtete Übersicht über die zentralen Bedeutungsstrukturen, die sich aus den Interviews ergeben. Diese abschliessende Analyse zeigt, dass insbesondere zwei wiederkehrende MECs herausstechen. Damit liegen nun die wesentlichen Grundlagen vor, um die gewonnenen Erkenntnisse im folgenden Kapitel weiterführend zu reflektieren und ihre Relevanz für Theorie und Praxis zu beleuchten.

5 Diskussion

In diesem Kapitel werden die im Rahmen des Fragebogens sowie der qualitativen Analyse gewonnen Ergebnisse zusammengefasst. Die MECs, die sich aus den Laddering-Interviews ergeben haben, werden vertieft betrachtet und im Hinblick auf die übergeordnete Forschungsfrage kritisch reflektiert. Dabei werden sowohl besonders häufige Bedeutungszusammenhänge als auch auffällige inhaltliche Muster berücksichtigt.

Im ersten Schritt erfolgen eine strukturierte Zusammenfassung und Interpretation der zentralen Ergebnisse aus Kapitel 4, wobei anschliessend die Beantwortung der zu Beginn vorgestellten Fragestellung folgt. Zudem werden praxisorientierte Handlungsempfehlungen abgeleitet, bevor im weiteren Verlauf potenzielle Limitationen der Arbeit aufgezeigt und schliesslich eine Konklusion sowie ein Ausblick gegeben werden.

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Beantwortung der Forschungsfrage

Die vorliegende Arbeit zielte darauf ab, die Forschungsfrage zu beantworten: „Welche psychologischen Werte beeinflussen die Kaufentscheidung von Smart-Tracker-Nutzenden und wie stehen diese Werte mit spezifischen Produkteigenschaften in Verbindung?“. Die

Ergebnisse der Laddering-Interviews bieten ein umfassendes Bild darüber, welche Produkteigenschaften, Nutzenaspekte und übergeordnete psychologische Werte die Teilnehmenden mit der Nutzung von Smart-Trackern verknüpfen. Die Erkenntnisse des Fragebogens ergänzen das Verständnis durch zusätzliche Kontextinformationen zum Nutzungsverhalten und zur allgemeinen Nutzerzufriedenheit. Zunächst werden in diesem Kapitel die zentralen Erkenntnisse aus der Analyse der MECs dargestellt, anschliessend die ergänzenden Erkenntnisse aus dem Fragebogen eingeordnet und schliesslich in einen gemeinsamen Kontext gebracht.

Ein angemessener Preis stellt für die Befragten eine wichtige Rolle dar, wenn sie sich für einen Smart-Tracker entscheiden. Ein fairer und als subjektiv gerecht empfundener Preis trägt wesentlich dazu bei, dass ein Kauf am Ende nicht bereut wird. Die Sorge, sich für ein „falsches“ Produkt entschieden oder unnötig Geld ausgegeben zu haben, möchte möglichst vermieden werden. Diese Vermeidung von Kaufreue ist wiederum unmittelbar mit dem übergeordneten Wert der inneren Harmonie verknüpft. Die Teilnehmenden empfinden Zufriedenheit und innere Ruhe, wenn sie das Gefühl haben, eine gute und bewusste Kaufentscheidung getroffen zu haben, die ihren eigenen Erwartungen entspricht. Dies deutet darauf hin, dass es bei einem Kauf eines Smart-Trackers in diesem Zusammenhang nicht nur um das technische Hilfsmittel geht, sondern auch ein bewusstes und eigenverantwortliches Konsumverhalten angestrebt wird. Insgesamt zeigt diese Kette, dass bei der Kaufentscheidung für einen Smart-Tracker neben funktionalen Aspekten auch emotionale und wertebezogene Überlegungen eine bedeutende Rolle spielen. Es lässt sich vermuten, dass der Kauf eines Smart-Trackers nicht nur durch den Preis selbst beeinflusst wird, sondern auch durch den Wunsch, eine kluge und bewusste Entscheidung zu treffen, die langfristig Zufriedenheit und innere Harmonie ermöglicht. Dies würde bedeuten, dass der Preis als ein Kriterium bewertet wird, das dabei hilft, diesen Wert zu erfüllen oder möglichst nicht zu gefährden.

Die Zuverlässigkeit eines Smart-Trackers nimmt für die Nutzenden eine zentrale Rolle in der Kaufentscheidung ein. In der Analyse stellt sich diese Kette als besonders dominant heraus. Aus Sicht der Befragten vermittelt ein zuverlässiges Gerät das Gefühl, sorgenlos sein zu können. Wenn der Tracker zuverlässig funktioniert, entfällt die Sorge um den Verlust persönlicher Gegenstände, was demnach zu einer emotionalen Entlastung beiträgt. Dieses beruhigende Gefühl wird in der Wahrnehmung der Teilnehmenden eng mit dem eigenen Verantwortungsbewusstsein verknüpft. Die Entscheidung für ein zuverlässiges Produkt wird als Ausdruck eines reflektierten und gewissenhaften Handelns verstanden. Nutzende erleben sich dadurch als verantwortungsvoll im Umgang mit ihren persönlichen Ressourcen. Ausgehend von diesem instrumentellen Wert ergeben sich mehrere terminale

Werte, die verschiedene Dimensionen der angestrebten Lebensqualität widerspiegeln. Wiederum führt das Gefühl, verantwortungsbewusst zu handeln zu einer inneren Harmonie und Zufriedenheit sowie dem Streben nach einem angenehmen Leben, indem der Alltag reibungslos bewältigt werden kann. Durch eine bewusste und reflektierte Entscheidung für ein zuverlässiges Produkt wird ebenfalls die Selbstachtung gestärkt. Die Verzweigung auf mehrere Werte zeigt, dass Zuverlässigkeit für die Befragten eine wesentliche Rolle spielt, indem sie nicht nur dem unmittelbaren Nutzungskomfort dient, sondern wesentlich zum Erleben von Zufriedenheit, einem angenehmen Leben und einem konsistenten Selbstbild beiträgt. Neben der Zuverlässigkeit zeigte sich auch das Attribut *nur eine App* als Ausgangspunkt für eine inhaltlich identische Kette. Die Möglichkeit, den Smart-Tracker ohne zusätzliche Anwendungen bedienen zu können, führte bei den Befragten ebenfalls zu einem beruhigenden Gefühl, das wiederum mit denselben Werten wie zuvor erläutert verknüpft ist.

Aus den beiden Attributen Benutzerfreundlichkeit sowie Kompaktheit ergeben sich ähnliche Ketten. Beide Eigenschaften tragen für die Befragten dazu bei, ihren Alltag zu vereinfachen, was wiederum die Erwartungen an einen Smart-Tracker erfüllt. Durch diese Erwartungserfüllung fühlen sich die Befragten in ihrer Unabhängigkeit bestärkt, was wiederum in engem Zusammenhang mit einem angenehmen Leben steht. Andererseits steht auch hier die Erfüllung der Erwartungen mit dem Wert *verantwortungsbewusst* in Verbindung. Dies endet schliesslich in der Zielvorstellung eines angenehmen und stressfreien Lebens sowie der Bewahrung des eigenen Selbstbildes. Es wird dadurch ersichtlich, wie wichtig es den Nutzenden ist, sich im Alltag auf ihre technischen Begleiter verlassen zu können, ohne dabei auf zusätzliche Hürden oder Komplikationen zu stossen.

Aus den Interviews konnte die zweite dominante Kette eruiert werden und es wurde ersichtlich, dass das ansprechende Design eines Smart-Trackers für die Befragten eine wichtige Rolle bei der Kaufentscheidung spielt. Es wird Wert darauf gelegt, dass der Tracker zum einen Stil passt und sich so in das Gesamterscheinungsbild der einzelnen Personen einfügt. Es zeigt sich dadurch, dass ein Smart-Tracker nicht nur als funktionales Hilfsmittel gesehen wird, sondern durchaus als Teil der Selbstdarstellung. Ein Gerät, das sich harmonisch in das persönliche Erscheinungsbild einfügt, unterstützt das Bedürfnis, sich selbst als stimmig, ordentlich und stilsicher wahrzunehmen. Die Verknüpfung zum Wert der Selbstachtung zeigt zudem, dass ein Tracker, der gut aussieht und zum eigenen Stil passt, zu einem sichtbaren Ausdruck von Identität wird und dazu beiträgt, ein positives Selbstbild zu bewahren. Insgesamt verdeutlicht diese Kette, dass das Design für die Befragten nicht nebensächlich ist, wenn sie sich für ein Produkt entscheiden.

Die Ergebnisse des Fragebogens stützen die in den Laddering-Interviews aufgedeckten MECs zusätzlich. Die Mehrheit der Befragten nutzt ihren Smart-Tracker gelegentlich und hauptsächlich zur Lokalisierung von Schlüsseln, Wertsachen oder kleineren Gegenständen. Die Befragten sind mit ihren Smart-Trackern mehrheitlich zufrieden, weshalb auch die Bereitschaft für einen Wechsel in der Stichprobe sehr gering ausfällt. Dies lässt darauf deuten, dass die Erwartungen in ein zuverlässiges Produkt einen hohen Stellenwert bei den Befragten einnehmen. Wenn sie sich einmal für ein Produkt entschieden haben, sind die Befragten auch weniger gewillt, auf ein Alternativprodukt zu wechseln. Herausforderungen bei der Nutzung, wie Ortungsprobleme oder Akkuschwächen, wurden nur einzeln erwähnt. Dies deutet ebenfalls darauf hin, dass die meisten Befragten mit ihrem aktuellen Gerät zufrieden sind und die Erwartungen, die sie an einen Smart-Tracker stellen, erfüllt werden. Auch bei der Frage, weshalb ein Smart-Tracker zugelegt wurde, zeigen sich klare Parallelen zu den Interviews. Als wichtigste Gründe für die Anschaffung eines Smart-Trackers wurden dabei Sicherheit und Komfort angegeben. Dies deckt sich auch mit den gefundenen Ketten aus den Interviews, da sich die Befragten durch den Kauf sicherer und komfortabler fühlen und der Alltag dadurch erleichtert wird.

Insgesamt ergänzen sich die Ergebnisse der Laddering-Interviews und des Fragebogens zu einem konsistenten Gesamtbild. Aus beiden Erhebungen wurde ersichtlich, dass Smart-Tracker für die Befragten nicht nur als technisches Hilfsmittel, sondern auch als eine Art „emotionaler Unterstützer“ im Alltag wahrgenommen werden. Dabei sind Sicherheit, Komfort und eine emotionale Entlastung in beiden Erhebungen ein wichtiger Bestandteil. Funktionale Erwartungen wie Zuverlässigkeit und eine einfache Bedienbarkeit gehen direkt über in psychosoziale Nutzenaspekte wie die Erfüllung der Erwartungen, ein Gefühl beruhigt zu sein und das Streben nach einem harmonischen, angenehmen Leben. Die Kaufentscheidung für einen Smart-Tracker scheint damit nicht nur von technischen Spezifikationen abhängig zu sein, sondern wird von emotionalen, wertebezogenen und alltagspraktischen Überlegungen beeinflusst.

Die Ergebnisse adressieren die Forschungslücke und zeigen, dass die Wahl von Smart-Trackern von tieferliegenden psychologischen Werten wie innerer Harmonie, Verantwortungsbewusstsein oder Selbstachtung beeinflusst wird. Diese oft unbewusst wirkenden Treiber sind entscheidend und sollten praxisnah berücksichtigt werden. Es ist anzumerken, dass Datenschutz oder Privatsphäre in den Interviews kaum spontan genannt wurden und keine dominante Bedeutungskette bildeten. Dies deutet darauf hin, dass dieser Faktor derzeit keine zentrale Rolle für die Kaufentscheidung spielt, wie zuvor angenommen. Dennoch wäre zur fundierten Beurteilung der Relevanz weitere Forschung notwendig.

5.2 Handlungsempfehlungen anhand MECCAS-Modell

Die gewonnenen Erkenntnisse liefern nicht nur wichtige theoretische Einsichten, sondern bieten auch konkrete Anhaltspunkte für die Entwicklung praxisorientierter Empfehlungen. Im folgenden Kapitel werden auf Basis der zentralen Ergebnisse gezielte Handlungsempfehlungen für den Praxispartner formuliert, welche auf dem MECCAS-Modell nach Reynolds & Gutman (2001) basieren. Es werden zwei zentrale Werbestrategien vorgestellt, die sich aus den dominanten MECs ergeben und konkrete Ideen für die Umsetzung in der Praxis liefern.

Die erste Werbestrategie basiert auf der Kette A (Ansprechendes Design - passt zum eigenen Stil - Selbstachtung) und ist in der Abbildung 9 dargestellt.

MECCAS Komponente	Handlungsempfehlung
Driving Force	Selbstachtung (Bedürfnis nach positivem Selbstbild)
Leverage Point	Verbindung von einem ansprechenden Design mit dem Gefühl, sich treu zu bleiben und stilvoll aufzutreten
Consumer Benefit	„Ein Smart-Tracker, der nicht nur praktisch ist sondern auch zu mir passt.“
Message Elements	Fokus auf hochwertigen Materialien, dezenten Farben und einem modernen Design
Executorial Framework	Ästhetische, modebewusste Inszenierung z. B. an Schlüsselbund, in Handtaschen oder als modisches Accessoire

Abbildung 9. Entwickelte Werbebotschaft für die MEC „Ansprechendes Design - passt zum eigenen Stil - Selbstachtung“ nach dem MECCAS Modell (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001).

Sie zeigt, dass die Befragten ihr Konsumverhalten auch als Ausdruck der eigenen Identität und Ästhetik verstehen. Ein Smart-Tracker soll diesbezüglich auch zum persönlichen Stil passen und das eigene Selbstbild unterstreichen. Im MECCAS-Modell steht hier der Wert Selbstachtung als *Driving Force* im Mittelpunkt. Die Werbestrategie sollte darauf abzielen, das Gefühl zu stärken, dass die Kaufentscheidung den eigenen Ansprüchen und dem persönlichen Stil entspricht. Der *Leverage Point* liegt in der Verbindung zwischen dem ästhetisch ansprechenden Design des Smart-Trackers und dem Bedürfnis, sich stimmig und stilsicher zu fühlen. Der daraus abgeleitete *Consumer Benefit* könnte in diesem Zusammenhang wie folgt lauten: „Ein Smart-Tracker, der nicht nur praktisch ist, sondern auch zu mir passt“. Im Zentrum der *Message Elements* steht daher

das visuelle Erscheinungsbild des Smart-Trackers, ein modernes, dezentes Design, welche die hochwertigen Materialien unterstreichen. Das *Executional Framework* sollte diesen Anspruch herausheben. Hier könnten eine elegante Bildsprache, stilbewusste Personen in der Werbung oder Szenen, in denen sich der Tracker harmonisch in das Alltagsleben integriert, eingesetzt werden. Der Fokus sollte darauf liegen, den Smart-Tracker nicht nur als funktionales Gerät, sondern auch als modisches und identitätsstiftendes Zubehör zu präsentieren.

Ein weiterer Vorschlag für eine Werbestrategie basiert auf der Kette B (Zuverlässigkeit - beruhigt sein - innere Harmonie) und ist in Abbildung 10 ersichtlich.

MECCAS Komponente	Handlungsempfehlung
Driving Force	Innere Harmonie (Streben nach einem Zustand des inneren Friedens und der Ruhe)
Leverage Point	Verbindung der Zuverlässigkeit eines Smart-Trackers mit dem Gefühl von Sicherheit und innerer Ruhe
Consumer Benefit	„Mit einem zuverlässigen Smart-Tracker behalte ich auch in stressigen oder unübersichtlichen Momenten die Kontrolle.“
Message Elements	Fokus auf eine stabile Verbindung, präzise Ortung sowie eine verlässliche Funktion
Executional Framework	Alltagszenen (z.B. Reisen, Familie, Arbeit, Freizeit), ruhige Bildsprache, klares Design und Aussagen von Testimonials wie „Ich habe alles im Griff“

Abbildung 10. Entwickelte Werbebotschaft für die MEC „Zuverlässigkeit - beruhigt sein - innere Harmonie“ nach dem MECCAS Modell (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001).

Durch diese Verbindung wird dargestellt, wie die funktionale Produkteigenschaft Zuverlässigkeit auf emotionaler Ebene mit dem Wert der inneren Harmonie verbunden werden kann. Im Mittelpunkt steht dabei die Vorstellung, dass ein zuverlässiger Smart-Tracker nicht nur technische Sicherheit bietet, sondern auch ein Gefühl von Kontrolle und innerer Ruhe vermittelt. Der angestrebte Gefühlszustand nach innerem Frieden und Ruhe wirkt in dieser Strategie als *Driving Force* und somit als zentrales Ziel der Werbebotschaft. Der *Leverage Point* liegt in der gezielten Verknüpfung zwischen der Zuverlässigkeit des Smart-Trackers und dem daraus resultierenden Nutzen, einem beruhigten Gefühl. Daraus lässt sich beispielsweise ein *Consumer Benefit* ableiten: „Mit einem zuverlässigen Smart-Tracker behalte ich auch in stressigen oder unübersichtlichen Momenten die Kontrolle“. Die *Message Elements* sollten sich daher auf konkrete Produkteigenschaften wie eine stabile

Verbindung, genaue Ortung und technische Verlässlichkeit beziehen. Visuell sollte die Werbung in einem *Executional Framework* eingebettet sein, das Ruhe, Sicherheit und Alltagstauglichkeit vermittelt. Dies könnte beispielsweise durch vertraute Alltagsszenen und mit persönlichen Erfahrungsberichten umgesetzt werden, die Vertrauen aufbauen.

Die beiden exemplarischen Strategien veranschaulichen die Funktionalität des MECCAS-Modells, welches die systematische Entwicklung und den Vergleich unterschiedlicher Werbeansätze ermöglicht (Reynolds & Olson, 2001). Nachdem die zentrale Fragestellung beantwortet und Handlungsempfehlungen für den Praxispartner formuliert wurden, folgt in dem nächsten Kapitel eine kritische Reflexion mit den Limitationen dieser Arbeit.

5.3 Limitationen

Im folgenden Kapitel werden die Limitationen der vorliegenden Untersuchung kritisch reflektiert, um die Einordnung und Generalisierbarkeit der Ergebnisse realistisch zu bewerten. Trotz der sorgfältigen Konzeption und Durchführung gibt es verschiedene Aspekte, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden sollten.

Eine zentrale Limitation stellt die Stichprobengrösse von 12 Personen dar. Auch wenn im qualitativen Forschungsdesign keine Repräsentativität im statistischen Sinn angestrebt wird, kann aus der geringen Anzahl der Befragten kein Anspruch auf Verallgemeinerbarkeit abgeleitet werden. Für weitere Untersuchungen müsste die Stichprobe demnach vergrössert werden. Die Samplingstrategie nach dem Prinzip des purposive Sampling ermöglichte eine gezielte Auswahl von Personen, die bereits Erfahrungen mit Smart-Trackern vorweisen konnten, bringt jedoch ebenfalls Einschränkungen mit sich. Die Auswahl erfolgte über persönliche Kontakte der Forschenden, was zu einer potenziellen Verzerrung in der Auswahl der Befragten führen kann. Zudem besteht das Risiko, dass durch dieses Vorgehen der Auswahl gewisse Perspektiven nur unzureichend abgebildet werden.

Eine weitere Limitation betrifft die fehlende Erfahrung der Forschenden mit der Laddering-Technik. Auch wenn die Methode sorgfältig vorbereitet und geübt wurde, kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine erfahrene Interviewperson auf abweichende Ergebnisse gestossen wäre. Zusätzlich wurde bei der Erhebung der relevanten Produkteigenschaften nicht auf strukturierte Methoden wie das Repertory-Grid-Verfahren nach Kelly (2010) zurückgegriffen, wie es in der Literatur für die Generierung von Attributen empfohlen wird. Es besteht daher die Möglichkeit, dass durch die Anwendung des Verfahrens andere oder ergänzende Attribute aufgetaucht wären. Auch bei der Codierung der Interviewaussagen ergaben sich teilweise Schwierigkeiten, da in der Literatur keine

klaren Definitionen für die verschiedenen Kategorien vorhanden sind. Demnach stellt die Subjektivität bei der Codierung ein potenzielles Risiko dar, da einige Aussagen mehreren Kategorien hätten zugeordnet werden können. Trotz eines wiederholten Durchlaufs der Codierung hängt die Interpretation der Ergebnisse stark von der persönlichen Sichtweise der Forschenden ab. Da alle Interviews auf Schweizerdeutsch geführt und anschliessend in die hochdeutsche Sprache transkribiert wurden, kann es zu leichten Verschiebungen von Bedeutungen kommen, da nicht jede Redewendung oder Ausdrucksweise exakt übertragbar ist. Abschliessend ist auch die Auswertung des Fragebogens kritisch zu betrachten. Dieser wurde ohne validierte Skalen konzipiert und diente lediglich der ergänzenden Beschreibung der Stichprobe. Die gewonnenen quantitativen Aussagen sind deshalb nur mit Zurückhaltung zu interpretieren.

Trotz der genannten Einschränkungen liefert die vorliegende Arbeit wertvolle Einblicke in die psychologischen Beweggründe von Nutzenden bei der Wahl sowie dem Kauf eines Smart-Trackers. Im folgenden Kapitel werden daraus mögliche Ansatzpunkte für weiterführende Forschung abgeleitet.

5.4 Ausblick

Im Rahmen weiterführender Studien wäre es sinnvoll, die ermittelten Erkenntnisse mit einer grösseren und diverseren Stichprobe zu überprüfen, um die Generalisierbarkeit zu erhöhen. Besonders spannend erscheint dabei ein Vergleich zwischen unterschiedlichen Altersgruppen oder kulturellen Kontexten, da Werthaltungen und Nutzungsverhalten stark kontextabhängig sein können. Zudem könnten quantitative Verfahren genutzt werden, um die in dieser Arbeit rekonstruierten Ketten statistisch zu validieren und deren Einfluss auf tatsächliches Kaufverhalten zu untersuchen. Denkbar wären beispielsweise standardisierte Befragungen auf Basis der in dieser Arbeit identifizierten MECs.

Ein weiterer spannender Forschungspunkt stellt die Analyse der Reaktion und Bewertung der Werbestrategien dar, die unter Berücksichtigung des MECCAS Modell entwickelt wurden. So könnte überprüft werden, ob die emotionalen und wertebasierten Aspekte tatsächlich erfolgreich angesprochen wurden. Dies würde eine praktische Validierung der entwickelten Strategien ermöglichen.

6 Literaturverzeichnis

- Aaker, D., Stahl, F. & Stöckle, F. (2015). *Marken erfolgreich gestalten: Die 20 wichtigsten Grundsätze der Markenführung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-06386-3>
- Alaminos-Fernández, P., Fernández, A. F. A. & Alaminos, A. F. (2023). *Rokeach: Die Wertestruktur in vierzig europäischen Gesellschaften Ein explorativer Ansatz, der auf der Theorie von Milton Rokeach basiert*. Obets Ciencia Abierta: Universidad de Alicante. Zugriff am 13.1.2025. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Alaminos2/publication/375412246_Rokeach_Die_Wertestruktur_in_vierzig_europaischen_Gesellschaften_Ein_explorativer_Ansatz_der_auf_der_Theorie_von_Milton_Rokeach_basiert/links/67b8a78d8311ce680c6f44a2/Rokeach-Die-Wertestruktur-in-vierzig-europaeischen-Gesellschaften-Ein-explorativer-Ansatz-der-auf-der-Theorie-von-Milton-Rokeach-basiert.pdf
- Bausch, I. (2015). Theorie persönlicher Konstrukte und professionelles Wissen von Lehrkräften. *Mathematikdidaktisches Wissen mit TELPS erfassen und fördern* (S. 15–41). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07026-7_3
- Berger-Grabner, D. (2016). *Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-13078-7>
- Botschen, G., Thelen, E. M. & Pieters, R. (1999). Using means-end structures for benefit segmentation: An application to services. *European Journal of Marketing*, 33(1/2), 38–58. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000004491>
- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S. et al. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of Research in Nursing*, 25(8), 652–661. <https://doi.org/10.1177/1744987120927206>

- Cerjak, M., Haas, R., Brunner, F. & Tomić, M. (2014). What motivates consumers to buy traditional food products? Evidence from Croatia and Austria using word association and laddering interviews. (S. Renko, Hrsg.) *British Food Journal*, 116(11), 1726–1747. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2014-0090>
- Chiu, C.-M. (2005). Applying means-end chain theory to eliciting system requirements and understanding users perceptual orientations. *Information & Management*, 42(3), 455–468. <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.02.002>
- Costa, A. I. A., Dekker, M. & Jongen, W. M. F. (2004). An overview of means-end theory: potential application in consumer-oriented food product design. *Trends in Food Science & Technology*, 15(7–8), 403–415. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2004.02.005>
- Devlin, D., Birtwistle, G. & Macedo, N. (2003). Food retail positioning strategy: a means-end chain analysis. *British Food Journal*, 105(9), 653–670. <https://doi.org/10.1108/00070700310497372>
- 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>
- Francis, J. J., Johnston, M., Robertson, C., Glidewell, L., Entwistle, V., Eccles, M. P. et al. (2009). What is an adequate sample size? Operationalising data saturation for theory-based interview studies. *Psychology & Health*, 25(10), 1229–1245. <https://doi.org/10.1080/08870440903194015>
- Fromm, M. (2010). Grid-Methodik. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 524–537). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92052-8_37
- Fundservice Schweiz. (n. d.). *Fundservice Schweiz*. Zugriff am 12.2.2025. Verfügbar unter: <https://www.easyfind.ch/>
- Gengler, C. E. & Reynolds, T. J. (2001). Analysis and strategic translation of laddering data. *Understanding consumer decision making: The means-end approach to marketing*

and advertising strategy (S. 119–141). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410600844>

Gesucht und gefunden: So gibst du eine Verlustmeldung auf. (2024, März 15). *SBB Tipps*.

SBB Community, Zugriff am 5.5.2025. Verfügbar unter:

<https://community.sbb.ch/blog/25088-gesucht-und-gefunden-so-gibst-du-eine-verlustmeldung-auf>

Goffin, K., Lemke, F. & Koners, U. (2010). Repertory Grid Technique. *Identifying Hidden Needs* (S. 125–152). London: Palgrave Macmillan UK.

https://doi.org/10.1057/9780230294486_6

Grunert, K. G. & Grunert, S. C. (1995). Measuring subjective meaning structures by the laddering method: Theoretical considerations and methodological problems.

International Journal of Research in Marketing, 12(3), 209–225.

[https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00022-T](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00022-T)

Guirguis, K., Pleger, L. E., Dietrich, S., Mertes, A. & Brüesch, C. (2021). Datenschutz in der Schweiz – eine quantitative Analyse der gesellschaftlichen Bedenken und

Erwartungen an den Staat. *Yearbook of Swiss Administrative Sciences*, 12(1), 16.

<https://doi.org/10.5334/ssas.153>

Gutman, J. (1982). A Means-End Chain Model Based on Consumer Categorization Processes. *Journal of Marketing*, 46(2), 60–72.

<https://doi.org/10.1177/002224298204600207>

Heinrich, A., Würsching, L. & Hollick, M. (2024). Please Unstalk Me: Understanding Stalking with Bluetooth Trackers and Democratizing Anti-Stalking Protection. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2024(3), 353–371.

<https://doi.org/10.56553/popets-2024-0082>

Hennink, M. & Kaiser, B. N. (2022). Sample sizes for saturation in qualitative research: A systematic review of empirical tests. *Social Science & Medicine*, 292, 114523.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114523>

- Hennink, M. M., Kaiser, B. N. & Marconi, V. C. (2017). Code Saturation Versus Meaning Saturation: How Many Interviews Are Enough? *Qualitative Health Research*, 27(4), 591–608. <https://doi.org/10.1177/1049732316665344>
- Herrmann, A. (1996). *Nachfragerorientierte Produktgestaltung: Ein Ansatz auf Basis der „means end“-Theorie* (1. Auflage). Wiesbaden: Gabler Verlag.
<https://doi.org/10.1007/978-3-663-10859-7>
- Hofstede, F. T., Audenaert, A., Steenkamp, J.-B. E. M. & Wedel, M. (1998). An investigation into the association pattern technique as a quantitative approach to measuring means-end chains. *International Journal of Research in Marketing*, 15(1), 37–50.
[https://doi.org/10.1016/S0167-8116\(97\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S0167-8116(97)00029-3)
- International Organization for Standardization. (1998). *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability*. Nr. ISO 9241-11:1998. ISO. Zugriff am 23.4.2025. Verfügbar unter:
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-1:v1:en>
- Kelly, G. A. (1986). *Die Psychologie der persönlichen Konstrukte*. (E. Danzinger-Tholen, Übers.). Paderborn: Junfermann-Verlag.
- Kelly, G. A. (2010). *The Psychology of Personal Constructs* (Reprint., digital print.). Hove: Routledge.
- Keuper, F., Hannemann, H. & Hintzpeter, R. (2008). Means-End-Chains-Analyse zur Positionierung und Gestaltung von Services. In F. Keuper & B. Hogenschurz (Hrsg.), *Sales & Service* (S. 179–199). Wiesbaden: Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9591-9_9
- Kilwinger, F. B. M. & Van Dam, Y. K. (2021). Methodological considerations on the means-end chain analysis revisited. *Psychology & Marketing*, 38(9), 1513–1524.
<https://doi.org/10.1002/mar.21521>
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2017). *Principles of marketing* (17. Auflage). Pearson International. Verfügbar unter:

https://opac.atmaluhur.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/ODljY2E4ODlyODViZjFkODgzNDUxYWZINWFhZmY2MGE5MDc0ZDVmYw==.pdf

Lin, C.-F. (2002). Attribute-consequence-value linkages: A new technique for understanding customers' product knowledge. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10(4), 339–352. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jt.5740058>

Lin, C.-F. & Fu, C.-S. (2018). Evaluating online advertising effect: An approach integrating means–end conceptualization and similarity analysis. *Electronic Commerce Research and Applications*, 32, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.10.002>

Ng, J. & Kong, H. (2016). Not All Who Wander Are Lost: Smart Tracker for People with Dementia. *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (S. 2241–2248). Gehalten auf der CHI'16: CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, San Jose California USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/2851581.2892499>

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N. & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>

Reynolds, T. J. & Gutman, J. (2001). Laddering Theory, Method, Analysis, and Interpretation. *Understanding consumer decision making: The means-end approach to marketing and advertising strategy* (S. 24–64). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410600844>

Reynolds, T. J. & Olson, J. C. (2001). *Understanding Consumer Decision Making: The Means-end Approach To Marketing and Advertising Strategy* (1. Auflage). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410600844>

- Richter, B. & Bokelmann, W. (2018). The significance of avoiding household food waste – A means-end-chain approach. *Waste Management*, 74, 34–42.
<https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.12.012>
- Rokeach, M. (1973). *The Nature of Human Values*. New York: Free Press. Zugriff am 9.5.2025. Verfügbar unter: <https://archive.org/details/natureofhumanval00roke/page/n1/mode/2up?view=theater>
- Rugg, G., Eva, M., Mahmood, A., Rehman, N., Andrews, S. & Davies, S. (2002). Eliciting information about organizational culture via laddering. *Information Systems Journal*, 12(3), 215–229. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2575.2002.00124.x>
- 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* (Band 25, S. 1–65). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)
- Schweiger, F. & Haas, R. (2020). Means-End Chain und Laddering Methode (Studien zum Marketing natürlicher Ressourcen). *Die Nahrung der Optimisten* (S. 67–75). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-29001-6_5
- Tuulik, K., Õunapuu, T., Kuimet, K. & Titov, E. (2016). Rokeach's instrumental and terminal values as descriptors of modern organisation values. *International Journal of Organizational Leadership*, 5(2), 151–161. <https://doi.org/10.33844/ijol.2016.60252>
- Veludo-de-Oliveira, T., Ikeda, A. & Campomar, M. (2015). Discussing Laddering Application by the Means-End Chain Theory. *The Qualitative Report*.
<https://doi.org/10.46743/2160-3715/2006.1651>
- Vriens, M. & Hofstede, F. T. (2000). Linking attributes, benefits, and consumer values. *Marketing Research*, 12(3), 4–10. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/285099049_Linking_attributes_benefits_and_consumer_values

Walker, B. M. & Winter, D. A. (2007). The Elaboration of Personal Construct Psychology.

Annual Review of Psychology, 58(1), 453–477. <https://doi.org/10.1146/>

[annurev.psych.58.110405.085535](https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085535)

Weller, M., Classen, J., Ullrich, F., Wassmann, D. & Tews, E. (2020). Lost and found:

stopping bluetooth finders from leaking private information. *Proceedings of the 13th*

ACM Conference on Security and Privacy in Wireless and Mobile Networks (S. 184–

194). Gehalten auf der WiSec '20: 13th ACM Conference on Security and Privacy in

Wireless and Mobile Networks, Linz Austria: ACM. <https://doi.org/10.1145/>

[3395351.3399422](https://doi.org/10.1145/3395351.3399422)

7 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Verbindungen der dominanten Assoziationen (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001)..... 37

8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Menschliche Grundwerte (eigene Darstellung in Anlehnung an Rokeach, 1973, S. 28). 8

Abbildung 2. Drei Hierarchieebenen des Means-End-Ansatzes (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001). 9

Abbildung 3. Erweiterte Means-End-Hierarchie (eigene Darstellung in Anlehnung an Olson & Reynolds, 1983, zitiert nach Reynolds & Olson, 2001).....10

Abbildung 4. Komponenten einer Werbestrategie (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 1984, zitiert nach Gengler & Reynolds, 2001, S.135).13

Abbildung 5. Übersicht der Themenblöcke des selbst entwickelten Fragebogens (eigene Darstellung).18

Abbildung 6. Kategoriensystem nach dem Means-End-Chain-Ansatz (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001; Werte basierend auf Rokeach, 1973).....25

Abbildung 7. Beispielhafte Ableitung direkter und indirekter Verbindungen aus einem Interviewpfad (eigene Darstellung).....26

Abbildung 8. Hierarchical Value Map für Smart-Tracker (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001, S. 34).....34

Abbildung 9. Entwickelte Werbebotschaft für die MEC „Ansprechendes Design - passt zum eigenen Stil - Selbstachtung“ nach dem MECCAS Modell (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001).....41

Abbildung 10. Entwickelte Werbebotschaft für die MEC „Zuverlässigkeit - beruhigt sein - innere Harmonie“ nach dem MECCAS Modell (eigene Darstellung in Anlehnung an Reynolds & Gutman, 2001).....42