



Hochschule Neu-Ulm
University of Applied Sciences

Bachelorarbeit **ODER** Masterarbeit
im Bachelorstudiengang **ODER** Masterstudiengang
Studiengangsbezeichnung (bsw. Betriebswirtschaft ODER Advanced Management)
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

Sounddesign im Marketing: Einfluss auf Markenwahrnehmung und Kundenverhalten

Erstkorrektor/-in: Prof. Dr. Hammerschmidt
Betreuer/-in: *ggfls., wenn externer Betreuer eines Unternehmens*

Verfasser/-in: Samuel Tesfu Alazar (Matrikel-Nr.: 275761)

Thema erhalten: 30.04.2025
Arbeit abgegeben: 01.09. 2025

LOSE BEILAGEN
(*ggfls.*)

1 CD, 1 Faltblatt, 2 Flyer etc.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Einleitung.....	1
1.1. Hintergrund und Relevanz des Themas	2
1.2. Zielsetzung und Aufbau der Arbeit.....	3
1.3. Forschungsfragen.....	5
2. Theoretischer Rahmen.....	6
2.1. Definitionen und Grundlagen	7
2.1.1. Sounddesign, Soundbranding, akustische Markenführung und auditive Reize.....	7
2.1.2. Überblick über physikalische Grundlagen des Klangs	9
2.1.3. Einführung in grundlegende Konzepte der Musiktheorie.....	11
2.1.4. Multisensorisches Marketing	13
2.2. Wirkung auditiver Reize – Überblick über psychologische & soziale Einflussbereiche	15
2.3. Konsumenten- & Emotionspsychologie der Markenbindung.....	19
2.4. Neurowissenschaftliche Grundlagen auditiver Wahrnehmung	21
2.5. Stand der Forschung	23
2.5.1. Einfluss von Audio auf Markenwahrnehmung.....	24
2.5.2. Psychologische Mechanismen der Klangwirkung	27
2.5.3. Weitere Einflussfaktoren auf Markenwahrnehmung (Nicht-auditiv).....	28
2.5.4. Soundbranding im Radio Präsenz & Wahrnehmung	30
2.5.5. Soundbranding & Multisensorisches Marketing: Erfolgsfaktoren und Herausforderungen.....	30
2.6. Forschungslücken & offene Fragen	33
2.7. Hypothesenentwicklung	36
3. Methodik	40
3.1. Forschungsdesign	40
3.2. Stichprobe & Rekrutierung.....	40
3.3. Materialien & Stimuli	41
3.4. Messinstrumente	41
3.5. Ablauf (je Hypothese)	42
3.5.1. H1 - Emotionen (Musik vs. Soundlogo; Soundlogo vs. Jingle).....	42
3.5.2. H2 - Verbundenheit → Emotionsreaktion	43
3.5.3. H3 - „Nervig“ vs. „angenehm“ (Reaktanz/Abneigung).....	45
3.5.4. H4 - Spot-Skip (Verweildauer).....	45
3.5.5. H5 - Wiedererkennung (Bild vs. Ton vs. AV)	46
3.5.6. H6 - Verbundenheit (Bild vs. Ton vs. AV)	48
3.5.7. H7 - Melodie (Einprägsamkeit).....	48
3.5.8. H8 – Mere Exposure (Wiederholung)	49
3.5.9. H9 – Produktkategorie/Preis	50
3.5.10. H10 – Spotlänge (kurz vs. lang)	51
3.6. Datenaufbereitung	53
3.7. Statistische Auswertung.....	53
3.8. Gütekriterien & Ethik.....	54

4. Empirischer Teil: Ergebnisse	54
4.1. H1 - Emotionen.....	54
4.2. H2 - Verbundenheit → Emotionen	55
4.3. H3 - Reaktanz (nervig vs. angenehm).....	56
4.4. H4 - Spot-Skip	56
4.5. H5 - Wiedererkennung (Bild vs. Ton vs. AV).....	57
4.6. H6 - Verbundenheit (Bild vs. Ton vs. AV).....	58
4.7. H7 - Melodie	58
4.8. H8 – Mere Exposure.....	59
4.9. H9 – Produktkategorie/Preis	59
4.10. H10 - Spotlänge (kurz vs. lang).....	60
5. Diskussion	61
5.1. Interpretation der Ergebnisse.....	61
5.2. Einordnung in den Forschungsstand.....	62
5.3. Theoretische Implikationen	63
5.4. Praktische Implikationen	64
5.5. Limitationen der Studie	64
5.6. Ausblick & Forschungsbedarf	65
5.7. Mini-Fazit.....	65
6. Fazit und Ausblick	65
6.1. Zusammenfassung der Arbeit.....	65
6.2. Theoretische Beiträge.....	66
6.3. Praktische Empfehlungen	66
6.4. Limitationen & Ausblick.....	67
6.5. Schlusswort	67
7. Verzeichnisse & Anhang	68

1. Einleitung

Klang ist ein fester Bestandteil des menschlichen Alltags und begleitet uns in nahezu allen Lebensbereichen – bewusst oder unbewusst. In der Markenkommunikation gewinnt die akustische Dimension seit Jahren an Bedeutung, da sie im Gegensatz zu rein visuellen Reizen besonders tief in emotionale und unbewusste Wahrnehmungsprozesse eingreift. Unternehmen setzen daher zunehmend auf Klangstrategien, um sich in einem stark umkämpften Markt zu differenzieren und langfristige Bindungen zu Konsument:innen aufzubauen.

Die Arbeit wurde ursprünglich unter dem Titel Sound Design im Marketing angemeldet. Der Begriff Sound Design umfasst jedoch ein sehr breites Feld, das neben der Markenkommunikation auch Bereiche wie Film, Games oder Produktentwicklung einschließt. Im Laufe der Literaturarbeit und Konzeption zeigte sich, dass für die vorliegende Fragestellung insbesondere ein Teilbereich von Relevanz ist: das Sound Branding. Unter Sound Branding wird die gezielte akustische Gestaltung von Markenidentität verstanden, also der Einsatz von Jingles, Soundlogos, Markenstimmen oder Produktsounds, um Wiedererkennung, Image und Bindung zu fördern.

Im Rahmen dieser Arbeit wird Sound Branding daher als spezifische Ausprägung von Sound Design betrachtet. Damit ist der ursprüngliche Anmeldetitel abgedeckt, während zugleich der inhaltliche Fokus klar auf der akustischen Markenführung liegt.

Aus dieser Schwerpunktsetzung ergeben sich die zentralen Forschungsfragen:

1. Welchen Einfluss hat Sound Branding auf die emotionale Reaktion und die Markenbindung?
 - Teilaspekte: Unterschiede zwischen Stimulusarten (Musik, Jingle, Soundlogo), Rolle der Markenverbundenheit, Wirkung von als angenehm bzw. unangenehm empfundenem Klang.

2. Wie verhält sich die Wirkung auditiver Markenreize im Vergleich zu klassischen visuellen Reizen – und welche Effekte entstehen in der Kombination von Bild und Ton?
3. Von welchen moderierenden Faktoren hängt die Wirksamkeit von Sound Branding ab, und welche Gestaltungsprinzipien lassen sich daraus für die Praxis ableiten?
 - Teilaspekte: Einfluss von Expositionshäufigkeit, Spotlänge, Melodie, Preis- und Produkttyp sowie Kontextbedingungen.

Damit wird ein klarer Rahmen gesteckt: Die Arbeit untersucht die Rolle des Sound Brandings im Marketing, betrachtet sowohl psychologische Mechanismen als auch praktische Erfolgsfaktoren und leitet aus dem Stand der Forschung sowie einer eigenen empirischen Studie zentrale Hypothesen und Implikationen ab.

1.1. Hintergrund und Relevanz des Themas

Die zunehmende Reizüberflutung in der modernen Medienlandschaft stellt Unternehmen vor die Herausforderung, ihre Markenbotschaften wirksam zu platzieren. Klassische visuelle Elemente wie Logos, Farben oder Typografie stoßen dabei an Grenzen, da Aufmerksamkeit fragmentierter und Konsumgewohnheiten mobiler geworden sind. Gerade in Situationen, in denen visuelle Kanäle eingeschränkt sind, etwa beim Autofahren, beim Hören von Podcasts oder beim Einsatz von Sprachassistenten, eröffnet der Klang eine zusätzliche Möglichkeit, Markenpräsenz aufzubauen.

Forschungsergebnisse belegen, dass akustische Reize nicht nur schneller verarbeitet werden, sondern auch eine besonders enge Verbindung zu Emotionen und Erinnerungen herstellen können. Marken, die Sound Branding gezielt einsetzen, schaffen daher eine tiefere und nachhaltigere Bindung zu Konsument:innen. Gleichzeitig zeigt die Praxis, dass nur ein Teil der Unternehmen dieses Potenzial ausschöpft. Häufig werden Klänge unreflektiert eingesetzt, was im schlimmsten Fall zu Reaktanz oder negativen Assoziationen führen kann.

Die Relevanz des Themas ergibt sich somit aus zwei Perspektiven:

- **Wissenschaftlich:** Es besteht weiterhin Forschungsbedarf, wie sich auditive Reize im Vergleich zu visuellen oder multisensorischen Stimuli verhalten, welche psychologischen Mechanismen ihre Wirkung erklären und unter welchen Bedingungen Klang die Markenbindung tatsächlich stärkt.
- **Praktisch:** Für Unternehmen ist die Entwicklung konsistenter Klangstrategien ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Sound Branding bietet die Chance, in gesättigten Märkten Aufmerksamkeit zu sichern, Differenzierung zu schaffen und langfristig Vertrauen aufzubauen.

Die Arbeit setzt daher an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis an: Sie bündelt den aktuellen Stand der Forschung, überprüft zentrale Annahmen in einer empirischen Studie und leitet daraus konkrete Implikationen für die Gestaltung wirksamer Sound-Branding-Strategien ab.

1.2. Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, den Einfluss von Sound Design im Marketing – mit besonderem Fokus auf Sound Branding – systematisch zu untersuchen. Dabei wird analysiert, wie akustische Markenreize Emotionen auslösen, Wahrnehmung und Verhalten beeinflussen und letztlich zur Markenbindung beitragen. Neben der Betrachtung theoretischer Grundlagen und psychologischer Mechanismen werden empirische Daten erhoben, um zentrale Annahmen zu überprüfen und praxisrelevante Empfehlungen abzuleiten.

Das Forschungsziel lässt sich in drei Schwerpunkte gliedern:

1. **Theoretische Fundierung:** Darstellung der Grundlagen auditiver Wahrnehmung, psychologischer Prozesse der Markenbindung und neurowissenschaftlicher Mechanismen, die erklären, warum Klang eine besondere Wirkung entfalten kann.
2. **Empirische Untersuchung:** Durchführung einer experimentellen Studie mit verschiedenen Stimuli (Musik, Jingles, Soundlogos, Spots) zur Überprüfung von

Hypothesen zu Emotionen, Wiedererkennung, Verbundenheit und moderierenden Faktoren wie Expositionshäufigkeit oder Spotlänge.

3. **Praktische Ableitung:** Zusammenführung der Ergebnisse in einem integrativen Modell, das Do's and Don'ts des Sound Brandings aufzeigt und konkrete Gestaltungshinweise für Unternehmen liefert.

Der Aufbau der Arbeit orientiert sich an diesen Zielen:

- **Kapitel 1** führt in das Thema ein, erläutert Hintergrund, Relevanz und Forschungsfragen.
- **Kapitel 2** stellt die theoretischen und empirischen Grundlagen vor: von den Basisbegriffen über psychologische und neurowissenschaftliche Mechanismen bis hin zum Stand der Forschung.
- **Kapitel 3** beschreibt das methodische Vorgehen der empirischen Untersuchung, einschließlich Design, Stichprobe, Stimuli, Ablauf und Analysestrategien.
- **Kapitel 4** präsentiert die Ergebnisse entlang der Hypothesen.
- **Kapitel 5** diskutiert die Befunde im Lichte des Forschungsstands, reflektiert Implikationen sowie Grenzen und leitet praxisrelevante Erkenntnisse ab.
- **Kapitel 6** schließt die Arbeit mit einem Fazit, das die zentralen Ergebnisse bündelt und einen Ausblick auf künftige Forschung bietet.

Damit verfolgt die Arbeit einen klaren roten Faden: von der theoretischen Basis über die empirische Überprüfung bis hin zur praktischen Anwendung.

1.3. Forschungsfragen

Forschungsfragen

Aus dieser Schwerpunktsetzung ergeben sich die zentralen Forschungsfragen:

Hauptforschungsfrage 1: Welchen Einfluss hat Sound Branding auf die Markenbindung?

Diese Frage untersucht, inwiefern akustische Reize zur emotionalen und kognitiven Verankerung von Marken beitragen können. Forschungsergebnisse zeigen, dass Musik und andere Klangformen starke emotionale Reaktionen hervorrufen und die Markenwahrnehmung prägen können. Relevant ist daher zunächst, wie verschiedene Stimulusarten (Musik, Jingles, Soundlogos oder Spots) Emotionen und Wahrnehmungsprozesse beeinflussen. Darüber hinaus wird geprüft, ob Sound Branding im Vergleich zu visuellen Stimuli stärkere emotionale Reaktionen hervorruft und in welchem Maße bestehende Markenbindung die Intensität dieser Reaktionen moderiert.

Hauptforschungsfrage 2: Wie verhält sich Sound Branding im Vergleich zu klassischen Branding-Elementen wie visuellen Reizen?

Hier steht der direkte Vergleich zwischen auditiven und visuellen Markenreizen im Fokus. Studien weisen darauf hin, dass auditive Reize schneller verarbeitet werden als visuelle und enge Verbindungen zu Emotionen und Gedächtnisprozessen aufweisen. Analysiert wird, ob Sound allein die Wiedererkennung einer Marke in gleichem Maße ermöglicht wie Bildmarken oder sogar darüber hinausgeht. Zudem wird betrachtet, ob audiovisuelle Kombinationen synergistische Effekte erzeugen, die über die Wirkung einzelner Reize hinausgehen. Ein weiterer Aspekt betrifft die Frage, ob melodische Strukturen – etwa in Jingles oder Logos – im Vergleich zu gesprochenen oder atonalen Reizen eine höhere Einprägsamkeit aufweisen.

Hauptforschungsfrage 3: Von welchen moderierenden Faktoren hängt die Wirksamkeit von Sound Branding ab?

Diese Frage richtet den Blick auf Kontextbedingungen, die die Effektivität akustischer Markenführung beeinflussen können. Dazu zählen unter anderem Spotlänge, Wiederholungshäufigkeit oder die jeweilige Nutzungssituation. Gleichzeitig werden mögliche Risiken durch Reaktanz – beispielsweise bei als störend empfundenen oder überladenen Sounds – berücksichtigt. Ein weiterer moderierender Faktor ist der Produkttyp, da sich Effekte bei Luxus- und Massenmarktprodukten unterscheiden können. Abschließend wird untersucht, welche allgemeinen Erfolgsfaktoren sich ableiten lassen und wie sich daraus Do's und Don'ts für eine effektive Sound-Branding-Strategie formulieren lassen.

2. Theoretischer Rahmen

Dieses Kapitel bildet den theoretischen Rahmen der Arbeit. Es führt die zentralen Begriffe, Konzepte und Grundlagen ein, die notwendig sind, um die Rolle von Klang in der Markenführung zu verstehen. Der Fokus liegt dabei auf der Definition und Abgrenzung wesentlicher Konzepte, der Darstellung ihrer physikalischen und psychologischen Grundlagen sowie ihrer Bedeutung im Kontext von Markenwahrnehmung und Markenbindung.

2.1. Definitionen und Grundlagen

Im ersten Schritt werden die grundlegenden Konzepte eingeführt, die den Ausgangspunkt für die weitere Analyse bilden. Dazu gehören:

- Sounddesign: die zielgerichtete Gestaltung von Klang zur Beeinflussung von Wahrnehmung, Emotion und Verhalten.
- Soundbranding / akustische Markenführung: der strategische Einsatz auditiver Elemente, um eine unverwechselbare Markenidentität zu schaffen.
- Auditive Reize: Klänge wie Musik, Sprache oder Geräusche, die kognitive und emotionale Prozesse auslösen können.
- Multisensorisches Marketing: die Kombination auditiver mit visuellen, haptischen oder olfaktorischen Reizen zur Verstärkung des Markenerlebnisses.

Das Ziel dieses Abschnitts besteht darin, die genannten Konzepte klar voneinander abzugrenzen, ihre physikalischen und psychologischen Grundlagen darzustellen und ihre Relevanz für Markenführung und Markenerleben zu verdeutlichen. Damit wird das Fundament gelegt, auf dem die weiteren Kapitel zu psychologischen Mechanismen, empirischen Befunden und praktischen Anwendungen aufbauen.

2.1.1. Sounddesign, Soundbranding, akustische Markenführung und auditive Reize

Der Begriff Sounddesign bezeichnet die bewusste Gestaltung von Klang mit dem Ziel, Wahrnehmung, Emotionen und Verhalten der Hörer zu beeinflussen. Übliche Einsatzbereiche sind Musik, Filme oder die Industrie, wo Sounddesign in der Produktentwicklung eingesetzt wird. Dabei macht sich Sounddesign musikalische, psychoakustische, physikalische, neurologische und psychologische Prozesse zunutze, um durch gezielte Manipulation klanglicher Eigenschaften eine gewünschte Wirkung zu erzielen.¹

Im Branding-Kontext spricht man vom sogenannten Soundbranding oder von akustischer Markenführung. Hierbei werden auditive Elemente gezielt eingesetzt, um die Markenidentität zu stärken. Dazu zählen beispielsweise Soundlogos, Jingles, Produktsounds oder die Corporate Voice, also der gezielte Einsatz einer charakteristischen Stimme zur Vermittlung der Markenbotschaft. Je nach Art und Zweck unterscheiden sich die Einsatzbereiche dieser Elemente.²

Ein Soundlogo ist vergleichbar mit einem visuellen Logo und besteht in der Regel aus einer kurzen, unverwechselbaren Tonfolge. Im Idealfall ist es leicht einprägsam und trägt so zur Wiedererkennung der Marke sowie zur Stärkung ihrer Identität bei. Sounddesign kann aber auch direkt in Produkte integriert werden. Beispiele sind Feedbacktöne bei Computern oder Handys sowie speziell entwickelte Motorengeräusche bei Elektroautos. In der Werbung wird Sounddesign zudem häufig in Form von Jingles, Slogans oder Musik eingesetzt. In beiden Fällen dient es vor allem der Wiedererkennung von Brand Sounds und der Etablierung einer unverwechselbaren Markenidentität.³

Sounddesign bietet dabei Vor- und Nachteile im Vergleich zu klassischem visuellen Design. Es sollte allerdings eher als Ergänzung und nicht als Konkurrenz betrachtet werden, da es auf andere Wahrnehmungsmechanismen wirkt. Wie genau sich

¹Charles Spence/Steve Keller 2024; E. Ozcan Vieira/Gerald C. Cupchik/Hendrik N.J. Schifferstein 2017; Gabriel Ademola Oyeniyi 2024; Yavuz Sekeroglu 2024; Koelsch 2014; Gavin Ryan Shafron 2010

²Gerd Nufer/Horst Moser 2018; Justinas Kisieliauskas/Justas Šiburkis/Paulius Bakanauskas 2024

³Krishnan/Kellaris/Aurand 2012; Julia Hofer 2009

verschiedene Reize zu einem kongruenten Gesamterlebnis kombinieren lassen wird im Verlauf dieser Arbeit immer wieder eine Rolle spielen.

Neben Soundlogos gehören weitere Elemente zum Soundbranding: Jingles, also kurze gesungene oder gesprochene Texte, nicht-musikalische Elemente wie Produktgeräusche, die Teil des Produkts oder der Werbung sein können, die Corporate Voice mit ihren charakteristischen Eigenschaften wie Stimmhöhe oder Akzent sowie eigens ausgewählte Musikstücke, die zur Markenidentifikation beitragen.

Soundbranding begegnet uns im Alltag in vielen Bereichen: in der Werbung in Radio und Fernsehen, in öffentlichen Räumen, wo Klänge gezielt zur Atmosphäre genutzt werden, online auf Webseiten oder Social-Media-Kanälen der Unternehmen oder direkt in der Interaktion mit Produkten .

Tabelle 1 - Übersicht über die wichtigsten Brand-Sounds

Element	Eigenschaften	Einsatzbereich	Beispiel
Soundlogo	Kurze, einprägsame Tonfolge	Werbung, Apps, Produkte	Telekom-Jingle, Intel
Jingle	Kurzer Text (gesprochen oder gesungen)	TV-, Radio- und Online-Werbung	McDonald's „I'm Lovin' it“
Corporate Voice	Stimme mit klaren Merkmalen (Prosodie etc.)	Spots, Hotlines, Markenapps	„Markenstimme“ von Versicherungen etc.
Nicht-musikalische Geräusche	Produktsounds oder künstlich erzeugt	Produktdesign, Werbung	Zippo-Feuerzeug, Harley-Motor
Musik	Eigens komponiert oder ausgewählt	Werbung, Imagefilme	Apple-Ads mit Indie-Songs

Um die Wirkungsweise dieser Elemente besser zu verstehen, ist es notwendig, zunächst die physikalischen und musiktheoretischen Grundlagen von Klang zu betrachten.

2.1.2. Überblick über physikalische Grundlagen des Klangs

Klang lässt sich über grundlegende Parameter wie Intensität, Frequenz (Tonhöhe), Tempo und Rhythmus beschreiben. Diese Eigenschaften sind objektiv messbar und bilden die Basis jeder akustischen Wahrnehmung. Neben diesen physikalischen Eigenschaften spielen auch klangliche Qualitäten wie die Klangfarbe (Timbre) eine zentrale Rolle. Sie beschreibt den Charakter eines Tons und erklärt, warum zwei Instrumente denselben Ton spielen können, aber dennoch völlig unterschiedlich klingen.⁴

Tabelle 2 - Physikalische Klangparameter

Parameter	Typische Wirkung	Marketing-Relevanz
Frequenz / Tonhöhe	Hoch = hell, jugendlich / Tief = kräftig, ernst	Signalisiert Stärke oder Leichtigkeit in Jingles
Amplitude / Lautstärke	Laut = Nähe, Dominanz / Leise = Ruhe, Distanz	Steuert Aufmerksamkeit, Spannung oder Entspannung
Dauer	Kurz = prägnant / Lang = ausgedehnt	Bestimmt Prägnanz von Sonic Logos oder Werbesounds

In der Regel treten Klänge nicht isoliert, sondern als komplexe Abfolgen von Signalen auf. Ihre Wirkung hängt stark von ihrer Struktur und Komplexität ab: einfache Klänge werden leichter verarbeitet, während komplexe Klangräume zu einer differenzierteren, teils aber auch überfordernden Wahrnehmung führen können.

⁴Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024; Yavuz Sekeroglu 2024; Garcia-Faura u. a. 2019; Christine Nussbaum/Annett Schirmer/Stefan R. Schweinberger 2022

Wichtig ist die Unterscheidung zwischen akustischen Eigenschaften und ihrer Wirkung. Während Frequenz, Amplitude oder Dauer objektiv messbar sind, hängt die Wahrnehmung subjektiv von individuellen und kulturellen Faktoren ab – etwa von persönlichen Vorlieben, früheren Erfahrungen oder dem situativen Kontext.⁵

Im Branding sind verschiedene Parameter besonders relevant. So beeinflussen Tonhöhe und Lautstärke Assoziationen wie Stärke oder Männlichkeit, während Tempo und Rhythmus Dynamik und Kompetenz vermitteln können. Der Modus spielt eine weitere Rolle: Dur wirkt fröhlich und selbstbewusst, Moll dagegen traurig oder ernst. Auch die Klangfarbe trägt zur emotionalen Bewertung bei – weiche Timbres werden etwa mit Wärme oder Zärtlichkeit verbunden. Darüber hinaus kann die Komplexität eines Klanges sowie die Wahl des Musikgenres die Wahrnehmung einer Marke prägen, etwa wenn Klassik Raffinesse signalisiert oder Indie-Musik Rebellion.⁶

Besondere Aufmerksamkeit gilt Sonic Logos, die durch prägnante Parameter gestaltet werden. Studien zeigen, dass vor allem Tempo, Lautstärkeverlauf und die Anzahl der Töne über Aufmerksamkeit, Angenehmheit und Wiedererkennung entscheiden. Eine mittlere Länge – etwa sechs Töne – wird dabei am positivsten bewertet.

2.1.3. Einführung in grundlegende Konzepte der Musiktheorie

Nachdem wir uns zuvor mit den physikalischen Eigenschaften von Klang beschäftigt haben, sollen hier die musiktheoretischen Elemente genauer betrachtet werden. Diese lassen sich in drei Hauptkategorien gliedern: Zeit, Tonhöhe und Textur.

Zeitliche Parameter umfassen das Tempo, den Takt und den Rhythmus. Tempo beschreibt die Geschwindigkeit eines Musikstücks, der Takt unterteilt es in wiederkehrende Abschnitte, und der Rhythmus bestimmt die Verteilung und Betonung von Schlägen und Pausen. Diese Struktur erzeugt unterschiedliche Wahrnehmungen und Stimmungen.

⁵Julia Hofer 2009; Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024; F. Campo/Elvira Brattico 2023

⁶Zoghaib 2019; Spence/Di Stefano 2022

Tonhöhenbezogene Parameter werden physikalisch durch Frequenzen beschrieben, musikalisch aber durch Noten organisiert. Eine Melodie ist eine Abfolge von Tönen, während Harmonie beschreibt, wie gleichzeitig gespielte Töne wirken. Entscheidend ist dabei die Modalität: Im westlichen System unterscheiden wir hauptsächlich zwischen Dur und Moll. Dur wird meist als fröhlich, optimistisch und positiv empfunden, während Moll eher melancholisch, traurig oder düster wirkt. In der Werbung wird dieser Effekt bewusst genutzt, um je nach Modus heitere oder ernste Stimmungen zu erzeugen.

Textur bezeichnet die Klangfarbe (Timbre), also den Charakter eines Tons, der Instrumente oder Stimmen unterscheidbar macht. Sie wird ergänzt durch die Orchestrierung, also die Kombination mehrerer Instrumente. Unterschiedliche Instrumentierungen können denselben musikalischen Gedanken völlig anders wirken lassen.

Neben diesen Grundelementen spielt auch das Tempo eine entscheidende Rolle für die Wahrnehmung. Schnelle Musik wird mit Aufregung, Aktivierung und Kompetenz assoziiert, langsame mit Ruhe und Entspannung. Kombinationen aus Tempo und Modus erzeugen dabei besonders nuancierte Effekte, etwa wenn ein schneller Dur-Titel inspirierend und angenehm wirkt.

Für die akustische Markenführung sind zudem musikalische Strukturen von Bedeutung. Wiederkehrende Themen oder sogenannte Hooks – melodische, rhythmische oder klangliche Motive – steigern die Eingängigkeit. Wiederholung fördert die Erinnerungsleistung und erklärt, warum „Ohrwürmer“ oder sticky music so effektiv sind. Besonders Jingles und Popmusik nutzen einfache Strukturen, die durch ihre Klarheit leicht memorierbar sind.

Schließlich tragen auch Musikgenres spezifische Bedeutungen. Alternative oder Indie-Musik wird mit Unabhängigkeit und Rebellion verbunden, Rock und Pop mit Freundlichkeit und Festlichkeit, während Klassik und Jazz Raffinesse und Intelligenz

signalisieren. Auch die Aktualität ist relevant: Neue Musikstücke wirken modern und jugendlich, ältere Titel rufen eher Nostalgie hervor.⁷

Tabelle 3 - Musiktheoretische Elemente

Parameter	Typische Wirkung	Marketing-Relevanz
Tempo	Schnell = Aufregung, Aktivierung / Langsam = Ruhe	Wahl des Spottempos je nach gewünschter Stimmung
Rhythmus	Regelmäßig = Stabilität / Unregelmäßig = Spannung	Rhythmische Muster erhöhen Wiedererkennung
Tonalität / Modus	Dur = Freude, Optimismus / Moll = Traurigkeit, Ernst	Stimmungskontrolle in Musikwerbung
Melodie	Eingängig, leicht memorierbar → positive Wirkung	Träger von Wiedererkennung in Jingles & Logos
Harmonie	Konsonant = angenehm / Dissonant = Spannung	Beeinflusst emotionale Tiefe und Vertrauenswirkung
Timbre (Klangfarbe)	Weich = Wärme / Hart = Stärke, Distanz	Charakterisierung der Markenidentität
Orchestrierung	Unterschiedliche Instrumentierung → andere Wirkung	Passung von Instrumenten zur Markenpersönlichkeit

2.1.4. Multisensorisches Marketing

Das Konzept des multisensorischen Marketings beschreibt den gezielten strategischen Einsatz mehrerer Sinne (wie Sehen, Hören und Fühlen), um das Markenerlebnis zu intensivieren und die Bindung zur Marke zu stärken. Die

⁷Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024; Liu/Abolhasani/Hang 2022; Herget/Breves/Schramm 2022; Zoghaib 2019; Charles Spence 2022

Grundannahme lautet, dass die Ansprache über mehrere Sinneskanäle stärkere Effekte hervorruft als die Konzentration auf nur einen Kanal. So können Markenwahrnehmung, Wiedererkennung und Markenbindung nachhaltig gesteigert werden.⁸

Studien zeigen, dass insbesondere die Kombination auditiver mit visuellen oder haptischen Reizen die emotionale Wirkung verstärkt und die Wiedererkennung verbessert. Multisensorische Strategien sind dadurch erfolgreicher als rein visuelle oder rein auditive Ansätze. Die Integration von Soundbranding in visuelle Marketingstrategien führt zu intensiveren und konsistenteren Markenerlebnissen. Besonders in digitalen Kontexten – etwa bei multimedialer Online-Kommunikation oder an Touchpoints wie Smart Speakern und Voice Assistants – spielt der auditive Kanal eine zentrale Rolle.⁹

Typische Anwendungsfelder multisensorischer Strategien sind der Einzelhandel und die Gastronomie, wo visuelle Elemente mit Hintergrundmusik oder Düften kombiniert werden, um Stimmung und Kaufverhalten positiv zu beeinflussen. Auch im E-Commerce setzen Unternehmen zunehmend auf die Verbindung von auditiven und visuellen Inhalten, da diese die Wiedererkennung und Konsistenz der Markenidentität stärken. Darüber hinaus nutzen Unternehmen multisensorische Konzepte bei der Produkt- und Raumgestaltung, indem sie optische, klangliche, haptische und olfaktorische Reize miteinander kombinieren, um ein kohärentes Gesamterlebnis zu schaffen.

Allerdings darf multisensorisches Marketing nicht mit einer bloßen Addition verschiedener Reize gleichgesetzt werden. Seine Wirksamkeit hängt maßgeblich von der Kongruenz der Sinneskanäle ab. Wenn Reize nicht harmonisieren, besteht die Gefahr der Überlastung oder des Eindrucks von Inkongruenz, was das Markenerlebnis schwächen kann.¹⁰

⁸Duygu AYDIN ASLANER 2022; Hultén 2011; Yoganathan/Osburg/Akhtar 2019; Pranav Kulkarni/Harish Kolli 2023; Pramana u. a. 2024

⁹Mingming Hu 2024; Aaron Appleby 2021; Pramana u. a. 2024; Schreuder u. a. 2016

¹⁰Aaron Appleby 2021; Yoganathan/Osburg/Akhtar 2019; Schreuder u. a. 2016

Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass Soundbranding innerhalb von multisensorischen Strategien als ergänzendes Element fungiert. Es soll visuelle oder haptische Reize nicht ersetzen, sondern diese sinnvoll verstärken. Integrierte Ansätze, bei denen Klang die visuelle Markenidentität unterstützt, erzeugen ein konsistentes und kohärentes Gesamtbild – und entfalten damit eine größere Wirkung als einzelne Sinnesreize allein.¹¹

Die bisherigen Grundlagen haben gezeigt, welche Rolle Klang und multisensorische Ansätze in der Markenführung spielen. Im nächsten Kapitel wird dieser theoretische Rahmen erweitert, indem zentrale Modelle und Konzepte der Markenbindung vorgestellt werden.

2.2. Wirkung auditiver Reize – Überblick über psychologische & soziale Einflussbereiche

Nachdem im vorherigen Kapitel die Grundlagen auditiver Reize und multisensorischen Marketings erläutert wurden, widmet sich dieses Kapitel der Wirkung auditiver Reize. Es zeigt, wie Klänge auf das menschliche Gehirn wirken und auf welche Weise sie Wahrnehmung, Emotionen und Verhalten beeinflussen können. Zudem wird dargestellt, welche Arten auditiver Branding-Elemente in welchen Kontexten eingesetzt werden.

Psychologische und emotionale Prozesse: Auditive Reize aktivieren verschiedene emotionale und motivationale Netzwerke im Gehirn, wie etwa das limbische System¹², und beeinflussen damit Affekt, Verhalten und Aufmerksamkeit.¹³ Besonders Musik kann Emotionen wie Freude, Traurigkeit oder Spannung hervorrufen und verstärken.¹⁴

¹¹Mingming Hu 2024; Brodsky 2011; Beig/Nika 2019

¹²Koelsch 2014, S. 341; Palazzi/Wagner Fritzen/Gauer 2019, S. 458; Sharma/Mahendran/Balasudarsun 2023, S. 139

¹³Laura Piccardi/Massimiliano Palmiero/Raffaella Nori 2024, S. 421

¹⁴Gabriel Ademola Oyeniyi 2024, S. 429

Welche Wirkung entsteht, hängt unter anderem vom Tempo¹⁵, der Tonart¹⁶ und vom situativen Kontext ab.¹⁷

Darüber hinaus gibt es Hinweise, dass Soundlogos aufgrund ihrer Prägnanz eine sogenannte Orientierungsreaktion („Orienting Response“) auslösen können.¹⁸ Dabei nimmt das Gehirn den Reiz als Signal wahr und reagiert mit erhöhter Aufmerksamkeit und starker emotionaler Aktivierung. Gerade weil Soundlogos kurz, einfach und eingängig sind, eignen sie sich, um unmittelbare positive Assoziationen zur Marke aufzubauen.¹⁹

Kognitive Effekte: Auditive Reize lenken nicht nur Aufmerksamkeit, sondern unterstützen auch Erinnerungsprozesse („musical fit“).²⁰ Wiedererkennbarkeit steigt, wenn melodische Strukturen oder Hooks vorhanden sind.²¹ Einzelne Studien deuten sogar darauf hin, dass auditive Reize stärkere Gedächtnisspuren hinterlassen können als rein visuelle,²² besonders in audiovisueller Kombination.²³

Einfluss auf Entscheidungsfindung und Verhalten: Musik in Werbung kann Einstellungen zur Marke sowohl positiv als auch negativ prägen²⁴, je nachdem, ob sie als kongruent wahrgenommen wird. Angenehme Musik steigert die Kaufwahrscheinlichkeit²⁵, während als störend empfundene Klänge Ablehnung oder Reaktanz hervorrufen können.²⁶ Hintergrundmusik in Retail-Umgebungen beeinflusst zudem Verweildauer und Kaufbereitschaft.²⁷

Unterschiede zwischen auditiven Branding-Elementen:

¹⁵Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024, S. 24; García-Faura u. a. 2019, S. 120; Liu/Abolhasani/Hang 2022, S. 397

¹⁶Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024, S. 23

¹⁷Joanna Kantor-Martynuska 2015, S. 207

¹⁸Lluís Mas u. a. 2021, S. 745

¹⁹Li u. a. 2017, S. 1; Shawn Scott/Daniel A. Sheinin/Lauren I. Labrecque 2022, S. 1098

²⁰Herget/Breves/Schramm 2022

²¹Anders Bonde/Allan Grutt Hansen 2013; Priest 2018

²²Arthur M. Glenberg 1990

²³E. Ozcan Vieira/Gerald C. Cupchik/Hendrik N.J. Schifferstein 2017, S. 119

²⁴Beveridge/Knox 2018, S. 420; Lantos/Craton 2012, S. 256

²⁵Nilesh Anute 2024, S. 349

²⁶Manuel Anglada-Tort u. a. 2022, S. 310

²⁷Nilesh Anute 2024, S. 349

Musik ist eines der zentralen Elemente des Soundbrandings. Sie kann starke Emotionen hervorrufen und wird deshalb häufig gezielt eingesetzt, um Stimmung und Markenimage zu steuern.²⁸ Je nach Tempo, Tonart und Genre lassen sich sehr unterschiedliche Wirkungen erzielen²⁹, von Ruhe und Entspannung bis hin zu Aufregung und Aktivierung.³⁰

Jingles und Soundlogos sind dagegen in erster Linie auf Wiedererkennung und schnelle Assoziationen ausgelegt.³¹ Sie bestehen meist aus kurzen, prägnanten Tonfolgen oder Melodien,³² die sich leicht einprägen und sofort mit einer Marke verknüpft werden können.³³ Dadurch eignen sie sich besonders gut, um Markenidentität in kürzester Zeit zu transportieren.³⁴

Ein weiteres zentrales Element ist die Corporate Voice, also die charakteristische Markenstimme. Diese kann Glaubwürdigkeit und Vertrauen erhöhen, indem sie durch ihre Prosodie, Tonhöhe oder ihren Akzent einen Wiedererkennungswert schafft. Allerdings birgt sie auch Risiken: Eine unpassend gewählte Stimme, etwa durch einen irritierenden Akzent, kann die Wirkung ins Gegenteil verkehren und negative Reaktionen auslösen.³⁵

Soundscapes oder Atmosphären wirken oft subtiler, aber nicht weniger wirkungsvoll. Dabei handelt es sich um akustische Umgebungen, die durch Geräuschkulissen oder Hintergrundklänge gestaltet werden. Diese wirken meist unbewusst, schaffen jedoch eine bestimmte Stimmung und werden daher besonders häufig in Gastronomie und Retail eingesetzt, um Kaufentscheidungen zu beeinflussen.³⁶

²⁸Aaron Appleby 2021, S. 47; Gabriel Ademola Oyenyi 2024, S. 394

²⁹Chung/Torres-Baumgarten/Zeno 2016

³⁰Lluís Mas u. a. 2021, S. 740

³¹Pramana u. a. 2024; Wesam M. Ayada/Doaa Ragab 2024, S. 434

³²Krishnan/Kellaris/Aurand 2012

³³Julia Hofer 2009, S. 208; Gerd Nufer/Horst Moser 2018, S. 141

³⁴Kemp/Kopp/Bui 2023

³⁵Gerd Nufer/Horst Moser 2018; Justinas Kisieliauskas/Justas Šiburkis/Paulius Bakanauskas 2024; Graakjær/Bonde 2018; Wann-Yih Wu u. a. 2010, S. 446

³⁶Fiore/Kelly 2007; Julia Hofer 2009; Nilesh Anute 2024

Tabelle 4 - Soundbranding Elemente nach Eigenschaften und Einsatzbereich

Element	Eigenschaften	Einsatzbereich	Beispiel
Soundlogo	Kurze, einprägsame Tonfolge	Werbung, Apps, Produkte	Telekom-Jingle, Intel
Jingle	Kurzer gesungener oder gesprochener Text	TV-, Radio- und Online-Werbung	McDonald's „I'm Lovin' it“
Corporate Voice	Stimme mit charakteristischen Merkmalen	Spots, Hotlines, Marken-Apps	„Markenstimme“ von Versicherungen
Nicht-musikalische Geräusche	Produktsounds oder künstlich erzeugte Klänge	Produktdesign, Werbung	Zippo-Feuerzeug, Harley-Motor
Musik	Eigens komponiert oder ausgewählt	Werbung, Imagefilme, Retail	Apple-Werbung mit Indie-Songs
Soundscapes / Atmosphären	Hintergrundklänge, Geräuschkulissen	Retail, Gastronomie, öffentliche Räume	Naturgeräusche in Stores, Café-Atmosphäre

Touchpoints & Einsatzbereiche: Auditive Branding-Strategien sind im Alltag allgegenwärtig, auch wenn sie oft unbewusst wahrgenommen werden. In der klassischen Werbung, etwa im Fernsehen, Radio oder in Online-Videos, dienen Klänge vor allem dazu, Aufmerksamkeit zu erzeugen, Wiedererkennung zu fördern und positive Assoziationen mit der Marke aufzubauen.³⁷

Im Einzelhandel und in der Gastronomie spielen Musik und Soundscapes eine besonders wichtige Rolle: Sie beeinflussen nicht nur das Konsumverhalten, sondern auch die Verweildauer der Kunden. Eine passende Klanggestaltung kann hier die Atmosphäre verbessern und damit Kaufentscheidungen positiv beeinflussen.³⁸

³⁷Justinas Kisieliauskas/Justas Šiburkis/Paulius Bakanauskas 2024; Clara Gustafsson 2015; Lluís Mas u. a. 2021; Patil/Tilak/Pawar 2024

³⁸Manuel Anglada-Tort u. a. 2022; Nilesh Anute 2024

Auch im digitalen Raum gewinnt Audio zunehmend an Bedeutung. Neben visuellen Logos setzen Marken im E-Commerce verstärkt auf akustische Elemente, sei es in Form von Soundlogos, App-Sounds oder Feedbacktönen in Benutzeroberflächen. Diese tragen zur Markenidentität bei und steigern die Wiedererkennung.³⁹

Darüber hinaus wird Sound gezielt im Event- und Sportmarketing eingesetzt. Musik und Klänge können hier kollektive Emotionen hervorrufen, die über die gemeinsame Erfahrung mit einer Marke verbunden werden. Dadurch entstehen besonders starke und langlebige Markenerinnerungen.⁴⁰

Kongruenz und Arousal: Ein zentraler Faktor für die Wirkung auditiver Reize ist ihre Kongruenz mit der Marke und dem situativen Kontext. Musik oder Klänge, die inhaltlich und atmosphärisch zur Markenbotschaft passen, verstärken positive Wahrnehmungen und reduzieren das Risiko kognitiver Dissonanz. Wenn dagegen ein Klang als unpassend empfunden wird, kann dies zu Irritation oder Ablehnung führen und die gewünschte Wirkung ins Gegenteil verkehren.⁴¹

Darüber hinaus spielt die Intensität der Reize eine entscheidende Rolle. Zu starke oder laute Stimuli können ein überhöhtes Erregungsniveau erzeugen, das mit Stress oder Reaktanz verbunden ist. Umgekehrt reicht eine zu schwache Reizintensität oft nicht aus, um Aufmerksamkeit und emotionale Aktivierung hervorzurufen. Optimal wirken auditive Reize deshalb auf einem mittleren Erregungsniveau: Sie sind intensiv genug, um Aufmerksamkeit zu binden und eine emotionale Reaktion auszulösen, ohne dabei Überforderung oder Ablehnung hervorzurufen.⁴²

Die bisherigen Ausführungen verdeutlichen, dass auditive Reize auf unterschiedlichen Ebenen wirken – sie können Emotionen auslösen, Aufmerksamkeit steuern, Erinnerungsprozesse unterstützen und sogar Konsumverhalten beeinflussen. Um diese Effekte im größeren theoretischen Rahmen zu verstehen, ist es jedoch notwendig, die allgemeinen Mechanismen der Markenbindung zu betrachten. Im folgenden Kapitel wird daher erläutert, wie emotionale, kognitive und

³⁹Aaron Appleby 2021; Wann-Yih Wu u. a. 2010

⁴⁰Montserrat Vidal-Mestre u. a. 2022

⁴¹Schreuder u. a. 2016

⁴²Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024; Julia Hofer 2009; Lluís Mas u. a. 2021

verhaltensbezogene Prozesse zur Markenbindung beitragen – und wie diese Grundlagen anschließend durch auditive Reize gezielt verstärkt werden können.

2.3. Konsumenten- & Emotionspsychologie der Markenbindung

Nachdem im vorherigen Kapitel die Grundlagen auditiver Reize und ihre Einsatzmöglichkeiten im Branding betrachtet wurden, widmet sich dieses Kapitel der Frage, wie die emotionale Bindung zu einer Marke überhaupt entsteht. Dabei werden die zentralen psychologischen Mechanismen der Markenbindung erläutert: wie Marken im Gedächtnis verankert werden, wie Wiedererkennung funktioniert, wie Präferenz entsteht und wie sich daraus Loyalität entwickelt. Anschließend wird untersucht, wie auditive Reize diese Prozesse gezielt unterstützen und verstärken können.

Wiedererkennung & Differenzierung: Damit positive Assoziationen verankert werden können, muss die Marke wiedererkennbar sein. Dies setzt voraus, dass Branding-Elemente eindeutig identifizierbar sind und sich klar von der Konkurrenz abheben. Wiederholung verstärkt die Markenwahrnehmung – ein Effekt, der als „mere exposure effect“ bezeichnet wird. Hinzu kommt Priming: Ein Reiz aktiviert assoziierte Gedächtnisinhalte und erleichtert die Wiedererkennung bei erneuter Konfrontation. Unternehmen nutzen diese Mechanismen, indem sie Branding-Elemente möglichst häufig und konsistent einsetzen, ohne dabei Reaktanz hervorzurufen.⁴³

Präferenzbildung: Präferenz für eine Marke entsteht durch die Kombination positiver Emotionen, konsistenter Wiedererkennung und kongruenter Kommunikation. Zudem verstärken soziale Faktoren wie Peer-Meinungen, kulturelle Normen oder Zugehörigkeit zu Subkulturen die Präferenzentwicklung.⁴⁴

Vertrauen, Loyalität & Markentreue: Vertrauen basiert auf Authentizität und Konsistenz im Markenauftritt. Markentreue entwickelt sich durch wiederholte positive

⁴³Sharma/Mahendran/Balasudarsun 2023; Beig/Nika 2019; Wann-Yih Wu u. a. 2010; Rehman/Gulzar/Aslam 2022

⁴⁴Kunze Li 2024; Pramana u. a. 2024; Hussain u. a. 2020

Erfahrungen, während Loyalität durch emotionale Bindung stabilisiert wird. Ein einzelnes negatives Erlebnis oder eine Diskrepanz zur bisherigen Kommunikation kann das mühsam aufgebaute Vertrauen jedoch schnell zerstören.⁴⁵

Moderierende Effekte & Kontextfaktoren

Mehrere Faktoren beeinflussen die Stärke von Markenbindung:

- **Kongruenz:** Wenn Markenbotschaft und Reiz übereinstimmen, steigt die Glaubwürdigkeit
- **Authentizität:** Ehrliche Kommunikation steigert Vertrauen und Identifikation
- **Identifikation:** Konsumenten fühlen sich einer Marke stärker verbunden, wenn deren Werte mit den eigenen übereinstimmen
- **Kontextgrößen:** Kultur, Nutzungskontext (Retail vs. Online) oder situative Stimmung modulieren die Wirkung

Zusammenhang zu auditiven Reizen

Auditive Reize spielen in diesem Prozess eine besondere Rolle:

- **Emotionen & Klang:** Tempo, Modus und Klangfarbe können unmittelbare Emotionen hervorrufen. Soundlogos lösen durch ihre Prägnanz Orientierungsreaktionen aus, die Aufmerksamkeit und Vertrauen fördern. Auch Soundscapes – etwa Naturgeräusche – können Gefühle von Sicherheit und Wohlbefinden erzeugen
- **Wiedererkennung & Differenzierung:** Sonic-Logos und Jingles fördern Wiedererkennung und Abgrenzung zur Konkurrenz. Ihre Wirkung basiert auf Kürze, Melodie und Wiederholung, Unterschiede in Timbre, Tempo oder Tonanzahl ermöglichen zusätzliche Differenzierung.
- **Präferenz & Vertrauen:** Angenehme, kongruente Musik verstärkt Sympathie und Präferenz. Eine authentische Corporate Voice kann Vertrauen schaffen, während unpassende Stimmen oder übermäßig laute Sounds Vertrauen schwächen.

⁴⁵Beig/Nika 2019; Xuemei Bian/Sadia Haque 2020; Brodsky 2011

- **Multisensorik:** Effektiv ist die Kombination von Audio mit visuellen oder haptischen Reizen. Online steigern App-Sounds oder Jingles die Wiedererkennung, offline verstärken Musik, Düfte und visuelle Gestaltung das Markenerlebnis. Voraussetzung ist jedoch die Kongruenz aller Reize – Inkongruenz kann Irritation hervorrufen.

Die psychologischen Mechanismen verdeutlichen, wie Markenbindung entsteht und wie auditive Reize diese Prozesse verstärken können. Im nächsten Kapitel wird aus neurowissenschaftlicher Perspektive erläutert, warum Klang besonders effektiv ist, um Markenbindung zu erzeugen.

2.4. Neurowissenschaftliche Grundlagen auditiver Wahrnehmung

In den vorangegangenen Kapiteln haben wir gesehen, dass Markenbindung über Wiedererkennung und wiederholte Verknüpfungen mit positiven Emotionen entsteht, die schließlich zu Präferenz und Vertrauen führen. Zudem wurde deutlich, dass auditive Reize die Wahrnehmung, Aufmerksamkeit und das Verhalten beeinflussen können, indem sie Emotionen auslösen und den Wiedererkennungswert einer Marke erhöhen.

Auditive Reize werden in Sekundenbruchteilen im auditorischen Kortex verarbeitet. Diese schnelle Analyse hat evolutionäre Gründe: unsere Vorfahren mussten sofort auf plötzliche Geräusche reagieren können.⁴⁶

Darüber hinaus bestehen enge Verbindungen zwischen dem auditorischen Kortex und limbischen Strukturen, die für Emotionen verantwortlich sind. Deshalb löst Klang Emotionen oft direkter und schneller aus als visuelle Reize.

Im Hippocampus und in assoziativen Netzwerken werden Klangmuster gespeichert, was die Wiedererkennung von Melodien oder Soundlogos erleichtert. Studien legen

⁴⁶E. Ozcan Vieira/Gerald C. Cupchik/Hendrik N.J. Schifferstein 2017; Koelsch 2014; Aaron Appleby 2021

zudem nahe, dass pränante akustische Reize – insbesondere Musik – eine dopaminerge Aktivierung im Belohnungssystem hervorrufen können. Dieses System verstärkt positive Erfahrungen, indem es Wiederholung und Präferenz begünstigt.⁴⁷

Auch die sogenannte orienting response wird durch plötzliche und pränante auditive Reize getriggert: Die Aufmerksamkeit richtet sich automatisch auf den Stimulus, wodurch ein starkes Priming-Erlebnis entsteht, das die spätere Wiedererkennung erleichtert.

Diese Mechanismen machen Klang für Markenkommunikation besonders wertvoll:

- **Schnelligkeit:** Klang löst unbewusste emotionale Reaktionen aus, noch bevor rationale Verarbeitung einsetzen kann.
- **Gedächtnisverankerung:** Soundlogos und Jingles werden als „auditive Marker“ gespeichert und können jederzeit abgerufen werden. Sie fördern Differenzierung und Wiederholungseffekte.
- **Synergieeffekte:** Audio in Kombination mit visuellen Reizen erzeugt eine verstärkte neuronale Aktivierung. Multisensorische Strategien können so Vertrauen fördern, kognitive Dissonanz reduzieren und Kaufentscheidungen begünstigen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Klang aktiviert emotionale Netzwerke, Aufmerksamkeitssysteme und Gedächtnisstrukturen gleichzeitig. Dadurch verankert Soundbranding Marken sowohl **emotional** als auch **kognitiv** im Gehirn – und entfaltet eine besondere Wirksamkeit im Vergleich zu anderen Reizmodalitäten. Dieses integrative Verständnis bildet die Grundlage für Kapitel **2.5 Stand der Forschung**, in dem empirische Studien systematisch darstellen, wie auditive Reize Markenwahrnehmung, Emotionen und Verhalten beeinflussen.

2.5. Stand der Forschung

Die vorangegangenen Kapitel dienen dazu, einen groben Überblick über die Themengebiete der akustischen Markenführung zu verschaffen. In Kapitel 2.1 wurden

⁴⁷F. Campo/Elvira Brattico 2023; Kemp/Kopp/Bui 2023; Wood/Moss 2015

die wichtigsten Begriffe und Konzepte vorgestellt und in den Kontext gesetzt. Kapitel 2.2 knüpfte an diese Grundlagen an und lenkte Fokus auf auditive Reize. Wir lernten die verschiedenen Arten von Brand-Sounds kennen und erhielten erstmals einen Überblick darüber, welche Bereiche der menschlichen Wahrnehmung und des Verhaltens von auditiven Reizen beeinflusst werden. In 2.3 ging es darum, wie Markenbindung entsteht, welche Prozesse dabei im Gehirn ablaufen und wie Soundbranding in diese Prozesskette eingreifen kann um die Markenidentität zu festigen und Kunden an die Marke zu binden. 2.4 betrachtete noch einmal detaillierter, welche Wahrnehmungs- und Verhaltensnetzwerke im Gehirn an diesem Prozess beteiligt sind.

Dieses Kapitel bündelt empirische Befunde zur Wirkung auditiver Reize auf Konsumenten und Marken und stellt mit Kapitel 2.5.1 nun einen direkten Zusammenhang zwischen Audio und der Markenwahrnehmung her. 2.5.2 baut auf den Grundlagen von 2.4 auf und beleuchtet die kognitiven und psychologischen Mechanismen, welche an der Wirkung beteiligt sind. 2.5.3 stellt Soundbranding in den Gesamtkontext und vergleicht die Einflusstärke von auditiven Reizen mit der anderer Faktoren, wie beispielsweise der von visuellen Reizen. Außerdem wird analysiert, welche Moderatoren und äußeren Faktoren berücksichtigt werden müssen, da sie Einfluss auf die Effektivität von Markenreizen haben können. Nachdem 2.5.4 mit Radio als audio-only Medium noch einen Sonderfall vorgestellt hat, sammelt 2.5.5 dann die Essenz aller vorherigen Kapitel und bündelt die gesicherten Erkenntnisse nach dem aktuellen Stand der Forschung zu einer konsolidierten Faktengrundlage für die Hypothesenentwicklung im empirischen Teil und liefert die do's and dont's für den Aufbau von Soundbranding- und multisensorischen Marketingstrategien.

2.5.1. Einfluss von Audio auf Markenwahrnehmung

Dieses Unterkapitel fasst empirische Befunde dazu zusammen, wie Musik, Jingles/Soundlogos, Stimme, Soundscapes/SFX und Produktsounds die Wiedererkennung, die Beurteilung der Marke, die gefühlte Verbundenheit sowie verhaltensnahe Reaktionen (z. B. Überspringen/Abbruch) beeinflussen—und unter

welchen Bedingungen (Passung, Struktur/Melodie, Lautheit, Dauer, Touchpoint) diese Effekte auftreten.

Allgemeine Effekte: Audio beeinflusst Markenbild, Einstellungen und Kaufabsicht über Stimmung und Wiedererkennung. Hinweise sprechen dafür, dass Audio—besonders in Kombination mit Bildern—eine tiefere emotionale Verarbeitung anstößt als rein visuelle Reize.⁴⁸

Musik: Musik steuert Stimmung und Markenpersönlichkeit: Dur + schnelleres Tempo wird häufig mit Fröhlichkeit, Inspiration und Kompetenz verbunden; Moll + langsames Tempo eher mit Ernst/Traurigkeit. Genre trägt zusätzliche Deutungen (z. B. Klassik = Raffinesse/Intelligenz; Pop/Rock = Modernität/Energie). In Retail-Settings beeinflusst Hintergrundmusik Verweildauer, Stimmung und Kaufintensität, sofern sie zur Marke und Situation passt.⁴⁹

Jingles & Soundlogos: Jingles (kurze, eingängige Melodien) steigern Wiedererkennung und Sympathie, wenn Struktur einfach ist und Wiederholung maßvoll bleibt; zu hohe Frequenz begünstigt Ermüdungseffekte. Soundlogos (kurze, prägnante Motive ohne Text) können plötzliche Aufmerksamkeitsreaktionen auslösen und Differenzierung fördern. Hinweise deuten auf Vorteile mittlerer Länge/Notenanzahl; schnelleres Tempo erhöht die Aktivierung, moderate Lautstärke-Veränderungen werden positiver bewertet als konstante Lautheit.⁵⁰

Stimme (Corporate Voice): Sprechmelodie, Betonung, Tonhöhe und Stimmfarbe beeinflussen Glaubwürdigkeit und Vertrauen; authentisch wahrgenommene Stimmen wirken nachhaltiger, während unpassende Akzente/Betonungen Vertrauen mindern.⁵¹

Soundscapes & Atmosphären: Umgebungsgeräusche/Klangwelten schaffen Kontext und wirken häufig implizit—besonders wirksam in Gastronomie/Retail. In Verbindung

⁴⁸Zoghaib 2019; Manuel Anglada-Tort u. a. 2022; Nilesh Anute 2024

⁴⁹Nilesh Anute 2024; Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024; Liu/Abolhasani/Hang 2022; Zoghaib 2019

⁵⁰Lluís Mas u. a. 2021; Julia Hofer 2009; Shawn Scott/Daniel A. Sheinin/Lauren I. Labrecque 2022

⁵¹Martín-Santana u. a. 2015; Zoghaib 2019; Graakjær/Bonde 2018

mit passenden visuellen Reizen steigen die Wirkungschancen; überfrachtete, dichte Klangräume erhöhen dagegen Stress und Ablehnung.⁵²

Produktsounds: Funktionsbedingte („intrinsische“) Geräusche am Produkt (z. B. Öffnen/Klick, Motorengeräusche, Flaschenzischen) stiften Authentizität, Identität und Wiedererkennung direkt am Touchpoint; künstlich wirkende Effekte riskieren das Gegenteil.⁵³

Tabelle 5 - Auditive Reize nach Wirkung

Reizart	Wirkung auf Markenwahrnehmung	Wichtige Parameter	Risiken/Herausforderungen
Musik	Stimmung, Markenbild, Kaufneigung	Tempo, Modus (Dur/Moll), Genre, Timbre; Passung	Unpassung - Ablehnung
Jingles	Wiedererkennung, Sympathie	Einprägsamkeit, klare Melodie/Hook, Wiederholung	Ermüdung bei Übernutzung
Soundlogos	Aufmerksamkeit, Differenzierung, Wiedererkennung	Tempo, moderate Länge/Notenanzahl, Lautstärkeverlauf	Zu kurz/lang; monotone Lautheit
Stimme	Vertrauen, Glaubwürdigkeit	Sprechmelodie, Betonung, Tonhöhe, Akzent; Authentizität	Unpassende Stimmmerkmale - Misstrauen
Soundscapes	Atmosphäre, Kontextbindung	Komplexität, Passung, Bild-Ton-Passung	Überlastung/„dicke“ Klangräume - Stress

⁵²Aaron Appleby 2021; Gerd Nufer/Horst Moser 2018; Nilesh Anute 2024; Julia Hofer 2009

⁵³René Idrovo-Zambrano o. J.

Produkt-sounds	Authentizität, Identität	Intrinsische Klangquelle, Markentypizität	Künstlich wirkende Effekte
-----------------------	--------------------------	---	----------------------------

Bedingungen für starke Effekte

- **Passung zwischen Bild und Ton / Markenkontext:** Erleichtert die Verarbeitung und verbessert Beurteilungen; Unpassung erzeugt Irritation.
- **Struktur & Einprägsamkeit:** Hooks und mittlere Komplexität unterstützen Wiedererkennung; zu trivial oder zu komplex schwächt Effekte.
- **Lautheit & Dauer:** Moderate Lautstärkeverläufe werden positiver bewertet als monotone Lautheit; extrem kurze oder überlange Logos verlieren Wirkung.
- **Touchpoint-Fit:** Audio-only (Radio/Voice) begünstigt Logo/Jingle/Voice; Retail profitiert von Atmosphären; Online/Apps von Feedback-/UI-Sounds und Bild-Ton-Kombinationen.

Kurzfasit: Klänge prägen die Beurteilung von Marken und erleichtern das Merken von Markenelementen; am stärksten wirken klare, eingängige Reize, die zur Marke und zum Nutzungskontext passen. Überdosierung oder unpassende Gestaltung (z. B. zu laut, zu lang, zu oft) kehren die Wirkung ins Negative um.

Im Anschluss zeigt 2.5.2, über welche psychologischen Prozesse diese Effekte zustande kommen – von unwillkürlichen Aufmerksamkeitsreaktionen über die Veränderung der Gefühlslage bis hin zu besserem Behalten durch Wiederholung und zu einer mühelosen Verarbeitung bei stimmiger Bild-Ton-Kombination.

2.5.2. Psychologische Mechanismen der Klangwirkung

Emotionale Aktivierung: Klang beeinflusst Gefühlsausrichtung (angenehm–unangenehm) und Aktivierung direkt. Dur + schnelleres Tempo wird häufig als positiver und anregender erlebt; Moll + langsames Tempo eher als ernst/traurig. Passende

Musik erhöht die Markensympathie, unpassende Klänge begünstigen negative Reaktionen.⁵⁴

Gedächtnis: Wiederholung, einprägsame Motive & Voraktivierung: Wiederholung und einprägsame Motive (Hooks) fördern das Behalten und steigern Wiedererkennung („sticky music“). Der Mere-Exposure-Effekt zeigt: wiederholte Begegnung erhöht Vertrautheit und positive Bewertung—bis Ermüdung einsetzt, wenn zu oft identisch wiederholt wird. Voraktivierung: Klänge aktivieren verbundene Gedächtnisinhalte und erleichtern spätere Identifikation.⁵⁵

Mühelose Verarbeitung durch Passung: Reize, die zur Marke und zum Kontext passen, lassen sich müheloser verarbeiten und führen tendenziell zu positiveren Urteilen; stimmige Bild-Ton-Kombinationen stabilisieren Einstellungen und erhöhen Wiedererkennung.⁵⁶

Ablehnung & Überdross: Übermäßig laut, schrill oder zu lang – höhere Ablehnungsreaktionen; zu häufige Wiederholung desselben Elements führt zu Überdross und vermindert die Wirkung.⁵⁷

Zusammenspiel der Sinne: Kombination von Ton und Bild kann Aufmerksamkeit und Gedächtnis stärker aktivieren als Einzelreize—sofern beide zusammenpassen. Unpassende Kombinationen erzeugen Unstimmigkeit und schwächen die Effekte.

Messgrößen in Studien: Verwendet werden u. a. Hautleitfähigkeit und Pupillendilatation (als Indikatoren für Aktivierung) sowie Wiedererkennungsraten, Erinnerungsstärke und Markenurteile; in digitalen Kontexten auch Überspringneigung oder Abbruchzeiten.

Kurzfazit: Empirisch gestützt sind vier Pfade

1. unwillkürliche Aufmerksamkeit,

⁵⁴Jaquet/Danuser/Gomez 2014; Yavuz Sekeroglu 2024; Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay 2024; Liu/Abolhasani/Hang 2022; Herget/Breves/Schramm 2022; Julia Hofer 2009

⁵⁵Priest 2018; Liu/Abolhasani/Hang 2022; Lantos/Craton 2012; Beveridge/Knox 2018; Wann-Yih Wu u. a. 2010; Manuel Anglada-Tort u. a. 2022

⁵⁶Mariana Man 2024; Schreuder u. a. 2016; Herget/Breves/Schramm 2022

⁵⁷Julia Hofer 2009; Andrea Pol 2019

2. Gefühlsausrichtung & Aktivierung,
3. Gedächtnis über Wiederholung/Hook/Voraktivierung und
4. mühelose Verarbeitung durch Passung, mit Grenzen durch Ablehnung und Überdross.

Diese Pfade erklären, warum Audio, bei passender Gestaltung, Beurteilungen, Wiedererkennung, Verbundenheit und Verhalten beeinflusst.

2.5.3. Weitere Einflussfaktoren auf Markenwahrnehmung (Nicht-auditiv)

Dieses Unterkapitel ordnet den Einfluss von Audio im Zusammenspiel mit anderen Markenelementen, wie beispielsweise Design oder Produktqualität, ein und zeigt, welche Rahmenbedingungen die Wirkung verstärken oder abschwächen.

Audio im Vergleich zu anderen Elementen: Visuelle Reize (Logo, Farbe, Typografie) sind stark für Wiedererkennung; Audio ergänzt sie und kann vor allem dann punkten, wenn Blickkontakt fehlt (z. B. Radio, Voice-Interfaces, Nebenbei-Nutzung). Es gibt Hinweise, dass Bilder eher stabilere Langzeiterinnerungen aufbauen, während Klänge unmittelbarer auf Gefühle wirken. In Kombination steigen die Chancen auf merkfähige und stimmige Eindrücke. Haptik, Materialität und Verpackung prägen Qualitätsurteile; Audio kann dieses Bild unterstützen oder konterkarieren, je nach Passung.⁵⁸

Moderatoren und Kontextfaktoren

- **Kultur:** Skalen, Rhythmus-Vorlieben und Bedeutungen unterscheiden sich kulturell; das verändert Wirkung und Akzeptanz.⁵⁹
- **Alter/Generation:** Jüngere Zielgruppen reagieren eher auf kurze Signale und digitale Klangwelten; Ältere häufiger auf klassische Jingles.⁶⁰

⁵⁸E. Ozcan Vieira/Gerald C. Cupchik/Hendrik N.J. Schifferstein 2017; McCusker 1997; Julia Hofer 2009; Mingming Hu 2024; Sanz Segura/Manchado Pérez 2018

⁵⁹Juan S. Gómez-Cañón u. a. 2021; Brodsky 2011

⁶⁰Hong/Choi/Lee 2022

- **Beteiligung der Konsumenten:** Bei hoher Relevanz werden Details bewusster bewertet; bei geringer Relevanz wirken einfache, oft wiederholte Muster besser.⁶¹
- **Markenbekanntheit:** Bekannte Marken profitieren stärker, weil Klang an bestehende Bilder anknüpft; neue Marken brauchen prägnantere Signale.⁶²
- **Nutzungssituation:** Auto, Kopfhörer, Ladenfläche oder Online-Video erfordern unterschiedliche Lautstärken, Längen und Strukturen.
- **Stimmung und Biografie:** Tagesform und persönliche Erinnerungen (z. B. Nostalgie) verändern die Reaktion auf Musik.⁶³

Ableitung für integrierte Strategien
 Audio wirkt am stärksten im Zusammenspiel mit Bild, Text, Material und Raumgestaltung—vorausgesetzt, die Elemente passen zueinander und zum Kontext.

2.5.4. Soundbranding im Radio Präsenz & Wahrnehmung

Besonderheiten und Potenziale: Häufige Alltagsnutzung (Pendeln, Arbeit, Haushalt) sorgt für Reichweite, aber auch für „Nebenbei-Hören“. Dadurch gewinnen kurze, eingängige Motive und prägnante Stimmen an Bedeutung.

Jingles und kurze Klangmotive erhöhen das Merken besser als reine Sprech-Slogans; melodische Logos schneiden tendenziell besser ab als atonale oder nur gesprochene Varianten.

Gestaltung im Radiokontext

- Erste Sekunden nutzen: klarer Start, deutliche Markenführung.
- Länge und Lautstärke dosieren: zu kurz oder zu lang mindert Wirkung; leichte Dynamik wirkt angenehmer als monotone Lautheit.

⁶¹Lantos/Craton 2012; Manuel Anglada-Tort u. a. 2022

⁶²Brodsky 2011; Julia Hofer 2009

⁶³Patil/Tilak/Pawar 2024

- Stimme wählen, die zur Marke passt: Sprechmelodie, Tonhöhe und Stimmfarbe prägen Glaubwürdigkeit; als „authentisch“ empfundene Stimmen wirken nachhaltiger.
- Atmosphäre bewusst einsetzen: Geräuschkulissen schaffen Szenen, sollten aber nicht überladen.

Wirkungen und Grenzen: Knappe, wiederholte Motive verbessern das Merken und die Zuordnung zur Marke; zu häufig identische Ausspielung führt jedoch zu Überdross.

Werbeintensive Umfelder und kurze Spotlängen erhöhen den Druck auf Klarheit und Verdichtung.

2.5.5. Soundbranding & Multisensorisches Marketing: Erfolgsfaktoren und Herausforderungen

Dieses Unterkapitel fasst Do's & Don'ts für Klang und für das Zusammenspiel der Sinne zusammen. Ziel ist eine kompakte Handlungsbasis für die spätere Ableitung. (Khamis & Keogh, 2021; Nufer & Moser, 2018)

Erfolgsfaktoren (Soundbranding)

- **Prägnanz und Einfachheit:** kurze, klare Motive und eingängige Melodien. (Krishnan et al., n.d.; Beveridge & Knox, n.d.)
- **Passung zur Marke und zur Situation:** Tonalität, Tempo, Instrumente und Stimme müssen das Markenbild stützen. (Rodero & Larrea, 2020; Zoghaib, n.d.)
- **Authentizität:** echte Produktsounds, konsistente Markenstimme. (Graakjær & Bonde, 2018; Steiner, n.d.)
- **Feine Variation:** kleine Anpassungen (Tempo, Instrumentierung) halten Wiedererkennbares frisch. (Lantos & Craton, n.d.)

- **Guter Einsatzort:** passende Touchpoints (Radio/Voice: Logo, Jingle, Stimme; Retail: Atmosphäre; Online: kurze Signale). (Lantos & Craton, n.d.; Myronenko, 2022)

Herausforderungen (Soundbranding)

- **Unpassender Klang:** stört und schwächt das Markenbild. (Rodero & Larrea, 2020; Zoghaib, n.d.)
- **Überlastung:** zu dichte Klangwelten oder zu lange Motive. (Langkjæ, n.d.)
- **Zu häufige Wiederholung:** führt zu Überdruss. (Lantos & Craton, n.d.)
- **Werbeumfelder mit hoher Dichte:** Botschaften gehen leichter unter. (Rodero & Larrea, 2020)

Erfolgsfaktoren (Multisensorik)

- **Stimmige Kombination der Sinne:** Bild und Ton sollen zusammengehören. (Khamis & Keogh, 2021)
- **Ganzheitliche Erlebnisse:** Verbindung von Klang, Bild, Material und ggf. Duft. (Nufer & Moser, 2018)
- **Kontextsensitivität:** richtige Elemente am richtigen Touchpoint. (Lantos & Craton, n.d.)
- **Digitale Stärke:** Audio eignet sich für Apps, UI-Signale und Sprachschnittstellen. (Myronenko, 2022)

Herausforderungen (Multisensorik)

- **Unstimmige Sinneseindrücke:** erzeugen Irritation statt Vertrauen. (Rodero & Larrea, 2020)

- **Zu viel auf einmal:** viele Reize führen zu Stress statt Erlebnis. (Khamis & Keogh, 2021)
- **Ressourcen:** Entwicklung und Pflege konsistenter Multisensorik ist aufwändig. (Nufer & Moser, 2018)

Kompakte Übersicht

Tabelle 6 - Soundbranding & Multisensorik - Do's & Dont's

Bereich	Was funktioniert	Was meiden
Soundbranding	Kurze, klare Motive; Passung; authentische Sounds/Markenstimme; feine Variation; passender Einsatzort	Unpassender Klang; überladene Klangräume; zu häufig identisch; werbeintensive Umfelder ohne Prägnanz
Multisensorik	Stimmige Bild-Ton-Kombinationen; ganzheitliche Erlebnisse; touchpoint-gerechter Einsatz; digitale Kurzsignale	Unstimmige Kombinationen; Reizübermaß; mangelnde Konsistenz

Kernaussage

Klang wirkt zuverlässig, wenn er prägnant, passend und kontextgerecht eingesetzt wird—idealerweise zusammen mit stimmigen visuellen und haptischen Elementen. Zu laute, zu lange oder zu häufig wiederholte Signale und unstimmige Kombinationen schwächen die Wirkung. (Mas et al., 2020; Khamis & Keogh, 2021; Lantos & Craton, n.d.; Rodero & Larrea, 2020)

Quellen 2.5.5: Beveridge & Knox (n.d.); Graakjær & Bonde (2018); Krishnan et al. (n.d.); Khamis & Keogh (2021); Langkjæ (n.d.); Lantos & Craton (n.d.); Myronenko (2022); Nufer & Moser (2018); Rodero & Larrea (2020); Steiner (n.d.); Zoghaib (n.d.).

2.6. Forschungslücken & offene Fragen

Ziel dieses Kapitels ist es, auf Basis der Befunde aus den Kapiteln 2.1–2.5 die noch offenen Punkte herauszuarbeiten, aus denen sich die Hypothesen für den empirischen Teil ableiten lassen.

A. Audio vs. Bild: direkte Vergleichbarkeit

Unsere Quellen betonen Vorteile von Klang (Gefühlsnähe) und die Stärke von Bildern für dauerhafte Erkennungsmerkmale; systematische, direkte Vergleiche unter identischen Bedingungen sind jedoch selten. Besonders offen bleibt, wann Ton allein, Bild allein oder die Kombination überlegen ist. (Lantos & Craton, n.d.; Krishnan et al., n.d.; Khamis & Keogh, 2021; Rodero & Larrea, 2020)
 → **Leitet über zu H5/H6.**

B. Reiztypen im direkten Vergleich

Musik, Jingle und Soundlogo werden häufig einzeln untersucht; kontrollierte Vergleiche innerhalb derselben Stichprobe fehlen in unseren Quellen. Offene Punkte: Wirkt Musik tatsächlich stärker auf Gefühle als Logos/Jingles? Gibt es eine optimale Länge/Notenzahl für Logos? (Beveridge & Knox, n.d.; Mas et al., 2020; Krishnan et al., n.d.; Liu, n.d.; Jaquet et al., n.d.) → **H1/H7.**

C. Einfluss bestehender Markenbeziehungen

Wie stark vorhandene Verbundenheit (Bekanntheit, positive Erfahrungen) die Gefühlsreaktionen auf Klang moduliert, ist empirisch kaum direkt getestet. Hinweise auf Authentizität/Konsistenz als Treiber liegen vor, aber quantitative Zusammenhänge zur Gefühlsreaktion fehlen. (Nufer & Moser, 2018; Steiner, n.d.; Krishnan et al., n.d.) → **H2 (und moderierend zu H9).**

D. Ablehnungsschwellen & Wiederholung

Dass zu häufige Wiederholung oder unpassende/zu laute Reize stören können, ist beschrieben; Schwellenwerte („ab wann kippt es?“) und die Folgen auf Überspringen/Abbruch sind unzureichend quantifiziert. Auch die Rolle der Spotslänge bleibt uneinheitlich. (Lantos & Craton, n.d.; Mas et al., 2020; Rodero & Larrea, 2020; Langkjæ, n.d.) → H3/H4/H8/H10.

E. Kontext- und Zielgruppenfaktoren

Produkttyp (hoch vs. niedrig relevant), Medienkontext (Radio/Audio-only, Online-Video, Retail), Markenbekanntheit sowie Alter/Kultur werden zwar genannt, jedoch selten gemeinsam getestet. Es fehlt die Klarheit, wie stark diese Faktoren die Wirkung verschieben. (Lantos & Craton, n.d.; Krishnan et al., n.d.; Nufer & Moser, 2018; Rodero & Larrea, 2020; Sloboda, n.d.; Kemp et al., 2023) → H9/H10 (und Moderationen zu H1-H4).

F. Kombination der Sinne

Es gibt Hinweise, dass passende Bild-Ton-Kombinationen stärker wirken als Einzelreize; systematische Tests mit gezielt variiertem Grad der Passung fehlen. (Khamis & Keogh, 2021; Rodero & Larrea, 2020) → H5/H6.

Ableitung zu den Hypothesen (Orientierung)

- H1 (Reiztyp & Gefühlsreaktion: schließt Lücke B (Musik vs. Logo vs. Jingle).
- H2 (Verbundenheit → Gefühlsreaktion): schließt Lücke C (Top-down-Einflüsse).
- H3/H4 (Ablehnung/Überspringen): schließt Lücke D (Schwellen & Verhalten).
- H5 (Wiedererkennung Bild/Ton/AV): schließt Lücke A/F (Modalitätenvergleich & Kombination).

- **H6 (Verbundenheit Bild/Ton/AV):** schließt Lücke A/F (Einstellungen/Bindung im Modalitätenvergleich).
- **H7 (Melodie & Merkfähigkeit):** schließt Lücke B (Struktur von Jingles/Logos).
- **H8 (Wiederholung):** schließt Lücke D (Nutzen vs. Überdross).
- **H9 (Produkttyp/Preisniveau/Involvement):** schließt Lücke E (Kontext/Zielgruppe).
- **H10 (Spotslänge):** schließt Lücke D/E (Dauer × Kontext).

Die Literatur liefert robuste Hinweise auf Wirkungen von Klang, lässt aber zentrale Vergleiche, Schwellen und Moderator-Effekte offen. Die folgenden Hypothesen (H1–H10) adressieren genau diese Lücken und werden im empirischen Teil mit klar definierten Variablen geprüft.

Quellen:

Abolhasani et al. (n.d.); Beveridge & Knox (n.d.); Jaquet et al. (n.d.); Kemp et al. (2023); Khamis & Keogh (2021); Krishnan et al. (n.d.); Langkjæ (n.d.); Lantos & Craton (n.d.); Liu (n.d.); Mas et al. (2020); Nufer & Moser (2018); Rodero & Larrea (2020); Sloboda (n.d.);

2.7. Hypothesenentwicklung

Die bisherigen Kapitel haben gezeigt, dass auditive Reize in besonderer Weise Emotionen, Aufmerksamkeit und Gedächtnisprozesse beeinflussen (vgl. Mas et al., 2020; Liu, n.d.; Sloboda, n.d.). Aufbauend auf diesen Grundlagen und unter Berücksichtigung des aktuellen Forschungsstands lassen sich im Folgenden die zentralen Hypothesen dieser Arbeit ableiten. Sie gliedern sich in drei thematische Bereiche: Emotionen und Reaktanz, cross-sensorische Effekte sowie moderierende Faktoren.

Emotionen und Reaktanz

Musik gilt als besonders wirkungsstarkes Medium, da sie komplexe emotionale Reaktionen hervorruft und in der Lage ist, sowohl Valenz als auch Arousal gezielt zu modulieren (Liu, n.d.; Jaquet et al., n.d.). Soundlogos und Jingles sind demgegenüber stärker auf Prägnanz und Wiedererkennung ausgelegt, weisen aber in ihrer Kürze und Klarheit spezifische emotionale Effekte auf (Krishnan et al., n.d.). Daraus ergeben sich folgende Hypothesen:

- **H1a:** Musik löst stärkere emotionale Reaktionen aus als Soundlogos.
- **H1b:** Soundlogos rufen stärkere emotionale Reaktionen hervor als Jingles.

Darüber hinaus deutet die Literatur darauf hin, dass die emotionale Verbundenheit mit einer Marke die Intensität der Reaktionen auf deren Klangsignale verstärken kann (Nufer & Moser, 2018). Dies führt zu:

- **H2:** Eine höhere Markenverbundenheit geht mit positiveren und stärkeren emotionalen Reaktionen auf Klangreize einher.

Forschung zeigt zudem, dass unangenehme oder inkongruente Klänge Reaktanz auslösen können (Rodero & Larrea, 2020; Mas et al., 2020). Dies betrifft insbesondere zu laute, schrille oder als „nervig“ empfundene Sounds. Demgegenüber fördern angenehme Klänge positive Assoziationen.

- **H3:** Klangreize, die als unangenehm wahrgenommen werden, erhöhen die Wahrscheinlichkeit für Reaktanz und negative Bewertungen der Marke.

In einem nächsten Schritt ist relevant, ob sich diese Reaktanz auch im konkreten Verhalten niederschlägt, etwa in der Tendenz, Werbespots frühzeitig zu überspringen. Frühere Studien deuten an, dass irritierende Sounds die Verweildauer verkürzen (Mas et al., 2020).

- **H4:** Werbespots mit unangenehmem Sounddesign werden schneller übersprungen als Spots mit angenehmem Sounddesign.

Cross-sensorische Effekte

Ein zentrales Feld der Forschung betrifft den Vergleich auditiver und visueller Reize sowie deren Kombination. Visuelle Markenreize gelten traditionell als dominante

Wiedererkennungsquelle, während Audio besonders effektiv Emotionen anspricht (Lantos & Craton, n.d.; Khamis & Keogh, 2021). Für diese Arbeit ergeben sich folgende Hypothesen:

- **H5:** Marken werden in audiovisueller Kombination besser wiedererkannt als in reinen Audio- oder Bildbedingungen.
- **H6:** Audiovisuelle Stimuli führen zu einem stärkeren Gefühl von Markenverbundenheit als reine Audio- oder Bildbedingungen.

Darüber hinaus stellt sich die Frage, welche Eigenschaften auditiver Reize selbst Wiedererkennung fördern. Vor allem Melodie wird als zentraler Faktor angesehen, da sie Mitsingbarkeit und Einprägsamkeit ermöglicht (Beveridge & Knox, n.d.; Sloboda, n.d.).

- **H7:** Soundlogos oder Jingles mit Melodie sind einprägsamer als gesprochene oder atonale Varianten.

Moderierende Faktoren

Neben den direkten Klangwirkungen sind externe Faktoren von Bedeutung, die den Effekt verstärken oder abschwächen können. Eine zentrale Annahme in der Werbewirkungsforschung ist der Mere-Exposure-Effekt, nach dem wiederholte Exposition positive Bewertungen verstärkt – allerdings nur bis zu einem gewissen Punkt, ab dem Ermüdung oder Ablehnung eintreten (Abolhasani et al., n.d.; Lantos & Craton, n.d.).

- **H8:** Wiederholte Exposition gegenüber Klangreizen verbessert die Markenwahrnehmung bis zu einem Schwellenwert; danach treten negative Effekte auf.

Auch Produkttyp und wahrgenommene Hochwertigkeit sind relevante Moderatoren. Forschung zeigt, dass Konsumenten bei Luxusgütern stärker auf klangliche Elemente achten als bei Alltagsprodukten (Nufer & Moser, 2018; Kemp et al., 2023).

- **H9:** Klangsignale tragen stärker zur Markenwahrnehmung bei hochpreisigen als bei niedrigpreisigen Produkten bei.

Schließlich spielt die Länge von Spots eine Rolle. Während kurze Spots effizient Aufmerksamkeit binden können, bergen lange Spots die Gefahr von Ermüdung (Mas et al., 2020).

- **H10:** Kurze Spots werden besser erinnert und führen zu geringerer Ermüdung als lange Spots.

Übersicht der Hypothesen:

- **H1a:** Musik löst stärkere emotionale Reaktionen aus als Soundlogos.
- **H1b:** Soundlogos rufen stärkere emotionale Reaktionen hervor als Jingles.
- **H2:** Höhere Markenverbundenheit geht mit stärkeren und positiveren Emotionsreaktionen einher.
- **H3:** Unangenehme Klangreize erhöhen Reaktanz und wirken negativ auf das Markenbild.
- **H4:** Werbespots mit unangenehmem Sounddesign werden schneller übersprungen als angenehme Spots.
- **H5:** Marken werden in audiovisueller Kombination besser wiedererkannt als in reinen Audio- oder Bildbedingungen.
- **H6:** Audiovisuelle Stimuli erzeugen stärkere Markenverbundenheit als Audio oder Bild allein.
- **H7:** Logos oder Jingles mit Melodie sind einprägsamer als gesprochene oder atonale Varianten.
- **H8:** Wiederholte Exposition verbessert die Markenwahrnehmung bis zu einem Schwellenwert; darüber hinaus überwiegen negative Effekte.
- **H9:** Klangsignale haben stärkeren Einfluss auf die Wahrnehmung hochpreisiger als niedrigpreisiger Produkte.

- **H10:** Kurze Spots werden besser erinnert und führen zu geringerer Ermüdung als lange Spots.

3. Methodik

Dieses Kapitel beschreibt Design, Stichprobe, Materialien/Stimuli, Messinstrumente, Ablauf, Datenaufbereitung, Statistik sowie Gütekriterien/Ethik so, dass die Studie replizierbar ist. Abweichungen (z. B. feste Reihenfolgen) und Ausschlusskriterien sind dokumentiert. Alle Variablen-Mapps und Zusammenführungen verweisen auf die Anhangstabellen; die Ergebnisse berichten Effektmaße und Konfidenzintervalle.

3.1. Forschungsdesign

Die Untersuchung folgte überwiegend einem Within-Subjects-Design: Alle Teilnehmenden durchliefen für jede Hypothese die jeweils vorgesehenen Bedingungen. Dadurch konnten interindividuelle Unterschiede kontrolliert und die statistische Power trotz kleiner Stichprobe erhöht werden. Je nach Hypothese umfassten die Bedingungen verschiedene Stimulusarten (z. B. Musik, Jingle, Soundlogo), Modalitäten (Audio, Bild, Audio-Visual) oder Variationen (kurz vs. lang, angenehm vs. nervig).

Zur Kontrolle von Reihenfolgeeffekten wurden zwei Study-Flows eingesetzt (z. B. bei H5/H6 und H7/H8). In anderen Fällen war die Reihenfolge bewusst fixiert (z. B. H1: Soundlogo → Jingle → Musik), um Vergleichbarkeit sicherzustellen.

3.2. Stichprobe & Rekrutierung

An der Studie nahmen insgesamt $n = 17$ Personen im Alter von 23 bis 48 Jahren teil. Die Stichprobe war heterogen in Geschlecht und beruflichem Hintergrund. Teilnahme erfolgte freiwillig; alle gaben vorab ihr Einverständnis. Es wurden keine personenbezogenen Klardaten erhoben, sodass Anonymität und Datenschutz jederzeit gewährleistet waren.

Für H6 reduzierte sich die Fallzahl auf $n = 13$, da einige Fragebogendaten fehlerhaft

3.3. Materialien & Stimuli

Es kamen verschiedene Stimuli zum Einsatz, die aus bestehenden Markenkommunikationen entnommen und für den Versuchsaufbau angepasst wurden. Dazu zählten:

- **Soundlogos** (z. B. Intel, Universal, THX)
- **Jingles** (z. B. McDonald's, Mediamarkt)
- **Musikstücke** (z. B. „Another Love“ von Tom Odell)
- **Audiovisuelle Markenanimationen** (z. B. Netflix, Coca-Cola)
- **Werbespots** in kurzer und langer Variante (z. B. Audi, Verivox, Telekom)

Stimuli wurden so editiert, dass sie ausschließlich den gewünschten Modus enthielten (Audio-only, Bild-only oder AV). Technische Metadaten wie Länge und Stimulus-IDs wurden in einer Stimuli-Meta-Tabelle dokumentiert (vgl. Anhang).

3.4. Messinstrumente

Die Datenerhebung kombinierte Selbstberichte (Google Forms) und biometrische Messungen (iMotions).

Self-Reports:

- Emotionsauswahl (bis zu zwei Dropdown-Emotionen + Intensität 1–5, optional zusätzliche Emotion im Freitext).
- Skalen (1–5) zu Nervigkeit, Verbundenheit, Markenmeinung, Reaktanz, Überforderung.
- Recognition: Ja/Nein/Unsicher + offene Markenangabe.
- Recall/Reproduktion (H10).

iMotions:

- Aggregierte Metriken: valence_mean (positiv–negativ), engagement_mean (Arousal-Proxy).
- Kanal-spezifische Emotionswerte (z. B. Freude, Ärger).
- Zeitverlaufsdaten in 12 gleichlangen Bins (für H10: Analyse der Trends bei langen vs. kurzen Spots).

3.5. Ablauf (je Hypothese)

Die spezifischen Abläufe je Hypothese (H1–H10) sind in den jeweiligen Unterkapiteln dargestellt. Nach jedem Stimulus erfolgte unmittelbar die Befragung über Google Forms. Bei H4 wurde zudem die Möglichkeit zum aktiven Skip implementiert. Reihenfolgen und Flow-Strukturen wurden im Hypothesen-Masterdokument dokumentiert.

3.5.1. H1 - Emotionen (Musik vs. Soundlogo; Soundlogo vs. Jingle)

Die erste Hypothese (H1) untersuchte die Frage, in welchem Ausmaß unterschiedliche Arten auditiver Stimuli emotionale Reaktionen hervorrufen. Dabei standen zwei Teilhypothesen im Vordergrund:

- **H1a:** Musik löst stärkere emotionale Reaktionen aus als Soundlogos.
- **H1b:** Soundlogos rufen stärkere emotionale Reaktionen hervor als Jingles.

Stimuli: Für den Versuch wurden drei bekannte Markenreize ausgewählt, die jeweils einem unterschiedlichen Typ auditiver Stimuli entsprechen:

- **Soundlogo:** Intel-Logo (kurze Tonfolge)
- **Jingle:** McDonald's „I'm Lovin' It“ (gesungen)
- **Musikstück:** „Another Love“ von Tom Odell aus einem Telekom-Werbepot

Alle Stimuli wurden auf reines Audio reduziert, um den Einfluss visueller Reize auszuschließen und die Teilnehmenden ausschließlich auf den Klang zu fokussieren.

Ablauf: Die Präsentation der Stimuli erfolgte in einer festen Reihenfolge (Soundlogo → Jingle → Musikstück). Jeder Stimulus wurde über iMotions abgespielt, wodurch parallel Gesichtsausdrucksdaten (valence_mean, engagement_mean) erhoben wurden. Nach jedem Stimulus beantworteten die Teilnehmenden einen Fragebogen über Google Forms. Dieser enthielt folgende Elemente:

1. Auswahl bis zu zweier vorgegebener Emotionen (Freude, Motivation, Ruhe, Entspannung, Stress, Wut) mit Intensitätseinschätzung (1–5).
2. Möglichkeit zur Nennung einer zusätzlichen Emotion im Freitext, ebenfalls mit Intensität (1–5).

Als Primärmaß wurde jeweils die stärkste berichtete Emotion pro Stimulus herangezogen.

Variablen:

- **iMotions-Daten:** Valenz (emotionaler Positiv-Negativ-Wert), Engagement (Arousal-Proxy).
- **Self-Report-Daten:** Maximale Intensität der berichteten Emotion (Skala 1–5).

Analyse: Die Daten wurden mit gepaarten Wilcoxon-Tests ausgewertet:

- Musik vs. Soundlogo (H1a)
- Soundlogo vs. Jingle (H1b)

Als Effektmaß wurde r angegeben, zusätzlich mit 95%-Konfidenzintervallen.

3.5.2. H2 - Verbundenheit - Emotionsreaktion

Die zweite Hypothese (H2) untersuchte den Zusammenhang zwischen der empfundenen Markenverbundenheit und den durch ein Soundlogo ausgelösten Emotionen. Die Fragestellung lautete, ob eine stärkere Identifikation mit einer Marke dazu führt, dass a) die hervorgerufenen Emotionen positiver bewertet werden und b) die Intensität der Emotionen zunimmt.

Stimuli: Für den Versuch wurden zwei Soundlogos ausgewählt, die sich in ihrem erwarteten Grad an Markenverbundenheit unterschieden:

- **Universal Pictures** – aufgrund häufiger Kindheitsassoziationen als potenziell hoch emotional verknüpfte Marke.
- **Old Spice** – als alltägliches Produkt mit eher geringer emotionaler Aufladung.

Ablauf: Die Stimuli wurden jeweils auditiv präsentiert. Direkt danach beantworteten die Teilnehmenden folgende Fragen:

1. Wiedererkennung: „Haben Sie das Logo erkannt?“ (Antwortmöglichkeiten: Ja / Nein / Unsicher).
2. Verbundenheit: Falls erkannt, Einschätzung der Markenverbundenheit auf einer 5-Punkt-Skala (1 = keine Verbundenheit, 5 = sehr starke Verbundenheit).
3. Emotionale Reaktion: Auswahl aus bis zu zwei vordefinierten Emotionen (Freude, Motivation, Ruhe, Entspannung, Stress, Wut) mit Intensitätseinschätzung (1–5). Zusätzlich konnte eine weitere Emotion im Freitext angegeben werden, ebenfalls mit Intensität (1–5).

Variablen:

- **Markenverbundenheit:** subjektives Rating (1–5).
- **Emotionsreaktion:** maximale Intensität der berichteten Emotion (1–5).
- **Valenz/Arousal:** iMotions-Daten als ergänzende Maße (valence_mean, engagement_mean).

Analyse: Da es sich um Zusammenhänge zwischen ordinalskalierten Variablen handelt (Bonding-Skala und Emotionsintensitäten), wurden Spearman-Korrelationen berechnet. Damit wird geprüft, ob höhere Verbundenheitswerte mit positiveren und/oder stärkeren Emotionsreaktionen einhergehen. Diese Methode ist der geeignete Test, weil sie keine Normalverteilung der Daten voraussetzt und sich für kleine Stichproben eignet.

3.5.3. H3 - „Nervig“ vs. „angenehm“ (Reaktanz/Abneigung)

Die dritte Hypothese (H3) untersuchte, ob Spots mit als unangenehm empfundenem Klangdesign stärkere Reaktanz auslösen als Spots mit angenehmem Klang. Dabei wurde angenommen, dass störende Sounds häufiger negative Emotionen hervorrufen, den Wunsch nach Abbruch verstärken und das Markenimage verschlechtern.

Stimuli:

- Zalando-Spot (aufdringliches, als nervig klassifiziertes Klangdesign)
- Warner-Spot (ruhig, neutral-positiv)

Ablauf:

Die Stimuli wurden nacheinander abgespielt. Nach jedem Spot füllten die Teilnehmenden einen Fragebogen über Google Forms aus. Abgefragt wurden:

- Auswahl von bis zu zwei vorgegebenen Emotionen plus Intensität (1–5)
- ggf. Nennung einer dritten Emotion im Freitext (1–5)
- Einschätzung der Nervigkeit („störend“), des Skip-Drangs („Reaktanz“) sowie der Markenbewertung

Analyse:

Wilcoxon-Tests für gepaarte Vergleiche (Nervigkeit, Skip-Drang, Markenbewertung). Zusätzlich Spearman-Korrelationen zwischen „Nervigkeit“ und den abhängigen Variablen.

3.5.4. H4 - Spot-Skip (Verweildauer)

Die vierte Hypothese (H4) knüpfte an H3 an und prüfte, ob Spots mit störendem Klangdesign nicht nur stärkere Reaktanz in den Bewertungen hervorrufen, sondern auch häufiger aktiv übersprungen werden.

Stimuli:

- Audi-Spot (angenehmes, positiv konnotiertes Sounddesign)

- Verivox-Spot (aufdringlich, tendenziell störend)

Ablauf:

Beide Spots wurden den Teilnehmenden in zufälliger Reihenfolge präsentiert. Anders als in H3 bestand diesmal die Möglichkeit, den Spot aktiv zu überspringen. Ab Stimulusstart konnten die Probanden frei entscheiden, ob und wann sie den Spot abbrechen. Erfasst wurden:

- Skip-Zeit (ms)
- Gesehener Anteil (time_frac)
- Skip-Binärwert (0 = nicht geskippt, 1 = geskippt)

Zusätzlich wurden – analog zu H3 – in Google Forms Bewertungen zu Nervigkeit, Skip-Intention und Markenimage erhoben.

Analyse:

- Wilcoxon-Tests für gepaarte Vergleiche der Skip-Zeiten und des gesehenden Anteils
- McNemar-Test für den Skip-Anteil
- Spearman-Korrelationen zwischen Self-Reports und tatsächlichem Skip-Verhalten

3.5.5. H5 - Wiedererkennung (Bild vs. Ton vs. AV)

Die fünfte Hypothese (H5) untersuchte, ob die Wiedererkennung von Marken durch unterschiedliche Reizmodalitäten variiert. Dabei wurde geprüft, ob eine Bildmarke, eine Tonspur oder die Kombination aus Bild und Ton am leichtesten zu identifizieren ist.

Stimuli und Design:

Es wurden Logo-Animationen mit eingebetteten Soundlogos in drei Varianten präsentiert:

- Bild: Animation ohne Tonspur

- Ton: Soundlogo ohne Bild
- AV: Kombination aus Bild und Ton

Um verzerrende Effekte durch Markenbekanntheit zu vermeiden, wurden zwei Study Flows angelegt:

- Flow 1: Bild = Coca-Cola, Ton = Telekom, AV = THX
- Flow 2: Bild = THX, Ton = Coca-Cola, AV = Telekom

Ablauf:

Den Teilnehmenden wurden jeweils drei Stimuli in fester Reihenfolge präsentiert (Bild → Ton → AV). Nach jedem Stimulus gaben sie in Google Forms an, welche Marke sie erkannt hatten (offenes Textfeld).

Nach Abschluss beider Study Flows wurden zusätzlich zwei Abschlussfragen gestellt:

1. Welche Marken hast du am leichtesten wiedererkannt? (Bild / Ton / Kombination)
2. Welche Darbietungsform hat bei dir die besten Emotionen ausgelöst? (Bild / Ton / Kombination)

Analyse:

Die Erkennungsraten wurden mit Cochran's Q-Test sowie paarweisen McNemar-Tests verglichen. Zusätzlich wurden die Antworten aus den Abschlussfragen deskriptiv ausgewertet.

3.5.6. H6 - Verbundenheit (Bild vs. Ton vs. AV)

Die sechste Hypothese (H6) knüpfte an H5 an und untersuchte, ob Bild-, Ton- oder AV-Stimuli Unterschiede in der empfundenen Markenverbundenheit hervorrufen.

Stimuli **und** **Design:**

Analog zu H5 wurden drei Stimuli pro Durchlauf gezeigt, diesmal jedoch mit anderen Marken:

- Flow 1: Bild = Netflix, Ton = Coca-Cola, AV = 20th Century Fox
- Flow 2: Bild = 20th Century Fox, Ton = Netflix, AV = Coca-Cola

Ablauf:

Nach jedem Stimulus wurden die Teilnehmenden in Google Forms gefragt:

1. Ob sie die Marke erkannt hatten (offenes Textfeld).
2. Wie stark sie sich mit der Marke verbunden fühlten (Skala 1–5).
3. Wie ihre allgemeine Meinung zur Marke ausfällt (Skala 1–5).

Aufgrund fehlerhafter Datensätze umfasste die Stichprobe für H6 nur $n = 13$ vollständige Fälle.

Analyse:

Die Verbundenheitswerte wurden mit Friedman-Tests (für alle drei Bedingungen) und nachfolgenden Wilcoxon-Tests verglichen.

3.5.7. H7 - Melodie (Einprägsamkeit)

Die siebte Hypothese (H7) untersuchte, ob melodische Strukturen in Soundlogos und Jingles die Wiedererkennung im Vergleich zu gesprochenen oder rein geräuschbasierten Varianten begünstigen.

Stimuli **und** **Design:**

Es wurden jeweils vier Stimuli in zwei Study Flows getestet:

- Soundlogos:
 - Flow 1: melodisch = Microsoft, atonal/geräuschbasiert = Audi

- Flow 2: melodisch = Telekom, atonal/geräuschbasiert = Sony Playstation
- Jingles:
 - Flow 1: melodisch = Carglass, gesprochen = Mediamarkt
 - Flow 2: melodisch = Calgon, gesprochen = IKEA

Damit wurde sichergestellt, dass Unterschiede nicht auf einzelne Marken zurückzuführen sind.

Ablauf

Teilnehmende hörten die vier Stimuli (je Flow) und wählten anschließend per Dropdown genau eine Erstwahl: „Welcher Clip bleibt am ehesten im Gedächtnis?“. Zusätzlich gaben sie frei an, was ihre Zweitwahl gewesen wäre (Kurzantwort; später transkribiert).

Auswertung

Häufigkeiten der Erstwahl deskriptiv; Zweitwahlen qualitativ aus den Transkripten (Validierung der Tendenzen).

3.5.8. H8 – Mere Exposure (Wiederholung)

Die achte Hypothese (H8) überprüfte, ob wiederholte Exposition gegenüber einer Marke deren Bewertung beeinflusst. Hintergrund ist der sogenannte Mere-Exposure-Effekt, der besagt, dass wiederholte Wahrnehmung zu gesteigerter Sympathie und positiveren Einstellungen führen kann.

Stimuli

&

Design

Es wurden vier audiovisuelle Kombinationen aus Logo-Animation und zugehörigem Sound präsentiert. Zur Kontrolle möglicher Reihenfolge- und Häufigkeitseffekte gab es zwei Study Flows mit jeweils umgekehrten Darbietungszahlen:

- Flow 1: Nissan ×5, Peugeot ×2, Sony ×3, TikTok ×1
- Flow 2: Nissan ×2, Peugeot ×5, Sony ×1, TikTok ×3

Ablauf

Teilnehmende sahen die Stimuli in der vorgegebenen Häufigkeit und bewerteten anschließend im Google Forms ihre Einstellung gegenüber jeder Marke auf einer 5-Punkt-Skala (1 = sehr negativ, 5 = sehr positiv).

Hinweis

Markenpräferenzen oder bestehende Einstellungen konnten in diesem Setting nicht kontrolliert werden, sodass mögliche Verzerrungen nicht ausgeschlossen sind.

3.5.9. H9 – Produktkategorie/Preis

Die neunte Hypothese (H9) untersuchte, ob sich die Wirkung von Soundlogos in Abhängigkeit von der Preiskategorie der Marke unterscheidet. Die Fragestellung lautete, ob Luxusprodukte nicht nur höhere Qualitätsurteile erhalten, sondern auch eine stärkere Rolle des Klangs im Markenerlebnis einnehmen.

Stimuli

Für den Vergleich wurden zwei Markenpaare aus unterschiedlichen Produktkategorien gewählt:

- **Automobil:** BMW (Luxus) vs. Renault (Massenmarkt), jeweils mit ihrem offiziellen Soundlogo.
- **Smartphones:** Apple iPhone (Luxus) vs. Nokia (Massenmarkt), repräsentiert durch den typischen Klingelton.

Die Stimuli wurden als audiovisuelle Kombinationen präsentiert, um einen realistischen Eindruck des Markenauftritts zu gewährleisten.

Ablauf

Die Teilnehmenden erhielten nacheinander die vier Stimuli in fester Paarung (BMW vs. Renault, Apple vs. Nokia). Nach jedem Stimulus beantworteten sie Fragen über Google Forms. Zentral erfasst wurden:

- die **wahrgenommene Qualität** der Marke (1 = sehr gering bis 5 = sehr hoch),
- die **wahrgenommene Rolle des Klangs** für das Markenerlebnis (1 = keine Rolle bis 5 = sehr starke Rolle).

Analyse

Zur Prüfung der Hypothese wurden gepaarte Wilcoxon-Tests durchgeführt, um die Unterschiede innerhalb der beiden Markenpaare zu vergleichen. Damit konnten sowohl die Einschätzungen zur Qualität als auch die Bewertungen der Klangrolle zwischen Luxus- und Massenmarke statistisch geprüft werden.

3.5.10. H10 – Spotlänge (kurz vs. lang)

Die zehnte Hypothese (H10) untersuchte, welchen Einfluss die Länge von Werbespots auf Erinnerungsleistung, Ermüdung und Aufmerksamkeit hat. Im Mittelpunkt stand die Frage, ob kurze Spots effizienter in der Informationsvermittlung sind als längere Formate und ob lange Spots eine stärkere Ermüdung auslösen.

Stimuli

Es wurden zwei Spotblöcke präsentiert:

- Kurze Spots mit einer Dauer von ca. 10–15 Sekunden (drei Stimuli).
- Lange Spots mit einer Dauer von ca. 40–50 Sekunden (drei Stimuli).

Die Stimuli repräsentierten reale Markenwerbungen und wurden als audiovisuelle Kombinationen abgespielt, sodass Ton und Bild parallel wahrgenommen wurden.

Ablauf

Die Teilnehmenden sahen zunächst die drei kurzen Spots nacheinander. Anschließend füllten sie ein Google Forms aus, in dem sie angeben sollten:

- welche Inhalte und Werbebotschaften sie sich erinnern konnten (Recall),
- ob sie die Werbebotschaft grob wiedergeben konnten (Reproduktion).

Danach wurden die drei langen Spots in derselben Weise präsentiert, gefolgt von den gleichen Abfragen. Zusätzlich sollten die Teilnehmenden bewerten,

- wie stark sie sich durch die Spots kognitiv überfordert fühlten (1–5),
- ob sie die Spots als angenehm oder ermüdend empfanden.

Am Ende der Sitzung wurde ein abschließendes Formular präsentiert. Hier konnten die Teilnehmenden angeben, ob sie kurze oder lange Spots angenehmer fanden und welche Spotlänge sie insgesamt als optimal empfanden.

Analyse

Die Daten wurden mit gepaarten Wilcoxon-Tests ausgewertet, um Unterschiede zwischen kurzen und langen Spots in Bezug auf Erinnerungsleistung, Überforderung und subjektive Präferenz zu prüfen. Zusätzlich wurden die iMotions-Daten (Valenz- und Engagement-Verläufe über die Spotdauer) herangezogen, um Ermüdungstendenzen sichtbar zu machen.

3.6. Datenaufbereitung

Alle Daten wurden über Stimulus-IDs und Teilnehmer-IDs zusammengeführt. Self-Report- und iMotions-Daten wurden gemappt, vereinheitlicht und bei Bedarf ins Long-Format transformiert.

- Recognition-Daten (H5) wurden manuell über Mapping-Tabellen zugeordnet.
- Mehrfachnennungen bei Emotionen wurden auf die stärkste Intensität reduziert.
- Fehlende Daten (z. B. Trackingfehler in iMotions) wurden markiert und ausgeschlossen.
- Variablen wurden standardisiert (z. B. skip_binary, skip_time_ms, bonding_rating).

3.7. Statistische Auswertung

Die Auswertung folgte überwiegend nichtparametrischen Verfahren, da die Stichprobe klein war und die Daten in Skalen- und Ordinalform vorlagen:

- Vergleiche: Wilcoxon-Test für gepaarte Bedingungen; Friedman-Test für mehr als zwei verbundene Gruppen, mit Wilcoxon-Posthocs (Holm-Korrektur).
- Anteile/Binärdaten: Cochran's Q, McNemar-Test.
- Zusammenhänge: Spearman- ρ für Korrelationen.
- Zeitverläufe: Trendanalysen der iMotions-Bins; ggf. Boxplots oder Survival-Kurven.
- Effektgrößen (r, Kendall's W, ϕ , Odds Ratios) und 95 %-Konfidenzintervalle wurden, wo möglich, berichtet. Signifikanzniveau $\alpha = .05$.

3.8. Gütekriterien & Ethik

- Objektivität: Standardisierte Stimuli und feste Abläufe.
- Reliabilität: iMotions-Signalqualität geprüft, Self-Reports durch klare Skalen.
- Validität: Stimuli deckten zentrale Branding-Formate ab; Mappings im Anhang dokumentiert.
- Ethik: Datenschutz gewahrt, Einwilligung eingeholt, keine Klardaten.
- Transparenz: Abweichungen vom ursprünglichen Plan (z. B. Wegfall H2/H8) wurden offengelegt.

4. Empirischer Teil: Ergebnisse

Dieses Kapitel berichtet die Hypothesen ergebnisgeführt (H1–H10) mit Kernaussagen, Kennzahlen und Effektgrößen. Eine Übersicht zur Vollständigkeit je Hypothese (Complete-Case-Analyse) findet sich in Tab. 4.1. N bezeichnet jeweils die Zahl gültiger

Paarungen/Beobachtungen nach den in Kap. 3.6 definierten Regeln. (Tab. 4.1 kann als Tabelle „Hypothese | N (gültig) | Hinweise (Ausschlüsse)“ umgesetzt werden.)

4.1. H1 - Emotionen

Die Analyse der Gesichtsausdrucksdaten (iMotions) ergab deutliche Unterschiede zwischen den Stimulusarten. Musik führte im Vergleich zu Soundlogos zu signifikant höheren Werten in der emotionalen Valenz sowie im Engagement-Index. Auch Soundlogos erzielten höhere Werte als Jingles. Diese Ergebnisse stützen die Annahmen aus H1a und H1b.

Die Self-Reports der Teilnehmenden bestätigen diesen Befund: Musikstücke wurden im Durchschnitt mit der höchsten Intensität an Freude und Motivation bewertet ($M \approx 3,8$ auf einer 5-Punkt-Skala), gefolgt von Soundlogos ($M \approx 2,9$). Jingles erzielten die niedrigsten Werte ($M \approx 2,3$). Die Unterschiede waren konsistent über die Teilnehmenden hinweg und spiegeln den Rang der Hypothesen wider (Musik > Soundlogo > Jingle).

Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass Musik besonders starke emotionale Reaktionen hervorruft, während Soundlogos vor allem in ihrer Prägnanz überzeugen und sich klar von Jingles abgrenzen. Damit konnten sowohl H1a als auch H1b bestätigt werden.

4.2. H2 - Verbundenheit → Emotionen

Self-Reports

(Forms):

Aus der Tabelle *H2a_spearman* ergeben sich:

- **Universal:** $\rho \approx 0.32$, $p \approx 0.205$, $N = 17$
- **Old Spice:** $\rho \approx -0.21$, $p \approx 0.496$, $N = 13$

Interpretation:

Für Universal zeigt sich ein kleiner bis mittlerer positiver Zusammenhang zwischen

Verbundenheit und Emotionsintensität ($p \approx .32$), der in dieser Stichprobe nicht signifikant ist. Für Old Spice ergibt sich kein positiver Zusammenhang ($p \approx -.21$, n. s.). Insgesamt stützen die Daten die Grundannahme tendenziell (stärkere Bindung \rightarrow stärkere/positivere Reaktion), aber ohne Signifikanz in dieser Stichprobe.

Einordnung & Limitationen:

- **Stimuluswahl** (hoch emotional vs. alltagsnah) spiegelt sich in der Richtung der Effekte wider (Universal > Old Spice), allerdings **unter Power-Limitierungen** (kleines N , bei Old Spice zusätzlich geringere Fallzahl)
- **Rekognition als Voraussetzung** für Bonding-Rating kann N reduzieren und Varianz einschränken.
- **Folgeschritt** (optional): kombinierte Modellierung über beide Stimuli (z. B. rmcrr/LMM) könnte mit größerem N stabilere Schätzungen liefern.

Kurzfasit:

Die Ergebnisse sind richtungsstabil, aber nicht statistisch gesichert. Für die Hypothese lässt sich formulieren: Es finden sich Hinweise darauf, dass höhere Markenverbundenheit mit stärkeren/positiveren Emotionsreaktionen einhergeht (Universal), während dieser Zusammenhang bei Old Spice ausbleibt. Größere Stichproben sind notwendig, um den Effekt belastbar zu belegen.

4.3. H3 - Reaktanz (nervig vs. angenehm)

Die Ergebnisse zeigen deutliche Unterschiede zwischen den Spots. Der Zalando-Spot wurde im Durchschnitt als signifikant störender und reaktanzfördernder bewertet als der Warner-Spot. Parallel dazu verschlechterten sich Markenbewertung und Kaufintention beim Zalando-Spot, während der Warner-Spot tendenziell stabil bis leicht positiv wirkte.

Die Hypothese H3 konnte somit bestätigt werden: Nervige Stimuli erzeugen stärkere Ablehnung und negative Folgen für das Markenimage als angenehm empfundene Reize.

4.4. H4 - Spot-Skip

Die Analysen zeigen ein klares Muster:

- **Skip-Zeiten:** Der Audi-Spot wurde deutlich länger angesehen ($M \approx 25,3$ s) als der Verivox-Spot ($M \approx 9,8$ s). Normalisiert auf Spotlänge sahen Teilnehmende ca. 87 % des Audi-Spots, aber nur 70 % des Verivox-Spots ($p = .035$, $r \approx .51$).
Skip-Anteil: Der Audi-Spot wurde nur in 1 von 17 Fällen übersprungen, der Verivox-Spot hingegen in 9 von 17 Fällen ($p = .021$).
- **Zusammenhänge:** Höhere Bewertungen von Nervigkeit und Skip-Intention korrelierten negativ mit der Verweildauer ($\rho \approx -.3$), wenn auch nicht signifikant in dieser Stichprobe.

Kurzfasit:

Die Hypothese H4 konnte bestätigt werden. Spots mit störendem Klangdesign werden nicht nur negativer bewertet, sondern auch schneller und häufiger übersprungen. Damit zeigt sich, dass Reaktanz sowohl in Selbstauskünften (H3) als auch im tatsächlichen Verhalten (H4) sichtbar wird.

4.5. H5 - Wiedererkennung (Bild vs. Ton vs. AV)

Die Ergebnisse zeigen deutliche Unterschiede in der Wiedererkennung:

- Die AV-Bedingung führte mit großem Abstand zu den höchsten Erkennungsraten (≈ 82 %).
- Bildstimuli lagen bei rund 12 %, während reine Tonstimuli am seltensten korrekt erkannt wurden.
- Der Cochran's Q-Test bestätigte signifikante Unterschiede zwischen den Modalitäten. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die Tonbedingung

signifikant schwächer abschnitt als Bild und AV, während sich Bild und AV in dieser Stichprobe nicht signifikant unterschieden.

Die Abschlussfragen stützen diesen Befund: 82,4 % gaben an, dass sie Marken am leichtesten in der Kombination aus Bild und Ton wiedererkannt haben.

Interpretation:

Die Hypothese konnte bestätigt werden. Bild und vor allem die Kombination aus Bild und Ton fördern die Wiedererkennung, während Ton allein deutlich schwächer wirkt.

4.6. H6 - Verbundenheit (Bild vs. Ton vs. AV)

Die Analyse zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Bedingungen. Weder Bild noch Ton noch die Kombination führten zu systematisch höheren Verbundenheitswerten.

Die deskriptiven Werte deuteten zwar leichte Vorteile für die AV-Bedingung an, diese Effekte waren jedoch klein und statistisch nicht abgesichert.

Die Abschlussfrage „Was hat bei dir die besten Emotionen ausgelöst?“ ergänzt das Bild: 52,9 % entschieden sich für Ton, während 47,1 % die AV-Kombination angaben. Bildstimuli spielten hier keine Rolle.

Interpretation:

Die Hypothese, dass AV-Stimuli zu höherer Verbundenheit führen, konnte nicht bestätigt werden. Während Wiedererkennung (H5) klar von der Kombination aus Bild und Ton profitiert, zeigte sich bei der empfundenen Markenverbundenheit (H6) in dieser Stichprobe kein signifikanter Vorteil.

Welche Marken hast du am leichtesten wiedererkannt?

17 Antworten

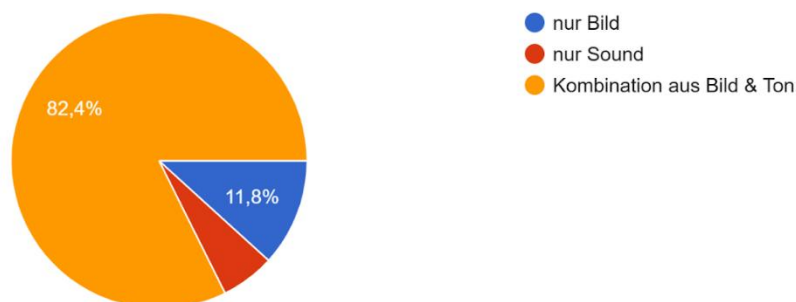


Figure 1 - Bild vs Ton Recall

Welche Marken hast du am leichtesten wiedererkannt?

17 Antworten

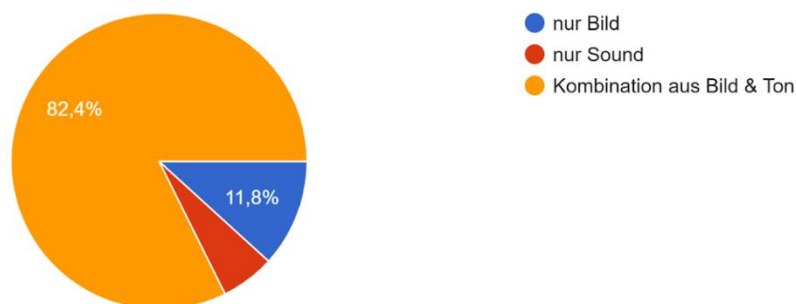


Figure 2 - Bild vs Ton - Bonding

4.7. H7 - Melodie

Erstwahlen: In beiden Flows wurden melodische Varianten am häufigsten als „am einprägsamsten“ gewählt (sowohl bei Soundlogos als auch bei Jingles). Gesprochene Jingles folgten mit Abstand; atonale/geräuschbasierte Logos lagen klar zurück.

Zweitwahlen: (qualitativ). Die freien Nennungen stützen das Muster: Am häufigsten wurde als zweite Option die jeweils andere melodische Variante genannt; gesprochene

Jingles wurden gelegentlich als Platz 2 erwähnt; atonale Logos wurden nicht als Zweitwahl genannt (Transkript-Belege im Material).

Interpretation: Die Befunde sprechen deutlich für Melodie als Schlüsselfaktor der Memorierbarkeit. Gesprochene Jingles erreichen mittlere Einprägsamkeit; atonale Logos schneiden am schwächsten ab. Das passt zur Theorie, dass strukturierte, wiederholbare Tonfolgen („Mitsingbarkeit“) stärkere Gedächtniscues liefern als sprach- oder geräuschdominierte Signale.

4.8. H8 – Mere Exposure

Die Auswertung zeigte keinen stabilen positiven Effekt der Expositionshäufigkeit auf die Markenbewertungen. Weder Nissan noch Peugeot, Sony oder TikTok profitierten erkennbar von häufigerer Darbietung. In einigen Fällen deuteten die Daten sogar leicht in die entgegengesetzte Richtung: wiederholte Exposition ging tendenziell mit niedrigeren Bewertungen einher.

Interpretation: Die Hypothese eines linearen Mere-Exposure-Effekts konnte in dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Vielmehr legen die Ergebnisse nahe, dass Wiederholung allein nicht ausreicht, um Markenpositivität zu steigern – und dass ein Übermaß an Exposition sogar zu Abnutzungseffekten führen kann. Aufgrund der geringen Stichprobengröße und der nicht kontrollierten Markenpräferenzen sollten die Resultate vorsichtig interpretiert werden.

4.9. H9 – Produktkategorie/Preis

Die neunte Hypothese (H9) prüfte, ob sich die Wahrnehmung von Soundlogos in Abhängigkeit von der Preiskategorie der Marke unterscheidet. Erwartet wurde, dass Luxusprodukte höhere Qualitätsurteile und eine stärkere Rolle des Klangs im Markenerlebnis erzielen als Massenmarktprodukte. Verglichen wurden jeweils zwei Paare: BMW vs. Renault (Automobil) sowie Apple vs. Nokia (Smartphones).

Deskriptive Ergebnisse: BMW erzielte im Mittel höhere Qualitätsbewertungen ($M = 3.88$, $SD = 0.86$) als Renault ($M = 3.00$, $SD = 0.71$). Bei den Smartphones lag Apple ($M = 3.82$, $SD = 1.38$) vor Nokia ($M = 3.24$, $SD = 1.56$). Hinsichtlich der wahrgenommenen Rolle des Klangs zeigten sich jedoch keine systematischen Unterschiede: BMW ($M = 2.65$) lag nahezu gleichauf mit Renault ($M = 2.65$), und Nokia ($M = 3.12$) wurde sogar etwas höher eingestuft als Apple ($M = 2.71$).

Inferentielle Ergebnisse: Die Wilcoxon-Tests bestätigen einen signifikanten Unterschied in der Qualitätswahrnehmung zugunsten von BMW gegenüber Renault ($W = 14.5$, $p = .006$). Für Apple vs. Nokia zeigte sich lediglich ein nicht-signifikanter Trend ($p \approx .105$). Für die Rolle des Klangs („sound role“) ergaben sich weder bei Autos noch bei Smartphones signifikante Unterschiede (BMW vs. Renault: $p \approx .88$; Apple vs. Nokia: $p \approx .59$).

Einordnung: Die Ergebnisse stützen die Annahme, dass Luxusmarken in der Qualitätswahrnehmung klar profitieren. Gleichzeitig lässt sich jedoch kein Beleg dafür finden, dass Klang bei hochpreisigen Marken systematisch eine größere Rolle spielt als bei günstigen Produkten. Bemerkenswert ist, dass bei den Smartphones Nokia tendenziell höhere Werte für die Rolle des Klangs erhielt, was auf nostalgische Assoziationen mit dem klassischen Nokia-Klingelton zurückgeführt werden könnte.

Fazit: H9 wurde hinsichtlich der Qualitätsunterschiede bei Autos bestätigt, hinsichtlich der Rolle des Klangs jedoch nicht gestützt.

4.10. H10 - Spotlänge (kurz vs. lang)

Die Auswertung zeigt, dass die Länge von Werbespots einen deutlichen Einfluss auf Wahrnehmung und Verarbeitung hat.

Erinnerung und Reproduktion: In den Self-Reports zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen kurzen und langen Spots, was die reine Erinnerungsleistung

betrifft. Die Teilnehmenden konnten in beiden Bedingungen zentrale Inhalte wiedergeben, wobei kurze Spots tendenziell etwas effizienter memoriert wurden.

Überforderung und Ermüdung: Längere Spots führten signifikant häufiger zu Berichten über kognitive Überlastung (Wilcoxon-Test, $p \approx .012$). Zudem spiegelten die iMotions-Daten diese Tendenz wider: Bei kurzen Spots zeigten sich leicht positive Trends im Valenzverlauf und stabile Engagement-Werte, während die langen Spots über die Zeit deutlich abfallende Engagement-Kurven und sogar negative Valenzdrifts aufwiesen. Dies deutet darauf hin, dass längere Spots die Aufmerksamkeit schneller erschöpfen und weniger positive Emotionen auslösen.

Subjektive Präferenzen: In der Abschlussbefragung gaben die meisten Teilnehmenden an, kurze Spots als angenehmer zu empfinden. Zudem wurde die optimale Spotlänge von den meisten zwischen 15 und 20 Sekunden angegeben, was im Bereich der kurzen Stimuli liegt.



Figure 3 - H10 Short

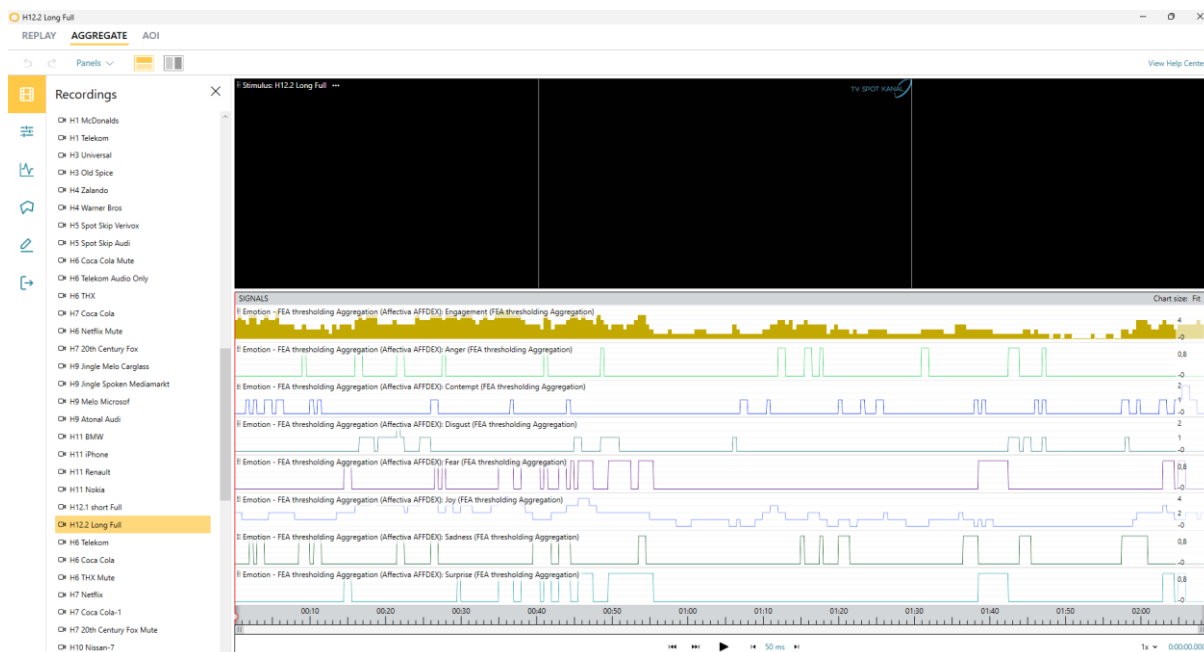


Figure 4 - H10 Long

Zusammenfassung: Insgesamt belegen die Ergebnisse, dass kurze Spots hinsichtlich kognitiver Effizienz und emotionaler Wirkung überlegen sind. Längere Spots hingegen erhöhen das Risiko von Ermüdung und Überforderung, ohne die Erinnerungsleistung messbar zu verbessern. Damit wird die Hypothese bestätigt, dass Spotlänge ein zentraler Faktor für die Effektivität audiovisueller Werbung ist.

5. Diskussion

5.1. Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung bestätigen in großen Teilen die aufgestellten Hypothesen. Musik erwies sich als der Stimulus mit der stärksten emotionalen Wirkung und übertraf sowohl Soundlogos als auch Jingles (H1a). Gleichzeitig lösten Soundlogos stärkere emotionale Reaktionen aus als Jingles (H1b). Damit konnte die Rangordnung Musik > Soundlogo > Jingle bestätigt werden.

Für die zweite Hypothese (H2) zeigte sich, dass eine höhere Verbundenheit mit einer Marke tendenziell mit stärkeren und positiveren Emotionsreaktionen einhergeht. Dieser Zusammenhang war jedoch in der kleinen Stichprobe nicht signifikant.

Die dritte und vierte Hypothese (H3/H4) belegten klar, dass als unangenehm empfundene Stimuli zu Reaktanz führen und das Markenimage negativ beeinflussen können. Nervige Spots wurden häufiger übersprungen, während angenehmere Spots länger betrachtet wurden.

Im Bereich der Wiedererkennung (H5) zeigte sich, dass visuelle Reize insgesamt überlegen waren, während audiovisuelle Kombinationen ähnliche Werte wie reine Bilder erreichten. Ton allein schnitt schwächer ab. Für die Markenverbundenheit (H6) konnten hingegen keine Unterschiede zwischen Bild, Ton und audiovisueller Kombination gefunden werden – möglicherweise ein Effekt der geringen Stichprobe (N=13).

Die Hypothese H7 konnte bestätigt werden: Melodische Soundlogos und Jingles waren deutlich einprägsamer als gesprochene oder atonale Reize. Hingegen zeigte sich beim Mere-Exposure-Effekt (H8) keine Verbesserung der Markenbewertung durch wiederholte Exposition; eher traten Tendenzen eines Wear-Out-Effekts auf.

Auch H9 fand keine Bestätigung: Der Vergleich von Luxus- und Massenmarktmarken ergab keine konsistenten Unterschiede in der Wahrnehmung der Soundmarken. Schließlich bestätigte H10, dass lange Spots häufiger zu Ermüdung und Überforderung führen, während kurze Spots kognitiv effizienter verarbeitet wurden. Unterschiede in der Erinnerung zeigten sich hingegen nicht.

5.2. Einordnung in den Forschungsstand

Die Befunde decken sich in vielen Punkten mit bisherigen Studien. Dass Musik stärkere Emotionen auslöst als Soundlogos oder Jingles, wird durch Arbeiten von Mas et al. (2020) und Liu (n.d.) gestützt. Auch die Beobachtung, dass Jingles und Soundlogos die Wiedererkennung einer Marke fördern, ist konsistent mit den Befunden von Krishnan et al. (n.d.) und Beveridge & Knox (n.d.).

Die Ergebnisse zu Reaktanz durch unangenehme Klänge und Wear-Out-Effekte decken sich mit Studien von Lantos & Craton (n.d.), die ebenfalls darauf hinweisen, dass Übernutzung oder inkongruente Sounds negative Reaktionen hervorrufen können.

Besonders interessant ist der direkte Nachweis, dass Klang die Verweildauer bei Spots beeinflusst (H4). Damit wird die Rolle von Soundbranding in der Steuerung von Aufmerksamkeit und Verhalten empirisch gestützt. Hinweise auf einen Einfluss der Markenverbundenheit (H2) ergänzen bestehende Forschung zu Top-Down-Effekten (vgl. Nufer & Moser, 2018), auch wenn die Effekte in dieser Studie nicht signifikant waren.

Abweichungen finden sich insbesondere beim Mere-Exposure-Effekt (H8). Während klassische Studien einen positiven Zusammenhang zwischen Wiederholung und Bewertung zeigen (Zajonc, 1968), deuten die hier gewonnenen Daten auf das Gegenteil hin. Auch die Ergebnisse zur Produktkategorie (H9) widersprechen Studien wie Nufer & Moser (2018), die für Luxusprodukte eine höhere Bedeutung von Soundbranding feststellen.

5.3. Theoretische Implikationen

Theoretisch unterstreichen die Ergebnisse die Bedeutung auditiver Reize als Emotionsverstärker. Während Musik durch ihre komplexe Struktur besonders starke Affekte auslöst, wirken Logos und Jingles vor allem über Prägnanz und Wiederholung. Gleichzeitig wird deutlich, dass kognitive Faktoren wie Markenbindung die emotionale Reaktion modulieren können. Die Skip-Experimente verdeutlichen zudem, dass Klang nicht nur langfristige Einstellungen, sondern auch unmittelbare Verhaltensreaktionen beeinflusst. Das Ausbleiben eines Mere-Exposure-Effekts legt nahe, dass klassische Theorien an heutige mediatisierte Kontexte angepasst werden müssen, in denen Reaktanz und Wear-Out stärker berücksichtigt werden sollten. Insgesamt fügen sich die Befunde gut in neurowissenschaftliche Modelle ein, die die enge Verbindung auditiver Verarbeitung mit dem limbischen System betonen (vgl. Kap. 2.4).

5.4. Praktische Implikationen

Für die Praxis ergeben sich klare Handlungsempfehlungen: Musik und melodische Logos oder Jingles sollten bevorzugt eingesetzt werden, da sie Emotionen verstärken und Wiedererkennung fördern. Überfrachtete oder nervige Sounds sind zu vermeiden, da sie zu Reaktanz und Imageschäden führen können. In der Spotgestaltung erweisen sich kurze Formate als effizienter, während lange Spots Ermüdung hervorrufen. Besonders im Medium Radio ist Prägnanz entscheidend, da keine visuellen Reize zur Unterstützung vorhanden sind. Produktkategorie-spezifische Strategien sind ratsam, da die Wirksamkeit von Soundbranding offenbar von Markenkontexten abhängt. Schließlich sollten audiovisuelle Stimuli kongruent kombiniert werden, um Irritation zu vermeiden.

5.5. Limitationen der Studie

Die Aussagekraft der Studie ist durch mehrere Limitationen eingeschränkt. Mit einer Stichprobe von $n = 17$ (teilweise weniger) war die statistische Power gering, was insbesondere bei H2 und H6 problematisch wurde. Zudem war die Stimulusauswahl begrenzt, sodass markenspezifische Effekte nicht ausgeschlossen werden können. Fixe Reihenfolgen könnten Ordnungseffekte begünstigt haben. Die Laborbedingungen weichen zudem von realen Konsumkontexten ab, was die externe Validität reduziert. Schließlich kombinierte die Studie zwar objektive (iMotions) und subjektive (Self-Reports) Messungen, beide Methoden sind jedoch nur bedingt valide. Externe Einflussfaktoren wie individuelle Präferenzen oder kulturelle Unterschiede wurden nicht berücksichtigt.

5.6. Ausblick & Forschungsbedarf

Zukünftige Forschung sollte größere Stichproben einsetzen, um die Power zu erhöhen, und eine größere Vielfalt an Stimuli nutzen. Längsschnittdesigns könnten zeigen, wie sich Expositionen über Zeit hinweg auswirken. Auch multisensorische Experimente mit systematischer Variation von AV-Kongruenz oder der Einbezug weiterer Sinne sind

lohnend. Praxisnähere Settings, etwa Tests im Handel, Radio oder Online-Umfeldern, würden die Übertragbarkeit verbessern. Zudem sollte stärker auf individuelle Unterschiede wie Musikpräferenzen, kulturelle Prägungen oder Alterskohorten eingegangen werden.

5.7. Mini-Fazit

Zusammenfassend bestätigt die Studie die hohe Relevanz auditiver Stimuli für die Markenwahrnehmung. Besonders Musik und melodische Logos/Jingles erwiesen sich als wirksam, während unpassende oder überladene Klänge Reaktanz erzeugten. Im Zusammenspiel mit visuellen Reizen entfaltet Klang erhebliches Potenzial, zeigt aber nicht in allen Fällen Überlegenheit. Offene Fragen – insbesondere zu Mere-Exposure und Produktkategorie-Effekten – markieren klaren Forschungsbedarf. Insgesamt wird deutlich: Soundbranding ist ein mächtiges, aber stark kontextabhängiges Instrument, dessen Wirkung maßgeblich von Gestaltung und Einsatzbedingungen abhängt.

6. Fazit und Ausblick

6.1. Zusammenfassung der Arbeit

Ziel dieser Arbeit war es, die Wirkung auditiver Markenreize systematisch zu untersuchen und empirisch zu überprüfen. Aufbauend auf den theoretischen Grundlagen (Kapitel 2), einem präzise dokumentierten methodischen Vorgehen (Kapitel 3), den empirischen Ergebnissen (Kapitel 4) und deren Diskussion (Kapitel 5) wurden zentrale Hypothesen zur Rolle von Musik, Jingles, Soundlogos und Spots überprüft.

Die Befunde zeigen ein klares Muster: Musik entfaltet die stärkste emotionale Wirkung, gefolgt von Soundlogos und Jingles. Eine höhere Markenverbundenheit verstärkte die emotionalen Reaktionen tendenziell, ohne jedoch signifikant zu werden. Besonders deutlich wurde, dass unangenehme oder schrille Klänge Reaktanz hervorrufen und zu einer Verschlechterung des Markenimages führen. Kurze Spots erwiesen sich als kognitiv effizienter als lange, während melodische Elemente die Wiedererkennung

deutlich steigerten. Der klassische Mere-Exposure-Effekt konnte nicht bestätigt werden, ebenso wenig wie klare Effekte von Preis- und Produktkategorie.

6.2. Theoretische Beiträge

Die Ergebnisse leisten mehrere Beiträge für die Forschung. Erstens bestätigen sie die herausragende Rolle von Musik und melodischen Strukturen als zentrale Treiber von Emotion und Gedächtnis. Zweitens erweitern sie bestehende Erkenntnisse, indem erstmals in Echtzeit gezeigt werden konnte, dass Klang das Verhalten der Rezipient:innen – etwa die Verweildauer bei Spots – unmittelbar beeinflusst. Drittens relativieren sie klassische Annahmen, indem weder ein linearer Mere-Exposure-Effekt noch ein klarer Luxus-Effekt nachgewiesen werden konnten. Damit rückt stärker die Kontextabhängigkeit der Klangwirkung in den Fokus. Viertens integriert die Arbeit psychologische, neurowissenschaftliche und markenstrategische Perspektiven in einem kohärenten Modell.

6.3. Praktische Empfehlungen

Für die Praxis lassen sich mehrere Empfehlungen ableiten. Unternehmen sollten Soundbranding gezielt einsetzen und dabei besonders auf melodische und prägnante Stimuli setzen. Gleichzeitig gilt es, negative Effekte zu vermeiden: Schrille, nervige oder inkongruente Sounds bergen die Gefahr, das Markenimage nachhaltig zu schädigen. Spots sollten möglichst kurz gehalten werden; längere Formate lohnen sich nur, wenn die kreative Qualität hoch genug ist, um Ermüdung zu vermeiden. Audiovisuelle Kombinationen sind dann besonders effektiv, wenn Bild und Ton kongruent gestaltet sind. Schließlich sollten Strategien differenziert werden: Während Luxusprodukte stärker von emotionalem Sound profitieren, erfordern Massenmärkte eine klare und funktionale Klanggestaltung.

6.4. Limitationen & Ausblick

Die Studie weist mehrere Limitationen auf. Die Stichprobe war mit 17 Teilnehmenden relativ klein und schränkt die statistische Power ein. Zudem wurden nur wenige Stimuli pro Kategorie getestet, sodass markenspezifische Effekte nicht ausgeschlossen

werden können. Auch die Laborbedingungen stellen eine Einschränkung dar, da reale Konsumsituationen wie Radiokonsum oder Shopping-Erlebnisse nicht abgebildet werden konnten.

Für zukünftige Forschung bietet sich daher an, größere und diversere Stichproben einzubeziehen, Längsschnittstudien zur Wirkung wiederholter Exposition durchzuführen und praxisnahe Settings zu wählen. Darüber hinaus sollten individuelle Unterschiede wie Musikpräferenzen, Altersgruppen oder kulturelle Kontexte stärker berücksichtigt werden.

6.5. Schlusswort

Die Ergebnisse dieser Arbeit verdeutlichen: Soundbranding wirkt, aber nicht automatisch. Entscheidend sind die Gestaltung, der Kontext und die Zielgruppe. Die Arbeit liefert eine faktische Grundlage für Hypothesen und praktische Strategien im Soundbranding. Sie zeigt, dass Audio in der Lage ist, Marken nachhaltig zu prägen, Vertrauen aufzubauen und Verhalten zu beeinflussen, vorausgesetzt, es wird bewusst, konsistent und zielgerichtet eingesetzt.

7. Verzeichnisse & Anhang

7.1. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - Übersicht über die wichtigsten Brand-Sounds..... 9

7.2. Literaturverzeichnis

Aaron Appleby (2021): Brand tune up: building value for brands through strategic sonic planning.

Anders Bonde/Allan Grutt Hansen (2013): Audio Logo Recognition, Reduced Articulation and Coding Orientation: Rudiments of Quantitative Research Integrating Branding Theory, Social Semiotics, and Music Psychology. 3. Jg., S. 112–135.

Andrea Pol (2019): La marca: un signo de identificación visual y auditivo sinérgico. (42), S. 205–220.

Arthur M. Glenberg (1990): Common processes underlie enhanced recency effects for auditory and changing-state stimuli. In: *Memory & Cognition*, 18. Jg. (6), S. 638–650.

Beig, Faseeh Amin/Nika, Fayaz Ahmad (2019): Brand Experience and Brand Equity. In: *Vision*, 23. Jg. (4), S. 410–417.

Beveridge, Scott/Knox, Don (2018): Popular music and the role of vocal melody in perceived emotion. In: *Psychology of Music*, 46. Jg. (3), S. 411–423.

Brodsky, Warren (2011): Developing a functional method to apply music in branding: Design language-generated music. In: *Psychology of Music*, 39. Jg. (2), S. 261–283.

Charles Spence (2022): Experimental atmospherics: a multi-sensory perspective. In: *Qualitative Market Research: An International Journal*, 25. Jg. (5), S. 662–673.

Charles Spence/Steve Keller (2024): Sonic branding: A narrative review at the intersection of art and science. In: *Psychology & Marketing*, 41. Jg. (7), S. 1530–1548.

Christine Nussbaum/Annett Schirmer/Stefan R. Schweinberger (2022): Contributions of fundamental frequency and timbre to vocal emotion perception and their electrophysiological correlates. In: *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 17. Jg. (12), S. 1145–1154.

Chung, Christina/Torres-Baumgarten, Gladys/Zeno, Kathryn Woodbury (2016): Classical Music in Advertising: Brand Supporter or Detractor? In: *Rediscovering the Essentiality of Marketing*. Springer, Cham, S. 19–22.

Clara Gustafsson (2015): Sonic branding: A consumer-oriented literature review. In: *Journal of Brand Management*, 22. Jg. (1), S. 20–37.

Duygu AYDIN ASLANER (2022): Appealing to Consumer's Senses in the Digital Age: A Research on Multi-Sensory Marketing. In: *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19. Jg. (2), S. 698–722.

E. Ozcan Vieira/Gerald C. Cupchik/Hendrik N.J. Schifferstein (2017): Auditory and visual contributions to affective product quality. In: *International Journal of Design*, 11. Jg. (1).

F. Campo/Elvira Brattico (2023): Remembering sounds in the brain: From locationist findings to dynamic connectivity research. (2), S. 7–39.

Fiore, Salvatore G./Kelly, Shaun (2007): Surveying the use of sound in online stores. In: *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35. Jg. (7), S. 600–611.

Gabriel Ademola Oyeniyi (2024): Emotional soundtrack: influence of music composers on audience emotion. In: *org/10*,

García-Faura, Álvaro u. a. (2019): Emotion and attention: Audiovisual models for group-level skin response recognition in short movies. In: *Web Intelligence*, 17. Jg. (1), S. 29–40.

Gavin Ryan Shafron (2010): The Science and Psychology Behind Music and Emotion. In: *Journal of Young Investigators*, 20. Jg. (5).

Gerd Nufer/Horst Moser (2018): The sound of brands. In: *Research Papers in Economics*,

Graakjær, Nicolai Jørgensgaard/Bonde, Anders (2018): Non-musical sound branding – a conceptualization and research overview. In: *European Journal of Marketing*, 52. Jg. (7/8), S. 1505–1525.

Herget, Ann-Kristin/Breves, Priska/Schramm, Holger (2022): The influence of different levels of musical fit on the efficiency of audio-visual advertising. In: *Musicae Scientiae*, 26. Jg. (1), S. 3–23.

Hong, You Jeong/Choi, Beomjoon/Lee, Kyogu (2022): When background music in audiovisual advertisements can boost the perceived competence of the advertised brands – an empirical study from South Korea. In: *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35. Jg. (8), S. 1991–2011.

Hultén, Bertil (2011): Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept. In: *European Business Review*, 23. Jg. (3), S. 256–273.

Hussain, Shahzeb u. a. (2020): Examining the effects of advertising credibility on brand credibility, corporate credibility and corporate image: a qualitative approach. In: *Qualitative Market Research: An International Journal*, 23. Jg. (4), S. 549–573.

Jaquet, Lucas/Danuser, Brigitta/Gomez, Patrick (2014): Music and felt emotions: How systematic pitch level variations affect the experience of pleasantness and arousal. In: *Psychology of Music*, 42. Jg. (1), S. 51–70.

Joanna Kantor-Martynuska (2015): Emotional responses to music and their musical, individual, and situational factors: an integrative approach.

Juan S. Gómez-Cañón u. a. (2021): Music Emotion Recognition: Toward new, robust standards in personalized and context-sensitive applications. In: *IEEE Signal Processing Magazine*, 38. Jg. (6), S. 106–114.

Julia Hofer (2009): Akustische Signale als Werbemittel im Hörfunk.

Justinas Kisieliauskas/Justas Šiburkis/Paulius Bakanauskas (2024): Audio branding guidance model in the case of small and medium-sized businesses. In: *Baltic Journal of Economic Studies*, 10. Jg. (4), S. 32–43.

Kemp, Elyria/Kopp, Steven W./Bui, My (Myla) (2023): Healthcare brands sound off: evaluating the influence of sonic branding in shaping consumer perceptions. In: *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 17. Jg. (3), S. 340–352.

Koelsch, Stefan (2014): Brain correlates of music-evoked emotions. In: *Nature Reviews Neuroscience*, 15. Jg. (3), S. 170–180.

Krishnan, Vijaykumar/Kellaris, James J./Aurand, Timothy W. (2012): Sonic logos: can sound influence willingness to pay? In: *Journal of Product & Brand Management*, 21. Jg. (4), S. 275–284.

Kunze Li (2024): Function Mechanism of Emotional Appeal in Marketing Communication on Brand Loyalty. In: *Deleted Journal*, 8. Jg. (3), S. 67–72.

Lantos, Geoffrey P./Craton, Lincoln G. (2012): A model of consumer response to advertising music. In: *Journal of Consumer Marketing*, 29. Jg. (1), S. 22–42.

Laura Piccardi/Massimiliano Palmiero/Raffaella Nori (2024): The Role of Sounds and Music in Emotion and Cognition. In: *Brain science*.

Li, Lu u. a. (2017): Neuromarketing: Are there certain musical components to successfully transmit brand images through jingles? *IMM - International Management*.

Liu, Gordon/Abolhasani, Morteza/Hang, Haiming (2022): Disentangling effects of subjective and objective characteristics of advertising music. In: *European Journal of Marketing*, 56. Jg. (4), S. 1153–1183.

Lluís Mas u. a. (2021): The impact of the sonic logo's acoustic features on orienting responses, emotions and brand personality transmission. In: *Journal of Product & Brand Management*, 30. Jg. (5), S. 740–753.

Manuel Anglada-Tort u. a. (2022): I've heard that brand before: the role of music recognition on consumer choice. In: *International Journal of Advertising*, 41. Jg. (8), S. 1567–1587.

Mariana Man (2024): Branding in a postmodern context: Sound logos as cultural markers. In: *Manuskript*, 17. Jg. (4), S. 496–501.

Martín-Santana, Josefa D. u. a. (2015): Effectiveness of Radio Spokesperson's Gender, Vocal Pitch and Accent and the Use of Music in Radio Advertising. In: *BRQ Business Research Quarterly*, 18. Jg. (3), S. 143–160.

McCusker, Gerard (1997): The audio logo: A case study of Radio Scotland's on-air identity. In: *Journal of Communication Management*, 1. Jg. (4), S. 362–373.

Md Washim Raja/David Allan/Chinmoy Bandyopadhyay (2024): Musical retail therapy: toward a conceptual framework on the impact of musical elements on consumer mood, attention, and decision-making. In: *Marketing Intelligence & Planning*, 42. Jg. (4), S. 618–646.

Mingming Hu (2024): Emotional Resonance in Brand Innovation: An Examination of Emotion Recognition and Customized Music Services within the Shengchuan Poetry Brand Design Framework. In: *Highlights in art and design*, 7. Jg. (3), S. 61–63.

Montserrat Vidal-Mestre u. a. (2022): Audio identity in branding and brand communication strategy: a systematic review of the literature on audio branding. In: *Profesional De La Informacion*,.

Nilesh Anute (2024): Role of music on psychology of shoppers in retail organizations. In: *ShodhKosh Journal of Visual and Performing Arts*, 5. Jg. (6), S. 349–361.

Palazzi, Ambra/Wagner Fritzen, Bruna/Gauer, Gustavo (2019): Music-induced emotion effects on decision-making. In: *Psychology of Music*, 47. Jg. (5), S. 621–643.

Patil, Kunal/Tilak, Geetali/Pawar, Priyanka (2024): IMPACT OF MUSICAL APPEAL IN ADVERTISEMENT ON CONSUMER MINDSET. In: *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 5. Jg. (1), S. 361–374.

Pramana, Louise Valencia u. a. (2024): The Effects of Sonic Logo and Visual Logo Repetition Towards Brand Recall, Recognition, Attitude, and Purchase Intention. In: *Journal of Consumer Sciences*, 9. Jg. (3), S. 338–361.

Pranav Kulkarni/Harish Kolli (2023): Sensory Marketing Theory: How Sensorial Stimuli Influence Consumer Behavior and Subconscious Decision-Making. In: *Journal of Student Research*, 11. Jg. (3).

Priest, Eldritch (2018): Earworms, Daydreams and Cognitive Capitalism. In: *Theory, Culture & Society*, 35. Jg. (1), S. 141–162.

Rehman, Shakeel ul/Gulzar, Rafia/Aslam, Wajeeha (2022): Developing the Integrated Marketing Communication (IMC) through Social Media (SM): The Modern Marketing Communication Approach. In: *SAGE Open*, 12. Jg. (2), S. 21582440221099936.

René Idrovo-Zambrano (o. J.): Audio Branding: Aplicación de la música, la voz y los sonidos como herramientas de comunicación corporativa.

Sanz Segura, Rosana/Manchado Pérez, Eduardo (2018): Product Sound Design as a Valuable Tool in the Product Development Process. In: *Ergonomics in Design*, 26. Jg. (4), S. 20–24.

Schreuder, Eliane u. a. (2016): Emotional Responses to Multisensory Environmental Stimuli: A Conceptual Framework and Literature Review. In: *SAGE Open*, 6. Jg. (1), S. 2158244016630591.

Sharma, Eliza/Mahendran, Sathish/Balasudarsun, N. L. (2023): An Experimental Approach to Measure the Impact of Musical Logos on Brand Equity. In: *Global Business Review*, S. 09721509231152020.

Shawn Scott/Daniel A. Sheinin/Lauren I. Labrecque (2022): Small sounds, big impact: sonic logos and their effect on consumer attitudes, emotions, brands and advertising placement. In: *Journal of Product & Brand Management*, 31. Jg. (7), S. 1091–1103.

Spence, Charles/Di Stefano, Nicola (2022): Coloured hearing, colour music, colour organs, and the search for perceptually meaningful correspondences between colour and sound. In: *i-Perception*, 13. Jg. (3), S. 20416695221092802.

Wann-Yih Wu u. a. (2010): Effects of Sound Stimuli Applied in Branding: An Empirical Study of Its Antecedents and Consequences. In: *Asian Journal of Business and Accounting*, 3. Jg. (1).

Wesam M. Ayada/Doaa Ragab (2024): The role of sonic logos in enhancing brand recall and recognition.

Wood, Emma H./Moss, Jonathan (2015): Capturing emotions: experience sampling at live music events. In: *Arts and the Market*, 5. Jg. (1), S. 45–72.

Xuemei Bian/Sadia Haque (2020): Counterfeit versus original patronage: Do emotional brand attachment, brand involvement, and past experience matter? In: *Journal of Brand Management*, 27. Jg. (4), S. 438–451.

Yavuz Sekeroglu (2024): Tune up or Tune down: does the sound frequency of music influence emotion and behavior in consumer environments? In: *European Journal of Marketing*.

Yoganathan, Vignesh/Osburg, Victoria-Sophie/Akhtar, Pervaiz (2019): Sensory stimulation for sensible consumption: Multisensory marketing for e-tailing of ethical brands. In: *Journal of Business Research*, 96. Jg., S. 386–396.

Zoghaib, Alice (2019): Typology of advertising music components and consumers' responses to the brand. In: *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 34. Jg. (3), S. 47–82.