



Bachelorarbeit im Studiengang Werbung und Marktkommunikation
Fakultät Electronic Media

Bewegen sich Spotify-User in einer musikalischen Filter Bubble?

Eine quantitative Untersuchung unter Berücksichtigung
verschiedener Ursachen und Nutzertypen

vorgelegt von

Linda Kasprzack

Matrikel-Nr.: 27891

an der Hochschule der Medien Stuttgart

am 11.09.2017

zur Erlangung des akademischen Grades eines Bachelor of Arts

Erstprüfer: Prof. Oliver Curdt

Zweitprüfer: Prof. Dr. Michael Weißhaupt

Ehrenwörtliche Versicherung

Name: Kasprzack

Vorname: Linda

Matrikel-Nr.: 27891

Studiengang: WM

Hiermit versichere ich, Linda Kasprzack, ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: „Bewegen sich Spotify-User in einer musikalischen Filter Bubble? Eine quantitative Untersuchung unter Berücksichtigung verschiedener Ursachen und Nutzertypen“ selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht oder in anderer Form als Prüfungsleistung vorgelegt worden.

Ich habe die Bedeutung der ehrenwörtlichen Versicherung und die prüfungsrechtlichen Folgen (§26 Abs. 2 Bachelor-SPO (6 Semester), § 24 Abs. 2 Bachelor-SPO (7 Semester), § 23 Abs. 2 Master-SPO (3 Semester) bzw. § 19 Abs. 2 Master-SPO (4 Semester und berufsbegleitend) der HdM) einer unrichtigen oder unvollständigen ehrenwörtlichen Versicherung zur Kenntnis genommen.

Ort, Datum

Unterschrift

Kurzfassung

Die vorliegende Bachelorarbeit beschäftigt sich mit der Frage, ob sich Nutzer des populären Musik-Streaming-Dienstes *Spotify* in einem persönlichen musikalischen Universum, der sogenannten Filter Bubble, bewegen. Den Ausgangspunkt des Untersuchungsgegenstandes bildet die Filter-Bubble-Theorie von *Pariser* (2011), deren Verständnis im Rahmen dieser Arbeit jedoch um weitere Aspekte ergänzt wird. In der Forschung finden sowohl unterschiedliche Ursachen einer Filterblase als auch verschiedene *Spotify*-Nutzertypen, die eine ungleiche Anfälligkeit für eine Filter Bubble aufweisen, Berücksichtigung. Im ersten Teil der Arbeit wird eine umfassende Hinführung zum Untersuchungsgegenstand auf theoretischer Ebene getätigt. Anschließend folgt die Darlegung der empirischen Forschung, in deren Rahmen 563 *Spotify*-User mittels Online-Fragebogen u.a. zu ihrem Musikrezeptions- und Entdeckungsverhalten befragt wurden. Die Ergebnisse zeigen, dass *Spotify*-User durchaus über eine musikalische Komfortzone verfügen. Diese resultiert jedoch weniger aus der Nutzung der algorithmischen Empfehlungssysteme des Streaming-Dienstes, die laut ursprünglichem Verständnis einer Filter Bubble der Grund für selbige ist, sondern vielmehr aus dem Userverhalten, vertraute Musik zu hören. Auch zeigt sich, dass sich die Nutzer nicht ausschließlich in ihrem individuellen musikalischen Universum ausruhen, sondern auch bestrebt sind, neue Musik zu entdecken.

Schlagworte

Filter Bubble, Filterblase, Musik-Streaming, Spotify, Musiknutzung, Musikentdeckung

Abstract

The present bachelor thesis deals with the question whether users of the popular music streaming service *Spotify* move in a personal musical universe, the so-called Filter Bubble. The basis of the research object is the Filter Bubble theory by *Pariser* (2011) but there will be further aspects taken into consideration in this thesis. The research takes different reasons for a Filter Bubble, as well as various *Spotify* user types that have a different susceptibility for a Filter Bubble, into account. The first part of this thesis offers a comprehensive introduction to the object of investigation on a theoretical level. Following, there is a presentation of empirical research, in which 563 *Spotify* users were asked about their music usage and music discovery behavior among other things with an online survey. The results show that *Spotify* users indeed have a musical comfort zone. However, this results less from the use of the algorithmic recommendation systems of the streaming service that are the reason for a Filter Bubble according to their original comprehension but rather from the users behavior to listen to familiar music. It also shows that the users are not exclusively resting in their individual musical universe, but also strive to discover new music.

Keywords

Filter Bubble, music streaming, Spotify, music usage, music discovery behavior

Inhaltsverzeichnis

Ehrenwörtliche Versicherung	2
Kurzfassung	3
Abstract	4
Inhaltsverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	8
Tabellenverzeichnis	8
Abkürzungsverzeichnis	10
1 Einleitung	11
1.1 Problemstellung und Relevanz	12
1.2 Zielsetzung der Arbeit	12
1.3 Aufbau der Arbeit	13
2 Der Begriff des Musik-Streamings	14
2.1 Definition „Musik-Streaming“	14
2.2 Abgrenzung von Musik-Streaming-Diensten	14
2.3 Kurzvorstellung von Spotify	15
3 Veränderte Musikrezeption und -entdeckung	17
3.1 Musikrezeption im Wandel.....	17
3.1.1 Entmaterialisierung	17
3.1.2 Hören statt Besitzen	19
3.1.3 Wandel der Wertschätzung von Musik	21
3.1.4 Veränderter Kontext von Musiktiteln.....	22
3.2 Musikedeckung im Wandel	23
3.2.1 Digitale Wege zur Musikedeckung	23
3.2.2 Algorithmische Empfehlungssysteme als Quelle für Musikedeckungen	23
3.3 Zwischenfazit.....	24
4 Spotify-User und die Filter Bubble	26
4.1 Grundzüge der Filter-Bubble-Theorie	26
4.1.1 Definition und Ursachen.....	26
4.1.2 Auswirkungen	28
4.1.3 Gegenmaßnahmen.....	29
4.2 Definition und Auswirkungen einer Filter Bubble bei Spotify.....	30

4.3	Potenzielle Ursachen einer Filter Bubble bei Spotify	30
4.3.1	Spotify als Leitmedium zur Musikrezeption	30
4.3.2	Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme	31
4.3.2.1	Personalisierte Empfehlungs-Playlists	32
4.3.2.2	Radio-Funktionen	32
4.3.3	Präferenz vertrauter Musik	33
4.4	Spotify-Nutzertypen und deren Anfälligkeit für eine Filter Bubble	34
4.4.1	Lean-Back- vs. Lean-Forward-Hörer	34
4.4.2	Bewusste Hörer vs. Nebenbeihörer	35
4.4.3	Musikaffine vs. weniger musikaffine User	36
4.5	Zwischenfazit	37
5	Empirische Forschung	38
5.1	Erhebungsmethode	38
5.2	Forschungsdesign	39
5.2.1	Hypothesen	39
5.2.2	Aufbau des Fragebogens	43
5.2.2.1	Grundlegende Fragen zur Spotify-Nutzung	44
5.2.2.2	Fragen zur Musikentdeckung	45
5.2.2.3	Fragen zur Musikauswahl bei Spotify	45
5.2.2.4	Fragen zur Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys	45
5.2.2.5	Fragen zur Musikaffinität	45
5.2.3	Durchführung der Befragung	45
5.3	Grundgesamtheit und Stichprobe	46
5.4	Deskriptive Auswertung	47
5.4.1	Musikaffinität der Teilnehmer	47
5.4.2	Nutzungshäufigkeit Spotifys und anderer Musikrezeptionsmedien	48
5.4.3	Nutzungssituationen Spotifys	49
5.4.4	Musikentdeckung	50
5.4.5	Musikauswahl bei Spotify	51
5.4.6	Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys	53
5.5	Überprüfung der Hypothesen	55
5.5.1	Skalenniveaus	55
5.5.2	Genutzte Verfahren	56
5.5.3	Ergebnisse und Interpretation	58
5.5.3.1	Hypothese 1	58
5.5.3.2	Hypothese 2	59
5.5.3.3	Hypothese 3	60
5.5.3.4	Hypothese 4	63
5.5.3.5	Hypothese 5	65
5.5.3.6	Hypothese 6	65
5.5.3.7	Hypothese 7	66
5.5.3.8	Hypothese 8	70

5.5.3.9	Hypothese 9.....	74
5.5.4	Gesamtüberblick	78
5.6	Methodenkritik	79
6	Schlussbetrachtung.....	81
6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	81
6.2	Fazit und Ausblick	83
	Literaturverzeichnis	85
	Anhang: Fragebogen	91

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Nutzungshäufigkeit von Spotify.....	48
Abbildung 2: Nutzungshäufigkeit anderer Medien zur Musikrezeption.....	49
Abbildung 3: Bewusstes Hören vs. Nebenbeihören von Musik via Spotify	50
Abbildung 4: Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuen Musiktiteln.....	51
Abbildung 5: Häufigkeit der Rezeption neuer Musiktitel via Spotify	52
Abbildung 6: Nutzungshäufigkeit algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys	53
Abbildung 7: Rangkorrelationskoeffizient zu H_1	59
Abbildung 8: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{3a}	61
Abbildung 9: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{3b}	62
Abbildung 10: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{3c}	63
Abbildung 11: Rangkorrelationskoeffizient zu H_{4a}	64
Abbildung 12: Rangkorrelationskoeffizient zu H_{4b}	64
Abbildung 13: Rangkorrelationskoeffizient zu H_5	65
Abbildung 14: Rangkorrelationskoeffizient zu H_6	66
Abbildung 15: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7a}	67
Abbildung 16: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7b}	68
Abbildung 17: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7c}	69
Abbildung 18: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7d}	70
Abbildung 19: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{8a}	71
Abbildung 20: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{8b}	72
Abbildung 21: Chi-Quadrat Unabhängigkeitstest zu H_{8c}	73
Abbildung 22: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{8d}	74
Abbildung 23: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9a}	75
Abbildung 24: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9b}	76
Abbildung 25: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9c}	77
Abbildung 26: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9d}	78

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zuordnung der Fragen zu den Hypothesen.....	44
Tabelle 2: Selbsteinschätzung der Probanden über eigene Musikaffinität.....	48
Tabelle 3: Nutzungssituationen von Spotify.....	49
Tabelle 4: Wege zur Entdeckung neuer Musiktitel	51
Tabelle 5: Ausschlaggebende Kriterien bei der Musikauswahl bei Spotify	52
Tabelle 6: Wege der Musikrezeption bei Spotify.....	53
Tabelle 7: Gründe für die Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys	54
Tabelle 8: Gründe für die Nicht- bzw. Selten-Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys	55

Tabelle 9: Skalenniveaus der Fragen.....	56
Tabelle 10: Überblick über Ergebnisse der Hypothesentests	79

Abkürzungsverzeichnis

bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
bzgl.	bezüglich
CD	Compact Disc
ebd.	ebenda
et.al.	et alii
ggf.	gegebenenfalls
HdM	Hochschule der Medien
inkl.	inklusive
max.	maximal
mglw.	möglicherweise
MP3	ISO MPEG Audio Layer 3
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
o.J.	ohne Jahr
PC	Personal Computer
S.	Seite
u.a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

„*Music needs to be like water. It needs to be ubiquitous.*“¹

Daniel Ek, CEO von *Spotify*

Eine enorme Songauswahl, einfacher, schneller und kostengünstiger bis -freier Zugang zu selbiger sowie eine nahezu permanente Verfügbarkeit der gewünschten Musiktitel – all diese Faktoren haben Musik-Streaming-Dienste inne.

Musik-Streaming hat in Deutschland innerhalb kurzer Zeit enorm an Beliebtheit gewonnen, die Nutzerzahlen entsprechender Anbieter, wie z.B. dem weltweiten Marktführer *Spotify*, steigen kontinuierlich.² Somit ist das Streamen von Musik nicht nur ein kurzlebiger Trend, sondern eine ernstzunehmende und vor allem einflussreiche Entwicklung. Die hohe Relevanz des Streamens von Musik spiegelt sich bspw. auch darin wider, dass die Daten von großen Musik-Streaming-Anbietern³ mittlerweile in die Erstellung der offiziellen deutschen Single- (seit 2014) und Album-Charts (seit 2016) einfließen.⁴

Auch im öffentlichen Diskurs ist das Musik-Streaming ein vielbesprochenes Thema. Dabei rückt vor allem immer wieder in den Fokus, ob Streaming-Angebote aus ökonomischer Sicht Segen oder Fluch für die Musikindustrie sind oder ob Musikinterpreten vom Musik-Streaming profitieren oder Nachteile erleiden. Mit diesen – zweifelsohne sehr wichtigen – Aspekten möchte sich die vorliegende Bachelorarbeit jedoch nicht beschäftigen. Sie setzt ihren Schwerpunkt auf die Nutzer von Musik-Streaming-Diensten.

Es ist erkennbar, dass mit dem Hören von Musik über Musik-Streaming-Dienste eine wesentliche Veränderung des Musiknutzungs- und Entdeckungsverhaltens einhergeht, vor allem im Vergleich zu früheren Rezeptionsweisen.⁵ Diese veränderten Gewohnheiten zeichneten sich bereits vor der Verbreitung von Musik-Streaming-Angeboten mit Beginn der digitalen Revolution von Musik durch MP3-Downloads ab und finden nun mit dem Musik-Streaming ihren vorläufigen Zenit.⁶

Die Entdeckung neuer Musikstücke spielt im Kontext des Musik-Streamings eine wichtige Rolle. Anbieter wie *Spotify* eröffnen den Usern dafür nie zuvor dagewesene Möglichkeiten, bspw.

¹ Vgl. Interview von Richmond (2010) mit Ek in *The Telegraph*.

² Vgl. Abschnitt 3.1.1.

³ Hierbei gibt es einige Einschränkungen. Bspw. werden nur die Streams aus kostenpflichtigen Streaming-Abonnements berücksichtigt.

⁴ Vgl. Briegleb (2016).

⁵ Vgl. Kapitel 3.

⁶ Vgl. ebd.

personalisierte Empfehlungs-Features, die auf Algorithmen basieren.⁷ Ausgehend davon kann – neben anderen ursächlichen Faktoren – eine musikalische Filter Bubble (deutsch: Filterblase) beim Nutzer entstehen. Inwieweit dies der Fall ist, soll durch die vorliegende Bachelorarbeit erörtert werden.

1.1 Problemstellung und Relevanz

Ebenso wie das Musik-Streaming wurden auch Filter Bubbles in jüngster Vergangenheit viel in der Medienwelt diskutiert. Erwähnung fand dieses Konzept dabei vor allem in Debatten rund um die politische Meinungsbildung und die Rolle von Internet-Angeboten wie *Facebook* und *Google* bei dieser, jedoch kann eine Filterblase auch auf musikalischer Ebene im Zusammenhang mit Musik-Streaming-Diensten betrachtet werden.

Zwar wurde das Phänomen der Filter Bubble zuletzt in vielen nationalen und internationalen journalistischen Beiträgen behandelt, Untersuchungen auf wissenschaftlicher und empirischer Ebene wurden bislang jedoch kaum getätigt. Vor allem Filterblasen bzgl. des Musik-Streamings standen bis dato wenig bis gar nicht im Fokus der empirischen Wissenschaft. Dies möchte die vorliegende Bachelorarbeit ändern und einen Beitrag zur Erforschung von Filter Bubbles leisten. Die Einbettung der Filterblasen-Thematik in einen musikalischen Kontext resultiert vor allem aus persönlichem Interesse der Verfasserin für Musik und ist angesichts der wachsenden Popularität von Musik-Streaming-Diensten auch von allgemeinem Interesse.

Da *Spotify* der wohl bekannteste Musik-Streaming-Service ist, als weltweiter Marktführer unter den Musik-Streaming-Diensten gilt und auch in Deutschland über eine große Nutzerschaft verfügt,⁸ wird die Erforschung des Untersuchungsgegenstandes speziell anhand dieses Anbieters durchgeführt.

1.2 Zielsetzung der Arbeit

Primäres Ziel der Bachelorarbeit ist, wie bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt, einen wissenschaftlichen Beitrag zu einem noch wenig untersuchten Forschungsgegenstand zu liefern. Sie soll erste Einblicke gewähren, ob und inwieweit sich *Spotify*-User in einer musikalischen Filter Bubble bewegen. Hierbei werden verschiedene Faktoren, die eine Filterblase hervorrufen bzw. fördern können, berücksichtigt. Bereits an dieser Stelle sei erwähnt, dass eine Filter Bubble generell stark vom Verhalten des Users abhängt. Aus diesem Grund wurden auch verschiedene Nutzertypen, die sich in bestimmten Merkmalen unterscheiden, in die Untersuchung einbezogen.

⁷ Vgl. Abschnitt 3.2.2.

⁸ Vgl. Abschnitt 2.3.

1.3 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit unterteilt sich grundlegend in einen theoretischen und einen empirischen Teil. Der theoretische Teil basiert auf einer umfangreichen Sichtung und Auswertung wissenschaftlicher Literatur und soll eine fundierte Basis für das Verständnis des Untersuchungsgegenstandes und die empirische Forschung schaffen.

In diesem Rahmen wird zunächst definiert, worum es sich beim Musik-Streaming handelt und welche Arten von Musik-Streaming-Anbietern es auf dem Markt gibt. Im Zuge dessen wird auch *Spotify* kurz vorgestellt.

Anschließend wird im ersten Theoriekapitel darauf eingegangen, wie sich die Musikrezeption und die Entdeckung neuer Musiktitel in den letzten Dekaden bis zum aktuellen Status Quo, der Ära des Musik-Streamings, verändert haben und welche Entwicklungen aus Nutzersicht damit einhergehen. Mit diesen Ausführungen soll ein grundlegendes Verständnis zum Phänomen des Musik-Streamings und dessen Relevanz geschaffen werden.

Das zweite Theoriekapitel nähert sich dem Untersuchungsgegenstand der Filter-Bubble-Problematik auf theoretischer Ebene. Dabei wird zunächst erklärt, was allgemein unter einer Filter Bubble zu verstehen ist, bevor das Konzept speziell auf *Spotify* bezogen wird. In diesem Kapitel finden darüber hinaus sowohl verschiedene ursächliche Faktoren einer *Spotify*-Filterblase als auch unterschiedliche Nutzertypen des Dienstes Berücksichtigung.

Die theoretischen Betrachtungen bilden den Ausgangspunkt für die empirische Forschung, die in Kapitel 5 ausgiebig behandelt wird. Als Forschungsmethode wurde ein Online-Fragebogen gewählt, mit dessen Hilfe Einblicke gewonnen werden sollen, ob und inwieweit sich *Spotify*-User in einer Filterblase bewegen.

Die Grundzüge dieser quantitativen Methodik werden im ersten Abschnitt des Kapitels kurz umrissen. Anschließend werden die Hypothesen und das Forschungsdesign ausführlich vorgestellt. Danach folgt die Vorstellung der Grundgesamtheit und Stichprobe der Studie, bevor die wesentlichen Erkenntnisse der Befragung zunächst rein deskriptiv dargelegt werden und anschließend die Überprüfung der Hypothesen durchgeführt wird. Die Ergebnisse werden im Anschluss ausgewertet und interpretiert.

Im Rahmen der Schlussbetrachtung werden die zentralen Erkenntnisse der empirischen Studie zusammengefasst und in Form eines finalen Fazits wird eine Antwort auf die Forschungsfrage formuliert. In diesem Rahmen werden auch Anhaltspunkte für weiterführende Untersuchungen aufgezeigt.

2 Der Begriff des Musik-Streamings

Als Ausgangspunkt für die Arbeit soll zunächst dargelegt werden, was unter Musik-Streaming zu verstehen ist.

2.1 Definition „Musik-Streaming“

Der Begriff „**Musik-Streaming**“ bezeichnet das technische Verfahren, mit dem digitale Musikdateien direkt vom Server eines Anbieters abgerufen werden können.⁹ Somit stehen Musikstücke bei Bedarf sofort und – dank verschiedener onlinefähiger Endgeräte – grundsätzlich jederzeit und an jedem Ort via Internet zur Verfügung, weshalb Musik-Streaming-Anbieter auch als „Music-On-Demand-Services“ bezeichnet werden.¹⁰ Die Musikdatei wird bei der Wiedergabe digital auf das Endgerät des Users übertragen, aber, anders als bspw. beim Musik-Download, nicht dauerhaft auf diesem gespeichert.¹¹

2.2 Abgrenzung von Musik-Streaming-Diensten

Im Bereich der Musik-Streaming-Anbieter lässt sich u.a. zwischen cloudbasierten Musik-Streaming-Diensten und Radio-Streaming in Form von Webradios unterscheiden.¹²

Beim **Webradio** handelt es sich um eine Übertragung von Musikstücken im Internet, welche vom Sender als Programm für die Rezipienten zusammengestellt wird.¹³ Das Programm ist somit linear, da jeder Hörer die gleiche Musik zu einem bestimmten Zeitpunkt empfängt.¹⁴ Jedoch existieren auch nichtlineare Webradio-Angebote wie *last.fm*, bei denen dem Nutzer ein personalisiertes Radio-Programm zur Verfügung gestellt wird („Personal Radio“).¹⁵ Die Nutzung von Webradios ist in der Regel kostenfrei für den Hörer.¹⁶

Cloudbasierte Musik-Streaming-Anbieter wie bspw. *Spotify*, *Deezer* und *Apple Music* ermöglichen es dem User, zeit- und ortsunabhängig auf sämtliche Titel ihrer webbasierten Musikbibliothek, der sogenannten „Cloud“, zuzugreifen.¹⁷ Der Zugriff auf derartige Dienste ist so-

⁹ Vgl. Schmidt (2016), S. 9.

¹⁰ Vgl. Beham, Freer & Zentes (2013), S. 48; vgl. Herrfurth (2013), S. 55.

¹¹ Vgl. Dörr et. al. (2013), S. 379.

¹² Vgl. Schmidt (2016), S. 10.

¹³ Vgl. GEMA (o.J.).

¹⁴ Vgl. ebd.

¹⁵ Vgl. Martens & Windgasse (2010), S. 119.

¹⁶ Vgl. Schmidt (2016), S. 10.

¹⁷ Vgl. Herrfurth (2013), S. 55; vgl. Beham, Freer & Zentes (2013), S. 48.

wohl kostenfrei (Freemium-Modell) als auch über ein kostenpflichtiges Abonnement möglich, wobei beim Freemium-Modell der Funktionsumfang eingeschränkt ist.¹⁸

Auf genaue technische Funktionsweisen und Geschäftsmodelle der genannten Anbieter-Typen soll im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden, da dies für den Untersuchungsgegenstand nicht von Relevanz ist. Weil sich die vorliegende Bachelorthesis im Rahmen der empirischen Forschung speziell auf den cloudbasierten Musik-Streaming-Anbieter *Spotify* bezieht, wird dieser im Folgenden kurz vorgestellt.

2.3 Kurzvorstellung von Spotify

„Nicht umsonst setzen auch deutsche Medien das Wort Musikstreaming immer häufiger mit der Bezeichnung Spotify gleich [...]“¹⁹

Thomas Raukamp, Autor und Journalist

Spotify wurde 2006 von *Daniel Ek* und *Martin Lorentzon* im schwedischen Stockholm gegründet.²⁰ Heute ist *Spotify* bereits in 61 Ländern verfügbar und gilt mit 43% Marktanteil bzgl. zahlender Kunden als globaler Marktführer unter den Musik-Streaming-Anbietern sowie Pionier des Marktes.²¹ Weltweit verzeichnet der Dienst über 140 Mio. aktive Nutzer, 60 Mio. User beanspruchen die Premium-Version.²² In Deutschland wurde *Spotify* im Frühjahr 2012 auf dem Markt eingeführt, mittlerweile zählt der Anbieter hierzulande 10 Mio. User.²³

In der Bibliothek des Musik-Streaming-Dienstes sind über 30 Mio. Musiktitel verfügbar.²⁴ Zudem kann der User auf Features wie z.B. redaktionell kuratierte Playlists, algorithmische Empfehlungssysteme oder Radio-Funktionen zurückgreifen. Auf die für die Fragestellung relevanten Features wird in Abschnitt 4.3.2 genauer eingegangen. Die Nutzung von *Spotify* kann sowohl via PC als auch über mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets erfolgen.²⁵

Spotify existiert in zwei Nutzungsmodellen: In der kostenfreien Version *Spotify Free* wird Werbung zwischen den Songs eingespielt, obendrein sind nicht alle Funktionen verfügbar.²⁶ Die werbefreie Version *Spotify Premium*, die den Nutzer monatlich 9,99 Euro kostet, beinhaltet sämtliche Funktionen, darüber hinaus ist die Audioqualität der Musiktitel höher. Für Studenten und Familien sind spezielle Angebote erhältlich.

¹⁸ Vgl. Schmid (2016), S. 10; vgl. Beham, Freer & Zentes (2013), S. 49.

¹⁹ Raukamp (2015), S. 9.

²⁰ Vgl. Raukamp (2015), S. 11.

²¹ Vgl. Spotify (2017a); vgl. Midia (2017); vgl. Raukamp (2015), S. 11.

²² Vgl. Spotify (2017a).

²³ Vgl. Raukamp (2015), S. 11; vgl. Arnold & Schneider (2017).

²⁴ Vgl. Spotify (2017a).

²⁵ Vgl. Raukamp (2015), S. 19f.

²⁶ Vgl. nachfolgend Spotify (2017b).

Der schwedische Musik-Streaming-Dienst finanziert sowohl sich selbst als auch die Zahlungen an Interpreten und Musik-Labels durch die Einnahmen aus den kostenpflichtigen Streaming-Abonnements sowie mit Hilfe von Werbeeinnahmen und Investoren.²⁷ Der geschätzte Marktwert von *Spotify* beträgt rund 3 Mrd. Euro.²⁸

²⁷ Vgl. Raukamp (2015), S. 11.

²⁸ Vgl. ebd.

3 Veränderte Musikrezeption und -entdeckung

Mit diesem Theoriekapitel soll ein grundlegendes Verständnis zu der Entwicklung und Bedeutung des Musik-Streamings und damit eine solide Basis für den weiteren Verlauf der Arbeit geschaffen werden. Es wird dargelegt, wie sich durch die Digitalisierung die Zugangsmöglichkeiten zu Musik verändert haben und welche Entwicklungen bezüglich der Musikrezeption und -entdeckung damit einhergehen. Die Betrachtung soll dabei stets aus Sicht des Nutzers erfolgen; auf die ökonomischen Auswirkungen für die Musikindustrie und -interpreten, die zweifellos vorhanden sind, wird, wie bereits in der Einleitung erwähnt, nicht eingegangen.

3.1 Musikrezeption im Wandel

Die technischen Zugangsmöglichkeiten zu Musik haben sich in der Vergangenheit stark verändert.²⁹ Damit geht auch ein maßgeblicher Wandel der Rezeptionsprozesse einher.³⁰ Welche Entwicklungen im Wesentlichen festzuhalten sind, wird nachfolgend dargelegt.

3.1.1 Entmaterialisierung

Die digitale Revolution hat zu einer grundlegenden Entmaterialisierung von Musik geführt.³¹ Lange Zeit waren physische Tonträger der wichtigste Zugang zu Musik, haben jedoch mit der digitalen Revolution zunehmend an Relevanz verloren.³²

Um einen Überblick über die veränderten Zugangsmöglichkeiten zu Musik und die damit verbundene Entmaterialisierung zu gewinnen, soll an dieser Stelle zunächst ein kurzer historischer Abriss getätigt werden:

Die Möglichkeit, Schallschwingungen auf einem Tonträger aufzeichnen und abspielen zu können, markierte eine Revolution für die Musikkultur.³³ Als erste Tonträger für Musik gelten die **Walze** des Phonographen und die 1887 erfundene **Schallplatte**, die zunächst aus Glas- bzw. Hartgummischeiben sowie später aus Schellack und ab 1948 aus hochwertigerem Vinyl hergestellt wurde.³⁴ Mit der Schallplatte wurde es erstmals möglich, Musik massenhaft auf Tonträ-

²⁹ Vgl. Herrfurth (2013), S. 55.

³⁰ Vgl. ebd.

³¹ Vgl. Knolle (2008), S. 12.

³² Vgl. Herrfurth (2013), S. 55.

³³ Vgl. Schramm, Spangardt & Ruth (2017), S. 7.

³⁴ Vgl. Schramm, Spangardt & Ruth (2017), S. 7f.

gern zu reproduzieren und zu verbreiten.³⁵ Maßgebliche Innovation hierbei war auch, dass die Rezeption von Musik nicht mehr an eine bestimmte Zeit gebunden war.³⁶

Die 1963 eingeführte **Musikkassette**, die die Technologie der elektromagnetischen Tonaufzeichnung und -wiedergabe nutzt, etablierte sich schnell zu einem der meistgenutzten Tonträger, was bis in die 1990er-Jahre anhielt.³⁷ Dank der handlichen Gestalt der Kassette und der Erfindung des *Walkmans* als tragbares Abspielgerät für selbige wurde Musik nun auch erstmals mobil.³⁸

Die **CD**, die im Jahre 1982/1983 auf dem Markt eingeführt wurde, war das erste Medium, bei dem Musikstücke in digitaler Form gespeichert werden konnten.³⁹ Somit markiert sie den Startpunkt für das Zeitalter digitalisierter Musik.⁴⁰ Innerhalb kürzester Zeit gewann die CD an enormer Beliebtheit bei den Rezipienten und löste die Schallplatte sowie die Kassette in weniger als einer Dekade als Standardtonträger ab.⁴¹

Bis zur Ära der CD war der Konsum von Musik an physische Tonträger gebunden – was sich mit Einführung des digitalen **MP3**-Formats, dem ersten nichtphysischen Übertragungsformat für Musik, in den 1980er-Jahren änderte.⁴² Mit Hilfe spezieller Software konnten MP3-Musikdateien nun am PC abgespielt und zudem massenhaft via Internet, bspw. über spezielle Musikaustauschbörsen (z.B. *Napster*) und später auch Downloadportale (z.B. *iTunes*), verbreitet und heruntergeladen werden.⁴³

Mit der Technologie des **Musik-Streamings**, die ihren Durchbruch in Deutschland im Jahre 2012 mit der Markteinführung großer Anbieter wie *Spotify* erlebte,⁴⁴ geht die unkörperliche Verbreitung von Musik via Internet und deren Entmaterialisierung noch einen Schritt weiter: Nun muss der Konsument die Musikdateien nicht einmal mehr auf seinem PC speichern, um sie abspielen zu können, sondern kann sie direkt über spezielle Anbieter mittels Streaming-Verfahren beziehen.⁴⁵ *Raukamp* sieht Musik-Streaming-Dienste „angesichts eines immer schneller werdenden und zudem omnipräsenten Internets [als] die logische Konsequenz der mobilen Datengesellschaft“⁴⁶.

³⁵ Vgl. Tschmuck (2008), S. 141.

³⁶ Vgl. Schramm, Spangardt & Ruth (2017), S. 8.

³⁷ Vgl. ebd., S. 9.

³⁸ Vgl. ebd.

³⁹ Vgl. Tschmuck (2008), S. 141.

⁴⁰ Vgl. Herrfurth (2013), S. 56.

⁴¹ Vgl. Schramm, Spangardt & Ruth (2017), S. 11.

⁴² Vgl. ebd., S. 10.

⁴³ Vgl. ebd.

⁴⁴ Vgl. Bitkom (2017).

⁴⁵ Vgl. Abschnitt 2.1.

⁴⁶ *Raukamp* (2015), S. 11.

Die Popularität des Musik-Streamings wuchs in den letzten Jahren kontinuierlich. So hörten im Jahre 2015 bereits 37% der deutschen Internetuser ab 14 Jahren auf diesem Weg Musik, was einer absoluten Zahl von 20 Mio. entspricht.⁴⁷ 2013 waren es noch rund 6 Mio., womit sich die Nutzerzahl innerhalb von zwei Jahren mehr als verdreifacht hat.⁴⁸ Im März 2017 belief sich der Anteil der Internetnutzer aus Deutschland ab 14 Jahren, die Musik-Streaming-Dienste nutzen, bereits auf 44%,⁴⁹ was die kontinuierlich steigende Nutzung unterstreicht. Dabei sticht besonders die Bevölkerungsgruppe zwischen 14 und 29 Jahren heraus: 61% dieser Altersgruppe rezipieren Musik via Streaming.⁵⁰ Die junge Zielgruppe spiegelt sich auch in den Nutzerdaten von *Spotify* wider – so beträgt das Durchschnittsalter der User des Dienstes in Deutschland 27,8 Jahre.⁵¹

Gleichzeitig zur wachsenden Popularität des Musik-Streamings sinkt die von physischen Tonträgern, offenbar zugunsten von Musik-Streaming-Diensten, was sich auch in einer Langzeitstudie zeigt.⁵² So ist besonders bei den 14- bis 29-Jährigen ein anhaltender Rückgang der Tonträgernutzung zu verzeichnen. In dieser Altersgruppe betrug die Nutzungszeit von Tonträgern im Jahre 2005 101 Minuten pro Tag, 2015 nur noch 51 Minuten.⁵³

Auch im digitalen Musikmarkt ist eine Entwicklung hin zur Nutzung von Musik-Streaming-Diensten erkennbar. Während die Nutzerschaft von kostenpflichtigen Musik-Streaming-Angeboten stetig wächst, stagniert die Anzahl der Musik-Download-Kunden.⁵⁴ Zudem geht die Menge illegaler Musik-Downloads zurück.⁵⁵

Es zeichnet sich also, neben der Entmaterialisierung von Musik durch das Internet, ab, dass sich Musik-Streaming-Dienste, speziell in der Altersgruppe der 14- bis 29-Jährigen, zum Leitmedium der Musikrezeption entwickeln.

3.1.2 Hören statt Besitzen

Mit den veränderten Zugangsmöglichkeiten zu Musik und deren Entmaterialisierung geht ebenfalls ein Trend, der in seiner Quintessenz als „Hören statt Besitzen“ bezeichnet werden kann, einher.⁵⁶ Eben dieser Prozess lässt sich in drei Phasen unterteilen:⁵⁷

Phase 1: Musiksammlung in physischer Form

⁴⁷ Vgl. Bitkom (2015).

⁴⁸ Vgl. ebd.

⁴⁹ Vgl. Bitkom (2017).

⁵⁰ Vgl. ebd.

⁵¹ Vgl. Schröder (2015).

⁵² Vgl. ARD/ZDF-Studie Massenkommunikation (2015).

⁵³ Vgl. ebd.

⁵⁴ Vgl. eco - Verband der Internetwirtschaft e.V. & Arthur D. Little (2017), S. 58.

⁵⁵ Vgl. ebd., S. 59.

⁵⁶ Vgl. Herrfurth (2013), S. 55.

⁵⁷ Vgl. nachfolgend für die drei Phasen Herrfurth (2013), S. 56.

Physische Tonträger ermöglichen es, Musik körperlich präsent und greifbar zu machen. Diese Körperlichkeit animiert die Konsumenten dazu, sich eine physische Musiksammlung anzulegen, was einen identitätsbildenden Charakter für den Sammler hat. Auch wenn der Konsument mit Hilfe portabler Abspielgeräte wie dem *Walkman* für Kassetten oder dem *Discman* für CDs die Möglichkeit hat, seine Musiktitel auch mobil abzuspielen, ist die Mobilität der Musik insgesamt nur bedingt gegeben, da die Kapazität der Abspielgeräte begrenzt und der Transport der Tonträger mit einem recht großen Aufwand verbunden ist. Auch die Verfügbarkeit der Musik ist eingeschränkt, da sich der Tonträger während des Musikkonsums stets beim Rezipienten befinden muss.

Phase 2: Musiksammlung in digitaler Form

Der Konsument hat die Möglichkeit, MP3-Musikdateien aus dem Internet herunterzuladen und auf einem Datenträger zu speichern. Das Besitzen und Sammeln von Musik findet somit auf rein digitalem Weg statt, die physische Greifbarkeit der Musiksammlung ist nicht mehr gegeben. Dank der Entwicklung neuer portabler Abspielgeräte mit großen Speicherkapazitäten sind sowohl die Verfügbarkeit als auch die Mobilität der Musiksammlung in adäquatem Maße vorhanden.

Phase 3: Reiner Zugang zu digitaler Musik

Streaming-Dienste ermöglichen es, Musik abzuspielen, ohne diese in physischer Form besitzen oder dauerhaft speichern zu müssen. Der Besitz von Musik und der damit verbundene Sammelcharakter sind auch nicht mehr von Relevanz für die User – deutlich wichtiger für sie ist die permanente Verfügbarkeit ihrer gewünschten Musiktitel. Sie wollen immer und überall Musik konsumieren können, was die Technologie des Musik-Streamings weitestgehend ermöglicht. Voraussetzung für die Mobilität und Verfügbarkeit der Musik ist das Bestehen einer Internetverbindung – wenn diese nicht vorhanden ist, kann auch keine Musik abgespielt werden.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass einige Anbieter wie *Spotify* versuchen, diesem Problem entgegenzuwirken und Musik auch offline verfügbar machen.⁵⁸ Dafür können die Nutzer gewünschte Musiktitel mit ihrem Endgerät synchronisieren und im sogenannten Offline-Modus auch ohne aktive Internetverbindung anhören.⁵⁹ Dies trägt zusätzlich zur stetigen Verfügbarkeit von Musik bei.

Insgesamt zeigt sich, dass die physische Greifbarkeit, der Besitz und der Sammelcharakter von Musik für den Konsumenten zunehmend an Relevanz verlieren. Stattdessen haben die stetige Verfügbarkeit und Mobilität der Musik große Bedeutung für die Rezipienten.

Die Relevanz der permanenten Verfügbarkeit spiegelt sich auch in einer Umfrage unter Musik-Streaming-Usern wider: 92% der Nutzer sehen die Möglichkeit, überall sämtliche Musiktitel hören zu können, als Vorteil des Musik-Streamings.⁶⁰ Obendrein sind Smartphones auf dem

⁵⁸ Vgl. Raukamp (2015), S. 45.

⁵⁹ Vgl. ebd.

⁶⁰ Vgl. Bitkom (2014), S. 18.

Weg, den PC als populärstes Endgerät zur Musikwiedergabe abzulösen,⁶¹ was die hohe Bedeutung der Mobilität von Musik unterstreicht. Bei Nutzern von kostenpflichtigen Musik-Streaming-Angeboten sind Smartphones bereits das beliebteste Wiedergabegerät.⁶²

3.1.3 Wandel der Wertschätzung von Musik

Musik per se genießt in der Gesellschaft eine hohe Bedeutung. Besonders in der Lebenswelt von Jugendlichen spielt die Musik und deren Rezeption eine große Rolle.⁶³ Dennoch ist erkennbar, dass sich die Wertschätzung von Musik in bestimmten Aspekten verändert hat.

Das ist zum einen darauf zurückzuführen, dass Musik in Zeiten des Internets omnipräsent ist und eine enorme Bandbreite an Songs schnell und einfach per Download oder, noch unkomplizierter, via Streaming bezogen werden kann.⁶⁴ Dies lässt die Musik in Bezug auf ihre Wertschätzung schnell austauschbar und beliebig wirken. Als der Konsum von Musiktiteln noch ausschließlich an physische Tonträger gebunden war, war dies anders. Faktoren wie deren körperliche Präsenz und Haptik, die Vorsicht, die im Umgang mit ihnen geboten ist und der Aufwand für die Beschaffung verliehen der Musik einen hohen subjektiven Wert. Mit der Loslösung von Kassetten, Schallplatten und CDs gehen diese Aspekte zunehmend verloren.

Die steigende Austauschbarkeit und damit veränderte Wertschätzung von Musik ist auch auf deren wachsende Reproduzierbarkeit und damit sinkende Knappheit zurückzuführen. Mit Erfindung der Musikkassette war es den Konsumenten erstmals möglich, zu Hause und ohne großen technischen Aufwand Musik aufzunehmen.⁶⁵ Beliebt waren beispielsweise sogenannte „Mixtapes“, für die die Rezipienten mit Hilfe eines *Kassettenrecorders* Musikstücke aus dem Radio mitschnitten oder Titel von verschiedenen Kassetten zusammenstellen konnten.⁶⁶ Für CDs wurden in den 1990er-Jahren leistungsfähige Programme entwickelt, mit denen das Kopieren und Vervielfältigen der Tonträger problemlos möglich wurde.⁶⁷ In Zeiten von digitaler Musik kann deren Vervielfältigung und Verbreitung noch einfacher und schneller geschehen, während beim Musik-Streaming nicht einmal mehr das Kopieren eines Musiktitels vonnöten ist, um diesen rezipieren zu können.⁶⁸ Die Digitalisierung von Musik hat deren Knappheit, die Wertschätzung schaffen kann, somit zunehmend abgeschafft.⁶⁹

⁶¹ Vgl. IFPI (2016), S. 8.

⁶² Vgl. ebd.

⁶³ Vgl. Hajok (2013), S. 80.

⁶⁴ Vgl. nachfolgend Knolle (2008), S. 13.

⁶⁵ Vgl. Schramm, Spangardt & Ruth (2017), S. 9.

⁶⁶ Vgl. ebd.

⁶⁷ Vgl. Knolle (2008), S. 11.

⁶⁸ Vgl. Abschnitt 2.1.

⁶⁹ Vgl. Wagemann (2014), S. 242.

Zudem stehen digitale Musiktitel und Alben, anders als physische Tonträger, für einen vergleichsweise geringen Preis oder gar kostenlos im Internet zur Verfügung.⁷⁰ Da der objektive Kaufpreis den subjektiven Wert des Musikstücks als Ware symbolisiert, trägt dieser Aspekt ebenfalls zur veränderten Wertschätzung von Musik bei.⁷¹

3.1.4 Veränderter Kontext von Musiktiteln

„Apple, iTunes and streaming services have made the single a more easy thing to access. What that's done has made the album as a collection of songs almost meaningless.“⁷²

Matt Bellamy, Sänger der Rock-Band *Muse*

Neben den bereits beschriebenen Entwicklungen zeichnet sich ab, dass sich der Kontext von einzelnen Musikstücken während deren Rezeption ändert.

Bei Alben in Form von körperlichen Tonträgern wie CDs ist die Reihenfolge der Musiktitel physisch vorbestimmt, wobei die Titel in einem gewissen Spannungsverhältnis zueinanderstehen und das Album per se häufig einem stringenten Konzept folgt.⁷³ Die Verfügbarkeit von digitaler Musik in Form von Downloads oder Streams ermöglicht es dem Konsumenten, schnell und einfach an einzelne Musiktitel zu gelangen, ohne das komplette Album kaufen zu müssen.⁷⁴ Dabei werden die Musikstücke aus dem Kontext des Albums herausgelöst und fragmentiert gehört, weshalb andere Lieder des Albums ungehört bleiben und dessen eigentliches Konzept in den Hintergrund rückt.⁷⁵

Eine aktuelle US-Studie⁷⁶ unterstreicht diese Entwicklung: So machen einzelne Songs 46% der kompletten Hördauer von Musik aus, Alben hingegen lediglich 22%.⁷⁷ Darüber hinaus zeigt sich eine hohe Popularität von Playlists, die 31% der Hördauer verkörpern und somit ebenfalls die von Alben übertreffen.⁷⁸

Besonders bei Musik-Streaming-Diensten spielen Playlists eine große Rolle: In einer Umfrage, an der User von *Spotify* und *Apple Music* teilnahmen, gaben 90% der Befragten an, schon einmal eine Playlist gehört oder selbst erstellt zu haben.⁷⁹

Bei *Spotify* gibt es drei Arten von Playlists: Zum einen hat der Nutzer die Möglichkeit, eigene Playlists zu erstellen.⁸⁰ Zum anderen kann er auf redaktionell kuratierte Playlists zurückgrei-

⁷⁰ Vgl. Knolle (2008), S. 13.

⁷¹ Vgl. ebd.

⁷² Interview mit Bellamy von Greene (2015) im *Rolling Stone*.

⁷³ Vgl. Knolle (2008), S. 13.

⁷⁴ Vgl. Aguiar & Martens (2016), S. 28.

⁷⁵ Vgl. Knolle (2008), S. 13.

⁷⁶ Es liegt nahe, dass die herausgefundenen Tendenzen auch auf deutsche Streaming-Nutzer zutreffen.

⁷⁷ Vgl. Music Business Association (2016).

⁷⁸ Vgl. ebd.

⁷⁹ Vgl. MusicWatch (2016).

fen, die nach bestimmten Kriterien wie Genres, Aktivitäten oder Stimmungen zusammengestellt sind und einzelne Musikstücke somit in einen neuen Kontext im Vergleich zu klassischen Alben setzen.⁸¹ Darüber hinaus verfügt *Spotify* über von Algorithmen kuratierte Playlists, auf die in Abschnitt 4.3.2.1 näher eingegangen wird. Insgesamt sind bei dem Musik-Streaming-Dienst über 2 Billionen Playlists vorhanden.⁸²

3.2 Musikentdeckung im Wandel

Nicht nur die Art und Weise der Musikrezeption, sondern auch der Entdeckung neuer Musiktitel hat sich mit der Digitalisierung maßgeblich verändert. Im Folgenden sollen die wesentlichen Entwicklungen, die in diesem Zusammenhang festzustellen sind, aufgezeigt werden.

3.2.1 Digitale Wege zur Musikentdeckung

Herkömmlicherweise findet die Entdeckung neuer Musiktitel vor allem über Freunde und das Radio statt.⁸³ Durch die digitale Revolution stehen den Rezipienten neben diesen klassischen Kanälen heute neue Wege zur Musikentdeckung offen. So werden Online-Angebote wie z.B. Musikblogs, die es erlauben, Songs und Alben in digitaler Form zu hören sowie Informationen darüber zu gewinnen, zunehmend zur Musikentdeckung in Anspruch genommen. Bei derartigen Angeboten geht es oft Hand in Hand, Songs zu entdecken und diese mit anderen zu teilen.

Auch Musik-Streaming-Diensten eröffnen dem Nutzer neue Wege zur Entdeckung von neuen Songs, bspw. algorithmisch und redaktionell kuratierte Playlists.⁸⁴ Trotz der steigenden Popularität derartiger digitalen Kanäle scheinen traditionelle Wege zur Musikentdeckung nicht verdrängt zu werden. So konnte in einer Untersuchung mit britischen Musik-Streaming-Nutzern zwischen 18 und 35 Jahren festgestellt werden, dass Streaming-Angebote wie *Spotify* heute zwar einer der zentralen Wege zur Musikentdeckung, aber nicht die alleinige Quelle dafür sind. Stattdessen kombinieren die User traditionelle und digitale Methoden, um auf neue Songs aufmerksam zu werden. Dabei sind für die Befragten das Radio und Empfehlungen aus dem sozialen Umfeld die wichtigsten Quellen zur Musikentdeckung. Ob dies auch auf deutsche Streaming-User zutrifft, was vermutet werden kann, gilt es herauszufinden.

3.2.2 Algorithmische Empfehlungssysteme als Quelle für Musikentdeckungen

Musik-Streaming-Anbieter wie *Spotify* oder *Apple Music* offerieren sogenannte Discovery-Funktionen, die mit Algorithmen arbeiten und den Nutzern personalisierte Musikempfehlun-

⁸⁰ Vgl. Spotify (2017c).

⁸¹ Vgl. ebd.

⁸² Vgl. Spotify (2017a).

⁸³ Vgl. nachfolgend Dewan & Ramaprasad (2014), S. 101.

⁸⁴ Vgl. nachfolgend Lindsay (2016), S. 136f.

gen zur Verfügung stellen.⁸⁵ Die Discovery-Features von *Spotify* gelten dabei als sehr ausgereift,⁸⁶ was auch darauf zurückzuführen ist, dass der schwedische Streaming-Dienst kontinuierlich daran arbeitet, seine Algorithmen und somit auch seine Musikempfehlungen zu verbessern. Erst im Mai 2017 übernahm *Spotify* bspw. das französische Start-up-Unternehmen *Niland*, das künftig an der Weiterentwicklung der Empfehlungsmechanismen mitarbeiten wird.⁸⁷ In Abschnitt 4.3.2 wird genauer auf die algorithmischen Systeme von *Spotify* eingegangen.

Musikempfehlungen der beschriebenen Discovery-Features bringen eine entscheidende Veränderung der Intermediation im Musikentdeckungs-Prozess mit sich, da sie anstelle von kulturellen Intermediären zur Musikempfehlung wie bspw. Musikredakteuren oder Radio-Kuratoren treten.⁸⁸ Damit verlagert sich das Aussprechen von Musikempfehlungen von der kulturellen auf die Online-Ebene und wird darüber hinaus dank der algorithmischen Personalisierung individualisierter. Zugleich gestaltet sich die Musikentdeckung für den Rezipienten damit jedoch auch ein Stück weit nüchterner und zudem weniger empathisch, da den Musikempfehlungen der Discovery-Features die Kontextualisierung fehlt, die kulturelle Intermediäre dank ihrer Expertise schaffen können.

Zudem orientieren sich Algorithmen, anders als kulturelle Intermediäre, an den bereits vorhandenen Musikpräferenzen des Rezipienten und nicht an den Musiktiteln, die ihm gefallen könnten.⁸⁹ Die Wahrscheinlichkeit, überraschende oder ungewöhnliche Musikempfehlungen zu erhalten,⁹⁰ wie es bei kulturellen Intermediären möglich ist, ist deshalb gering.⁹¹ So können sich die Musikempfehlungen der algorithmischen Systeme wenig innovativ und abwechslungsreich gestalten,⁹² was eine der Ursachen für eine Filter Bubble beim Nutzer sein kann. Auf diese Problematik als zentraler Untersuchungsgegenstand wird im vierten Kapitel der vorliegenden Arbeit ausführlich eingegangen.

3.3 Zwischenfazit

Mit diesem ersten Grundlagenkapitel manifestiert sich, dass sich die Zugangswege zu Musik sowie die Nutzungsgewohnheiten und Wahrnehmung von Musik durch die Digitalisierung als Triebfeder maßgeblich gewandelt haben. Die wachsende Popularität des cloudbasierten Musik-Streamings steht dabei in engem Zusammenhang mit technologischen Innovationen sowie veränderten Nutzerbedürfnissen wie bspw. dem Wunsch nach stetiger Verfügbarkeit von Musik.

⁸⁵ Vgl. Wang (2016).

⁸⁶ Vgl. ebd.

⁸⁷ Vgl. Spotify (2017d).

⁸⁸ Vgl. nachfolgend Gebesmair (2016), S. 61f.

⁸⁹ Vgl. Gebesmair (2016), S. 61.

⁹⁰ Sogenannter „Serendipity-Effekt“.

⁹¹ Vgl. Gauß (2012), S. 5.

⁹² Vgl. Gebesmair (2016), S. 61.

Zur besseren Übersicht sollen die wichtigsten Erkenntnisse des Kapitels im Folgenden noch einmal kurz zusammengefasst werden:

- Die Musikrezeption findet zunehmend losgelöst von physischen Tonträgern statt.
- Zugleich steigen die Nutzerzahlen von Musik-Streaming-Diensten kontinuierlich. Besonders in der Altersgruppe zwischen 14 und 29 Jahren sind derartige Angebote populär.
- Die permanente Verfügbarkeit und Mobilität von Musik hat für den Rezipienten heute einen größeren Stellenwert als deren Besitz. Musik-Streaming-Angebote wie *Spotify* werden diesen Bedürfnissen gerecht.
- Durch die Omnipräsenz und die kostengünstige bzw. -freie Verfügbarkeit von Songs im Internet kann Musik schnell austauschbar wirken und an Wertschätzung verlieren.
- Es kann vermutet werden, dass Musik-Streaming-Nutzer eher einzelne Musiktitel und Playlists als komplette Alben hören.
- Rezipienten scheinen sowohl digitale als auch traditionelle Methoden zu nutzen, um neue Musik zu entdecken.
- Algorithmische Empfehlungssysteme von Musik-Streaming-Diensten stellen eine neue Quelle für Musikeckdeckungen dar.
- Mit den algorithmischen Empfehlungsfeatures verlagert sich die Musikeckdeckung von der kulturellen auf die technologische Ebene.

Mit diesen Ausführungen konnte ein Grundverständnis zur Entwicklung und Bedeutung des Musik-Streamings gewonnen werden. Ausgehend davon wird der Fokus nun auf den eigentlichen Untersuchungsgegenstand der Arbeit gesetzt.

4 Spotify-User und die Filter Bubble

200 Jahre⁹³ – so lange bräuchte ein User, um alle 30 Mio. Songs des *Spotify*-Katalogs zu rezipieren.⁹⁴ Somit wird klar, dass der Nutzer aus der Vielfalt an Musikstücken selektieren muss – dabei kann er sowohl nach eigenen Kriterien vorgehen als auch Unterstützung in Form der *Spotify*-Algorithmen zur Musikempfehlung in Anspruch nehmen. Ausgehend von diesen beiden wesentlichen Faktoren kann eine Filter Bubble beim User entstehen.⁹⁵

Diesem Phänomen, das zugleich der zentrale Untersuchungsgegenstand dieser Bachelorthesis ist, wird sich im folgenden Grundlagenkapitel ausführlich auf theoretischer Ebene gewidmet. Dabei wird zunächst darauf eingegangen, was allgemein unter einer Filter Bubble zu verstehen ist, was diese auszeichnet und welche Auswirkungen eine solche Blase mit sich bringt, um ein grundlegendes Verständnis von Filterblasen zu gewinnen. Auch wird kurz auf mögliche Gegenmaßnahmen aus Nutzersicht eingegangen. Im Anschluss wird das Konzept speziell in Bezug auf *Spotify* beleuchtet. Dabei finden auch verschiedene *Spotify*-Nutzertypen und deren unterschiedliche Anfälligkeit für eine Filter Bubble Berücksichtigung.

4.1 Grundzüge der Filter-Bubble-Theorie

Der Terminus der Filter Bubble wurde ursprünglich vom US-amerikanischen Internet-Experten *Eli Pariser* in seinem gleichnamigen Buch⁹⁶ geprägt, das er 2011 veröffentlichte. Nachfolgend sollen sowohl seine Überlegungen als auch ergänzende wissenschaftliche Erkenntnisse zur Filter Bubble dargelegt werden.

4.1.1 Definition und Ursachen

Laut *Pariser* ist eine Filter Bubble das persönliche Informationsuniversum, welches durch Algorithmen als Filter und die damit verbundene Personalisierung von Inhalten im Internet entsteht.⁹⁷

Die Bildung einer solchen Filterblase erfolgt laut *Pariser* stets nach dem gleichen Grundprinzip.⁹⁸ Die digitalen Filter dokumentieren die Internetaktivitäten des Users und im Zusammenhang damit auch die Dinge oder Personen, die ihm gefallen. Daraus ziehen sie Rückschlüsse und entwerfen stetig eine Theorie zur Persönlichkeit des Nutzers. Schließlich prognostizieren

⁹³ Wenn von einer täglichen Hördauer von vier Stunden ausgegangen wird.

⁹⁴ Vgl. Luck (2016), S. 47.

⁹⁵ Vgl. Abschnitt 4.3.

⁹⁶ Der vollständige Originaltitel des Buches lautet „The Filter Bubble: What The Internet Is Hiding From You“ (2011).

⁹⁷ Vgl. Pariser (2017), S. 17.

⁹⁸ Vgl. nachfolgend ebd.

die Algorithmen, was der User als nächstes tut oder möchte und schlagen ihm auf Grundlage dessen Inhalte vor. Auf diese Weise entsteht das besagte Informationsuniversum, welches von den Algorithmen eigens für den Nutzer geschaffen wurde und das Erlangen von Informationen und Ideen laut *Pariser* auf fundamentale Weise verändert.⁹⁹

Bekannte Beispiele für Websites, die mit derartigen Algorithmen arbeiten und somit nach *Pariser* eine Filter Bubble beim Nutzer entstehen lassen, sind *Google* und *Facebook*.¹⁰⁰ Jedoch findet eine solche Personalisierung auf fast jeder großen Website statt und ist längst Teil der alltäglichen Erfahrung.¹⁰¹

Als charakteristische Merkmale einer Filterblase führt *Pariser*, mit Fokus auf der algorithmischen Filterung als Ursache, drei Faktoren an: Zum einen bewegt sich jeder Nutzer allein in seiner Filter Bubble und erlangt dort nur für sich Informationen.¹⁰² Somit wirkt eine Filterblase in gewisser Weise auch als Zentrifugalkraft, die die User auseinandertreibt. Zum anderen ist die Filter Bubble unsichtbar – denn dem User sind die Kriterien, nach denen die Algorithmen der Websites Informationen filtern, unbekannt. Damit empfindet er die Informationen innerhalb der Blase als wahr ob objektiv. So ist für den Nutzer auch nur schwer erkennbar, wie vorgefasst die Filterblase ist. Darüber hinaus entscheidet der User nicht selbst, in eine Filter Bubble zu treten, da die personalisierten Filter für den Nutzer entscheiden. Zugleich wird es für ihn immer schwieriger, derartige Filter zu umgehen, da diese für Websites profitabel sind und somit verstärkt damit gearbeitet wird.

Jedoch liegt nahe, dass eine solche Filter Bubble auch durch den User selbst hervorgerufen bzw. begünstigt werden kann.

So ist der Output von Algorithmen stets das Resultat aus einem interaktiven und dynamischen Prozess zwischen User und Algorithmus – ohne das Nutzerverhalten gibt es keine personalisierten Ergebnisse, womit auch dem User selbst eine Verantwortung im Umgang mit den entsprechenden Websites zuteilwird.¹⁰³

Weitere Erkenntnisse zeigen darüber hinaus vom Nutzer selbst herbeigeführte Ursachen für eine Filterblase auf, die unabhängig vom technologischen Aspekt der Algorithmen sind. So selektiert auch der Rezipient selbst, welche Inhalte er sehen bzw. nicht sehen möchte.¹⁰⁴ Eine genaue Darlegung der psychologischen Prozesse, die der Selektion dabei zugrunde liegen, soll in dieser Arbeit nicht erfolgen, da dies deren Umfang übersteigen würde. Genannt sei an dieser Stelle lediglich das Konzept der „Selective Exposure“, das besagt, dass ein Rezipient die Medien und Inhalte auswählt, die mit seinen persönlichen Denkmustern und Einstellungen überein-

⁹⁹ Vgl. Abschnitt 4.1.2.

¹⁰⁰ Vgl. *Pariser* (2017), S. 21.

¹⁰¹ Vgl. ebd.

¹⁰² Vgl. nachfolgend *Pariser* (2017), S. 17f.

¹⁰³ Vgl. *Mahnke* (2015), S. 43.

¹⁰⁴ Vgl. *Kappes* (2012).

stimmen.¹⁰⁵ Zudem wiederholt der Nutzer oft aus Gewohnheit das, was er bereits kennt, woraus sich zudem bestimmte Vorlieben entwickeln.¹⁰⁶ Mit diesen Faktoren könnte der Nutzer selbst die Entstehung einer Filter Bubble begünstigen.

Da auch eben jene nutzerabhängigen Faktoren für den Untersuchungsgegenstand als wichtig erachtet werden, wird die grundlegende Definition einer Filter Bubble, wie sie ursprünglich von *Pariser* geprägt wurde, in der vorliegenden Arbeit erweitert. Entsprechend ist eine Filter Bubble allgemein als persönliches Informationsuniversum zu verstehen, welches durch Algorithmen als personalisierte Filter sowie das Verhalten des Nutzers selbst entsteht.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass auch in der Offline-Welt Filterblasen existieren können, die potenziell Einfluss auf die Filter Bubble im Internet nehmen.¹⁰⁷ So selektieren bspw. auch Journalisten, welche Inhalte die Rezipienten geliefert bekommen – eine Art der Filterung, die auch bereits vor der Verbreitung des Internets in Print-Medien, Hörfunk und Fernsehen existierte und eine Blase hervorrufen kann.¹⁰⁸ In dieser Thesis soll der Fokus jedoch auf Filter Bubbles im digitalen Kosmos, speziell musikalischen Filterblasen bei *Spotify*,¹⁰⁹ liegen, weshalb Offline-Filter-Bubbles im weiteren Verlauf der Arbeit keine Beachtung mehr finden.

4.1.2 Auswirkungen

„In meiner kleinen Blase mach ich's mir bequem. Nur Nachrichten, die ich mag in meinem Feed. Interessante Kommentare, die man liest. Meine Wahrheit reicht von hier bis einmal um den Kiez.“

Casper, Rapper, in seinem Song „Morgellon“

In der vorherrschenden Informationsflut des Internets ist Orientierung für den Nutzer unerlässlich. Personalisierte Filter können diese bieten – sie liefern dem Rezipienten bestenfalls genau den Content, den er auch erhalten möchte, was aus seiner Sicht ein klarer Vorteil ist.¹¹⁰ Die Filter Bubble wird somit zu einem Ort, der exakt die Interessen und Wünsche des Nutzers widerspiegelt und an dem er sich nur mit den Inhalten beschäftigt, die er präferiert bzw. die ihn interessieren. Wenn er sich nicht mit anderem Content außerhalb seiner Interessen auseinandersetzen möchte, muss er dies innerhalb der Filterblase auch nicht, denn dieser wird schlichtweg nicht erscheinen. Diese Gegebenheiten empfindet der User als angenehm.

¹⁰⁵ Vgl. Flade (2016), S. 17.

¹⁰⁶ Vgl. Kappes (2012).

¹⁰⁷ Vgl. Glöß (2015), S. 7.

¹⁰⁸ Vgl. Kappes (2012).

¹⁰⁹ Vgl. Abschnitt 4.2 - 4.4.

¹¹⁰ Vgl. nachfolgend Pariser (2017), S. 18ff.

Für *Pariser* sind jedoch vor allem die Gefahren ausschlaggebend, die eine Filter Bubble auf persönlicher und gesellschaftlicher Ebene mit sich bringt.¹¹¹ So birgt die Nutzung von Algorithmen als personalisierte Filter laut *Pariser* das Risiko eines Informationsdeterminismus und eine damit verbundene Einschränkung der Entscheidungsfreiheit, da die Algorithmen und nicht der User selbst bestimmen, welche Inhalte er kennenlernt. Auf diese Weise wird der Nutzer auch gezwungen, seine Suchgeschichte stetig zu wiederholen und läuft Gefahr, in einer unendlichen Ich-Schleife gefangen zu werden, in der er nur mit seinen eigenen Vorstellungen konfrontiert und sein Verlangen nach Bekanntem weiter gesteigert wird. Abweichende Inhalte, die den Vorstellungen des Nutzers nicht entsprechen, aber möglicherweise dessen Sicht auf die Welt und sich selbst verändern könnten, bleiben dagegen außen vor. Auch haben unangenehme und komplexe Themen eine geringe Chance, überhaupt in die Filterblase zu gelangen und somit vom Nutzer bemerkt zu werden. So birgt eine Filter Bubble das Potenzial, die Nutzerwahrnehmung darüber, was wichtig und wahr ist, zu verzerren und ein verfälschtes Bild der Realität zu liefern. Zudem muss das, was dem User gefällt, nicht zwangsweise mit dem, was er bspw. als mündiger Bürger wissen möchte oder sollte übereinstimmen. Somit kann eine Filterblase auch negativen Einfluss auf die gesellschaftliche und politische Informationsgewinnung und Meinungsbildung haben.

Durch das Verhalten des Nutzers selbst könnten diese Effekte zusätzlich hervorgerufen bzw. begünstigt werden.¹¹²

4.1.3 Gegenmaßnahmen

Wie sich bereits andeutete, hat der Nutzer selbst entscheidenden Einfluss darauf, inwieweit eine potenzielle Filter Bubble bei ihm entsteht und kann der Blase durch gezielte Verhaltensänderungen entgegenwirken.¹¹³ Das Problem besteht laut *Pariser* darin, dass die meisten User nur wenig Zeit und Aufmerksamkeit investieren können bzw. wollen, um Informationen zu suchen und Entscheidungen zu treffen. Auch Gewohnheiten spielen eine große Rolle, da bspw. viele User stets die gleichen wenigen Websites zum Informationsgewinn ansteuern. Dieses Verhalten kann von den Nutzern gezielt durchbrochen werden, indem sie ihrem Repertoire immer neue Informationsquellen hinzufügen. Darüber hinaus erachtet es *Pariser* als wichtig, dass der Nutzer ein Grundverständnis für personalisierte Filter entwickelt, damit er deren Wirkung und Einfluss besser einschätzen kann.

Auch in diversen Online-Magazinen und Blogs wird umfassend darauf eingegangen, was der Nutzer selbst gegen eine Filterblase tun kann – nicht nur in Bezug auf Algorithmen, sondern auch das eigene Userverhalten. Aus Gründen des Umfangs sollen die Vorschläge an dieser Stelle nicht dargelegt werden.

¹¹¹ Vgl. nachfolgend Pariser (2017), S. 20 - 28.

¹¹² Vgl. Abschnitt 4.1.1.

¹¹³ Vgl. nachfolgend Pariser (2017), S. 232 - 239.

Mit diesem Abschnitt wird einmal mehr unterstrichen, dass eine Filter Bubble auch entscheidend vom Nutzer geprägt wird.

Nachdem nun ein grundlegendes Verständnis zur Filter-Bubble-Theorie gewonnen wurde, soll das Konzept nachfolgend speziell im *Spotify*-Kontext beleuchtet werden.

4.2 Definition und Auswirkungen einer Filter Bubble bei Spotify

Für das Verständnis der folgenden Ausführungen ist eine Filter Bubble bei *Spotify* entsprechend der erweiterten Definition in Abschnitt 4.1.1 als **persönliches musikalisches Universum zu verstehen, welches sowohl durch die Algorithmen des Dienstes als auch das Verhalten des Nutzers selbst hervorgerufen werden kann**. Innerhalb der Blase würden die User bei *Spotify* nur die Musik hören, die sie bereits kennen bzw. die ihren bereits vorhandenen Präferenzen ähneln und sich nicht aus dieser musikalischen Komfortzone hinausbewegen.

Eine solche Filterblase bei *Spotify* würde zwar keine Auswirkungen auf gesellschaftlicher oder politischer Ebene haben,¹¹⁴ aber eine entscheidende Determination des musikalischen Horizonts des Nutzers bedeuten.

Da, wie bereits in der Einleitung erwähnt, bislang sehr wenige bis keine wissenschaftlichen Untersuchungen zu Filter Bubbles im Allgemeinen und *Spotify*-Filterblasen im Speziellen existieren, konnte in den folgenden Abschnitten dieses Kapitels nicht auf ein umfangreiches Repertoire an entsprechender Literatur zurückgegriffen werden. Aus diesem Grund werden viele eigene Herleitungen getroffen, die jedoch stets logisch auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren.

Darüber hinaus ist nochmals festzuhalten, dass der Fokus ausschließlich auf Filterblasen im *Spotify*-Kosmos liegt, auf mögliche musikalische Filter Bubbles in der Offline-Welt, die die digitale Filter Bubble bei *Spotify* möglicherweise beeinflussen könnte, wird aus Gründen des Umfangs nicht eingegangen.¹¹⁵

4.3 Potenzielle Ursachen einer Filter Bubble bei Spotify

Im Folgenden sollen die potenziellen Auslöser einer Filter Bubble bei *Spotify* genauer betrachtet werden.

4.3.1 Spotify als Leitmedium zur Musikrezeption

Wer Musik-Streaming-Dienste nutzt, praktiziert dies größtenteils sehr regelmäßig – 72% der User hören mehrmals pro Woche, 50% sogar täglich auf diesem Weg Musik.¹¹⁶ Nahe liegt, dass

¹¹⁴ Vgl. Abschnitt 4.1.2.

¹¹⁵ Vgl. ebd.

¹¹⁶ Vgl. Bitkom (2016).

Nutzer, die in dieser Häufigkeit Musik via *Spotify* hören, wenig über andere Rezeptionsmedien¹¹⁷ Musik konsumieren und der Streaming-Dienst für die User damit das Leitmedium zur Musikrezeption ist. Eine Studie unterstützt diese Vermutung: In dieser geben 44% der befragten Musik-Streaming-User an, kaum noch via CD und Schallplatte¹¹⁸ Musik zu rezipieren, seitdem sie Musik-Streaming-Dienste nutzen.¹¹⁹ Besonders bei den unter 30-Jährigen, unter denen sich viele Heavy Users finden, ist dieses Verhalten ausgeprägt.¹²⁰

Somit kann vermutet werden, dass die Musikrezeption von Heavy-*Spotify*-Usern fast bis komplett ausschließlich über den Musik-Streaming-Dienst stattfindet. Dies allein würde zwar keine Filter Bubble hervorrufen, aber sie entscheidend begünstigen – denn bei Heavy Usern von *Spotify* kann eine Filterblase logischerweise viel stärker ausgeprägt sein als bei Nutzern, die den Streaming-Dienst bspw. nur einmal pro Monat oder seltener beanspruchen (Light Users).

Darüber hinaus liegt nahe, dass Heavy Users von *Spotify* auch viel Musik über den Dienst entdecken.

4.3.2 Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme

„Inwieweit sind Innovationen überhaupt noch möglich, wenn Algorithmen sich an dem orientieren, was wir bereits mögen und nicht daran, was wir mögen könnten?“¹²¹

Andreas Gebesmair, Musiksoziologe

Die algorithmischen Features *Spotify*s dienen der Musikempfehlung und haben damit das Potenzial, dem Nutzer Orientierung bei der Songauswahl zu bieten. Jedoch können sie, bezogen auf *Parisers* Ausführungen, auch wesentliche Ursache für eine Filter Bubble sein, da sie dem Nutzer ausschließlich Musikvorschläge ausgehend von seinen bereits vorhandenen Präferenzen unterbreiten.¹²²

Somit wäre die häufige Nutzung der algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s gemäß *Parisers* Ausführungen ein wesentlicher Indikator für eine Filter Bubble. In diesem Zusammenhang sollte jedoch auch betrachtet werden, ob und wie häufig der User Musikempfehlungen aus andere Quellen erhält. Nutzt er häufig und fast bzw. komplett nur die algorithmischen Features zur Musikentdeckung, spräche dies in hohem Maße für eine Filter Bubble. Zieht er häufig andere Quellen neben den Algorithmen zur Entdeckung neuer Musiktitel heran, wäre dies hingegen ein Argument gegen eine Filterblase. Was die *Spotify*-Algorithmen zudem von denen anderer Websites wie *Google* unterscheidet, ist, dass der User diese auch umgehen kann, da die Nutzung der algorithmischen Features des Dienstes optional ist. Somit können die algorithmischen Sys-

¹¹⁷ Damit sind sowohl physische Tonträger als auch das Radio gemeint.

¹¹⁸ Der Radio-Konsum (terrestrisch und online) wurde in dieser Studie nicht berücksichtigt.

¹¹⁹ Vgl. Bitkom (2014).

¹²⁰ Vgl. ebd; vgl. Bitkom (2016).

¹²¹ Gebesmair (2016), S. 61.

¹²² Vgl. Abschnitt 4.1.1.

teme des Dienstes selbstverständlich nur als Ursache für eine Filterblase beim User in Frage kommen, wenn er diese auch nutzt.

Auch kann vermutet werden, dass die Attraktivität der algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify's* für den User mit häufiger Nutzung des Dienstes steigt. Dies liegt bspw. darin begründet, dass die Musikempfehlungen der algorithmisch kuratierten Playlists wie „*Discover Weekly*“ mit zunehmender Nutzungshäufigkeit *Spotify's* präziser und damit attraktiver für den User werden.¹²³

Auch wenn die vorliegende Arbeit nicht auf technische Details eingehen möchte, sollen die grundlegenden Funktionsweisen der verschiedenen algorithmischen Features *Spotify's* im Folgenden kurz vorgestellt werden, um ein besseres Verständnis selbiger zu erlangen und nachvollziehen zu können, warum die Nutzung dieser eine musikalische Filter Bubble hervorrufen kann.

4.3.2.1 Personalisierte Empfehlungs-Playlists

Das wohl beliebteste algorithmische Feature von *Spotify* ist „**Dein Mix der Woche**“ („*Discover Weekly*“).¹²⁴ Hierbei bekommt jeder User, der den Dienst seit mindestens zwei Wochen nutzt, jeden Montag eine neue algorithmisch generierte Playlist mit personalisierten Musikempfehlungen zur Verfügung gestellt. Für die Zusammenstellung von „*Dein Mix der Woche*“ werden von den Algorithmen zwei Komponenten herangezogen: Die Songs, die der User selbst via *Spotify* gehört hat und die Musiktitel, die andere Nutzer mit ähnlichen Musikpräferenzen abgespielt haben. Je mehr Musik der User über den Dienst streamt, desto ausgereifter wird der Mix.

Bereits rund ein Jahr nach der Einführung verzeichnete „*Discover Weekly*“ weltweit über 40 Mio. Nutzer, womit die Playlist zu den beliebtesten Features von *Spotify* zählt.¹²⁵

Die ebenfalls algorithmisch kuratierte und personalisierte Playlist „**Release Radar**“ wird jeden Freitag aktualisiert.¹²⁶ In ihr finden sich ausschließlich Musiktitel, die in der letzten Woche erschienen sind – sowohl von Künstlern, die der User häufig hört als auch von anderen Interpreten, die auf Basis der aktuellen Hörgewohnheiten des Nutzers ausgewählt werden. Ebenso wie bei „*Discover Weekly*“ muss der User *Spotify* seit mindestens zwei Wochen aktiv nutzen, um das Feature in Anspruch nehmen zu können.

4.3.2.2 Radio-Funktionen

Auch „**Dein Mixtape**“ hat die Aufgabe, den User mit personalisierten Musikempfehlungen zu versorgen.¹²⁷ Im Gegensatz zu „*Discover Weekly*“ und „*Release Radar*“ ist „*Dein Mixtape*“ jedoch keine Playlist, sondern ein endloser Radio-Mix. Jedem Nutzer, der *Spotify* seit mindestens zwei

¹²³ Vgl. Abschnitt 4.3.2.1.

¹²⁴ Vgl. nachfolgend Spotify (2017e).

¹²⁵ Vgl. Spotify (2016a).

¹²⁶ Vgl. nachfolgend Spotify (2017f).

¹²⁷ Vgl. nachfolgend Spotify (2016b).

Wochen nutzt, werden maximal sechs verschiedene Mixtapes zur Verfügung gestellt, die stetig aktualisiert werden. Sie enthalten Songs, die sich mit seinen bisherigen Hörgewohnheiten decken oder ihm entsprechend dieser gefallen könnten. Basierend darauf wählen die Algorithmen beim Abspielen des Mixtapes fortlaufend neue Musikstücke aus. Auch hier gilt: Je mehr Musik der User via *Spotify* hört, desto genauer werden die Mixtapes.

Darüber hinaus haben *Spotify*-User die Möglichkeit, eigene **Radio-Sender** zu kreieren.¹²⁸ Dies kann ausgehend von Musiktiteln, Interpreten, Alben oder Playlists geschehen.¹²⁹ *Spotify* erstellt dann einen unendlichen Radiosender mit Musik, die der Auswahl entspricht.¹³⁰ Zudem kann der Nutzer auch aus bestehenden Genre-Sendern auswählen.¹³¹

Wenn dem Nutzer ein Musikstück eines Senders nicht gefällt, kann er dieses – anders als beim klassischen Radio – einfach überspringen.¹³² Zudem hat er die Möglichkeit, die Radio-Station zu personalisieren: Mit einem Klick auf ein Daumen-Hoch- bzw. Daumen-Runter-Symbol kann der Nutzer angeben, ob ihm der gerade gespielte Titel gefällt.¹³³ Die nachfolgende Musikauswahl des Senders passt sich dann entsprechend an.¹³⁴

Die **AutoPlay-Funktion** *Spotify*s basiert auf einem ähnlichen Prinzip wie die Radio-Sender.¹³⁵ Sobald der Nutzer am Ende einer Reihe von Songs, einer Playlist oder eines Albums angekommen ist, spielt der Dienst automatisch weitere Musikstücke ab, die der zuvor wiedergegebenen Musik ähneln. Dieses Feature lässt sich auf Wunsch auch deaktivieren.

4.3.3 Präferenz vertrauter Musik

*„More tracks paradoxically means less discovery. There is so much choice that there is effectively no choice at all. This is the Tyranny of Choice.“*¹³⁶

Mark Mulligan, Daten-Analyst

Für die Nutzer von Musik-Streaming-Diensten wie *Spotify* ist die enorme Auswahl an Musikstücken und der damit einhergehende Wunsch, neue Songs, Alben und Interpreten zu entdecken, einer der Hauptmotivatoren, derartige Angebote in Anspruch zu nehmen.¹³⁷ Jüngste empirische Erkenntnisse legen jedoch nahe, dass dieser Aspekt eine geringere Rolle spielt als vermutet.

¹²⁸ Vgl. Spotify (2017g).

¹²⁹ Vgl. ebd.

¹³⁰ Vgl. Spotify (2011).

¹³¹ Vgl. Lee (2016).

¹³² Vgl. Spotify (2011).

¹³³ Vgl. Spotify (2017g).

¹³⁴ Vgl. ebd.

¹³⁵ Vgl. nachfolgend Spotify (2017h).

¹³⁶ Mulligan (2014), S. 10.

¹³⁷ Vgl. Luck (2016), S. 49f.

Eine Studie zeigt, dass Vertrautheit bei der Musikauswahl eine große Rolle spielt.¹³⁸ So entscheiden sich Rezipienten eher für Musik, mit der sie vertraut sind, auch wenn sie glauben, dass sie ihnen weniger bekannte Musik bevorzugen. Damit überschätzen sie ihren Drang nach musikalischer Neuartigkeit und Abwechslung.

Diese Präferenz für Bekanntes ist u.a. darauf zurückzuführen, dass sich die Nutzer selbst den Entscheidungsprozess angesichts der riesigen Song-Auswahl vereinfachen und den damit verbundenen Aufwand sparen wollen.¹³⁹

Es liegt nahe, dass diese Bevorzugung vertrauter Musik auch speziell bei *Spotify*-Usern erkennbar ist. Damit würden sie selbst zur Entstehung einer musikalischen Filter Bubble beitragen. Zugleich liegt nahe, dass nicht alle Nutzertypen gleich stark ihnen bekannte Musik präferieren, worauf im Rahmen der Nutzer-Typologisierung im folgenden Abschnitt genauer eingegangen wird.

4.4 Spotify-Nutzertypen und deren Anfälligkeit für eine Filter Bubble

Unter *Spotify*-Usern lassen sich unterschiedliche Rezipiententypen festmachen, die sich im Wesentlichen durch ihr Nutzungsverhalten von *Spotify* und ihre Musikentdeckung unterscheiden und ausgehend davon als weniger oder mehr anfällig für eine Filterblase betrachtet werden können. Im Folgenden sollen die einzelnen Nutzerschichten *Spotifys*, die für den Untersuchungsgegenstand Relevanz haben, kurz vorgestellt werden. Basierend darauf wird hergeleitet, warum der jeweilige Nutzertyp in höherem oder geringerem Maße anfällig für eine Filter Bubble ist.

4.4.1 Lean-Back- vs. Lean-Forward-Hörer

Spotify-Nutzer lassen sich zum einen danach einteilen, ob sie Lean-Back- oder Lean-Forward-Hörer sind. Einer Studie zufolge gehören die meisten Musik-Streaming-Nutzer zu den passiven **Lean-Back-Hörern**.¹⁴⁰ Diese suchen Unterstützung bei der Entdeckung ihres musikalischen Geschmacks und möchten nicht viel Zeit und Aufwand in die Musikauswahl investieren, sondern stattdessen schnell und einfach eine Songauswahl treffen können. Vor allem redaktionell und algorithmisch kuratierte Playlists von Musik-Streaming-Diensten werden diesen Bedürfnissen gerecht. Es liegt also nahe, dass Lean-Back-Hörer anfälliger für eine Filterblase sind, da sie sich beispielsweise gern auf die algorithmischen Empfehlungen *Spotifys*, z.B. „*Discover Weekly*“, verlassen und die entsprechenden Features häufig nutzen. Zudem lässt sich vermuten, dass Lean-Back-Hörer wenig aktiv nach neuer Musik suchen und selten (Musik-) Medien rezipieren, um ihren musikalischen Horizont zu erweitern und damit auch der Filter Bubble entgegenzuwirken.

¹³⁸ Vgl. nachfolgend Goodman, Irwin & Ward (2014), S. 2.

¹³⁹ Vgl. Luck (2016), S. 50.

¹⁴⁰ Vgl. nachfolgend Resnikoff (2014).

Lean-Forward-Hörer hingegen entdecken mit Freude neue Songs und Interpreten und gehen aktiv auf die Suche nach Musikempfehlungen, um ihren musikalischen Horizont zu erweitern.¹⁴¹ Bei ihnen liegt zudem nahe, dass sie auch (Musik-) Medien wie bspw. Musikblogs beanspruchen, um auf neue Musiktitel aufmerksam zu werden. Lean-Forward-Hörer erweitern ihren musikalischen Horizont somit stetig um neue Songs, Interpreten, Alben oder Genres und sind so weniger anfällig für eine Filter Bubble.

4.4.2 Bewusste Hörer vs. Nebenbeihörer

Ebenfalls lassen sich *Spotify*-Nutzer danach einteilen, ob sie Musik über den Dienst eher nebenbei und parallel zu anderen Tätigkeiten oder gezielt und bewusst hören.

Wenn ein Konsument Musik **bewusst rezipiert**, möchte er Involvement¹⁴² auf emotionaler, kognitiver oder assoziativer Ebene schaffen.¹⁴³ Emotionales Involvement meint, dass der Rezipient sich empathisch in das Musikstück einfühlen möchte, um dessen Botschaft nachzuvollziehen oder eigene Emotionen zu empfinden. Kognitives Involvement beschreibt hingegen das Ziel, sich intellektuell von der Musik angeregt zu fühlen. Wenn es das Ziel des Rezipienten ist, sich mit Hilfe der Musik an vergangene Erlebnisse zu erinnern, spricht man von assoziativem Involvement.

Der **begleitende Konsum** von Musik geschieht häufig parallel zu monotonen Arbeiten oder sportlichen Aktivitäten, um diese weniger beschwerlich zu gestalten.¹⁴⁴ Zudem dient das begleitende Abspielen von Musik dazu, eine angenehme Atmosphäre zu schaffen, beispielsweise bei Treffen mit Freunden.¹⁴⁵ Der Wunsch der Rezipienten nach Involvement ist somit im logischen Schluss geringer, es geht eher um den Unterhaltungsfaktor der Musik und weniger um deren Inhalt.

Es ist davon auszugehen, dass der Rezipient bei dieser begleitenden Art des Musikhörens nicht viel Zeit und Aufwand in die Musikauswahl investieren möchte. Aus diesem Grund greift er dann tendenziell häufig auf Musik zurück, die er bereits kennt, im Falle von *Spotify* bspw. auf eigens erstellte Playlists. Dies würde einen Filterblasen-Effekt beim *Spotify*-User begünstigen. Umgekehrt liegt nahe, dass ein Rezipient, der häufig bewusst Musik hört und dabei nach Involvement strebt, gern mehr Zeit und Aufwand in die Musikauswahl investiert, sich eher auch mit ihm bislang unbekanntem Musiktiteln auseinandersetzt und somit weniger anfällig für eine Filter Bubble ist.

¹⁴¹ Vgl. Resnikoff (2014).

¹⁴² „Involvement“ beschreibt in diesem Zusammenhang die Ich-Beteiligung des Konsumenten bei der Musikrezeption (vgl. Kirchgeorg).

¹⁴³ Vgl. nachfolgend Schramm (2004), S. 450.

¹⁴⁴ Vgl. Schramm (2004), S. 449f.

¹⁴⁵ Vgl. ebd., S. 450.

4.4.3 Musikaffine vs. weniger musikkaffine User

Darüber hinaus liegt nahe, dass der Grad der Musikaffinität Einfluss darauf hat, wie anfällig ein *Spotify*-User für die Filter Bubble ist. Eine einheitliche wissenschaftliche Definition für den Begriff der Musikaffinität existiert nicht, sowohl subjektive als auch objektive Aspekte können unter diesen Terminus fallen. In der vorliegenden Arbeit soll unter Musikaffinität verstanden werden, wie stark sich ein User mit Musik verbunden fühlt, wie sehr er diese wertschätzt und welchen Bezug er zu Musik hat.

Grundgedanke ist, dass sich *Spotify*-Nutzer mit einer starken Musikaffinität vermutlich auch intensiver mit Musik auseinandersetzen (wollen) und potenziell eher dem Nutzertyp der Lean-Forward-Hörer¹⁴⁶ sowie der bewussten Hörer¹⁴⁷ angehören. Somit wären diese Rezipienten weniger anfällig für eine Filter Bubble. Nutzer, die hingegen weniger musikkaffin sind, wären im Umkehrschluss stärker anfällig für eine Filterblase. Sie verspüren vermutlich nicht das Bedürfnis, sich intensiv mit Musik auseinandersetzen und gehören damit tendenziell zu den Lean-Back-¹⁴⁸ und Nebenbei-Hörern¹⁴⁹.

Als Maß für die Musikaffinität eines Users sollen in der vorliegenden Arbeit vier Faktoren herangezogen werden: Der berufliche Bezug zu Musik, das Spielen eines Instruments, die Selbsteinschätzung des Nutzers über die eigene Musikaffinität und seine Zahlungsbereitschaft für die *Spotify*-Nutzung.

Wer **professionell**, also beruflich oder im Rahmen seiner Ausbildung, mit Musik in Verbindung steht, hat automatisch eine größere Affinität zu Musik. Zutreffend ist dies nicht nur bei Berufsmusikern, sondern bspw. auch bei (angehenden) Tontechnikern, Musikproduzenten oder Musik-Marketing-Fachkräften sowie Studenten der Musikwissenschaft und verwandten Ausbildungsfeldern.

Ob ein Nutzer ein **Instrument** spielt, ist ebenfalls Maß für seinen Bezug zur Musik. Wenn eine Person selbst musiziert, spricht dies für eine hohe Musikaffinität, wie eine Studie erwiesen hat.¹⁵⁰

Auch wenn die **Selbsteinschätzung** des Users über die eigene Musikaffinität nicht zwangsweise mit der objektiven Realität übereinstimmen muss, drückt sie in jedem Fall aus, wie verbunden sich ein Nutzer aus seiner subjektiven Sicht zu Musik fühlt. Somit wird die Selbsteinschätzung in dieser Arbeit ebenfalls als Indikator für die Musikaffinität herangezogen.

Auch die **Zahlungsbereitschaft** eines *Spotify*-Users, sprich ob er den Dienst in der kostenlosen Version oder der kostenpflichtigen Premium-Variante nutzt, ist Indiz für seine Musikaffinität. Zahlt er für die *Spotify*-Nutzung, drückt dies eine gewisse Affinität zu Musik aus, da der Preis,

¹⁴⁶ Vgl. Abschnitt 4.4.1.

¹⁴⁷ Vgl. Abschnitt 4.4.2.

¹⁴⁸ Vgl. Abschnitt 4.4.1.

¹⁴⁹ Vgl. Abschnitt 4.4.2.

¹⁵⁰ Vgl. Frieg et. al. (2014), S. 14.

den der User in diesem Fall bereit zu zahlen ist, wie in Abschnitt 3.1.3 erwähnt, die subjektive Wertschätzung der Musik als Ware symbolisiert.¹⁵¹

4.5 Zwischenfazit

Auch für dieses Grundlagenkapitel sollen noch einmal kurz die wichtigsten Feststellungen zusammengefasst werden:

- Eine Filter Bubble bei *Spotify* bedeutet eine entscheidende Determination des musikalischen Horizonts des Nutzers.
- Es liegt nahe, dass *Spotify* für Heavy Users des Dienstes das Leitmedium zur Musikrezeption ist, womit eine Filter Bubble bei diesen Usern stärker ausgeprägt sein kann als bei Light Users.
- Sowohl die algorithmischen Empfehlungsfeatures des Dienstes als auch das Nutzerverhalten, Bekanntes zu bevorzugen, sollen im weiteren Verlauf der Bachelorthesis als Ursachen für eine solche Filterblase betrachtet werden.
- Es gibt unterschiedliche *Spotify*-Nutzertypen, die vermutlich in verschiedenem Maße anfällig für eine Filter Bubble sind.

Dieser Abschnitt markiert zugleich das Ende des Theorieteils der vorliegenden Arbeit, an den die nun folgende empirische Forschung unmittelbar anknüpft.

¹⁵¹ Vgl. Knolle (2008), S. 13.

5 Empirische Forschung

Bei der empirischen Forschung stand stets die zentrale Forschungsfrage, ob sich *Spotify*-User in einer musikalischen Filter Bubble bewegen, im Fokus. Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, galt es folgende Faktoren in der Empirie zu berücksichtigen: Zum einen sollte herausgefunden werden, wie intensiv die Nutzer die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch nehmen, was ein wichtiger Indikator für die Existenz einer Filterblase ist.¹⁵² Zum anderen musste überprüft werden, inwieweit die User bei der Musikauswahl via *Spotify* vertraute Musik bevorzugen und damit selbst eine Filter Bubble begünstigen.¹⁵³ Darüber hinaus sollten auch die in Abschnitt 4.4 formulierten Nutzertypen berücksichtigt werden, um herauszufinden, ob diese tatsächlich unterschiedlich anfällig für eine Filterblase sind. Auch sollte die herausgefunden werden, inwieweit *Spotify* für Heavy Users des Dienstes das Leitmedium zur Rezeption von Musik ist.

Um diese Aspekte zu untersuchen und damit die Forschungsfrage beantworten zu können, wurde in dieser Bachelorarbeit eine quantitative Methode gewählt, speziell ein standardisierter Online-Fragebogen. Zunächst sollen die Grundzüge dieser Methodik kurz vorgestellt werden, bevor auf das Forschungsdesign der vorliegenden empirischen Studie inkl. der Hypothesen eingegangen wird. Danach werden die zentralen Ergebnisse deskriptiv dargelegt und interpretiert. Im Anschluss folgt die Überprüfung der Hypothesen, was die Basis für die Beantwortung der Forschungsfrage bildet.

5.1 Erhebungsmethode

Der standardisierte Fragebogen ist eines der wichtigsten Messinstrumente in der empirischen Sozialforschung.¹⁵⁴ Er eignet sich besonders für die Untersuchung großer, homogener Gruppen.¹⁵⁵ Ziel der standardisierten Befragung ist, ein zuvor definiertes Erkenntnisinteresse, im vorliegenden Fall die Frage, ob sich *Spotify*-User in einer Filter Bubble bewegen, mit Hilfe der durch den Fragebogen gewonnenen Daten empirisch zu untersuchen.¹⁵⁶ Dabei ist es wichtig, die Auswahl der Fragen theoretisch zu begründen und diese im Fragebogen systematisch zu präsentieren. Darüber hinaus muss darauf geachtet werden, die auf Grundlage des theoretischen Konzepts formulierten Hypothesen¹⁵⁷ vollständig und inhaltlich angemessen mit den formu-

¹⁵² Vgl. Abschnitt 4.3.2.

¹⁵³ Vgl. Abschnitt 4.3.3.

¹⁵⁴ Vgl. Benesch & Raab-Steiner (2015), S. 47.

¹⁵⁵ Vgl. ebd., S. 49.

¹⁵⁶ Vgl. nachfolgend Porst (2014), S. 16f.

¹⁵⁷ Vgl. Abschnitt 5.2.1.

lierten Fragen abzudecken. Auch müssen die Antwortmöglichkeiten dazu geeignet sein, die gesuchten Informationen adäquat zu erfassen.

Eine quantitative Befragung mittels Fragebogen kann auf unterschiedlichem Weg erfolgen. In dieser Arbeit wurde sich für die elektronische bzw. schriftliche Verbreitung mit Hilfe des Internets entschieden.¹⁵⁸ Ein solcher onlinebasierter Fragebogen hat den Vorteil, dass er schnell, kostengünstig und ohne großen Aufwand an die Probanden herangetragen werden kann und leicht für diese zugänglich ist.¹⁵⁹ Zudem ist der Online-Weg geeignet, um *Spotify*-User als potenzielle Teilnehmer¹⁶⁰ zu erreichen, da diese sich in jedem Fall im Internet bewegen. Die Erstellung und Verbreitung der vorliegenden Befragung fand mit Hilfe der Umfrage-Software *Unipark* statt.

Nachteile einer Online-Befragung sind, dass die Erhebungssituation schwer kontrollierbar ist und der Interviewer während der Beantwortung der Fragen im Bedarfsfall nicht unterstützend eingreifen kann.¹⁶¹ Aus diesem Grund ist es umso notwendiger, den Fragebogen im Vorfeld gut zu strukturieren und die Fragen präzise zu formulieren, um eine möglichst reibungslose Beantwortung zu gewährleisten.¹⁶²

Die Auswertung der im Fragebogen gewonnenen quantitativen Daten kann sowohl rein deskriptiv, z.B. mittels Häufigkeitsauszählungen als auch über Zusammenhangsanalysen erfolgen.¹⁶³ In der vorliegenden Arbeit sollen beide Methoden zur Auswertung der durch den Fragebogen gewonnenen Daten kombiniert werden.

5.2 Forschungsdesign

Wie bereits im vorherigen Abschnitt angedeutet, galt es für die Durchführung der empirischen Forschung zunächst, Hypothesen auf Grundlage der im Theorieteil erlangten Erkenntnisse zu formulieren. Die Operationalisierung der Hypothesen fand im Anschluss mit der Formulierung von Fragen und deren Systematisierung innerhalb des Fragebogens statt. Sowohl die Hypothesen als auch der Fragebogen werden im Folgenden umfassend vorgestellt. Zudem wird darauf eingegangen, wie die Befragung konkret durchgeführt wurde.

5.2.1 Hypothesen

Wissenschaftliche Hypothesen sind der Kern einer jeden empirische Untersuchung.¹⁶⁴ Dabei lässt sich zwischen verschiedenen Arten von Hypothesen unterscheiden – in der vorliegenden

¹⁵⁸ Vgl. Benesch & Raab-Steiner (2015), S. 49.

¹⁵⁹ Vgl. ebd.

¹⁶⁰ Vgl. Abschnitt 5.3.

¹⁶¹ Vgl. Benesch & Raab-Steiner (2015), S. 49.

¹⁶² Vgl. ebd.

¹⁶³ Vgl. Kuckartz et. al. (2009), S. 91.

¹⁶⁴ Vgl. nachfolgend König & Tachtsoglou (2017), S. 131f.

Arbeit wurde mit Zusammenhangs- und Unterschiedshypothesen gearbeitet. Während Erstgenannte einen Zusammenhang zwischen zwei Variablen vermuten, gehen die Unterschiedshypothesen dieser Bachelorthesis davon aus, dass sich die Ausprägung einer Variable bei zwei bestimmten Personengruppen (die ausgehend von einer nominalskalierten Variable gebildet werden) unterscheidet.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass bzgl. des Untersuchungsgegenstandes zahlreiche Hypothesen formuliert werden könnten, die aus Gründen des Umfangs nicht allesamt in dieser Arbeit geprüft werden können. Deshalb beschränkte sich die Durchführung der empirischen Forschung auf einige ausgewählte Annahmen, die entsprechend der theoretischen Erkenntnisse als besonders naheliegend bzw. wichtig erschienen.

Nachfolgend wird ein Überblick über die Hypothesen, die dem Fragebogen zugrunde liegen, gegeben, wobei auch nochmals kurz auf deren theoretische Herleitung eingegangen wird.

Die erste Hypothese bezieht sich auf die Vermutung, dass User, die *Spotify* häufig nutzen, selten über andere Rezeptionsmedien (z.B. Radio, CD, Schallplatte) Musik hören.¹⁶⁵ Sie lautet entsprechend:

H₁: Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto weniger hört er über andere Medien Musik.

Darüber hinaus liegt, entsprechend der Erkenntnisse in Abschnitt 4.3.3, nahe, dass *Spotify*-User bei der Musikauswahl ihnen vertraute Interpreten, Songs, Alben, Genres etc. ihnen unbekannter Musik vorziehen und damit selbst entscheidend zu einer Filterblase beitragen. So wird als zweite Hypothese formuliert:

H₂: *Spotify*-Nutzer hören häufiger ihnen vertraute als ihnen unbekannte Musik.

Wie bereits in Abschnitt 4.4.3 beschrieben, kann vermutet werden, dass vor allem Rezipienten, die Musik begleitend zu anderen Tätigkeiten hören (im weiteren Verlauf als „Nebenbeihörer“ bezeichnet), aus Zeit- und Aufwandsersparnis auf ihnen bekannte Musiktitel zurückgreifen. Im Gegensatz dazu liegt nahe, dass Nutzer, die Musik via *Spotify* bewusst und konzentriert rezipieren (nachfolgend als „bewusste Hörer“ bezeichnet), mehr Zeit in die Musikauswahl investieren und sich tendenziell auch häufiger mit ihnen bislang unbekanntem Songs auseinandersetzen. Entsprechend würden Nebenbeihörer häufiger als bewusste Hörer auf ihnen vertraute Musik zurückgreifen und wären damit anfälliger für eine Filter Bubble.

Das Hören vertrauter Musik wurde in der vorliegenden Studie mit verschiedenen Größen quantifizierbar gemacht. Entsprechend mussten für die Vermutung verschiedene Teilhypothesen formuliert werden, die es jeweils einzeln zu überprüfen galt. Die Teilhypothesen lauten:

H_{3a}: Nebenbeihörer hören häufiger eigene Playlists als bewusste Hörer.

H_{3b}: Nebenbeihörer hören seltener ihnen bislang unbekannte Musik als bewusste Hörer.

H_{3c}: Nebenbeihörer geben häufiger als bewusste Hörer an, dass ihnen der Faktor Vertrautheit bei der Musikauswahl via *Spotify* wichtig ist.

¹⁶⁵ Vgl. Abschnitt 4.3.1.

Darüber hinaus soll überprüft werden, inwieweit *Spotify* für die Nutzer als Quelle für Musikentdeckungen dient. Es liegt nahe, dass besonders User, die den Dienst häufig nutzen, auch viel Musik darüber entdecken.¹⁶⁶ Auch hier war das Formulieren von Teilhypothesen notwendig, da *Spotify* mit den algorithmischen Empfehlungssystemen und den kuratierten Playlists zwei Features bietet, die Musikentdeckung ermöglichen. Die Teilhypothesen lauten:

H_{4a}: Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto häufiger wird er über die algorithmischen Systeme des Dienstes auf neue Musik aufmerksam.

H_{4b}: Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto häufiger wird er über die kuratierten Playlists des Dienstes auf neue Musik aufmerksam.

Überdies wird vermutet, dass Heavy Users von *Spotify* auch häufig die algorithmischen Empfehlungssysteme des Musik-Streaming-Dienstes in Anspruch nehmen. Die zugehörige Hypothese lautet entsprechend:

H₅: Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto häufiger nimmt er die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch.

Zudem soll überprüft werden, inwieweit es zutrifft, dass User, die die algorithmischen Empfehlungssysteme von *Spotify* häufig nutzen, wenig aktiv nach neuer Musik suchen, da sie ihre Musikentdeckung aus Bequemlichkeit auf die Algorithmen beschränken.¹⁶⁷ Die zugehörige Hypothese lautet:

H₆: Je häufiger ein User die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s nutzt, desto weniger sucht er aktiv nach neuer Musik.

Ferner kann vermutet werden, dass User mit einer geringen Musikaffinität weniger Interesse daran haben, aktiv nach neuer Musik zu suchen und damit tendenziell zu den Lean-Back-Hörern gehören.¹⁶⁸ Die passiven Musikempfehlungen der algorithmischen *Spotify*-Features werden den Bedürfnissen dieser Rezipienten gerecht,¹⁶⁹ weshalb nahe liegt, dass weniger Musikaffine eben jene Features häufiger als stark Musikaffine in Anspruch nehmen.

Da, wie in Abschnitt 4.4.3 beschrieben, in der vorliegenden Arbeit mehrere unterschiedliche Faktoren als Maß für die Musikaffinität gelten sollen, wurden verschiedene Teilhypothesen formuliert. Bei den einzelnen Teilhypothesen wurde die Stichprobe, ausgehend vom jeweiligen Faktor, in zwei Gruppen unterteilt. So wurden die Teilnehmer danach gruppiert, ob sie beruflichen Bezug zu Musik haben oder nicht (Professionelle vs. Nicht-Professionelle), ob sie selbst ein Instrument spielen oder nicht (Musiker vs. Nicht-Musiker) und ob sie die kostenlose oder Premium-Version *Spotify*s nutzen (Freemium- vs. Premium-Nutzer). Bzgl. ihrer Selbsteinschät-

¹⁶⁶ Vgl. Abschnitt 4.3.1.

¹⁶⁷ Vgl. Abschnitt 4.3.2.

¹⁶⁸ Vgl. Abschnitt 4.4.3.

¹⁶⁹ Vgl. Abschnitt 4.4.1.

zung zur Musikaffinität¹⁷⁰ werden die Teilnehmer in „selbsternannte stark Musikaffine“ und „selbsternannte weniger Musikaffine“ eingeteilt. Die Teilhypothesen lauten entsprechend:

H_{7a}: Nicht-Professionelle nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify* in Anspruch als Professionelle.

H_{7b}: Nicht-Musiker nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify* in Anspruch als Musiker.

H_{7c}: Freemium-Nutzer nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify* in Anspruch als Premium-Nutzer.

H_{7d}: Selbsternannte wenig Musikaffine nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify* in Anspruch als selbsternannte stark Musikaffine.

Überdies liegt, entsprechend der Erkenntnisse in Abschnitt 4.4.1 und 4.4.3 nahe, dass musikalische User zu den Lean-Forward-Hörern gehören und damit, im Gegensatz zu weniger Musikaffinen als Lean-Back-Hörer, gern und viel aktiv nach neuer Musik suchen. Auch hier werden, entsprechend der verschiedenen Faktoren zur Messung der Musikaffinität, anhand derer Gruppen gebildet werden, einzeln zu messende Teilhypothesen formuliert:

H_{8a}: Professionelle suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als Nicht-Professionelle.

H_{8b}: Musiker suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als Nicht-Musiker.

H_{8c}: Premium-Nutzer suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als Freemium-User.

H_{8d}: Selbsternannte Stark Musikaffine suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als selbsternannte weniger Musikaffine.

Im Zusammenhang mit der aktiven Suche nach neuer Musik kann auch vermutet werden, dass stark musikalische Nutzer als Lean-Forward-Hörer, im Gegensatz zu weniger Musikaffinen, häufig (Musik-) Medien zur Musikentdeckung nutzen und über diese auf neue Songs, Alben und Interpreten aufmerksam werden. Genau wie bei H₇ und H₈ wurden aufgrund der verschiedenen Kriterien, die als Maß für die Musikaffinität dienen, einzelne Teilhypothesen gebildet.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass in der empirischen Studie für verschiedene (Musik-) Medien einzeln abgefragt wurde, wie oft die Teilnehmer über diese auf neue Musikstücke aufmerksam werden. Für jedes dieser Medien einzeln und mit jeder der Teilhypothesen einen Hypothesentest durchzuführen, hätte den Rahmen dieser Arbeit überstiegen. Das Zusammenfassen der einzelnen Medien zu einer Variable ist theoretisch möglich, wäre jedoch mit einem Informationsverlust einhergegangen. Als Kompromiss wurde sich dazu entschieden, für eines der abgefragten Medien beispielhaft den Signifikanztest mit jeder Teilhypothese durchzuführen. Dabei wurden Online-Magazine und Blogs als exemplarisches Medium gewählt, da diese zum einen aktives Involvement des Rezipienten voraussetzen und zum anderen, im Vergleich zu anderen

¹⁷⁰ Vgl. Abschnitt 5.2.2.5.

Medien wie bspw. (Musik-) Zeitschriften, ein noch verhältnismäßig junges Medium sind, welches sich erst mit der digitalen Revolution als Quelle zur Musikentdeckung etablierte.¹⁷¹

Die Teilhypothesen für die Vermutung lauten:

H_{9a}: Professionelle werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als Nicht-Professionelle.

H_{9b}: Musiker werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als Nicht-Musiker.

H_{9c}: Premium-Nutzer werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als Freemium-User.

H_{9d}: Selbsternannte stark Musikaffine werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als selbsternannte weniger Musikaffine.

5.2.2 Aufbau des Fragebogens

Im nächsten Schritt der empirischen Forschung galt es, die formulierten Hypothesen angemessen mit dem Fragebogen zu operationalisieren. Bei der Entwicklung des Fragebogens wurde jedoch nicht nur auf inhaltliche Adäquatheit, sondern auch auf bestmögliche Nutzerfreundlichkeit Wert gelegt. So wurden die Fragen möglichst einfach, präzise und interessant formuliert, um die Motivation der Teilnehmer zum Ausfüllen zu wahren. Aus dem gleichen Grund wurden auch die Antwortoptionen möglichst wenig komplex gehalten. Zusätzlich erhielten die Probanden bei jeder Frage eine kurze Ausfüllanweisung, um potenzielle Unklarheiten bzgl. der Beantwortung nach Möglichkeit zu vermeiden.

Die Fragen waren größtenteils als geschlossene Fragen formuliert, bei denen die Teilnehmer durch Ankreuzen von vorgegebenen Kategorien Antworten geben konnten.¹⁷² Einige Fragen¹⁷³ sind als Mischform anzusehen, bei denen es sinnvoll erschien, dass zusätzlich zu den vorgegebenen Antwortkategorien eine offene vorhanden ist („Sonstiges“-Feld), in der die Probanden optional eigene Antworten eingeben konnten. Durch dieses „Sonstiges“-Feld sollte vermieden werden, dass mögliche Antwortalternativen, die potenziell interessante Erkenntnisse liefern, keine Berücksichtigung finden.

Nach Aufruf der Umfrage wurden die Teilnehmer zunächst von einem Startbildschirm mit einem kurzen Willkommenstext empfangen, in dem der Zweck der Befragung und deren Rahmenbedingungen erläutert wurden. Hierbei wurde u.a. auch verdeutlicht, dass sich die Befragung ausschließlich an *Spotify*-User richtet. Auch auf die anonyme Beantwortung der Fragen wurde an dieser Stelle hingewiesen. Dass die Fragen letztendlich auf das mögliche Vorhandensein einer Filter Bubble bei *Spotify* abzielen, wurde nicht erwähnt, da dies die Antworten der

¹⁷¹ Vgl. Abschnitt 3.2.1.

¹⁷² Vgl. nachfolgend Benesch & Raab-Steiner (2015), S. 53f.

¹⁷³ Frage 3, 10 und 12.

Teilnehmer möglicherweise beeinflusst hätte. Mit einem Klick auf den „Weiter“-Button konnten die Probanden die Befragung beginnen.

Der eigentliche Fragebogen umfasste 16 Fragen, die in fünf Themenblöcke untergliedert waren. Im Folgenden sollen die einzelnen Themenblöcke des Fragebogens inkl. der Fragen vorgestellt werden.¹⁷⁴ Dabei wird auch darauf eingegangen, welche Frage der Operationalisierung welcher Hypothese bzw. Variable dient.

Zur besseren Übersicht ist in Tabelle 1 zunächst im Gesamtüberblick dargestellt, welche Fragen der Operationalisierung welcher Hypothese(n) dienen.

Tabelle 1: Zuordnung der Fragen zu den Hypothesen

Frage	Zu Hypothese...
01. Nutzt du Spotify in der kostenlosen oder Premium-Version?	H7c, H8c, H9c
02. Wie häufig nutzt du Spotify?	H1, H4a, H4b, H5
03. In welchen Situationen nutzt du Spotify?	keine
04. Hörst du Musik bei Spotify nebenbei oder bewusst?	H3a, H3b, H3c
05. Wie häufig nutzt du andere Medien zum Musik hören?	H1
06. Auf welchen Wegen wirst du auf neue Musik aufmerksam?	H4a, H4b, H9a, H9b, H9c, H9d
07. Wie häufig suchst du selber aktiv nach neuer Musik?	H6, H8a, H8b, H8c, H8d
08. Auf welchen Wegen hörst du Musik bei Spotify?	H2, H3a
09. Wie häufig nutzt du Spotify, um dir bislang unbekannte Songs, Alben und Playlists zu hören?	H2, H3b
10. Welche Faktoren sind dir wichtig, wenn du auswählst, welche Musik du bei Spotify hören willst?	H2, H3c
11. Wie häufig nutzt du personalisierte Empfehlungssysteme/-Playlists von Spotify?*	H5, H6, H7a, H7b, H7c, H7d
12. Warum nutzt du diese personalisierten Empfehlungssysteme/-Playlists?	keine
12. Warum nutzt du diese personalisierten Empfehlungssysteme/-Playlists nicht bzw. nur selten?	keine
13. Hast du beruflich bzw. in deiner Ausbildung mit Musik zu tun?	H7a, H8a, H9a
14. Machst du selbst Musik bzw. spielst ein Instrument?	H7b, H8b, H9b
15. Als wie musikkaffin würdest du dich selbst einschätzen?	H7d, H8d, H9d

* = Filterfrage für 12.

Quelle: Eigene Darstellung

5.2.2.1 Grundlegende Fragen zur Spotify-Nutzung

Im ersten Teil des Fragebogens wurden einige grundlegende Fragen zur *Spotify*-Nutzung der Teilnehmer gestellt. So wurde in Frage 1 abgefragt, ob die Teilnehmer die kostenfreie oder -pflichtige Version des Dienstes nutzen (zu H_{7c}, H_{8c} und H_{9c}). Auch die Nutzungshäufigkeit (zu H₁, H_{4a}, H_{4b} und H₅) und -Situationen waren in diesem Teil der Befragung von Interesse.

Ebenfalls wurde abgefragt, ob die Musikrezeption bei *Spotify* bewusst oder begleitend zu anderen Tätigkeiten praktiziert wird (zu H_{3a}, H_{3b} und H_{3c}) und wie häufig andere Medien zur Musikrezeption genutzt werden (zu H₁).

¹⁷⁴ Der komplette Fragebogen inkl. aller Antwortoptionen ist im Anhang einsehbar.

5.2.2.2 Fragen zur Musikeckdeckung

Der zweite Teil der Befragung widmete sich im ersten Schritt der Thematik, wie häufig die Teilnehmer über verschiedene Kanäle Musik entdecken (zu H_{4a}, H_{4b}, H_{9a}, H_{9b}, H_{9c} und H_{9d}). Zudem wurde abgefragt, wie häufig die Probanden aktiv nach neuen Songs suchen (zu H₆, H_{8a}, H_{8b}, H_{8c}, H_{8d}).

5.2.2.3 Fragen zur Musikauswahl bei Spotify

Die Musikauswahl der Teilnehmer bei *Spotify* stand im Mittelpunkt des dritten Abschnitts. So wurden sie befragt, auf welchen Wegen sie Musik bei *Spotify* hören, bspw. in Form von einzelnen Songs, eigenen Playlists oder kompletten Alben (zu H₂ und H_{3a}). Auch wurde abgefragt, wie häufig sie den Dienst nutzen, um ihnen bislang unbekannte Musik zu hören (zu H₂ und H_{3b}). Die Faktoren, die den Probanden bei der Musikauswahl via *Spotify* wichtig sind, standen ebenfalls im Fokus (zu H₂, H_{5c}). Hierbei standen z.B. die Faktoren „Vertrautheit“ oder „Stimmung“ als Antwortoption zur Wahl.

5.2.2.4 Fragen zur Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys

Im vierten Teil der Befragung standen die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotifys* im Fokus. Zunächst wurden die Teilnehmer befragt, wie häufig sie diese Systeme in Anspruch nehmen (zu H₅, H₆, H_{7a}, H_{7b}, H_{7c} und H_{7d}). An dieser Stelle war ein Filter im Fragebogen eingebaut: Entsprechend ihrer Antwort zur Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Systeme (oft oder gelegentlich bzw. selten oder nie) wurden die Teilnehmer im nächsten Schritt gefragt, warum sie die Empfehlungssysteme nutzen bzw. nur selten oder nie nutzen. Diese Fragen resultieren aus keiner konkreten Hypothese – dennoch wurden sie in die Befragung inkludiert, um wertvolle Einblicke in die Motive der User gewinnen zu können.

5.2.2.5 Fragen zur Musikaffinität

Mit dem fünften und letzten Abschnitt des Fragebogens sollte Aufschluss über die Musikaffinität des Teilnehmers gewonnen werden. Wie in Abschnitt 4.4.3 angedeutet, wurde dabei abgefragt, ob die Teilnehmer beruflich bzw. in ihrer Ausbildung mit Musik in Verbindung stehen (zu H_{7a}, H_{8a} und H_{9a}) und ob sie selbst musizieren (zu H_{7b}, H_{8b} und H_{9b}). Zudem wurden die Probanden gebeten, mittels Schieberegler auf einer Skala von 1 (gar nicht musikaffin) bis 10 (absolut musikaffin) ihre eigene Musikaffinität abzuschätzen (zu H_{7d}, H_{8d} und H_{9d}). Die Frage, ob die Teilnehmer die Free- oder Premium-Version von *Spotify* nutzen (zu H_{7c}, H_{8c} und H_{9c}), liefert ebenfalls Aufschluss zur Musikaffinität, wurde jedoch bereits im ersten Teil des Fragebogens gestellt, da sie dort inhaltlich besser passte.

5.2.3 Durchführung der Befragung

Die Umfrage fand über eine Feldzeit von 18 Tagen statt. Vor Beginn der eigentlichen Studie wurde ein Pre-Test mit acht Personen durchgeführt, die vorab den Link zum Fragebogen erhielt-

ten. Dabei konnten einige unklare bzw. nicht eindeutige Formulierungen von Fragen und Antwortmöglichkeiten festgestellt und entsprechend angepasst werden. Zudem konnte dank der Pre-Tester auch abgeschätzt werden, wie viel Zeit die Beantwortung des Fragebogens ungefähr in Anspruch nimmt.

Das Streuen der Befragung erfolgte u.a. über den studentischen E-Mail-Verteiler der *HdM Stuttgart* und persönliche Social-Media-Kanäle und -Gruppen. Um auch eine ausreichende Anzahl von Teilnehmern zu generieren, die beruflich bzw. in ihrer Ausbildung mit Musik in Verbindung stehen,¹⁷⁵ wurde der Link zur Umfrage zudem an die *Universität Folkwang* (Institut für Populäre Musik) geschickt sowie über *Facebook*-Gruppen speziell für Musikschaaffende und persönliche Kontakte im Musikbusiness verteilt.

Um einen zusätzlichen Anreiz zur Beantwortung des Fragebogens zu schaffen, wurden unter allen Teilnehmern, die durch optionale Angabe ihrer E-Mail-Adresse am Ende der Befragung am zugehörigen Gewinnspiel teilnahmen, zwei *Spotify*-Gutscheine verlost.

Die deskriptive Auswertung¹⁷⁶ der Befragung fand mit Hilfe des integrierten Reporting-Tools von *Unipark*, *EFS Reporting+*, statt. Zur Hypothesenüberprüfung¹⁷⁷ wurde zusätzlich das Statistikprogramm *SPSS* herangezogen.

Nachfolgend sollen die Grundgesamtheit sowie die Stichprobe der Studie vorgestellt werden.

5.3 Grundgesamtheit und Stichprobe

Grundsätzlich richtete sich die Befragung an alle Personen, die *Spotify* nutzen. Auch wenn für die Teilnahme an der Umfrage keine expliziten Einschränkungen hinsichtlich des Wohnsitzes gemacht wurden, ist davon auszugehen, dass die Befragten ausnahmslos in Deutschland leben, da die Umfrage ausschließlich über inländische Kanäle gestreut wurde. Somit sind die 10 Millionen *Spotify*-User in Deutschland¹⁷⁸ als Grundgesamtheit der Studie anzusehen.

Das Gesamtsample der Befragung liegt bei 916 Personen, die Beendigungsquote beträgt 61%. Letztendlich haben **563 Teilnehmer** den Fragebogen vollständig beantwortet,¹⁷⁹ womit diese die Stichprobe verkörpern.

¹⁷⁵ Vgl. Abschnitt 4.4.3.

¹⁷⁶ Vgl. Abschnitt 5.4.

¹⁷⁷ Vgl. Abschnitt 5.5.

¹⁷⁸ Vgl. Arnold & Schneider (2017).

¹⁷⁹ Hierbei wurden sowohl die Teilnehmer berücksichtigt, die den Fragebogen direkt beendet haben als auch die Probanden, die ihn nach Unterbrechung beendeten.

5.4 Deskriptive Auswertung

Um zunächst einen allgemeinen Überblick zu erhalten, werden im Folgenden die wesentlichen Ergebnisse der Befragung rein deskriptiv mittels Häufigkeitsauszählungen dargelegt und ggf. interpretiert.

5.4.1 Musikaffinität der Teilnehmer

Wie bereits in Abschnitt 3.1.1 beschrieben, ist der Großteil der Musik-Streaming-User in Deutschland zwischen 14 und 29 Jahren alt. Da aus diesem Grund davon auszugehen ist, dass sich die Teilnehmer dieser Studie ebenfalls mehrheitlich in dieser Altersgruppe bewegen und das Alter der Probanden zudem keine Rolle für den Untersuchungsgegenstand der Arbeit spielt, wurde dieses in dieser Umfrage nicht abgefragt. Andere (sozio-) demografische Faktoren wie bspw. das Geschlecht der Teilnehmer und deren Bildungsgrad spielen ebenso keine Rolle für die Beantwortung der Forschungsfrage und wurden deshalb ebenfalls im Fragebogen außer Acht gelassen.

Stattdessen wurden die Probanden um Angaben gebeten, die Rückschlüsse auf ihre Musikaffinität zulassen. Wie in Abschnitt 4.4.3 ausgeführt, wurde dabei berücksichtigt, ob die Teilnehmer in ihrer Ausbildung bzw. ihrem Beruf einen Bezug zu Musik haben, ob sie selbst musizieren, als wie musikaffin sie sich selbst einschätzen und ob sie die Free- oder Premium-Version von *Spotify* nutzen.

Beim Blick auf eben jene Faktoren zeigt sich, dass die große Mehrheit der Befragten (81%) keinen beruflichen Bezug zu Musik hat, obendrein spielen 58% der Teilnehmer nicht selbst ein Instrument bzw. machen nicht selbst Musik. Nichtsdestotrotz scheint Musik für die Mehrheit der Befragten eine wichtige Rolle zu spielen - auf einer Skala von 1 (gar nicht musikaffin) bis 10 (absolut musikaffin), mit der die Teilnehmer ihre eigene Musikaffinität einschätzen sollten, siedelt sich mehr als die Hälfte der Probanden (54%) beim Wert 8, der zugleich der Median ist, oder höher an.¹⁸⁰

Der hohe Stellenwert der Musik zeigt sich auch darin, dass fast zwei Drittel der Teilnehmer (65%) die kostenpflichtige Premium-Version von *Spotify* nutzen. Somit lässt sich resümieren, dass sich die Stichprobe zwar verbunden zur Musik fühlt und somit eine gewisse Musikaffinität ausweist, jedoch mehrheitlich keinen beruflichen Bezug zu ihr hat und nicht selbst musiziert.

¹⁸⁰ Vgl. Tabelle 2, S. 48.

Tabelle 2: Selbsteinschätzung der Probanden über eigene Musikaffinität

Grad der Musikaffinität*	Anzahl der Personen	Verteilung (in %)
1	5	1
2	7	1
3	21	4
4	29	5
5	32	6
6	64	11
7	101	18
8	143	25
9	83	15
10	78	14

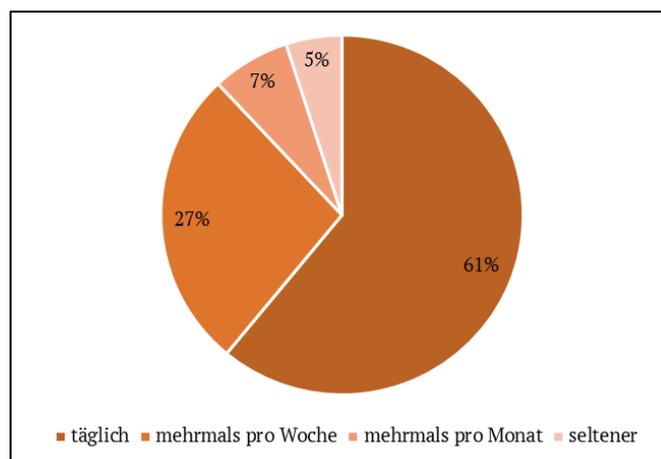
* 1 = gar nicht musikaffin, 10 = absolut musikaffin

Quelle: Eigene Darstellung

5.4.2 Nutzungshäufigkeit Spotifys und anderer Musikrezeptionsmedien

Hinsichtlich der Nutzungshäufigkeit lässt sich feststellen, dass die Probanden mit einer großen Mehrzahl von 88% Heavy Users von *Spotify* sind – 27% nutzen den Dienst mehrmals pro Woche, 61% sogar täglich.¹⁸¹ Zudem hören 46% der Teilnehmer fast oder komplett nur via *Spotify* Musik.¹⁸²

Abbildung 1: Nutzungshäufigkeit von Spotify

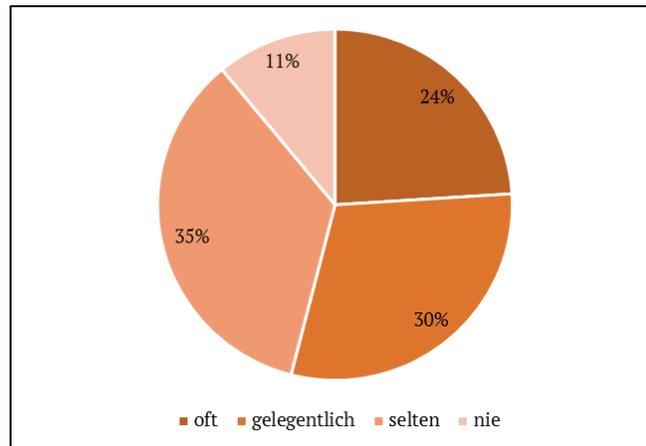


Quelle: Eigene Darstellung

¹⁸¹ Vgl. Abbildung 1.

¹⁸² Vgl. Abbildung 2, S. 49.

Abbildung 2: Nutzungshäufigkeit anderer Medien zur Musikrezeption



Quelle: Eigene Darstellung

5.4.3 Nutzungssituationen Spotifys

Auch zu den Nutzungssituationen der befragten *Spotify*-User konnten einige Daten gewonnen werden. Die Ergebnisse zeigen, dass *Spotify* von den Befragten in vielfältigen Situationen genutzt wird und stets in deren Alltag präsent ist.¹⁸³ So beanspruchen die Teilnehmer den Dienst gern begleitend zu alltäglichen Tätigkeiten – bspw. während der Hausarbeit¹⁸⁴ (83%), unterwegs¹⁸⁵ (70%) oder beim Arbeiten bzw. Lernen (62%). Im „Sonstiges“-Feld gaben zudem einige Teilnehmer an, Musik via *Spotify* beim Duschen oder während PC-Spielen zu rezipieren, was unterstreicht, dass der Musik-Streaming-Dienst in zahlreichen Alltagssituationen genutzt wird. Jedoch erfreut es sich bei den Teilnehmern auch an großer Beliebtheit, den Musikkonsum über *Spotify* als alleinige Beschäftigung¹⁸⁶ zu praktizieren (63%).

Tabelle 3: Nutzungssituationen von *Spotify*

Nutzungssituation	Anzahl der Personen	Verteilung (in %)
bei der Hausarbeit	468	83
unterwegs	393	70
als alleinige Beschäftigung / zur Entspannung	352	63
beim Arbeiten / Lernen	351	62
beim Sport	280	50
bei Parties	254	45
in sonstigen Situationen	63	11

Quelle: Eigene Darstellung

¹⁸³ Vgl. nachfolgend Tabelle 3.

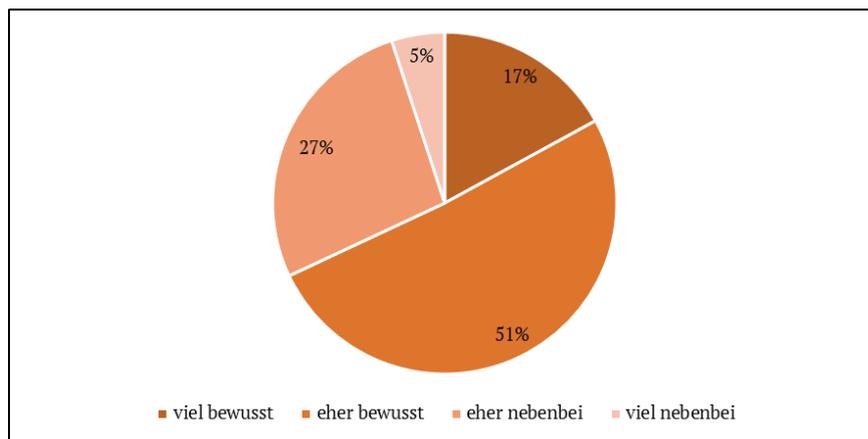
¹⁸⁴ Bspw. beim Putzen oder Kochen.

¹⁸⁵ Bspw. beim Auto oder Bahn fahren.

¹⁸⁶ Bspw. konzentriertes Musikhören über Kopfhörer.

Bei der Frage, ob sie Musik über den Dienst bewusst oder nebenbei hören, gaben zwei Drittel der Befragten an, dies viel oder eher bewusst zu tun (68%).¹⁸⁷ Somit werden diese Probanden nachfolgend zur Gruppe der bewussten Hörer gezählt. Die Teilnehmer, die eher oder viel nebenbei Musik via *Spotify* rezipieren, werden der Gruppe der Nebenhörer zugeordnet (32%).¹⁸⁸

Abbildung 3: Bewusstes Hören vs. Nebenbeihören von Musik via *Spotify*



Quelle: Eigene Darstellung

5.4.4 Musikentdeckung

Im Hinblick auf die Musikentdeckung zeigt sich auch der bei vorliegenden Stichprobe, dass traditionelle Wege zur Musikentdeckung nicht generell an Relevanz verloren haben.¹⁸⁹ So kristallisierten sich Freunde und Bekannte als von den Teilnehmern meistgenutzte Quellen heraus, um auf neue Musiktitel aufmerksam zu werden.¹⁹⁰ Zudem zeigt sich, dass *Spotify* für die Probanden eine wichtige Rolle bei der Musikentdeckung spielt – je fast zwei Drittel der Stichprobe werden oft oder gelegentlich über redaktionell kuratierte Playlists oder algorithmische Empfehlungen des Dienstes auf neue Songs aufmerksam. Auch soziale Netzwerke sind ein oft genutzter Weg, um auf neue Musikstücke aufmerksam zu werden¹⁹¹ – diese liegen in der Rangfolge sogar noch vor dem Radio.¹⁹² Online-Magazine und Blogs spielen für die Teilnehmer eine eher geringe Rolle bei der Musikentdeckung – ebenso wie Print-Zeitungen, Zeitschriften und Magazine sowie das Stöbern im Plattenladen. Weit abgeschlagen in der Rangfolge befindet das Musikfernsehen, nur 6% der Probanden entdecken oft oder gelegentlich auf diesem Weg Musik.

¹⁸⁷ Vgl. Abbildung 3.

¹⁸⁸ Vgl. ebd.

¹⁸⁹ Vgl. Abschnitt 3.2.1.

¹⁹⁰ Vgl. nachfolgend Tabelle 4, S. 51. Da es bei der zugehörigen Frage fehlende Werte gab, ist bei jedem Weg die jeweilige Stichprobengröße (n) angegeben.

¹⁹¹ Vgl. Abschnitt 2.3.1.

¹⁹² Damit ist sowohl das terrestrische Radio als auch das Web-Radio gemeint.

Tabelle 4: Wege zur Entdeckung neuer Musiktitel

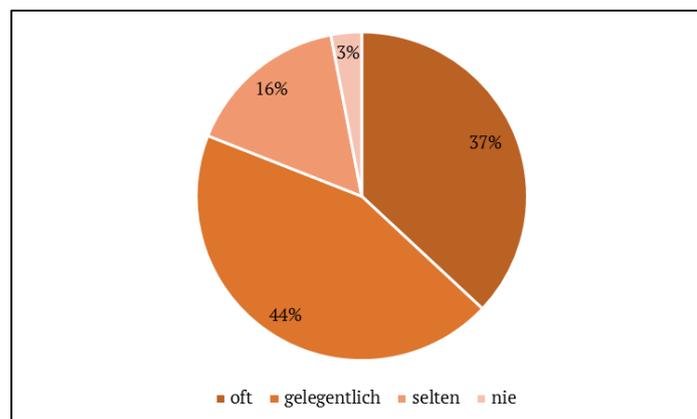
Weg	Anzahl der Personen*	Verteilung (in %)*
Empfehlungen von Freunden & Bekannten (n = 560)	434	78
Events (Parties, Konzerte & Festivals) (n = 561)	363	65
Redaktionell kuratierte Playlists von <i>Spotify</i> (n = 562)	349	62
Algorithmische Empfehlungen von <i>Spotify</i> (n = 561)	343	61
Social Media (n = 560)	304	55
Radio (UKW- oder Web-Radio) (n = 560)	219	39
Online-Magazine & Blogs (n = 559)	147	27
Zeitungen, Zeitschriften & Magazine (n = 558)	81	14
Stöbern im Plattenladen (n = 561)	70	13
Musikfernsehen (n = 557)	34	6

* = Teilnehmer, die "oft" oder "gelegentlich" auf diesem Weg Musik entdecken

Quelle: Eigene Darstellung

Darüber hinaus geben 81% der Teilnehmer an, oft oder gelegentlich aktiv nach neuen Musiktiteln zu suchen und können somit zu den Lean-Forward-Nutzern gezählt werden.¹⁹³ Die Behauptung, dass die meisten Musik-Streaming-Nutzer zu den passiven Lean-Back-Hörern gehören,¹⁹⁴ wird somit bei dieser Stichprobe, ausgehend von der aktiven Suche nach neuer Musik, nicht bestätigt.

Abbildung 4: Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuen Musiktiteln



Quelle: Eigene Darstellung

5.4.5 Musikauswahl bei Spotify

Spotify-User scheinen gern Musik zu rezipieren, die ihnen bereits bekannt ist – so geben 81% der Befragten an, dass ihnen bei der Musikauswahl bei *Spotify* wichtig ist, ob sie mit der Musik

¹⁹³ Vgl. Abbildung 4.

¹⁹⁴ Vgl. Abschnitt 4.4.1.

vertraut sind; die Neuartigkeit der Musiktitel spielt hingegen nur für die Hälfte der Teilnehmer eine Rolle.¹⁹⁵ Ferner ist die aktuelle persönliche Stimmung für 73% der Teilnehmer bei der Musikauswahl ausschlaggebend, während die Nutzungssituationen für einen vergleichsweise geringen Anteil der Probanden bei der Songauswahl auf *Spotify* Relevanz hat (49%).¹⁹⁶

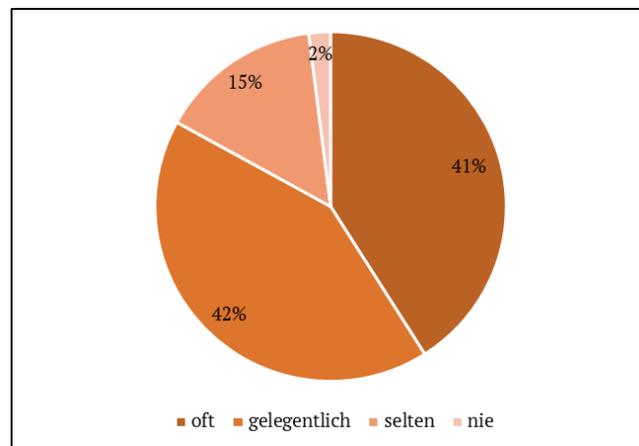
Tabelle 5: Ausschlaggebende Kriterien bei der Musikauswahl bei *Spotify*

Auswahlkriterium	Anzahl der Personen	Verteilung (in %)
Vertrautheit	456	81
Stimmung	409	73
Neuartigkeit	280	50
Nutzungssituation	276	49
Sonstiges	8	1

Quelle: Eigene Darstellung

Außerdem geben 83% der Befragten an, *Spotify* oft oder gelegentlich dafür zu nutzen, ihnen bislang unbekannte Songs, Alben oder Playlists zu hören.¹⁹⁷

Abbildung 5: Häufigkeit der Rezeption neuer Musiktitel via *Spotify*



Quelle: Eigene Darstellung

Selbst erstellte Playlists sind der von den Teilnehmern meistgenutzte Weg, Musik via *Spotify* zu rezipieren – 82% praktizieren dies oft oder gelegentlich.¹⁹⁸ Der Trend, eher einzelne Songs und

¹⁹⁵ Vgl. Tabelle 5.

¹⁹⁶ Vgl. ebd.

¹⁹⁷ Vgl. Abbildung 5.

¹⁹⁸ Vgl. nachfolgend Tabelle 6, S. 53. Da es bei der zugehörigen Frage fehlende Werte gab, ist bei jedem Weg die jeweilige Stichprobengröße (n) angegeben.

Playlists als komplette Alben zu hören,¹⁹⁹ bestätigt sich bei der vorliegenden Stichprobe nur teilweise: 72% der Befragten geben an, oft oder gelegentlich komplette Alben zu hören. Bei einzelnen Songs liegt dieser Anteil mit 80% darüber, bei redaktionell bzw. algorithmisch kuratierten Playlists darunter (59% bzw. 53%). Die Radio-Funktionen *Spotify's*²⁰⁰ werden von 40% der Teilnehmer oft oder gelegentlich genutzt.

Tabelle 6: Wege der Musikrezeption bei Spotify

Weg	Anzahl der Personen*	Verteilung (in %)*
eigene Playlists (n = 561)	460	82
einzelne Songs (n = 555)	441	80
komplette Alben (n = 558)	404	72
redaktionell kuratierte Playlists (n = 558)	328	59
algorithmische Empfehlungssysteme (n = 559)	298	53
Radios (n = 561)	225	40

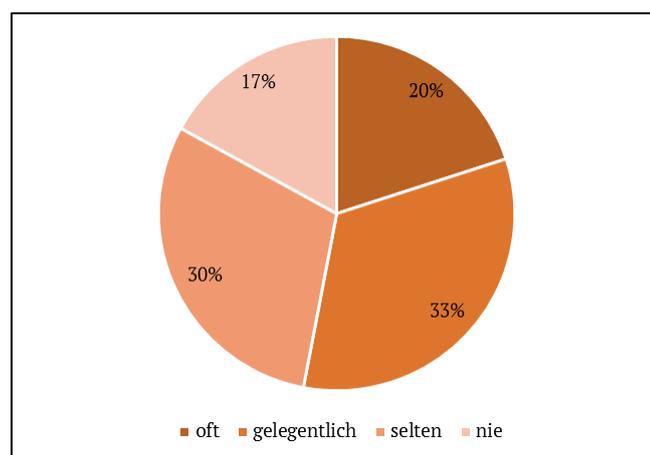
* = Teilnehmer, die "oft" oder "gelegentlich" auf diesem Weg Musik via Spotify hören

Quelle: Eigene Darstellung

5.4.6 Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys

Algorithmische Empfehlungssysteme *Spotify's* wie „Dein Mix der Woche“ werden von 298 Teilnehmern und somit etwas mehr als der Hälfte der Stichprobe (53%) oft oder gelegentlich genutzt, während 265 Probanden (47%) diese Features selten oder nie beanspruchen.²⁰¹

Abbildung 6: Nutzungshäufigkeit algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys



Quelle: Eigene Darstellung

¹⁹⁹ Vgl. Abschnitt 2.2.4

²⁰⁰ Vgl. Abschnitt 4.3.2.2.

²⁰¹ Vgl. Abbildung 6.

Die häufigen bzw. gelegentlichen Nutzer der algorithmischen Features schätzen an diesen vor allem, dass sie die Möglichkeit bieten, neue Musik zu entdecken (88%).²⁰² Interessant ist, dass nur 57% der User als Nutzungsgrund angeben, dass die Empfehlungen der Systeme ihren Musikpräferenzen entsprechen – dies könnte möglicherweise darauf hindeuten, dass viele der Teilnehmer die algorithmischen Empfehlungssysteme lediglich aus Neugierde nutzen und nicht, weil sie die Qualität der Musikempfehlungen schätzen. Diese Vermutung wird dadurch unterstützt, dass 67% der Probanden die Spannung darüber, welche Musik ihnen empfohlen wird, als Nutzungsgrund für die algorithmischen Systeme sehen. Ein Teilnehmender führte im „Sonstiges“-Feld bspw. sogar sinngemäß an, dass er Features wie „*Dein Mix der Woche*“ lediglich zur „Belustigung“ nutzt, da diese ihm oftmals aus seiner Sicht absurde Musikvorschläge unterbreiten.

Tabelle 7: Gründe für die Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys

Grund	Anzahl der Personen (von 298)	Verteilung (in %)
Möglichkeit zur Musikeddeckung	261	88
Gespannt, welche Musik empfohlen wird	200	67
Empfehlungen entsprechen Musikpräferenzen	171	57
Systeme sind praktisch & bequem	171	57
Sonstiges	5	2

Quelle: Eigene Darstellung

Von den Nicht- bzw. Selten-Nutzern der algorithmischen Empfehlungssysteme gaben 63% als Grund für die nicht vorhandene bzw. wenige Nutzung an, dass sie über genug andere Musik zum Hören verfügen.²⁰³ 44% sagen zudem, dass die Empfehlungen nicht ihren Musikpräferenzen entsprechen, was einige Teilnehmer nochmals im „Sonstiges“-Feld betonten. Im Zusammenhang damit äußerte bspw. auch ein Proband in der offenen Antwortkategorie, dass die Empfehlungssysteme ihm stetig die gleichen Songs vorschlagen und somit aus seiner Sicht versagen. Diese Erkenntnisse deuten darauf hin, dass die Empfehlungen der algorithmischen Features aus Nutzersicht möglicherweise nicht ausgereift genug sind, um den individuellen musikalischen Präferenzen der User tatsächlich gerecht zu werden. Dies würde sich mit der zuvor angeführten Vermutung, dass die algorithmischen Features eher aus Neugierde und zur Unterhaltung genutzt werden, decken. Darüber hinaus äußerten zwei Probanden im „Sonstiges“-Feld eine grundlegend kritische Haltung gegenüber der Algorithmen – sie vertrauen *Spotify* diesbezüglich nicht, da ihnen die Musikempfehlungen der Empfehlungsfeatures mehr als Werbung erscheinen bzw. wollen sich ihren Musikgeschmack nicht von einem Algorithmus aufkötroyieren lassen.

²⁰² Vgl. nachfolgend Tabelle 7.

²⁰³ Vgl. nachfolgend Tabelle 8, S. 55.

Tabelle 8: Gründe für die Nicht- bzw. Selten-Nutzung algorithmischer Empfehlungssysteme Spotifys

Grund	Anzahl der Personen (von 265)	Verteilung (in %)
genug andere Musik zum Hören	166	63
Empfehlungen entsprechen nicht den Musikpräferenzen	117	44
Features sind Teilnehmer unbekannt	32	12
Sonstiges	22	8

Quelle: Eigene Darstellung

5.5 Überprüfung der Hypothesen

Nachdem mit Abschnitt 5.4 ein Gesamtüberblick über die Ergebnisse der Befragung gewonnen wurde, soll nun mit der Überprüfung der in Abschnitt 5.2.1 formulierten Hypothesen eine tiefgründigere Auswertung der Studie erfolgen.

5.5.1 Skalenniveaus

Da das Skalenniveau maßgeblich darüber entscheidet, welche statistischen Verfahren im Rahmen der Hypothesenüberprüfung genutzt werden dürfen,²⁰⁴ soll vor der Durchführung selbiger kurz darauf eingegangen werden, welche Skalenniveaus in der vorliegenden Studie verwendet wurden.

Frage 1, 13 und 14 sind klar **nominalskaliert**. Hierbei schließen sich die einzelnen Antwortmöglichkeiten gegenseitig aus, der Proband ordnet sich klar entweder der einen oder der anderen Ausprägung zu²⁰⁵ – im vorliegenden Fragebogen bspw., ob er die Free- oder Premium-Version von *Spotify* nutzt oder ob er einen beruflichen Bezug zu Musik hat oder nicht.

Auch die Fragen 3, 8, 10 und 12, bei denen bei der Beantwortung eine Mehrfachauswahl möglich war, können als nominalskaliert betrachtet werden.²⁰⁶ Hier ordnet sich der Proband zwar nicht zwingend konkret einer, sondern möglicherweise mehreren Ausprägungen zu, jedoch entscheidet er sich bei jeder Antwortoption, ob er sie auswählt oder nicht. Somit stellen diese Fragen im Prinzip eine Kombination mehrerer Nominalskalen dar.

Die Fragen 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11 und 15 können sowohl als intervallskaliert als auch als ordinalskaliert interpretiert werden. In dieser Arbeit wurde sich dafür entschieden, die Fragen als **ordinalskaliert** zu verstehen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Antwortkategorien bei den genannten Fragen zwar in eine Rangfolge gebracht werden können und somit in einer Beziehung zueinander stehen (z.B. oft / gelegentlich / selten / nie), aber nicht versichert werden kann, dass der Abstand zwischen den einzelnen Skalenpunkten gleich groß ist, wie es bei Intervallskalen der Fall ist.²⁰⁷

²⁰⁴ Vgl. König & Tachtsoglou (2017), S. 12.

²⁰⁵ Vgl. Porst (2014), S. 71.

²⁰⁶ Vgl. nachfolgend Scholl (2003), S. 162.

²⁰⁷ Vgl. Porst (2014), S. 73ff.

Bei diesen ordinalskalierten Fragen wurde sich darüber hinaus mit jeweils vier Abstufungen (z.B. oft / gelegentlich / selten / nie) für eine gerade Anzahl an Antwortkategorien entschieden, um eine Entscheidung der Teilnehmer für eine Richtung zu forcieren.²⁰⁸ Es ist erwiesen, dass bei einer ungeraden Anzahl an Antwortoptionen, wobei eine neutrale Mittelkategorie vorhanden ist, der Informationsgehalt der gewonnenen Daten beeinträchtigt werden kann, da sich die Probanden dann bspw. aus Antwortverweigerung oder mangels Entscheidungsfreudigkeit für diese neutrale Antwortkategorie entscheiden könnten.²⁰⁹ Dies sollte in der vorliegenden Studie vermieden werden.

In Tabelle 9 ist nochmals in der Gesamtübersicht dargestellt, welche Skalierung die einzelnen Fragen bzw. Variablen der Studie aufweisen.

Tabelle 9: Skalenniveaus der Fragen

Frage	Skalenniveau
01. Nutzt du Spotify in der kostenlosen oder Premium-Version?	Nominalskala
02. Wie häufig nutzt du Spotify?	Ordinalskala
03. In welchen Situationen nutzt du Spotify?	Nominalskala
04. Hörst du Musik bei Spotify nebenbei oder bewusst?	Ordinalskala
05. Wie häufig nutzt du andere Medien zum Musik hören?	Ordinalskala
06. Auf welchen Wegen wirst du auf neue Musik aufmerksam?	Ordinalskala
07. Wie häufig suchst du selber aktiv nach neuer Musik?	Ordinalskala
08. Auf welchen Wegen hörst du Musik bei Spotify?	Ordinalskala
09. Wie häufig nutzt du Spotify, um dir bislang unbekannte Songs, Alben und Playlists zu hören?	Ordinalskala
10. Welche Faktoren sind dir wichtig, wenn du auswählst, welche Musik du bei Spotify hören willst?	Nominalskala
11. Wie häufig nutzt du personalisierte Empfehlungssysteme/-Playlists von Spotify?*	Ordinalskala
12. Warum nutzt du diese personalisierten Empfehlungssysteme/-Playlists?	Nominalskala
12. Warum nutzt du diese personalisierten Empfehlungssysteme/-Playlists nicht bzw. nur selten?	Nominalskala
13. Hast du beruflich bzw. in deiner Ausbildung mit Musik zu tun?	Nominalskala
14. Machst du selbst Musik bzw. spielst ein Instrument?	Nominalskala
15. Als wie musikaffin würdest du dich selbst einschätzen?	Ordinalskala

* = Filterfrage für 12.

Quelle: Eigene Darstellung

5.5.2 Genutzte Verfahren

Die Überprüfung von Hypothesen, auch bezeichnet als „Signifikanztest“,²¹⁰ findet grundsätzlich in drei Schritten statt:²¹¹ Zunächst legt man eine Null- sowie eine Alternativhypothese fest.²¹² Die Alternativhypothesen sind in der vorliegenden Arbeit die in Abschnitt 5.2.1 vorgestellten Forschungshypothesen, welche sich gegen die jeweiligen Nullhypothesen (H_0), die als Gegenstück für jede Hypothese formuliert werden, durchsetzen müssen.²¹³ In einer Nullhypo-

²⁰⁸ Vgl. Benesch & Raab-Steiner (2015), S. 60.

²⁰⁹ Vgl. ebd.

²¹⁰ Vgl. König & Tachtsoglou (2017), S. 322.

²¹¹ Vgl. König & Tachtsoglou (2017), S. 318.

²¹² Vgl. ebd.

²¹³ Vgl. Fahrmeir et. al. (2012), S. 401.

these geht man davon aus, dass der Zusammenhang bzw. Unterschied, dessen Vorhandensein in der Alternativhypothese behauptet wird, nicht existiert.²¹⁴

Nun wird das Signifikanzniveau (α) festgelegt, das angibt, wie groß die Wahrscheinlichkeit sein darf, dass H_0 fälschlicherweise abgelehnt wird.²¹⁵ In dieser Arbeit wird das Signifikanzniveau $\alpha = 0,05$ gewählt, welches typisch für wissenschaftliche Arbeiten ist.²¹⁶ Somit darf die Wahrscheinlichkeit, dass H_0 zu Unrecht abgelehnt wird, maximal 5% betragen.

Im nächsten Schritt wird eine Prüfgröße berechnet.²¹⁷ Bei Signifikanztests in *SPSS* wird bei dieser Rechnung automatisch der p-Wert mit ausgegeben, der im Vergleich zum gewählten Signifikanzniveau gesetzt wird. Wenn der p-Wert gleich oder kleiner als 0,05 ist, wird die Nullhypothese verworfen und die Alternativhypothese somit als bestätigt betrachtet.²¹⁸ Ist er größer als 0,05, wird H_0 beibehalten und die Alternativhypothese verworfen.²¹⁹

Die Wahl des Verfahrens, mit dem die Prüfgröße berechnet wird, hängt vor allem vom Skalenniveau der in der Hypothese inkludierten Variablen²²⁰ und der Art der Hypothese²²¹ ab. Die Grundzüge der Verfahren, die in dieser Thesis zum Hypothesentest genutzt wurden, werden nachfolgend dargelegt.

Zum einen wurden Korrelationsrechnungen durchgeführt, wobei der **Rangkorrelationskoeffizient von Spearman** (r_{SP}) herangezogen wurde. Dieser ermöglicht es, die Stärke und Richtung des Zusammenhangs zwischen zwei ordinalskalierten Variablen x und y festzustellen.²²²

Die Berechnung des Rangkorrelationskoeffizienten von Spearman findet auf Basis von Rangnummern statt, die den einzelnen Ausprägungen der Variablen x und y zugeordnet werden, wobei die größte Ausprägung die Rangnummer 1 erhält und dies entsprechend fortgeführt wird.²²³ Der Rangkorrelationskoeffizient liegt im Wertebereich zwischen -1 und 1, wobei ein Wert größer 0 für einen positiven Zusammenhang und ein Wert kleiner 0 für eine negative Korrelation spricht.²²⁴ Ist r_{SP} gleich 0, liegt kein Zusammenhang vor.²²⁵

Je näher der Betrag vom Rangkorrelationskoeffizienten an 1 liegt, desto stärker ist der Zusammenhang zwischen den beiden Variablen.²²⁶ Das Vorzeichen gibt Hinweis auf die Richtung des

²¹⁴ Vgl. Bortz & Schuster (2010), S. 98.

²¹⁵ Vgl. Bamberg, Baur & Krapp (2012), S. 155.

²¹⁶ Vgl. Fahrmeir et. al. (2012), S. 417.

²¹⁷ Vgl. König & Tachtsoglou (2017), S. 321.

²¹⁸ Vgl. Fahrmeir et. al. (2012), S. 420.

²¹⁹ Vgl. ebd.

²²⁰ Vgl. Abschnitt 5.5.1.

²²¹ Vgl. König & Tachtsoglou (2017), S. 321.

²²² Vgl. Bamberg, Baur & Krapp (2012), S. 33.

²²³ Vgl. ebd., S. 35.

²²⁴ Vgl. Hedderich & Sachs (2012), S. 110.

²²⁵ Vgl. ebd.

²²⁶ Vgl. nachfolgend Duller (2013), S. 125.

Zusammenhangs (positive oder negative Korrelation). Für die Stärke der Korrelation soll folgende Übersicht als Interpretationshilfe dienen:

- $r_{SP} = 0$ keine Korrelation
- $0 < |r_{SP}| \leq 0,3$ schwache Korrelation
- $0,3 < |r_{SP}| \leq 0,7$ mittlere Korrelation
- $0,7 < |r_{SP}| < 1$ starke Korrelation
- $|r_{SP}| = 1$ vollständige Korrelation

Anhand des p-Wertes wird schließlich, wie zu Beginn des Absatzes beschrieben, die Entscheidung getroffen, ob die Korrelation signifikant ist und die Nullhypothese damit verworfen werden kann oder nicht.

Zudem wurde bei der Hypothesenüberprüfung auch mit dem **Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest** gearbeitet. Grundlage für den Test bildet eine Kreuztabelle, in der die Häufigkeitsverteilungen der beiden Variablen x und y dargestellt werden.²²⁷ Sowohl für nominal- und ordinalskalierte als auch für gruppierte intervallskalierte Variablen sind Kreuztabellen geeignet.²²⁸ Mit dem Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest lässt sich feststellen, ob zwischen zwei Variablen ein signifikanter Zusammenhang besteht – genauer gesagt, ob die abhängige Variable von der unabhängigen Variable abhängt oder nicht.²²⁹ Der p-Wert wird, wie bei der Rangkorrelation, im Vergleich zu $\alpha = 0,05$ gesetzt und gibt damit Aufschluss darüber, ob eine signifikante Abhängigkeit vorliegt. Voraussetzung für den Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest ist, dass max. 20% der Kreuztabellen-Felder eine erwartete Häufigkeit unter 5 aufweisen.²³⁰ Bei allen Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests, die in der vorliegenden Arbeit durchgeführt wurden, war dieses Kriterium erfüllt, worüber die Ergebnisausgabe in SPSS Aufschluss gab.²³¹

5.5.3 Ergebnisse und Interpretation

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Signifikanztests dargestellt. Da bereits im vorherigen Kapitel kurz auf die Verfahren eingegangen wurde und die Rechnungen selbst automatisch von SPSS durchgeführt wurden, soll nicht noch einmal explizit auf das rechnerische Vorgehen, sondern lediglich auf das Ergebnis und dessen Interpretation eingegangen werden.

5.5.3.1 Hypothese 1

H₀: Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify*s und der Nutzungshäufigkeit anderer Medien zur Musikrezeption.

²²⁷ Vgl. Kuckartz et. al. (2013), S. 87.

²²⁸ Vgl. ebd.

²²⁹ Vgl. Janssen & Laatz (2013), S. 218ff.

²³⁰ Vgl. Bühl (2008), S. 267.

²³¹ Vgl. dazu die Abbildungen zu den jeweiligen Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests.

H₁: Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto weniger hört er über andere Medien Musik.

Für die Überprüfung dieser Hypothese wurde der Rangkorrelationskoeffizient von Spearman herangezogen. Die Ergebnisse der Korrelationsrechnung sind in Abbildung 7 dargestellt. Anhand dieser zeigt sich, dass zwischen der *Spotify*-Nutzungshäufigkeit und der Nutzungshäufigkeit anderer Musikrezeptionsmedien mit $r_{SP} = -0,378$ ein mittlerer, negativer²⁵² Zusammenhang besteht. Mit $p < 0,05$ ist die Korrelation zudem signifikant. Somit kann die Nullhypothese verworfen und H₁ als **bestätigt** betrachtet werden.

Abbildung 7: Rangkorrelationskoeffizient zu H₁

		Wie häufig nutzt du Spotify?	Andere Medien?
Spearman-Rho	Wie häufig nutzt du Spotify?	Korrelationskoeffizient	1,000
		Sig. (2-seitig)	,000
		N	563
Andere Medien?		Korrelationskoeffizient	-,378**
		Sig. (2-seitig)	,000
		N	563

Quelle: Screenshot SPSS

5.5.3.2 Hypothese 2

H₂: *Spotify*-Nutzer hören häufiger ihnen vertraute als ihnen unbekannte Musik.

Bei der Überprüfung dieser Hypothese kann nicht mit einem klassischen Signifikanztest gearbeitet werden, da lediglich die Häufigkeiten der Ausprägungen zweier Variablen verglichen und keine Beziehung zwischen zwei Variablen hergestellt wird. Somit wird auch keine Nullhypothese zu H₂ formuliert.

Zur Überprüfung von H₂ wurde in Vergleich gesetzt, wie häufig die Teilnehmer eigene Playlists (und damit ihnen vertraute Musik) sowie ihnen bisher unbekannte Musik hören. Dabei zeigte sich anhand der Häufigkeitsverteilungen, dass zwei Drittel der Befragten²⁵³ oft selbst erstellte Playlists via *Spotify* rezipieren, während nur 41% der Probanden oft für sie neue Musiktitel hören.

Die Relevanz vertrauter Musik wird auch dadurch unterstrichen, dass es für 81% der Teilnehmer eine Rolle spielt, ob sie die Songs, Künstler bzw. Alben kennen und mögen, wenn sie auswählen, welche Musik sie bei *Spotify* hören wollen (Faktor „Vertrautheit“). Der Faktor „Neuartigkeit“ ist nur für die Hälfte der Befragten wichtig bei der Musikauswahl auf *Spotify*.

²⁵² Vgl. Interpretationshilfe zum Rangkorrelationskoeffizienten in Abschnitt 5.5.2.

²⁵³ Ausgehend von n = 561, da es bei dieser Variable zwei fehlende Werte gab.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen kann H_2 als **bestätigt** betrachtet werden.

5.5.3.3 Hypothese 3

Um die Teilhypothesen zu testen, wurde die Stichprobe zunächst in die zwei Gruppen „bewusste Hörer“ und „Nebenbeihörer“ aufgeteilt. Teilnehmer, die bei der ordinalskalierten Frage 4 „viel bewusst“ oder „eher bewusst“ angegeben haben, wurden zu den bewussten Hörern gezählt (382 Personen bzw. 68%). Als Nebenbeihörer wurden die Probanden gruppiert, die „eher nebenbei“ oder „viel nebenbei“ als Antwort bei selbiger Frage wählten (181 Personen bzw. 32%). Die Variable wurde in *SPSS* entsprechend umcodiert. In den folgenden Tabellen zum Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu den einzelnen Teilhypothesen sind bewusste Hörer mit dem Label „1“ bezeichnet, während Nebenbeihörern die Bezeichnung „2“ zugeordnet ist.

H_0 : Nebenbeihörer und bewusste Hörer unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie eigene Playlists hören.

H_{3a} : Nebenbeihörer hören häufiger eigene Playlists als bewusste Hörer.

Anhand $p < 0,05$ ²³⁴ zeigt sich, dass die Häufigkeit des Hörens eigener Playlists signifikant davon abhängt, ob ein User Nebenbeihörer oder bewusster Hörer ist. Beim Blick auf die Häufigkeitsverteilungen zeigt sich jedoch, dass 86% der bewussten Hörer oft oder gelegentlich eigene Playlists hören, von den Nebenbeihörern nur drei Viertel.²³⁵ Somit besteht zwar ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich dessen, wie oft sie eigene Playlists hören, jedoch genau gegenteilig zur Vermutung in H_{3a} – bewusste Hörer rezipieren signifikant häufiger eigene Playlists als Nebenbeihörer. Ausgehend von diesen Erkenntnissen kann zwar die Nullhypothese verworfen, aber H_{3a} dennoch **nicht bestätigt** werden.

²³⁴ Vgl. Abbildung 8, S. 61.

²³⁵ Vgl. ebd.; Prozentwerte ausgehend von $n = 561$, da es fehlende Werte gab.

Abbildung 8: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{3a}

			Eigene Playlists				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
NebenbeiBewusst	1,00	Anzahl	263	63	28	27	381
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	69,0%	16,5%	7,3%	7,1%	100,0%
	2,00	Anzahl	106	28	28	18	180
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	58,9%	15,6%	15,6%	10,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl		369	91	56	45	561
	% innerhalb von NebenbeiBewusst		65,8%	16,2%	10,0%	8,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	11,524 ^a	3	,009
Likelihood-Quotient	10,962	3	,012
Zusammenhang linear-mit-linear	7,747	1	,005
Anzahl der gültigen Fälle	561		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 14,44.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Nebenbeihörer und bewusste Hörer unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie ihnen bislang unbekannte Musik hören.

H_{3b} : Nebenbeihörer hören seltener ihnen bislang unbekannte Musik als bewusste Hörer.

Es zeigt sich, dass die Häufigkeit der Rezeption neuer Musik signifikant davon abhängt, ob die Teilnehmer Nebenbeihörer oder bewusste Hörer sind ($p < 0,05$ ²³⁶). Anhand der Häufigkeitsverteilungen lässt sich schlussfolgern, dass bewusste Hörer signifikant häufiger als Nebenbeihörer oft oder gelegentlich ihnen bislang unbekannte Musik hören (86% vs. 77%²³⁷). Die Nullhypothese kann somit verworfen und H_{3b} als **bestätigt** betrachtet werden.

²³⁶ Vgl. Abbildung 9, S. 62.

²³⁷ Vgl. ebd.

Abbildung 9: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{3b}

			Neue Songs?				
			oft	gelegentlich	selten	nie	Gesamt
NebenbeiBewusst	1,00	Anzahl	168	160	50	4	382
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	44,0%	41,9%	13,1%	1,0%	100,0%
	2,00	Anzahl	61	79	33	8	181
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	33,7%	43,6%	18,2%	4,4%	100,0%
Gesamt		Anzahl	229	239	83	12	563
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	40,7%	42,5%	14,7%	2,1%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	12,037 ^a	3	,007
Likelihood-Quotient	11,496	3	,009
Zusammenhang linear-mit-linear	10,166	1	,001
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 1 Zellen (12,5%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 3,86.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Nebenbeihörer und bewusste Hörer unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie angeben, dass ihnen der Faktor Vertrautheit bei der Musikauswahl via *Spotify* wichtig ist.

H_{3c} : Nebenbeihörer geben häufiger als bewusste Hörer an, dass ihnen der Faktor Vertrautheit bei der Musikauswahl via *Spotify* wichtig ist.

Mit $p > 0,05$ ²⁵⁸ zeigt sich, dass es nicht davon abhängt, ob jemand Nebenbeihörer oder bewusster Hörer ist, dass ihm der Faktor Vertrautheit bei der Musikauswahl via *Spotify* wichtig ist. Die beiden Gruppen zeigen keine signifikanten Unterschiede diesbezüglich. H_0 wird somit beibehalten und H_{3c} **nicht bestätigt**.

²⁵⁸ Vgl. Abbildung 10, S. 63.

Abbildung 10: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{3c}

			Vertrautheit (Genres, Künstler und Songs, die du kennst und magst)		Gesamt
			not quoted	quoted	
NebenbeiBewusst	1,00	Anzahl	72	310	382
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	18,8%	81,2%	100,0%
	2,00	Anzahl	35	146	181
		% innerhalb von NebenbeiBewusst	19,3%	80,7%	100,0%
Gesamt	Anzahl	107	456	563	
	% innerhalb von NebenbeiBewusst	19,0%	81,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,019 ^a	1	,890		
Kontinuitätskorrektur ^b	,001	1	,982		
Likelihood-Quotient	,019	1	,890		
Exakter Test nach Fisher				,909	,487
Zusammenhang linear mit-linear	,019	1	,890		
Anzahl der gültigen Fälle	563				

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 34,40.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

Quelle: Screenshot SPSS

5.5.3.4 Hypothese 4

Zur Überprüfung der Teilhypothesen wurde der Rangkorrelationskoeffizient von Spearman herangezogen.

H_0 : Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify* und der Häufigkeit des Aufmerksamwerdens auf neue Musik über die algorithmischen Systeme des Dienstes.

H_{4a} : Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto häufiger wird er über die algorithmischen Systeme des Dienstes auf neue Musik aufmerksam.

Für die Rangkorrelation zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify* und der Häufigkeit, wie oft *Spotify*-User über die algorithmischen Systeme des Dienstes auf neue Musik aufmerksam werden, ergaben sich die in Abbildung 11 (S. 64) dargestellten Werte.

Abbildung 11: Rangkorrelationskoeffizient zu H_{4a}

			Wie häufig nutzt du Spotify?	Empfehlungen von Spotify (z.B. ^Dein Mix der Woche^)
Spearman-Rho	Wie häufig nutzt du Spotify?	Korrelationskoeffizient	1,000	,280**
		Sig. (2-seitig)	.	,000
		N	563	561
	Empfehlungen von Spotify (z.B. ^Dein Mix der Woche^)	Korrelationskoeffizient	,280**	1,000
		Sig. (2-seitig)	,000	.
		N	561	561

** Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

Quelle: Screenshot SPSS

Somit besteht zwischen den beiden Variablen mit $r_{SP} = 0,280$ eine schwache, positive Korrelation,²³⁹ die mit $p < 0,05$ signifikant ist. Die Nullhypothese kann somit verworfen und H_{4a} als **bestätigt** betrachtet werden.

H_0 : Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify*s und der Häufigkeit des Aufmerksamwerdens auf neue Musik über die kuratierten Playlists des Dienstes.

H_{4b} : Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto häufiger wird er über die kuratierten Playlists des Dienstes auf neue Musik aufmerksam.

Für die Rangkorrelation zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify*s und der Häufigkeit, wie oft die User über kuratierte *Spotify*-Playlists neue Musik entdecken, wurden die in Abbildung 12 dargestellten Ergebnisse errechnet.

Abbildung 12: Rangkorrelationskoeffizient zu H_{4b}

			Wie häufig nutzt du Spotify?	Von Spotify erstellte Playlists
Spearman-Rho	Wie häufig nutzt du Spotify?	Korrelationskoeffizient	1,000	,325**
		Sig. (2-seitig)	.	,000
		N	563	562
	Von Spotify erstellte Playlists	Korrelationskoeffizient	,325**	1,000
		Sig. (2-seitig)	,000	.
		N	562	562

** Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

Quelle: Screenshot SPSS

²³⁹ Vgl. Interpretationshilfe zum Rangkorrelationskoeffizienten in Abschnitt 5.5.2.

Zwischen den beiden Variablen besteht mit $r_{SP} = 0,325$ eine mittlere, positive Korrelation,²⁴⁰ die signifikant ist ($p < 0,05$). Somit kann auch hier die Nullhypothese verworfen und H_{4b} als **bestätigt** betrachtet werden.

5.5.3.5 Hypothese 5

H_0 : Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify*s und der Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Empfehlungssysteme.

H_5 : Je häufiger ein User *Spotify* nutzt, desto häufiger nimmt er algorithmische Empfehlungssysteme in Anspruch.

Bei dieser Hypothese wurde ebenfalls der Rangkorrelationskoeffizient von Spearman zur Überprüfung herangezogen. Die Ergebnisse der Korrelationsrechnung sind in Abbildung 13 dargestellt.

Abbildung 13: Rangkorrelationskoeffizient zu H_5

			Wie häufig nutzt du Spotify?	Wie häufig?
Spearman-Rho	Wie häufig nutzt du Spotify?	Korrelationskoeffizient	1,000	,301**
		Sig. (2-seitig)	.	,000
		N	563	563
	Wie häufig?	Korrelationskoeffizient	,301**	1,000
		Sig. (2-seitig)	,000	.
		N	563	563

Quelle: Screenshot SPSS

Mit $r_{SP} = 0,301$ liegt eine schwache bis mittlere, positive Korrelation²⁴¹ zwischen der Nutzungshäufigkeit *Spotify*s und der Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Empfehlungssysteme des Dienstes vor. Da $p < 0,05$, ist die Korrelation signifikant, H_0 kann damit verworfen und H_5 als **bestätigt** betrachtet werden.

5.5.3.6 Hypothese 6

H_0 : Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s und der Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuer Musik.

H_6 : Je häufiger ein User die algorithmischen Empfehlungssysteme nutzt, desto weniger sucht er aktiv nach neuer Musik.

²⁴⁰ Vgl. Interpretationshilfe zum Rangkorrelationskoeffizienten in Abschnitt 5.5.2.

²⁴¹ Vgl. Interpretationshilfe zum Rangkorrelationskoeffizienten in Abschnitt 5.5.2.

Zum Signifikanztest zu H_6 wurde erneut der Rangkorrelationskoeffizient von Spearman herangezogen. In Abbildung 14 sind die Ergebnisse der Korrelationsrechnung dargestellt.

Abbildung 14: Rangkorrelationskoeffizient zu H_6

		Wie häufig?	Aktiv suchen?
Spearman-Rho	Wie häufig?	Korrelationskoeffizient	1,000
		Sig. (2-seitig)	,158**
		N	563
	Aktiv suchen?	Korrelationskoeffizient	,158**
		Sig. (2-seitig)	1,000
		N	563

Quelle: Screenshot SPSS

Mit $r_{SP} = 0,158$ besteht eine schwache Korrelation,²⁴² die zugleich signifikant ist ($p < 0,05$). Jedoch ist die Korrelation nicht, wie vermutet, negativ, sondern positiv gerichtet. Somit wird H_6 **nicht bestätigt**. Jedoch kann auch H_0 nicht beibehalten werden, da ein signifikanter, wenngleich schwacher, Zusammenhang zwischen den Variablen vorliegt.

5.5.3.7 Hypothese 7

Für die Überprüfung der einzelnen Teilhypothesen wurde der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest herangezogen.

H_0 : Musikaffine und Nicht-musikaffine User unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch nehmen.

H_{7a} : Nicht-Professionelle nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch als Professionelle.

Anhand $p > 0,05$ ²⁴³ lässt sich erkennen, dass die Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Systeme *Spotify*s nicht signifikant vom vorhandenen bzw. nicht vorhandenen beruflichen Bezug zu Musik abhängt. Somit kann auch kein signifikanter Unterschied zwischen Professionellen und Nicht-Professionellen bestehen. Die Nullhypothese wird somit beibehalten und H_{7a} **nicht bestätigt**.

²⁴² Vgl. Interpretationshilfe zum Rangkorrelationskoeffizienten in Abschnitt 5.5.2.

²⁴³ Vgl. Abbildung 15, S. 67.

Abbildung 15: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7a}

			Wie häufig?				
			oft	gelegentlich	selten	nie	Gesamt
Professionell?	ja	Anzahl	23	35	32	17	107
		% innerhalb von Professionell?	21,5%	32,7%	29,9%	15,9%	100,0%
	nein	Anzahl	88	152	137	79	456
		% innerhalb von Professionell?	19,3%	33,3%	30,0%	17,3%	100,0%
Gesamt	Anzahl		111	187	169	96	563
	% innerhalb von Professionell?		19,7%	33,2%	30,0%	17,1%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,328 ^a	3	,955
Likelihood-Quotient	,325	3	,955
Zusammenhang linear mit-linear	,239	1	,625
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 18,25.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Musiker und Nicht-Musiker unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch nehmen.

H_{7b} : Nicht-Musiker nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch als Musiker.

Auch hier ist $p > 0,05$,²⁴⁴ womit die Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Systeme *Spotify*s nicht signifikant davon abhängt, ob ein User selbst musiziert oder nicht. Unterschiede zwischen Musikern und Nicht-Musikern hinsichtlich der Nutzungshäufigkeit sind somit ebenfalls nicht signifikant. H_0 wird beibehalten und H_{7b} **nicht bestätigt**.

²⁴⁴ Vgl. Abbildung 16, S. 68.

Abbildung 16: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7b}

			Wie häufig?				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Musik machen?	ja	Anzahl	41	80	78	38	237
		% innerhalb von Musik machen?	17,3%	33,8%	32,9%	16,0%	100,0%
	nein	Anzahl	70	107	91	58	326
		% innerhalb von Musik machen?	21,5%	32,8%	27,9%	17,8%	100,0%
Gesamt		Anzahl	111	187	169	96	563
		% innerhalb von Musik machen?	19,7%	33,2%	30,0%	17,1%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,638 ^a	3	,451
Likelihood-Quotient	2,647	3	,449
Zusammenhang linear mit linear	,446	1	,504
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 40,41.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Freemium- und Premium-Nutzer unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch nehmen.

H_{7c} : Freemium-Nutzer nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch als Premium-Nutzer.

Anhand von $p < 0,05$ ²⁴⁵ zeigt sich, dass die Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Systeme *Spotify*s signifikant davon abhängt, ob ein Nutzer die kostenlose oder Premium-Version des Musik-Streaming-Dienstes nutzt. Die Häufigkeitsverteilungen offenbaren, dass 60% der Premium-Nutzer oft oder gelegentlich die algorithmischen Empfehlungsfeatures nutzen, bei den Freemium-Nutzern beträgt dieser Anteil lediglich 39%.²⁴⁶ Dieser Unterschied ist somit ebenso signifikant. Die Nullhypothese kann verworfen und H_{7c} als **bestätigt** betrachtet werden.

²⁴⁵ Vgl. Abbildung 17, S. 69.

²⁴⁶ Vgl. ebd.

Abbildung 17: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7c}

			Wie häufig?				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Kostenlos oder Premium?	kostenlose Version	Anzahl	29	49	68	53	199
		% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	14,6%	24,6%	34,2%	26,6%	100,0%
	Premium-Version	Anzahl	82	138	101	43	364
		% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	22,5%	37,9%	27,7%	11,8%	100,0%
Gesamt	Anzahl		111	187	169	96	563
	% innerhalb von Kostenlos oder Premium?		19,7%	33,2%	30,0%	17,1%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	29,311 ^a	3	,000
Likelihood-Quotient	28,946	3	,000
Zusammenhang linear-mit-linear	25,336	1	,000
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 33,93.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Selbsternannte stark musikkaffine und selbsternannte weniger Musikkaffine unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch nehmen.

H_{7d} : Selbsternannte weniger Musikkaffine nehmen häufiger die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s in Anspruch als selbsternannte stark Musikkaffine.

Bevor der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest für diese Teilhypothese durchgeführt wurde, wurde auf Basis der ordinalskalierten Variable zur Selbsteinschätzung über die eigene Musikkaffinität (Skala von 1 - 10)²⁴⁷ eine neue Variable namens „Selbsteinschätzung“ codiert. Diese beinhaltete zwei Gruppen, die ausgehend vom errechneten Median mit dem Wert 8²⁴⁸ erstellt wurden: Alle Personen, die sich bei 1 - 7 eingeordnet haben, wurden zur Gruppe der „selbsternannten weniger Musikkaffinen“ (259 Probanden bzw. 46%) und alle Teilnehmer, die sich bei 8 - 10 eingeordneten, zur Gruppe der „selbsternannten stark Musikkaffinen“ (304 Teilnehmer bzw. 54%) zusammengefasst.

Bei der Durchführung des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests zeigte sich, dass $p > 0,05$,²⁴⁹ woraus sich schlussfolgern lässt, dass die Nutzungshäufigkeit der algorithmischen Empfehlungs-

²⁴⁷ Vgl. Abschnitt 5.4.1.

²⁴⁸ Vgl. ebd.

²⁴⁹ Vgl. Abbildung 18, S. 70.

features *Spotify's* nicht signifikant von der Selbsteinschätzung über die eigene Musikaffinität abhängt. Unterschiede zwischen stark und weniger Musikaffinen hinsichtlich der Nutzungshäufigkeit sind somit ebenfalls nicht signifikant. H_0 wird beibehalten und H_{7d} **nicht bestätigt**.

Abbildung 18: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{7d}

			Wie häufig?				
			oft	gelegentlich	selten	nie	Gesamt
Selbsteinschätzung	1,00	Anzahl	45	84	80	50	259
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	17,4%	32,4%	30,9%	19,3%	100,0%
	2,00	Anzahl	66	103	89	46	304
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	21,7%	33,9%	29,3%	15,1%	100,0%
Gesamt	Anzahl		111	187	169	96	563
	% innerhalb von Selbsteinschätzung		19,7%	33,2%	30,0%	17,1%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,972 ^a	3	,396
Likelihood-Quotient	2,976	3	,395
Zusammenhang linear mit-linear	2,904	1	,088
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 44,16.

Quelle: Screenshot SPSS

5.5.3.8 Hypothese 8

Zur Überprüfung der zu testenden Teilhypothesen wurde ebenfalls der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest herangezogen.

H_0 : Professionelle und Nicht-Professionelle unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie aktiv nach neuer Musik suchen.

H_{8a} : Professionelle suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als Nicht-Professionelle.

Mit $p < 0,05^{250}$ zeigt sich, dass die Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuer Musik signifikant abhängig vom vorhandenen bzw. nicht vorhandenen beruflichen Bezug der Teilnehmer ist. Beim Blick auf die Häufigkeitsverteilungen in Abbildung 19 offenbart sich, dass 87% der Professionellen oft oder gelegentlich aktiv nach neuer Musik suchen, während dieser Anteil bei den

²⁵⁰ Vgl. Abbildung 19, S. 71.

Nicht-Professionellen 80% beträgt. Somit lässt sich schlussfolgern, dass Professionelle signifikant häufiger aktiv nach neuer Musik suchen als Nicht-Professionelle. Die Nullhypothese wird somit verworfen, H_{8a} kann als **bestätigt** betrachtet werden.

Abbildung 19: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{8a}

			Aktiv suchen?				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Professionell?	ja	Anzahl	54	39	14	0	107
		% innerhalb von Professionell?	50,5%	36,4%	13,1%	0,0%	100,0%
	nein	Anzahl	153	211	77	15	456
		% innerhalb von Professionell?	33,6%	46,3%	16,9%	3,3%	100,0%
Gesamt	Anzahl	207	250	91	15	563	
	% innerhalb von Professionell?	36,8%	44,4%	16,2%	2,7%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	12,922 ^a	3	,005
Likelihood-Quotient	15,327	3	,002
Zusammenhang linear mit-linear	10,522	1	,001
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 1 Zellen (12,5%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 2,85.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Musiker und Nicht-Musiker unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie aktiv nach neuer Musik suchen.

H_{8b} : Musiker suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als Nicht-Musiker.

Mit $p > 0,05$,²⁵¹ zeigt sich, dass es keinen signifikanten Einfluss auf die Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuer Musik nimmt, ob die Teilnehmer selbst musizieren. Somit ist auch der vorhandene Unterschied der Häufigkeitsverteilungen bei Musikern und Nicht-Musikern nicht signifikant. Die Nullhypothese wird somit beibehalten und H_{8b} **nicht bestätigt**.

²⁵¹ Vgl. Abbildung 20, S. 72.

Abbildung 20: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{8b}

			Aktiv suchen?				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Musik machen?	ja	Anzahl	93	107	33	4	237
		% innerhalb von Musik machen?	39,2%	45,1%	13,9%	1,7%	100,0%
	nein	Anzahl	114	143	58	11	326
		% innerhalb von Musik machen?	35,0%	43,9%	17,8%	3,4%	100,0%
Gesamt	Anzahl	207	250	91	15	563	
	% innerhalb von Musik machen?	36,8%	44,4%	16,2%	2,7%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,467 ^a	3	,325
Likelihood-Quotient	3,562	3	,313
Zusammenhang linear mit-linear	2,964	1	,085
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 6,31.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Freemium- und Premium-Nutzer unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie aktiv nach neuer Musik suchen.

H_{8c} : Premium-Nutzer suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als Freemium-User.

Mit $p < 0,05$ ²⁵² offenbart sich, dass die Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuer Musik signifikant vom Nutzungsmodell abhängt. Somit besteht zugleich ein signifikanter Unterschied zwischen Premium-Nutzern, die mit einem Anteil von 85% oft oder gelegentlich aktiv nach neuer Musik suchen und Freemium-Nutzern, von denen nur 74% dies tun.²⁵³ Somit kann die Nullhypothese verworfen und H_{8c} als **bestätigt** betrachtet werden.

²⁵² Vgl. Abbildung 21, S. 73.

²⁵³ Vgl. ebd.

Abbildung 21: Chi-Quadrat Unabhängigkeitstest zu H_{8c}

			Aktiv suchen?				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Kostenlos oder Premium?	kostenlose Version	Anzahl	58	90	45	6	199
		% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	29,1%	45,2%	22,6%	3,0%	100,0%
	Premium-Version	Anzahl	149	160	46	9	364
		% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	40,9%	44,0%	12,6%	2,5%	100,0%
Gesamt	Anzahl	207	250	91	15	563	
	% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	36,8%	44,4%	16,2%	2,7%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	12,973 ^a	3	,005
Likelihood-Quotient	12,810	3	,005
Zusammenhang linear-mit-linear	10,946	1	,001
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 5,30.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Stark Musikaffine und weniger Musikaffine unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie aktiv nach neuer Musik suchen.

H_{8d} : Selbsternannte stark Musikaffine suchen häufiger aktiv nach neuer Musik als selbsternannte weniger Musikaffine.

Es zeigt sich, dass die Häufigkeit des aktiven Suchens nach neuer Musik signifikant von der Selbsteinschätzung über die eigene Musikaffinität abhängt ($p < 0,05^{254}$). Der Unterschied zwischen den selbsternannten stark Musikaffinen, von denen 88% oft oder gelegentlich aktiv nach neuen Musiktiteln suchen und den selbsternannten wenig Musikaffinen, bei denen dies lediglich 73% tun,²⁵⁵ ist damit ebenfalls signifikant. Somit kann die Nullhypothese verworfen und H_{8d} als **bestätigt** betrachtet werden.

²⁵⁴ Vgl. Abbildung 22, S. 74.

²⁵⁵ Vgl. ebd.

Abbildung 22: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{8d}

			Aktiv suchen?				
			oft	gelegentlich	selten	nie	Gesamt
Selbsteinschätzung	1,00	Anzahl	60	130	57	12	259
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	23,2%	50,2%	22,0%	4,6%	100,0%
	2,00	Anzahl	147	120	34	3	304
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	48,4%	39,5%	11,2%	1,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	207	250	91	15	563	
	% innerhalb von Selbsteinschätzung	36,8%	44,4%	16,2%	2,7%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	44,868 ^a	3	,000
Likelihood-Quotient	46,184	3	,000
Zusammenhang linear-mit-linear	42,741	1	,000
Anzahl der gültigen Fälle	563		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 6,90.

Quelle: Screenshot SPSS

5.5.3.9 Hypothese 9

Auch hier wurde der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zur Prüfung der Teilhypothesen herangezogen.

H_0 : Professionelle und Nicht-Professionelle unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam werden.

H_{9a} : Professionelle werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als Nicht-Professionelle.

An $p < 0,05$ ²⁵⁶ zeigt sich, dass die Häufigkeit des Aufmerksamwerdens auf neue Musik über Online-Magazine und Blogs signifikant vom vorhandenen bzw. nicht vorhandenen beruflichen Bezug zu Musik abhängt. Anhand der Häufigkeitsverteilungen zeigt sich, dass über die Hälfte der Professionellen (55%) oft oder gelegentlich über Online-Magazine und Blogs neue Musik entdecken, von den Nicht-Professionellen praktiziert dies nur ein Fünftel.²⁵⁷ Somit lässt sich schlussfolgern, dass Professionelle signifikant häufiger über Online-Magazine und Blogs auf

²⁵⁶ Vgl. Abbildung 23, S. 75.

²⁵⁷ Vgl. ebd.; Prozentwerte ausgehend von $n = 559$, da es fehlende Werte gab.

neue Musik aufmerksam werden als Nicht-Professionelle. Die Nullhypothese kann verworfen und H_{9a} als **bestätigt** betrachtet werden.

Abbildung 23: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9a}

			Online-Magazine und Blogs				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Professionell?	ja	Anzahl	19	40	26	22	107
		% innerhalb von Professionell?	17,8%	37,4%	24,3%	20,6%	100,0%
	nein	Anzahl	24	64	133	231	452
		% innerhalb von Professionell?	5,3%	14,2%	29,4%	51,1%	100,0%
Gesamt		Anzahl	43	104	159	253	559
		% innerhalb von Professionell?	7,7%	18,6%	28,4%	45,3%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	61,143 ^a	3	,000
Likelihood-Quotient	57,117	3	,000
Zusammenhang linear mit-linear	57,241	1	,000
Anzahl der gültigen Fälle	559		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 8,23.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Musiker und Nicht-Musiker unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam werden.

H_{9b} : Musiker werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als Nicht-Musiker.

Da $p < 0,05$,²⁵⁸ hängt die Häufigkeit des Entdeckens neuer Musik über Online-Magazine und Blogs signifikant davon ab, ob ein Teilnehmer selbst musiziert oder nicht. Anhand der Häufigkeitsverteilungen ist erkennbar, dass 32% der Musiker oft oder gelegentlich über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam werden, bei den Nicht-Musikern beträgt dieser Anteil 22%.²⁵⁹ Musiker entdecken also signifikant häufiger als Nicht-Musiker über diese Medien neue Musik. Damit kann die Nullhypothese verworfen und H_{9b} als **bestätigt** betrachtet werden.

²⁵⁸ Vgl. Abbildung 24, S. 76.

²⁵⁹ Vgl. ebd.; Prozentwerte ausgehend von $n = 559$, da es fehlende Werte gab.

Abbildung 24: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_0

		Online-Magazine und Blogs				Gesamt	
		oft	gelegentlich	selten	nie		
Musik machen?	ja	Anzahl	23	52	69	91	235
		% innerhalb von Musik machen?	9,8%	22,1%	29,4%	38,7%	100,0%
	nein	Anzahl	20	52	90	162	324
		% innerhalb von Musik machen?	6,2%	16,0%	27,8%	50,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	43	104	159	253	559
		% innerhalb von Musik machen?	7,7%	18,6%	28,4%	45,3%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	8,965 ^a	3	,030
Likelihood-Quotient	8,956	3	,030
Zusammenhang linear mit linear	8,801	1	,003
Anzahl der gültigen Fälle	559		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 18,08.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Freemium- und Premium-Nutzer unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam werden.

H_{9c} : Premium-Nutzer werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als Freemium-User.

Mit $p > 0,05$ ²⁶⁰ hängt die Häufigkeit, wie oft ein Teilnehmer über Online-Magazine und Blogs neue Musik entdeckt, nicht signifikant davon ab, ob er die kostenlose oder Premium-Version von *Spotify* nutzt. So wird die Nullhypothese also beibehalten und H_{9c} **nicht bestätigt**.

²⁶⁰ Vgl. Abbildung 25, S. 77.

Abbildung 25: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9c}

			Online-Magazine und Blogs				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Kostenlos oder Premium?	kostenlose Version	Anzahl	20	37	46	94	197
		% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	10,2%	18,8%	23,4%	47,7%	100,0%
	Premium-Version	Anzahl	23	67	113	159	362
		% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	6,4%	18,5%	31,2%	43,9%	100,0%
Gesamt	Anzahl	43	104	159	253	559	
	% innerhalb von Kostenlos oder Premium?	7,7%	18,6%	28,4%	45,3%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	5,578 ^a	3	,134
Likelihood-Quotient	5,574	3	,134
Zusammenhang linear-mit-linear	,227	1	,634
Anzahl der gültigen Fälle	559		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 15,15.

Quelle: Screenshot SPSS

H_0 : Stark Musikaffine und weniger Musikaffine unterscheiden sich nicht darin, wie häufig sie über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam werden.

H_{9d} : Selbsternannte stark Musikaffine werden häufiger über Online-Magazine und Blogs auf neue Musik aufmerksam als selbsternannte weniger Musikaffine.

Die Häufigkeit des Entdeckens neuer Musik über Online-Magazine und Blogs hängt signifikant von der Selbsteinschätzung über die eigene Musikaffinität ab, was $p < 0,05$ ²⁶¹ zeigt. Während 36% der selbsternannten stark Musikaffinen oft oder gelegentlich über diese Medien auf neue Musik aufmerksam werden, liegt dieser Anteil bei den selbsternannten wenig Musikaffinen nur bei 16%.²⁶² Somit lässt sich resümieren, dass selbsternannte stark Musikaffine signifikant häufiger als selbsternannte wenig Musikaffine über Blogs und Online-Magazine auf neue Musik aufmerksam werden. Die Nullhypothese kann also verworfen und H_{9d} als **bestätigt** angesehen werden.

²⁶¹ Vgl. Abbildung 26, S. 78.

²⁶² Vgl. ebd.; Prozentwerte ausgehend von $n = 559$, da es fehlende Werte gab.

Abbildung 26: Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest zu H_{9d}

			Online-Magazine und Blogs				Gesamt
			oft	gelegentlich	selten	nie	
Selbsteinschätzung	1,00	Anzahl	6	34	71	146	257
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	2,3%	13,2%	27,6%	56,8%	100,0%
	2,00	Anzahl	37	70	88	107	302
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	12,3%	23,2%	29,1%	35,4%	100,0%
Gesamt		Anzahl	43	104	159	253	559
		% innerhalb von Selbsteinschätzung	7,7%	18,6%	28,4%	45,3%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	39,272 ^a	3	,000
Likelihood-Quotient	41,810	3	,000
Zusammenhang linear-mit-linear	38,857	1	,000
Anzahl der gültigen Fälle	559		

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5.
Die minimale erwartete Häufigkeit ist 19,77.

Quelle: Screenshot SPSS

5.5.4 Gesamtüberblick

Aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen (Teil-) Hypothesen, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit überprüft wurden, sind in Tabelle 10 (S. 79) nochmals die Ergebnisse der Hypothesentests (Forschungshypothese bestätigt / nicht bestätigt) im Gesamtüberblick dargestellt.

Tabelle 10: Überblick über Ergebnisse der Hypothesentests

Hypothese	bestätigt / nicht bestätigt
H1	bestätigt
H2	bestätigt
H3a	nicht bestätigt
H3b	bestätigt
H3c	nicht bestätigt
H4a	bestätigt
H4b	bestätigt
H5	bestätigt
H6	nicht bestätigt
H7a	nicht bestätigt
H7b	nicht bestätigt
H7c	bestätigt
H7d	nicht bestätigt
H8a	bestätigt
H8b	nicht bestätigt
H8c	bestätigt
H8d	bestätigt
H9a	bestätigt
H9b	bestätigt
H9c	nicht bestätigt
H9d	bestätigt

Quelle: Eigene Darstellung

5.6 Methodenkritik

Im Hinblick auf die empirische Forschung sind einige Aspekte kritisch zu diskutieren bzw. Faktoren zu nennen, die die Ergebnisse möglicherweise beeinflusst haben könnten.

So ist zum einen festzuhalten, dass die Studie nicht repräsentativ ist – unter Repräsentativität wird u.a. verstanden, dass sich die Struktur der Stichprobe und der Grundgesamtheit hinsichtlich bestimmter Merkmale ähnelt,²⁶³ was bei der vorliegenden Befragung nicht garantiert werden kann. In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass ein großer Teil der Teilnehmer über den E-Mail-Verteiler der *HdM Stuttgart* gewonnen wurde, womit viele der Probanden Medienstudenten sind. Diese verfügen möglicherweise über einen anderen Umgang mit *Spotify* als andere Bevölkerungsgruppen, was potenziell Einfluss auf die Resultate nehmen könnte. Somit sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie nicht automatisch auf alle *Spotify*-User in Deutschland übertragbar, was jedoch auch nicht der Anspruch dieser Bachelorarbeit war.

Zum anderen ist, wie bereits in Abschnitt 5.1 erwähnt, die Erhebungssituation bei Online-Befragungen allgemein nur schwer kontrollierbar. So kann bspw. nicht nachgeprüft werden, ob sich alle Teilnehmer ausreichend Zeit zur Beantwortung der Fragen genommen haben oder die Ergebnisse unter Umständen durch vorschnelles bzw. unüberlegtes Antworten beeinflusst haben.

²⁶³ Vgl. Von der Lippe (2011), S. 25.

Obendrein ist nicht mit Sicherheit gegeben, dass die eigene Wahrnehmung der Teilnehmer zu ihrem *Spotify*- und generellen Musikknutzungsverhalten mit der Realität bzw. ihrem tatsächlichen Verhalten übereinstimmt, was die Ergebnisse ebenfalls beeinflussen kann. In diesem Zusammenhang ist auch denkbar, dass die Probanden bei einigen Fragen ihr tatsächliches Verhalten nicht offen zugeben möchten, bspw. wenn sie selten oder nie aktiv nach neuer Musik suchen. Dies kann ebenso Einfluss auf die Ergebnisse nehmen.

Trotz dieser kritisch anzumerkenden Aspekte kann das Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit, einen wissenschaftlichen Beitrag zu einem noch recht jungen und wenig empirisch untersuchten Forschungsgebiet zu leisten,²⁶⁴ als erreicht betrachtet werden.

²⁶⁴ Vgl. Abschnitt 1.2.

6 Schlussbetrachtung

Im letzten Kapitel dieser Bachelorthesis sollen die wesentlichen Ergebnisse der empirischen Studie zusammengefasst und in Kontext mit den Erkenntnissen auf theoretischer Ebene gesetzt werden. Das abschließende Fazit versucht, eine Antwort auf die zentrale Forschungsfrage zu liefern und legt zudem Anhaltspunkte für weiterführende Untersuchungen dar.

6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Sowohl beim deskriptiven Blick auf die Ergebnisdaten der empirischen Studie als auch im Rahmen der Hypothesenüberprüfung konnten wertvolle Erkenntnisse bzgl. des Untersuchungsgegenstandes gewonnen werden.

Allem voran hat sich gezeigt, dass *Spotify* für den Großteil der befragten User das Leitmedium zum Hören von Musik ist, was sich bereits in der Theorie andeutete.²⁶⁵ Eine enorme Mehrheit der Teilnehmer hört mehrmals pro Woche oder gar täglich in verschiedensten Alltagssituationen über *Spotify* Musik,²⁶⁶ wobei derartige Heavy Users tendenziell selten über andere Medien (z.B. Radio, CD, Schallplatte) Musikstücke rezipieren.²⁶⁷ Die Verlagerung des Musikkonsums auf *Spotify* ist vermutlich vor allem auf die praktischen Vorteile zurückzuführen, die der Dienst seinen Nutzern bietet – bspw. die fast permanente Verfügbarkeit und Mobilität von nahezu allen gewünschten Musiktiteln und der schnelle, einfache sowie kostengünstige Zugang zu selbigen.²⁶⁸ Obendrein zeigt sich, dass *Spotify*, besonders für Heavy Users des Dienstes²⁶⁹ eine wichtige Quelle für Musikentdeckungen ist.²⁷⁰

Darüber hinaus lässt sich aus den Ergebnissen ableiten, dass die User über eine selbst errichtete musikalische Komfortzone bei *Spotify* verfügen, in der sie sich bewegen. Dies äußert sich bspw. darin, dass zwei Drittel der User oft selbst zusammengestellte Playlists über den Streaming-Dienst rezipieren und bei der Musikauswahl auf *Spotify* vor allem darauf Wert legen, dass ihnen die gewählten Songs, Alben, Künstler bzw. Genres vertraut sind.²⁷¹ In der Theorie deutete sich bereits an, dass Vertrautheit bei der Musikauswahl eine wichtige Rolle spielt.²⁷²

Nichtsdestotrotz ist auch erkennbar, dass die Nutzer danach streben, durch die Entdeckung neuer Songs und Interpreten ihren musikalischen Horizont zu erweitern, was bspw. dadurch

²⁶⁵ Vgl. Abschnitt 4.3.1.

²⁶⁶ Vgl. Abschnitt 5.4.2.

²⁶⁷ Vgl. Abschnitt 5.5.3.1.

²⁶⁸ Vgl. Abschnitt 3.1.2.

²⁶⁹ Vgl. Abschnitt 5.5.3.5.

²⁷⁰ Vgl. Abschnitt 5.4.4.

²⁷¹ Vgl. Abschnitt 5.5.3.2.

²⁷² Vgl. Abschnitt 4.3.3.

deutlich wird, dass die große Mehrheit der Teilnehmer regelmäßig aktiv nach neuer Musik sucht. Hierbei lässt sich feststellen, dass stark musikkaffine User²⁷³ dies häufiger praktizieren als weniger Musikkaffine²⁷⁴. Des Weiteren hört der Großteil der Befragten regelmäßig neue Musikstücke via *Spotify*,²⁷⁵ wobei dieses Verhalten bei Nutzern, die Musik bei *Spotify* überwiegend bewusst und konzentriert rezipieren, stärker ausgeprägt ist als bei Usern, die den Musikkonsum über *Spotify* hauptsächlich nebenbei bzw. begleitend zu anderen Tätigkeiten praktizieren.²⁷⁶ Im Zusammenhang mit der Musikeddeckung konnte auch festgestellt werden, dass stark musikkaffine User²⁷⁷ häufiger als weniger Musikkaffine²⁷⁸ Online-Magazine und Blogs²⁷⁹ zur Entdeckung neuer Musiktitel heranziehen.²⁸⁰

Auch in Bezug auf die algorithmischen Empfehlungssysteme *Spotify*s wie „*Dein Mix der Woche*“, die gemäß dem ursprünglichen Konzept von *Pariser* der zentrale Auslöser für eine Filter Bubble sind, konnten einige Erkenntnisse gewonnen werden. So zeigt sich, dass eben jene Features von etwa der Hälfte der befragten *Spotify*-User regelmäßig genutzt werden, vor allem aufgrund der Möglichkeit, über diese neue Musik entdecken zu können.²⁸¹ Tendenziell nehmen besonders Heavy Users des Musik-Streaming-Dienstes oft die algorithmischen Empfehlungssysteme in Anspruch,²⁸² die Vermutung, dass weniger musikkaffine bzw. Lean-Back-Nutzer diese Features häufiger als stark musikkaffine Lean-Forward-Nutzer beanspruchen, bestätigte sich nicht.²⁸³

Die algorithmischen Features *Spotify*s stellen für die Nutzer eine wichtige, aber nicht die primäre Quelle für Musikeddeckungen dar, auf anderen Wegen, wie bspw. über Freunde und Bekannte, werden *Spotify*-User häufiger auf neue Musiktitel aufmerksam.²⁸⁴ Zudem geht mit der Inanspruchnahme der Empfehlungssysteme nicht einher, dass die Nutzer nicht mehr selbst aktiv nach neuer Musik suchen.²⁸⁵ Diese Erkenntnisse legen nahe, dass der musikalische Horizont der Teilnehmer nicht von den *Spotify*-Algorithmen determiniert wird, sondern für diese eher ein zusätzliches Instrument zur Musikeddeckung darstellt. Für die andere Hälfte der Befragten, die die algorithmischen Systeme *Spotify*s selten oder nie nutzt, bspw. da die algorithm-

²⁷³ Professionelle, *Spotify*-Premium-User und Personen, die sich selbst als sehr musikkaffin einschätzen.

²⁷⁴ Nicht-Professionelle, *Spotify*-Freemium-User und Personen, die sich selbst als weniger musikkaffin einschätzen.

²⁷⁵ Vgl. Abschnitt 5.4.5.

²⁷⁶ Vgl. Abschnitt 5.5.3.3.

²⁷⁷ Professionelle, Musiker und Personen, die sich selbst als sehr musikkaffin einschätzen.

²⁷⁸ Nicht-Professionelle, Nicht-Musiker und Personen, die sich selbst als weniger musikkaffin einschätzen.

²⁷⁹ Als exemplarisches Beispiel für (Musik-) Medien allgemein, siehe Abschnitt 5.5.3.9.

²⁸⁰ Vgl. Abschnitt 5.5.3.9.

²⁸¹ Vgl. Abschnitt 5.4.2.

²⁸² Vgl. Abschnitt 5.5.3.5.

²⁸³ Vgl. Abschnitt 5.5.3.7.

²⁸⁴ Vgl. Abschnitt 5.4.4.

²⁸⁵ Vgl. Abschnitt 5.5.3.6.

mischen Empfehlungen nicht den eigenen Musikpräferenzen entsprechen,²⁸⁶ kommen diese Features logischerweise auch kaum bis gar nicht als Auslöser für eine Filter Bubble in Frage.

6.2 Fazit und Ausblick

Insgesamt zeichnet sich also ab, dass sich *Spotify*-User durchaus in einem persönlichen musikalischen Universum²⁸⁷ bewegen, welches vor allem im eigenen Nutzerverhalten und nicht in der Nutzung der algorithmischen Empfehlungssysteme des Musik-Streaming-Dienstes, die gemäß dem ursprünglichen Verständnis einer Filter Bubble als zentraler Auslöser selbiger gilt, begründet liegt. Zwar nutzt etwa die Hälfte der befragten Nutzer regelmäßig auf Algorithmen basierende Features wie „*Dein Mix der Woche*“, macht ihren musikalischen Horizont jedoch nicht ausschließlich von diesen abhängig, sondern sucht auch selbst aktiv nach neuen Songs. Zudem werden auch andere Quellen als die *Spotify*-Empfehlungs-Features, bspw. Freunde und Bekannte oder Events wie Parties, Konzerte und Festivals, regelmäßig zur Musikkentdeckung herangezogen.

Der Aspekt, dass sich die Musikkentdeckung von *Spotify*-Usern nicht auf die Algorithmen des Dienstes konzentriert, könnte möglicherweise auch darauf zurückzuführen sein, dass die Musikempfehlungen der *Spotify*-Algorithmen aus Nutzersicht größtenteils nicht ausgereift genug sind, um den eigenen Musikpräferenzen tatsächlich gerecht zu werden, was sich anhand der Antworten der Probanden andeutet. Jedoch kann es auch schlichtweg daran liegen, dass die Nutzer Freude daran haben, selbst neue Songs und Künstler auf verschiedenen Wegen zu entdecken und sich deshalb bei der Musikkentdeckung nicht nur auf die passiven Musikempfehlungen der *Spotify*-Features beschränken.

Das Suchen nach neuer Musik zeigt zugleich, dass sich die Nutzer nicht ausschließlich in ihrer musikalischen Komfortzone ausruhen, sondern auch ihren musikalischen Horizont erweitern wollen. Wie weit sie dabei gehen, bspw. ob sie bei der Musikkentdeckung eine große Vielfalt an verschiedenen Genres rezipieren, könnte in weiterführenden Forschungen untersucht werden.

Um den Motiven und dem Verhalten der Nutzer genauer auf den Grund zu gehen, ist es denkbar, künftig auch qualitative Untersuchungen zum vorliegenden Forschungsgegenstand (z.B. Einzelinterviews, Gruppendiskussionen) durchzuführen. Auch kann das Nutzungsverhalten von *Spotify*-Usern im Rahmen von Experimenten beobachtet und analysiert werden, um daraus Rückschlüsse auf das Vorhandensein einer Filter Bubble ziehen zu können. Damit kann auch die Dissonanz vermieden werden, dass das angegebene und tatsächliche Musiknutzungsverhalten der User möglicherweise nicht übereinstimmt.²⁸⁸

Darüber hinaus könnte der potenzielle Einfluss (sozio-) demografischer Faktoren in zukünftigen Forschungen untersucht werden. So ist bspw. denkbar, dass sich weibliche und männliche

²⁸⁶ Vgl. Abschnitt 5.4.6.

²⁸⁷ Vgl. dazu die Definition einer *Spotify*-Filter-Bubble in Abschnitt 4.2.

²⁸⁸ Vgl. Abschnitt 6.2.

Spotify-User in ihrem Nutzungsverhalten unterscheiden und somit möglicherweise auch ein unterschiedliches Verhalten bzgl. einer musikalischen Filter Bubble zeigen. Auch liegt nahe, dass es kulturelle Unterschiede diesbezüglich gibt, was ebenfalls erforscht werden kann. Zudem könnten *Spotify*-Nutzer mit Usern anderer beliebter Musik-Streaming-Dienste hinsichtlich des Vorhandenseins einer Filter Bubble verglichen werden, da auch dort Unterschiede denkbar sind.

Obendrein ist das Streamen von Musik über cloudbasierte Musik-Streaming-Dienste allgemein ein noch recht junges Phänomen, das sich in einer permanenten Weiterentwicklung befindet – aus technologischer Sicht werden Anbieter wie *Spotify* bspw. bestrebt sein, ihre algorithmischen Empfehlungssysteme stetig zu verbessern. Es ist denkbar, dass ausgereifere Algorithmen mit attraktiveren Musikempfehlungen auch häufiger von den Usern genutzt werden und ein durch die Algorithmen hervorgerufener Filter-Bubble-Effekt dann eher vorhanden ist. Allein aus diesem Grund lohnt es sich, die Entwicklung der Musikrezeption via Streaming bzgl. des Musikkonsums- und Entdeckungsverhaltens, auch im Zusammenhang mit Filterblasen, weiter zu beobachten und erforschen.

Literaturverzeichnis

- Aguiar, Luis & Martens, Bertin** (2016): Digital music consumption on the Internet. Evidence from clickstream data. In: *Information Economics and Policy*, 34, 27 - 43.
- ARD/ZDF-Studie Massenkommunikation** (2015): *Zusammenfassung der Ergebnisse. 50 Jahre Langzeitstudie Massenkommunikation*. Online: <http://bit.ly/2rrj5QV>, Zugriff: 12.07.2017.
- Arnold, René & Schneider, Anna** (2017): *OTT-Dienste Vielfalt Online*. Online: <http://bit.ly/2sL2XHL>, Zugriff: 12.07.2017.
- Bamberg, Günter; Baur, Franz & Krapp, Michael** (2012): *Statistik*. 17. Auflage. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Beham, Frank; Freer, Tatjana & Zentes, Joachim** (2013): *Neue Mietkonzepte: Nutzen statt Haben. Potenziale und Herausforderungen für Unternehmen*. Online: <http://bit.ly/OBAmzK>, Zugriff: 18.07.2017.
- Benesch, Michael & Raab-Steiner, Elisabeth** (2015): *Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*. 4. Auflage. Wien: Facultas.
- Bitkom** (2014): *Die Zukunft der Consumer Electronics - 2014*. Online: http://siegert.press/IMG/pdf/140902_ce-studie_online.pdf, Zugriff: 19.07.2017.
- Bitkom** (2015): *20 Millionen Deutsche nutzen Musik-Streaming*. Online: <http://bit.ly/2kFgnnh>, Zugriff: 12.07.2017.
- Bitkom** (2016): *Zukunft der Consumer Technology - 2016. Marktentwicklung, Schlüsselrends, Mediennutzung Konsumentenverhalten, Neue Technologien*. Online: <http://bit.ly/2viCNOC>, Zugriff: 02.08.2017.
- Bitkom** (2017): *Musik-Streaming in Deutschland wächst seit fünf Jahren*. Online: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Musik-Streaming-in-Deutschland-waechst-seit-fuenf-Jahren.html>, Zugriff: 03.08.2017.
- Bortz, Jürgen & Schuster, Christof** (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. 7. Auflage. Berlin / Heidelberg: Springer-Verlag.
- Briegleb, Volker** (2016): *Deutsche Album-Charts jetzt auch mit Streaming-Zahlen*. Online: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Deutsche-Album-Charts-jetzt-auch-mit-Streaming-Zahlen-3089360.html>, Zugriff: 21.08.2017.
- Bühl, Achim** (2008): *SPSS 16: Einführung in die moderne Datenanalyse*. 11. Auflage. München: Pearson Studium.
- Dewan, Sanjeev & Ramaprasad, Jui** (2014): Social Media, Traditional Media, and Music Sales. In: *MIS Quarterly*, 38(1), 101-121. Online: <http://bit.ly/2iXXIK0>, Zugriff: 05.09.2017.

- Dörr, Jonathan et. al.** (2013): Music as a Service als Alternative für Musikpiraten. Eine empirische Untersuchung zur Nutzungsintention von Streaming-Services für Musik. In: *Wirtschaftsinformatik*, 55(6), 377 - 393. DOI: 10.1007/s11576-013-0387-x.
- Duller, Christine** (2013): *Einführung in die Statistik mit EXCEL und SPSS. Ein anwendungsorientiertes Lehr- und Arbeitsbuch*. 3. Auflage. Berlin / Heidelberg: Springer Gabler.
- eco - Verband der Internetwirtschaft e.V. & Arthur D. Little** (2017): *Die deutsche Internetwirtschaft 2015 - 2019*. Online: https://www.eco.de/wp-content/blogs.dir/studie_internetwirtschaft_2015-2019.pdf, Zugriff: 21.08.2017.
- Fahrmeir, Ludwig et. al.** (2012): *Statistik. Der Weg zur Datenanalyse*. 7. Auflage. Berlin / Heidelberg: Springer Verlag.
- Flade, Antje** (2016): *Third Places - reale Inseln in der virtuellen Welt. Ausflüge in die Cyberpsychologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Frieg, Philip et. al.** (2014): *Bist du, was du hörst? Befunde zu Musikgeschmack und Persönlichkeit*. Online: <http://bit.ly/2up1OGM>, Zugriff: 09.08.2017.
- Frischling, Barbara** (2010): *Vom Einfluss der „Digitalen Evolution“ auf die Rezeption von Musik*. Online: <http://bit.ly/2vfc34n>, Zugriff: 01.08.2017.
- Gauß, Sven** (2012): *Serendipity-Metriken für Musik Recommender*. Online: <http://bit.ly/2vikZDq>, Zugriff: 08.08.2017.
- Gebesmair, Andreas** (2016): Vom DJ zum Algorithmus. In: *POP. Kultur & Kritik*, 5(2), 59 - 63. ISSN: 2198-0322.
- GEMA** (o.J.): *Informationen zu den Webradiolizenzen*. Online: <https://online.gema.de/lipo/produkte/webradio/index.hsp>, Zugriff: 18.07.2017.
- Glöß, Friederike** (2015): *Das Informationsverhalten in der Filterblase. Eine explorative Untersuchung zum Informationsverhalten im Internet*. Online: <http://bit.ly/2rb9viJ>, Zugriff: 23.07.2017.
- Goodman, Joseph; Irwin, Julie & Ward, Morgan** (2014): The same old song. The power of familiarity in music choice. In: *Marketing Letters*, 25(1), 1 - 11. DOI: 10.1007/s11002-013-9238-1.
- Greene, Andy** (2015): *Inside Muse's 'Drones' Strike: Matt Bellamy on High-Concept LP*. Online: <http://www.rollingstone.com/music/features/inside-muses-drones-strike-matt-bellamy-on-high-concept-lp-20150508?page=3>, Zugriff: 22.08.2017.
- Grühn, Marco** (2014): *Ist Radio on demand eine Option für die Zukunft? Eine Untersuchung hinsichtlich Musik und redaktioneller Inhalte*. Online: <http://bit.ly/2tFhdDg>, Zugriff: 10.07.2017.
- Hajok, Daniel** (2013): Jugend und Musik. Die Zugänge haben sich verändert - die große Bedeutung ist geblieben. In: *tv diskurs*, 17(1), 80 - 85.

- Hedderich, Jürgen & Sachs, Lothar** (2012): *Angewandte Statistik. Methodensammlung mit R*. 14. Auflage. Berlin / Heidelberg: Springer Verlag.
- Herrfurth, Konrad** (2013): Im Netz spielt die Musik. Rezeptionsstudie zu Einfluss und Wirkung cloudbasierter On-Demand-Streaming-Dienste auf das altersspezifische Musiknutzungsverhalten. In: *info7*, 28(2), 55 - 60. ISSN: 0930-548.
- IBM** (o.J.): *Kreuztabellen: Statistik*. Online:
https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/de/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/idh_xtab_statistics.htm, Zugriff: 17.08.2017.
- IFPI** (2016): *Music Consumer Insight Report 2016*. Online:
<http://www.ifpi.org/downloads/Music-Consumer-Insight-Report-2016.pdf>, Zugriff: 19.07.2017.
- Janssen, Jürgen & Laatz, Wilfried** (2013): *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem Version 8 und das Modul Exakte Tests*. 3. Auflage. Berlin / Heidelberg: Springer-Verlag.
- Kappes, Christoph** (2012): Menschen, Medien und Maschinen. Warum die Gefahren der »Filter Bubble« überschätzt werden. In: *Merkur*, 66(754), 256 - 263.
- Kirchgeorg, Manfred** (o.J.): *Involvement*. Online:
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/8445/involvement-v8.html>, Zugriff: 09.08.2017.
- Knolle, Niels** (2008): Musik im Zeitalter ihrer Digitalisierbarkeit. In: *Musikforum*, 03/2008, 8 - 14.
- König, Johannes & Tachtsoglou, Sarantis** (2017): *Statistik für Erziehungswissenschaftlerinnen und Erziehungswissenschaftler. Konzepte, Beispiele und Anwendungen in SPSS und R*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kuckartz, Udo et. al.** (2009): *Evaluation online. Internetgestützte Befragung in der Praxis*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Kuckartz, Udo et. al.** (2013): *Statistik: Eine verständliche Einführung*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Lee, Joel** (2016): *How to Use Spotify to Discover New Music*. Online:
<http://www.makeuseof.com/tag/spotify-discover-new-music/>, Zugriff: 16.07.2017.
- Lindsay, Charles** (2016): An Exploration Into How the Rise of Curation Within Streaming Services Has Impacted How Music Fans in the UK Discover New Music. In: *Journal of Promotional Communications*, 4(1), 115 - 141. Online: <http://bit.ly/2ezjXv7>, Zugriff: 05.09.2017.
- Luck, Geoff** (2016): The psychology of streaming. Exploring music listeners' motivations to favour access over ownership. In: *International Journal of Music Business Research*, 5(2), 46 - 61. ISSN: 2227-5789.

- Mahnke, Martina** (2015): Der Algorithmus, bei dem man mit muss? Ein Perspektivwechsel. In: *Communicatio Socialis*, 48(1), 34 - 45. DOI: 10.5771/0010-3497-2015-1-34.
- Martens, Dirk & Windgasse, Thomas** (2010): Nutzungsveränderung und Zukunftsperspektiven von Webradio. In: *Media Perspektiven*, 03/2010, 119 - 130.
- Midia** (2017): *Music Subscriptions Passed 100 Million In December. Has The World Changed?*. Online: <http://bit.ly/2icjZsl>, Zugriff: 18.07.2017.
- Mulligan, Mark** (2014): *The Death of the Long Tail. The Superstar Music Economy*. Online: http://www.promus.dk/files/MIDiA_Consulting_-_The_Death_of_the_Long_Tail.pdf, Zugriff: 22.08.2017.
- Music Business Association** (2016): *Playlists overtake albums in listenership, says loop study*. Online: <https://musicbiz.org/news/playlists-overtake-albums-listenership-says-loop-study/>, Zugriff: 11.07.2017.
- MusicWatch** (2016): *For Music Streamers, Playlists Becoming The New Radio*. Online: <http://www.musicwatchinc.com/russ-crupnick/for-music-streamers-playlists-becoming-the-new-radio/>, Zugriff: 11.07.2017.
- Pariser, Eli** (2017): *Filter Bubble. Wie wir im Internet entmündigt werden*. 2. Auflage. Übersetzt ins Deutsche von Ursula Held. München: Carl Hanser Verlag.
- Porst, Rolf** (2014): *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch*. 4. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Raukamp, Thomas** (2015): *Das Spotify Buch*. Köln: O'Reilly Verlag.
- Resnikoff, Paul** (2014): *People Just Aren't That Into Music, Study Finds*. Online: <https://www.digitalmusicnews.com/2014/03/03/peopleintomusic/>, Zugriff: 01.08.2017.
- Richmond, Shane** (2010): *Spotify 'growing healthily and on track for US launch'*. Online: <http://www.telegraph.co.uk/technology/news/7889670/Spotify-growing-healthily-and-on-track-for-US-launch.html>, Zugriff: 21.08.2017.
- Schmidt, Sebastian** (2016): *Musik- und Video-Streamingdienste im Internet. Mehr Orientierung und Transparenz für Verbraucherinnen und Verbraucher*. Online: <http://bit.ly/2k3ljyH>, Zugriff: 08.02.2017.
- Scholl, Armin** (2003): *Die Befragung*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Schramm, Holger** (2004): Musikrezeption und Radionutzung. In: Mangold, Roland; Vorderer, Peter & Bente, Gary (Hrsg.): *Lehrbuch der Medienpsychologie*, 443 - 463. Göttingen: Hogrefe.
- Schramm, Holger; Spangardt, Benedikt & Ruth, Nicolas** (2017): *Medien und Musik*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schröder, Jens** (2015): *Für Deutschland und Europa: Spotify legt erste Reichweiten-Studie für Streaming und Radio vor*. Online: <http://bit.ly/2uZJlFa>, Zugriff: 21.08.2017.

- Spotify** (2011): *Entdecke das neue Spotify Radio*. Online:
<https://news.spotify.com/de/2011/12/09/discover-the-new-spotify-radio/>, Zugriff: 16.07.2017.
- Spotify** (2016): *Fast fünf Milliarden Streams für „Dein Mix der Woche“*. Online:
<https://news.spotify.com/de/2016/05/25/fast-funf-milliarden-streams-fur-dein-mix-der-woche/>, Zugriff: 10.07.2017.
- Spotify** (2016b): *Dein Mixtape*. Online: <https://news.spotify.com/de/2016/09/27/dein-mixtape/>, Zugriff: 16.07.2017.
- Spotify** (2017a): *About*. Online: <https://press.spotify.com/es/about/>, Zugriff: 04.09.2017.
- Spotify** (2017b): *Genau Deine Musik*. Online: <https://www.spotify.com/de/>, Zugriff: 18.07.2017.
- Spotify** (2017c): *Playlists*. Online: https://support.spotify.com/de/using_spotify/playlists/save-your-music-with-playlists/, Zugriff: 11.07.2017.
- Spotify** (2017d): *Spotify übernimmt Niland*. Online:
<https://press.spotify.com/de/2017/05/17/das-niland-team-ist-jetzt-teil-von-spotify/>, Zugriff: 08.08.2017.
- Spotify** (2017e): *Discover Weekly*. Online:
https://support.spotify.com/de/using_spotify/playlists/discover-weekly/, Zugriff: 10.07.2017.
- Spotify** (2017f): *Release Radar*. Online:
https://support.spotify.com/de/using_spotify/discover_music/release-radar/, Zugriff: 10.07.2017.
- Spotify** (2017g): *Spotify Radio*. Online:
https://support.spotify.com/de/using_spotify/features/spotify-radio/, Zugriff: 16.07.2017.
- Spotify** (2017h): *AutoPlay*. Online:
https://support.spotify.com/at/using_spotify/features/autoplay/, Zugriff: 04.09.2017.
- Tschmuck, Peter** (2008): Vom Tonträger zur Musikdienstleistung. Der Paradigmenwechsel in der Musikindustrie. In: Gensch, Gerhard; Stöckler, Eva Maria & Tschmuck, Peter (2009): *Musikrezeption, Musikdistribution und Musikproduktion. Der Wandel des Wertschöpfungsnetzwerks in der Musikwirtschaft*, 141 - 162. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.
- Von der Lippe, Peter** (2011): *Wie groß muss meine Stichprobe sein, damit sie repräsentativ ist? Wie viele Einheiten müssen befragt werden? Was heißt "Repräsentativität"?* Online:
<http://von-der-lippe.org/dokumente/Wieviele.pdf>, Zugriff: 01.09.2017.
- Wagemann, Philip** (2014): IT und Pop. In: Breitenborn, Uwe; Düllo, Thomas & Birke, Sören (Hrsg.): *Gravitationsfeld Pop. Was kann Pop? Was will Popkulturwirtschaft? Konstellationen in Berlin und anderswo*, 237 - 246. Bielefeld: Transcript Verlag.

Wang, Amy X. (2016): *All music streaming services are clamoring to guess your next favorite song.*
Online: <https://qz.com/710273/all-music-streaming-services-are-clamoring-to-guess-your-next-favorite-song/>, Zugriff: 08.08.2017.

Anhang: Fragebogen

Hallo!

Und vor allem vielen Dank dafür, dass du dich dazu entschieden hast, an meiner kleinen Befragung teilzunehmen. Diese ist Teil meiner Bachelorarbeit an der *Hochschule der Medien Stuttgart*, in deren Rahmen ich untersuchen möchte, wie sich die Nutzung von *Spotify* auf die Musikpräferenzen und die Entdeckung neuer Musiktitel auswirkt.

Die Befragung richtet sich an alle Spotify-Nutzer. Auch wenn du den Dienst nur selten nutzt, bist du herzlich dazu eingeladen, die Fragen zu beantworten.

Die Beantwortung des Fragebogens sollte nicht länger als **ca. 5 Minuten** dauern und erfolgt selbstverständlich **anonym**. Als kleinen Dank für deine Unterstützung erhältst du am Ende der Befragung die Möglichkeit, **einen von zwei Spotify-Gutscheinen im Wert von je 10 Euro** zu gewinnen.

Bei Fragen kannst du mich jederzeit unter lk069@hdm-stuttgart.de kontaktieren.

Viele Grüße,
Linda Kasprzack

01. Nutzt du Spotify in der kostenlosen oder Premium-Version?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- kostenlose Version
- Premium-Version

02. Wie häufig nutzt du Spotify?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- täglich
- mehrmals pro Woche
- mehrmals pro Monat
- seltener

03. In welchen Situationen nutzt du Spotify?

Bitte wähle die entsprechende(n) Antwort(e)n aus. Mehrfachauswahl möglich.

- bei der Hausarbeit (z.B. putzen, kochen, etc.)
- beim Arbeiten / Lernen
- beim Sport
- unterwegs (z.B. beim Auto oder Bahn fahren)
- bei Parties
- als alleinige Beschäftigung / zur Entspannung (z.B. konzentriert über Kopfhörer hören)
- In sonstigen Situationen, und zwar...

04. Hörst du Musik bei Spotify nebenbei oder bewusst?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- viel bewusst
- eher bewusst
- eher nebenbei
- viel nebenbei

05. Wie häufig nutzt du andere Medien zum Musik hören (z.B. Radio, CD, Vinyl)?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- oft
- gelegentlich
- selten
- nie

06. Auf welchen Wegen wirst du auf neue Musik aufmerksam?

Bitte wähle für jeden Weg die entsprechende Häufigkeit aus.

	oft	gelegentlich	selten	nie
Empfehlungen von Freunden & Bekannten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Radio (terrestrisch oder online)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empfehlungen von Spotify (z.B. „Dein Mix der Woche“)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von Spotify erstellte Playlists	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zeitungen, Zeitschriften & Magazine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Online-Magazine und Blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Social Media (z.B. Facebook, Instagram, Twitter)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musikfernsehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Events (Parties, Konzerte oder Festivals)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stöbern im Plattenladen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

07. Wie häufig suchst du selber aktiv nach neuer Musik?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- oft
- gelegentlich
- selten
- nie

08. Auf welchen Wegen hörst du Musik bei Spotify?

Bitte wähle für jeden Weg die entsprechende Häufigkeit aus.

	oft	gelegentlich	selten	nie
Einzelne Songs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komplette Alben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eigene Playlists	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von Spotify erstellte Playlists	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empfehlungssysteme/-Playlists (z.B. „Dein Mix der Woche“, „Release Radar“)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Künstler- und/oder Genre-Radios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

09. Wie häufig nutzt du Spotify, um dir bislang noch unbekannte Songs, Alben oder Playlists zu hören?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- oft
- gelegentlich
- selten
- nie

10. Welche Faktoren sind für dich wichtig, wenn du auswählst, welche Musik du bei Spotify hören willst?

Bitte wähle die entsprechende(n) Antwort(e)n aus. Mehrfachauswahl möglich.

- Vertrautheit (Genres, Künstler und Songs, die du kennst und magst)
- Neuartigkeit (dass du neue Musik kennenlernst)
- Nutzungssituation (z.B. auf Arbeit, beim Sport etc.)
- Stimmung (z.B. gute Laune, Trauer, Wut etc.)
- Sonstiges, und zwar...

11. Wie häufig nutzt du personalisierte Empfehlungssysteme/-Playlists von Spotify (z.B. „Dein Mix der Woche“, „Release Radar“)?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- oft
- gelegentlich
- selten
- nie

12. Warum nutzt du diese personalisierten Empfehlungssysteme/-Playlists?

Bitte wähle die entsprechende(n) Antwort(e)n aus. Mehrfachauswahl möglich.

- Kann neue Musik entdecken
- Empfehlungen entsprechen meinen Musikpräferenzen
- Praktisch & bequem
- Bin gespannt, welche Musik mir empfohlen wird
- Sonstiges, und zwar...

12. Warum nutzt du diese personalisierten Empfehlungssysteme/-Playlists nicht bzw. nur selten?

Bitte wähle die entsprechende(n) Antwort(e)n aus. Mehrfachauswahl möglich.

- Empfehlungen entsprechen nicht meinen Musikpräferenzen
- Habe genug andere Musik, die ich hören kann
- Kenne diese Systeme/Playlists nicht
- Sonstiges, und zwar...

13. Hast du beruflich bzw. in deiner Ausbildung mit Musik zu tun?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

- ja
- nein

14. Machst du selbst Musik bzw. spielst ein Instrument?

Bitte wähle die entsprechende Antwort aus.

ja

nein

15. Als wie musikaffin würdest du dich selbst einschätzen?

Bitte platziere den Regler an der entsprechenden Position.

1 = gar nicht musikaffin

10 = absolut musikaffin



16. Deine E-Mail-Adresse?

Diese benötige ich von dir, falls du am Gewinnspiel der Spotify-Gutscheine (2 x 10 Euro) teilnehmen willst. Ich lose unter allen Teilnehmern aus und benachrichtige die beiden Gewinner per Mail. Natürlich behandle ich deine E-Mail-Adresse absolut vertraulich.

Wenn du nicht teilnehmen willst, kannst du das Feld einfach leer lassen.

Das war's auch schon!

Nochmals vielen Dank für deine Teilnahme. Du kannst das Browserfenster jetzt schließen.

Bei Fragen kannst du mich jederzeit per Mail kontaktieren: lk069@hdm-stuttgart.de.