

Hochschule Macromedia für angewandte Wissen-  
schaften,  
University of Applied Sciences

# BACHELORARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades  
Bachelor of Arts

Ein offenes Ohr für Musik trotz Hörschädigung –  
Musikrezeption von Hörgeschädigten und ihre Be-  
deutung für die Musikwirtschaft

im Studiengang Medienmanagement  
Studienrichtung Musikmanagement

Erstprüfer:  
Prof. Dr. Michael Theede

Vorgelegt von:

Vorname Name: Charlotte Sophia Rudolph

Matr.-Nr.: H-33290

Studiengang: Medienmanagement

Fachrichtung: Musikmanagement

Hamburg, im Februar, 2018

# Zusammenfassung

Die vorliegende Bachelorarbeit beschäftigt sich mit der Musikwahrnehmung von Hörgeschädigten und der Bedeutung von Hörgeschädigten für die Musikwirtschaft.

Zuerst werden dazu wichtige Begriffe definiert und Hintergrundinformationen gegeben, die für die Untersuchung von Bedeutung sind.

Anschließend werden die unterschiedlichen Arten der Musikwahrnehmung von Hörgeschädigten erläutert. Hauptsächlich kann man zwei Methoden unterscheiden: die akustische Wahrnehmung und die Wahrnehmung über Vibrationen. Diese werden im Laufe der Arbeit anhand von Fachliteratur beschrieben.

Um die Nutzung dieser Methoden genauer zu untersuchen und die Bedeutung der Hörgeschädigten für die Musikindustrie herauszustellen, wurde eine Umfrage unter Hörgeschädigten durchgeführt, die im vierten Kapitel der Arbeit beschrieben und ausgewertet wird. Die Ergebnisse der Umfrage stellen nicht nur das große Interesse von Hörgeschädigten an Musik heraus, sondern geben Einblicke in die Musiknutzung und die Wünsche der Umfrageteilnehmer an die Musikwirtschaft. Deutlich wird dabei unter anderem, dass es eine mangelnde Versorgung von Veranstaltungsräumen mit barrierefreien Angeboten wie induktiven Höranlagen gibt. Außerdem ist festzustellen, dass die visuelle Wahrnehmung von Musik sehr wichtig für Hörgeschädigte ist, auch wenn diese in der Fachliteratur kaum erwähnt wird.

Darüber hinaus wird im fünften Kapitel der Arbeit die Bedeutung von Hörgeschädigten als Zielgruppe für die Musikwirtschaft herausgestellt. Nicht nur die demografische Entwicklung, die in den nächsten Jahren für mehr hörgeschädigte Deutsche sorgen wird, sondern viele weitere Argumente sprechen für nötige Anpassungen besonders im musikalischen Veranstaltungsbereich. Generell ist es wichtig, nicht nur langfristig zu denken, sondern auch für ein besseres Zusammenleben in unserer Gesellschaft zu sorgen.

Daran anschließend befindet sich ein Fazit und Ausblick, in dem die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst werden und ein Ausblick gegeben wird, welche Forschungen noch notwendig wären, um das Thema „Hörgeschädigte und Musik“ weiter zu erforschen.

## **Abstract**

This bachelor thesis deals with the music perception of hearing-impaired people and the importance of the hearing-impaired as a target group for the music industry.

For the study it is essential that the important terms are defined, and the necessary background information is given.

Furthermore, the different types of music perception of the hearing-impaired will be explained. Two different methods are mainly used for classification: the acoustic perception and the perception of vibrations. These methods will be described based on appropriate specialist literature.

In order to further investigate the use of these methods and especially point out the importance of the hearing-impaired to the music industry, a survey was conducted on the hearing-impaired, which is described and evaluated in the fourth chapter of the thesis. The results of the survey not only emphasize the great interest of the hearing-impaired in music, but also provide new aspects of the use of music and the wishes of the participants addressed to the music industry. One of the results is a lack of necessary reasonable event rooms with barrier-free facilities for the hearing-impaired such as audio induction loops. Furthermore, it should be noticed that the visual perception of music is highly important for the hearing-impaired although it is hardly ever mentioned in the relevant literature.

The fifth chapter of the thesis deals with the significance of the hearing-impaired as a target group for the music industry. Based on the demographic development there will be many more hearing-impaired Germans in the next few years. In addition, many other aspects describe the necessity of adjustments in the musical event sector. In general, it is important to deal with a long-term strategy, but also to ensure a better coexistence in our society.

Finally, a conclusion sums up the most important results and also an outlook is given where it is shown what kind of research and studies are necessary on the way of improvement of the subject "hearing-impaired and music".

## **Schlüsselbegriffe**

Hörschädigungen

Gehörlosigkeit

Musikrezeption

Musikwirtschaft

## **Key words**

Hearing impairment

Deafness

Music reception

Music industry

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung

Abstract

Schlüsselbegriffe

Key words

Abbildungsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	1
<b>2 Begriffsklärungen</b> .....	3
<b>3 Methoden zur Rezeption von Musik für Hörgeschädigte</b> .....	10
3.1 Akustische Methoden der Musikrezeption von Hörgeschädigten .....	12
3.2 Vibrationsrezeption als Methode der Musikrezeption von Hörgeschädigten.....	14
<b>4 „Hörgeschädigte und ihre Musikrezeption“ – Eine empirische Untersuchung</b>	19
4.1 Methodenauswahl und Vorgehen .....	19
4.2 Auswertung der empirischen Untersuchung.....	22
<b>5 Hörgeschädigte und ihre Bedeutung für die Musikwirtschaft</b> .....	33
<b>6 Fazit und Ausblick</b> .....	38
Literaturverzeichnis .....	41
Anhang.....	45

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Feldmann-Tabelle. ....	5
Abb. 2: Cochlea-Implantat. ....	8
Abb. 3: Tonhöhenbestimmung durch Vibrationen. ....	15
Abb. 4: Das Sound Shirt. ....	17
Abb. 5: Hörschädigung der Teilnehmer. ....	23
Abb. 6: Altersverteilung der Umfrageteilnehmer. ....	24
Abb. 7: Methoden zur Musikwahrnehmung. ....	26
Abb. 8: Angebote für Hörgeschädigte bei Konzerten. ....	28
Abb. 9: Angebote im Musikbereich für Hörgeschädigte. ....	30
Abb. 10: Wünsche der Teilnehmer. ....	31

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BGG	Behindertengleichstellungsgesetz
CD	Compact Disc
CI	Cochlea-Implantat
dB	Dezibel
DGS	Deutsche Gebärdensprache
GdB	Grad der Behinderung
GdS	Grad der Schädigungsfolge
GSD	Gebärdensprachdolmetscher
HNO	Hals-Nasen-Ohren
MdE	Minderung der Erwerbsfähigkeit
LBG	Lautsprachbegleitende Gebärden
SchwBG	Schwerbehindertengesetz
UT	Untertitel

# 1 Einleitung

*„Sie sitzt den ganzen Tag auf ihrer Fensterbank,  
lässt ihre Beine baumeln zur Musik.  
Der Lärm aus ihrem Zimmer macht alle Nachbarn krank,  
sie ist beseelt, lächelt vergnügt.  
Sie weiß nicht, dass der Schnee lautlos auf die Erde fällt,  
merkt nichts vom Klopfen an der Wand.*

*Sie mag Musik nur, wenn sie laut ist,  
das ist alles, was sie hört,  
sie mag Musik nur, wenn sie laut ist,  
wenn sie ihr in den Magen fährt.  
Sie mag Musik nur, wenn sie laut ist,  
wenn der Boden unter den Füßen bebt,  
dann vergisst sie, dass sie taub ist.“  
(Grönemeyer, 1983).*

Im Alltag machen wir uns selten darüber Gedanken, wie es wäre, wenn wir mit körperlichen Einschränkungen leben müssten. Wir stehen nicht vor einer Treppe und fragen uns, wie wir sie erklimmen können. Wir fragen uns auch nicht, wie wir eine Zeitung lesen, wenn wir normal sehen können, oder wie man Musik hört, wenn man wenig oder nichts mehr hören kann. Viele Menschen mit körperlichen Einschränkungen stehen tagtäglich vor diesen Problemen. In vielen Bereichen ist Barrierefreiheit nicht gegeben und so haben die meisten Menschen mit körperlichen Behinderungen gewisse Methoden oder Tricks entwickelt, mit denen sie den Alltag besser meistern können.

Menschen mit einer Sinneswahrnehmungsstörung oder einer Sinnesbehinderung trainieren oftmals die anderen Sinne, um den Wegfall des fehlenden Sinns zu kompensieren. Bei Menschen mit einer hochgradigen Sehbehinderung ist oft der Tastsinn und auch der Hörsinn besser ausgeprägt als bei normal sehenden Menschen, da sie eher darauf angewiesen sind, sich mit der Hilfe dieser Sinne zurechtzufinden. Sie sind zum Beispiel in der Lage, mittels ihres Tastsinns und eines Stocks den Rillenleitsystemen auf Gehwegen zu folgen. Menschen mit einer hochgradigen Hörschädigung haben meist ein weiteres Sichtfeld als normalhörende Menschen und ebenfalls einen feineren Tastsinn, der es ihnen ermöglicht, zum Beispiel anhand von Vibrationen festzustellen, wenn sich jemand von hinten nähert oder sich unvermittelt eine Tür schließt.

Der Musikkonsum von Hörgeschädigten scheint für normalhörende Menschen kaum eine Frage aufzuwerfen, da Hörschädigungen und Musik im Gegensatz zu stehen scheinen und somit das Musikhören, besonders gehörloser Menschen, als paradox angesehen wird. Jedoch ist diese Frage aus Sicht der Musikwirtschaft nicht unerheblich, da hier ein nahezu unerschlossener Absatzmarkt liegen könnte. Ziel dieser Bachelorarbeit ist es demnach, folgende Fragestellungen zu beantworten: Inwiefern kon-

sumieren hörgeschädigte oder gehörlose Menschen Musik – und welche Methoden gibt es, um Musik für hörgeschädigte Menschen leichter zugänglich zu machen?

Fortführend soll die folgende Frage untersucht werden: Inwiefern sind Hörgeschädigte eine bisher fast unerschlossene Zielgruppe für die Musikwirtschaft? Diese Frage ergibt sich aus der Überlegung, dass Hörschädigungen und Musik bisher kaum in Zusammenhang gesetzt werden und dies auch aus der Sicht der Musikwirtschaft zutreffen könnte. Das Potential dieser möglichen Zielgruppe ausfindig zu machen und herauszustellen, wie die Bedürfnisse von hörgeschädigten Musikhörern z. B. bei Veranstaltungen berücksichtigt und implementiert werden könnten, ist ein weiteres Ziel der Arbeit.

Die Themen Inklusion und Barrierefreiheit sind sehr wichtig geworden und liegen nicht allein in der Verantwortung der Regierung. Auch für ein harmonisches Zusammenleben in unserer Gesellschaft sind diese Themen relevant und berücksichtigenswert. Ein Ziel dieser Arbeit ist es, mehr Aufmerksamkeit für Hörgeschädigte im Musikbereich zu schaffen und mehr Verständnis für Inklusion und Barrierefreiheit zu wecken.

Um die Forschungsfragen hinreichend beantworten zu können, wurde neben einer umfassenden Literaturrecherche, eine Onlineumfrage unter Hörgeschädigten durchgeführt, in der unter anderem Fragen zu ihrer Musikrezeption, den von ihnen dazu verwendeten Methoden und ihren Bedürfnissen gestellt wurden. Insgesamt haben 157 Teilnehmer die Fragen beantwortet.

Diese Arbeit baut auf unterschiedliche Fachbegriffe und Hintergrundinformationen rund um das hier untersuchte Thema auf, die im folgenden Kapitel 2 definiert und gegebenenfalls erklärt werden.

In Kapitel 3 werden verschiedene Methoden vorgestellt, die es Hörgeschädigten ermöglichen, Musik wahrzunehmen. Das sind die akustische Wahrnehmung und die Vibrationsrezeption, bei der die durch die Musik hervorgerufenen Vibrationen fühlbar werden.

Es folgt in Kapitel 4 die bereits erwähnte empirische Untersuchung. Es wird zuerst die Auswahl der Methode beschrieben und die Vorgehensweise, besonders bei der Verbreitung der Umfrage, wird dargestellt. Darauf folgt die Auswertung der Umfrage.

In Kapitel 5 wird die Bedeutung von Hörgeschädigten für die Musikwirtschaft dargelegt und es werden Möglichkeiten der Implementierung der vorgestellten Methoden bei Veranstaltungen und in anderen Bereichen der Musikwirtschaft aufgezeigt.

Kapitel 6 beinhaltet das Fazit und den Ausblick. Hier werden die wichtigsten Erkenntnisse der Arbeit zusammengefasst und es wird ein Ausblick gegeben, wie dieses noch wenig erschlossene Thema genauer erforscht werden könnte.

## 2 Begriffsklärungen

Zum weiteren Verständnis dieser Arbeit werden im folgenden Kapitel die wichtigsten Begriffe definiert und erklärt.

Bei einer Hörschädigung handelt es sich um eine Schädigung eines wichtigen Sinnesorgans. Früher unterschied man fünf verschiedene Sinne des Menschen, sehen, hören, schmecken, riechen und tasten, die es dem Menschen ermöglichen, sich in seiner Umwelt zu orientieren (Baur, 2015, S. 56). Heute erweitert man dies um Sinnesrezeptoren im menschlichen Körper, die Blutdruck, Schmerz, pH-Wert und Ähnliches wahrnehmen (ebd., S. 56f.). Nachfolgend werden drei der fünf Sinnesorgane erläutert, die für die Forschungsfrage von besonders hoher Relevanz sind: die Haut, das Auge und das Ohr.

Die Haut ist das Sinnesorgan, über das der Mensch Druck, Berührung, Vibrationen, Temperaturen oder Schmerz wahrnehmen kann (Probst & Schuchardt, 2007, S. 153). Nicht nur direkter Kontakt mit der Haut kann über den Tastsinn empfunden werden, der Ferntastsinn ermöglicht das Wahrnehmen von Objekten durch Luft- und Wasserbewegungen (ebd., S. 153f.).

Das Auge ermöglicht das visuelle Wahrnehmen von Gegenständen und vermittelt optische Sinneseindrücke, die es dem Menschen ermöglichen, sich in seiner Umgebung zu orientieren (ebd., S. 149). Das für das menschliche Auge sichtbare Licht ist nur ein kleiner Teil des elektromagnetischen Spektrums (ebd., S. 149). Generell ist der Lichtsinn die Fähigkeit, elektromagnetische Wellen visuell wahrzunehmen (ebd., S. 149f.).

Das Ohr bzw. der Gehörsinn dient vor allem der Kommunikation und der Orientierung im Raum, indem es Schallwellen aufnimmt (Lathe, 2005, S. 50). Es lässt sich in drei Abschnitte unterteilen: das äußere Ohr mit Ohrmuschel und Gehörgang, welches durch das Trommelfell nach außen abgeschlossen ist, das Mittelohr mit den Gehörknöchelchen und dem ovalen und runden Fenster, welche den Übergang zum dritten Teil, dem Innenohr darstellen, wo Hör-, Schwer- und Gleichgewichtssinn liegen (ebd., S. 50f.).

Hörschädigungen sind ein sehr weit verbreitetes Krankheitsbild, das Menschen aller Altersgruppen betreffen kann. In Deutschland sind etwa 15 Millionen Menschen schwerhörig, etwa 80.000 Menschen sind gehörlos und schätzungsweise 60% der Bevölkerung sind zumindest eine Zeit lang von einer Hörminderung betroffen (Walgner, 2010, S. 9; Deutscher Gehörlosen-Bund e.V., o. J.). Von Geburt an sind zwei bis drei von 1000 Neugeborenen schwerhörig, was Hörschädigungen zur häufigsten Sinnesbehinderung zum Zeitpunkt der Geburt macht (Walgner, 2010, S. 9). Im Einschulungsalter liegt bei 6 bis 7% der Kinder eine Hörminderung vor, und zum Zeitpunkt der Voll-

jährigkeit sind bereits 30% der jungen Erwachsenen betroffen, insbesondere im hohen Frequenzbereich (Walgner, 2010, S. 9).

Hörschädigungen stellen außerdem eine der häufigsten Einschränkungen dar, die mit dem Alter im Zusammenhang stehen, und mindestens ein Drittel aller Personen über 65 Jahren kann als schwerhörig eingestuft werden (Wickel & Hartogh, 2006, S. 62). Altersschwerhörigkeit ist irreversibel und kann in den meisten Fällen nur audiologisch mit Hörgeräten verbessert werden (ebd.). Wenn man die demografische Entwicklung betrachtet, so wird laut einer Erhebung des Statistischen Bundesamtes (2015) im Jahr 2060 etwa jeder dritte Einwohner Deutschlands über 65 Jahre alt sein (S. 17). Wickel und Hartogh (2006) führen dazu an, dass somit „ein großer Anteil der Bevölkerung unter einer verschlechterten Hörleistung zu leiden haben [wird], denn auch ohne äußere Einwirkungen treten im Alter Einbußen des Hörvermögens aufgrund physiologischer Veränderungen und zunehmender pathologischer Prozesse auf“ (S. 62).

Hörschädigungen sind sehr verschieden. Sie können genetisch bedingt vor, während oder nach der Geburt oder zu einem späteren Zeitpunkt, plötzlich oder auch schleichend auftreten (ebd., S. 54).

Um die verschiedenen Bedürfnisse von Hörgeschädigten zu verstehen, ist es zunächst essentiell, die verschiedenen Grade von Hörschädigungen voneinander abzugrenzen.

Der Grad der Hörschädigung wird festgestellt, indem eine Hörmessung vorgenommen wird, die sogenannte Audiometrie (Müller, 1996, S. 16). Verschiedene Wissenschaftler haben einzelne Grade von Hörschädigungen definiert. In der deutschsprachigen Fachliteratur wird oftmals Müller erwähnt, welcher die Hörschädigungen in fünf Kategorien unterteilte (Prause, 2001, S. 29; Hattinger, 2010, S. 14).

Müller (1996, S. 17f.) führt folgende Einteilung der unterschiedlichen Grade von Hörschädigungen anhand des Hörverlustes in Dezibel an:

- Leichtgradige Hörschädigung < als 30 dB
- Mittelgradige Hörschädigung 30 bis 60 dB
- Hochgradige oder an Gehörlosigkeit grenzende Hörschädigung 60 bis 90 dB
- Resthörigkeit (Gehörlosigkeit oder Taubheit) 90 bis 120 dB
- Gehörlosigkeit/Taubheit > 120 dB

Hierbei ist allerdings anzumerken, dass die Unterscheidung in verschiedene Kategorien anhand von Dezibelgraden erfolgt, anders als in anderen Modellen, und dass diese Einteilung festgelegt wurde, als noch viele Entwicklungen in der Hörgerätetechnologie bevorstanden (Prause, 2001, S. 29).

Müller (1996) merkt dazu Folgendes an:

Diese Einteilung entstand in einer Zeit, in der sowohl die Hörgerätetechnik als auch die Hörspracherziehung noch in den Anfängen steckten. Heute setzt sich langsam eine um rund 10 dB verschobene Einteilung durch. Demnach bedeutet ein mittlerer Hörverlust von weniger als 40 dB eine leichtgradige, einer zwischen 40 dB und 70 dB eine mittelgradige, einer zwischen 70 dB und 100 dB eine hochgradige Hörschädigung bzw. Schwerhörigkeit. Liegt der mittlere Hörverlust zwischen 100 dB und 120 dB, so spricht man von Resthörigkeit oder einer an Gehörlosigkeit oder an Taubheit grenzender Hörschädigung oder Schwerhörigkeit. (Müller, 1996, S. 17f.).

Zu dieser Verschiebung haben nicht nur der Fortschritt in der Hörgerätetechnik beigetragen, sondern auch die neueren Erfahrungen in der Hörgeschädigtenpädagogik (Prause, 2001, S. 29).

Eine weitere Möglichkeit, die verschiedenen Grade der Hörschädigungen zu bestimmen, ist die sogenannte Feldmann-Tabelle, die dazu verwendet wird, um den Grad der Behinderung (GdB), den Grad der Schädigungsfolgen (GdS) und die Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) zu ermitteln (Reiß, 2009, S. 1065). Die Tabelle wurde ursprünglich von Feldmann in den 1960er Jahren erstellt und wird kontinuierlich weiterentwickelt (Leonhardt, 2010, S. 25). Schwerhörigkeit fällt je nach Ausmaß unter das Schwerbehindertengesetz (SchwbG) und wird in Prozenten angegeben (Wickel & Har-togh, 2006, S. 55).

		Hörverlust des rechten Ohres [%]					
		0-20: Normal- hörigkeit	20-40: geringgradige Schwerhörig- keit	40-60: mittelgradige Schwerhörig- keit	60-80: hochgradige Schwerhörig- keit	80-95: an Taubheit grenzende Schwerhörigkeit	100: Taubheit
Hörverlust des linken Ohres [%]	0-20: Normalhörigkeit	0	0	10	10	15	20
	20-40: geringgradige Schwerhörigkeit	0	10	20	20	30	30
	40-60: mittelgradige Schwerhörigkeit	10	20	20	30	40	40
	60-80: hochgradige Schwerhörigkeit	10	20	30	40	50	50
	80-95: an Taubheit grenzende Schwerhörigkeit	15	30	40	50	60	70
	100: Taubheit	20	30	40	50	70	80

**Abb. 1: Feldmann-Tabelle** (Quelle: Reiß, 2009, S. 1065).

In dieser Tabelle werden die Hörschädigungen beider Ohren zunächst unabhängig voneinander betrachtet, die prozentualen Angaben werden miteinander kombiniert und ergeben so den Grad der Behinderung, den Grad der Schädigungsfolgen und die Minderung der Erwerbsfähigkeit in Prozent. Diese Tabelle wird auch in der Versorgungsmedizin-Verordnung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales veröffentlicht (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2015, S. 54). Die Feldmann-Tabelle dient als gesetzliche Vorlage für die Bestimmung von verschiedenen Graden von Hörschä-

digungen. Aus diesem Grund wurden die Unterteilungen in die unterschiedlichen Grade der Hörschädigungen auf Basis der Feldmann-Tabelle bei der empirischen Untersuchung in dieser Arbeit in Anlehnung verwendet.

Viele Hörgeschädigte identifizieren sich mit den Begriffen „schwerhörig“, „gehörlos“ oder „ertaubt“. Generell sind laut Leonhardt (2010) „Begriffsbestimmung von Schwerhörigkeit, Gehörlosigkeit und Ertaubung [...] eine wichtige Grundlage für die pädagogische, therapeutische, medizinische und psychologische Versorgung der betroffenen Menschen und damit letztendlich auch für ihre soziale und menschliche Anerkennung in der Gesellschaft und ihre Rehabilitation“ (S. 22).

Laut Leonhardt findet seit den 1980er Jahren in Deutschland zunehmend eine Emanzipationsbewegung der Gehörlosen statt, die sich wissenschaftlich mit der Gebärdensprache auseinandersetzt und sich mit der Festlegung der Definitionen der Begriffe „Gehörlosigkeit“ und „gehörlos sein“ befasst (ebd.). Leonhardt gibt dabei an, „dass sich ein Hörgeschädigter, unabhängig vom Ausmaß der Hörschädigung, selbst als „gehörlos“ definieren [kann], wenn er sich dieser kulturellen Minderheit zugehörig fühlt“ (ebd.). Dabei sind besonders die Zugehörigkeit zu der Gehörlosengemeinschaft und ihrer Kultur, der Gehörlosenkultur, sowie die Nutzung der Gebärdensprache gemeint, die zur Identifikation mit dieser Gruppe führen können, selbst wenn wissenschaftliche Einteilungen den Betroffenen anders einstufen würden (ebd.).

Im Verlauf dieser Arbeit wird besonders auf die Terminologie geachtet. So werden beispielsweise die Begriffe „gehörlos“ und „Gehörlose/r“ verwendet an Stelle der veralteten Bezeichnungen „taubstumm“ und „Taubstumme/r“ (Englisch: „deaf-and-dumb“), da sie eine negative Konnotation besitzen und auch inhaltlich meistens inkorrekt sind, denn auch gehörlose Menschen können in der Lage sein mit Hilfe von Sprachtherapie und ähnlichen Ausbildungen, lautsprachlich zu kommunizieren (Prause, 2001, S. 32).

Die lautsprachliche Kommunikation von Hörgeschädigten, die immer weiter zunimmt, findet relativ wenig Beachtung in der Öffentlichkeit (Leonhardt, 2010, S. 23). Laut Leonhardt haben viele Menschen, insbesondere die, die keinen oder wenig Kontakt zu Hörgeschädigten haben, falsche Vorstellungen von Hörgeschädigten und wissen nicht, wie sie richtig mit ihnen kommunizieren:

So stellen sie sich Gehörlose zumeist als Personen vor, die überhaupt keine auditiven Empfindungen haben (also gar nicht hören). Schwerhörige sehen sie oft als Personen, mit denen man sehr laut und überdeutlich sprechen muss. Dass Schwerhörige, bei denen lautes und überdeutliches Sprechen hilfreich ist, nur eine geringe Anzahl aller Schwerhörigen ausmachen, ist kaum bekannt. Falsch ist auch die Vorstellung, dass ein Hörgerät einen Hörverlust ausgleichen kann. Ein Hörgerät vermag Qualität und Quantität der auditiven Eindrücke wesentlich zu verbessern, es bleibt aber auch bei optimaler Hörgeräteeinpassung und –versorgung ein verändertes Hören. (Leonhardt, 2010, S. 23).

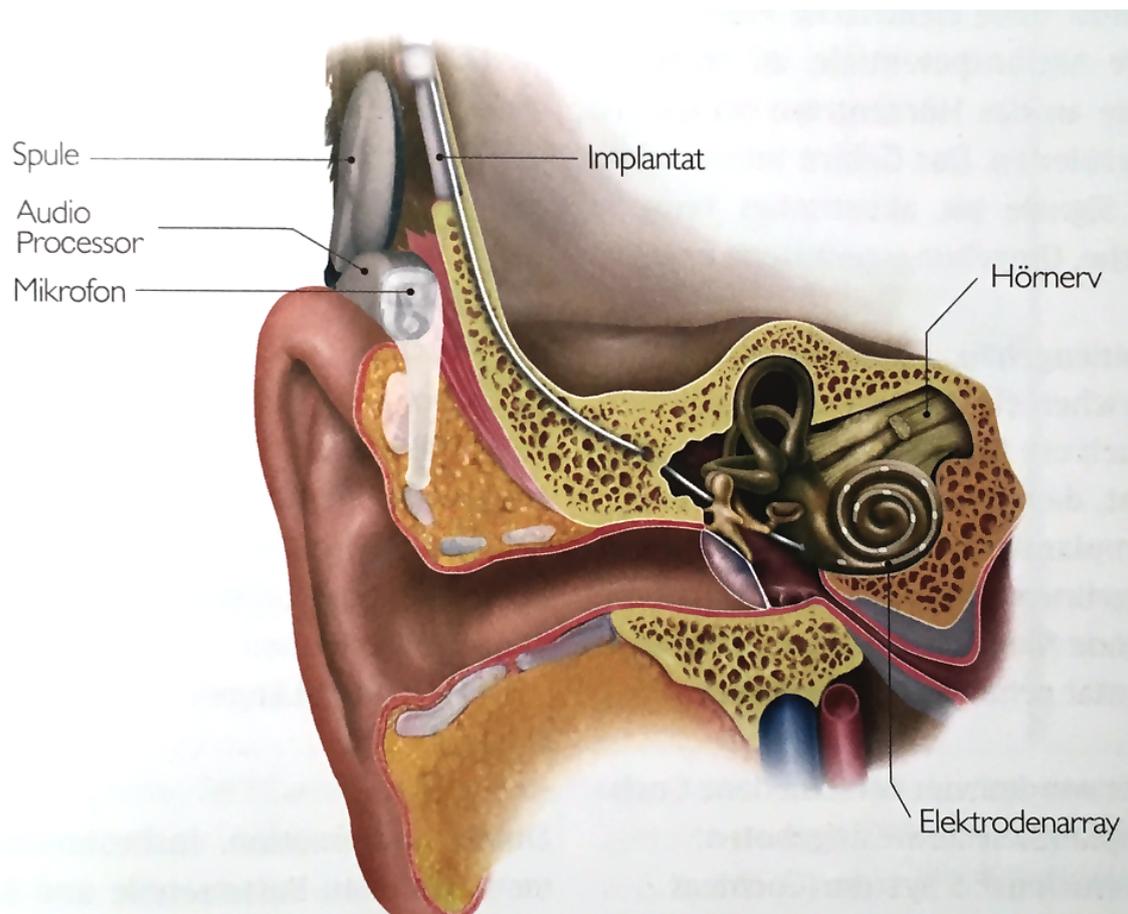
Bei einem leichtgradigen Hörverlust wird die Wahrnehmung von sehr feinen Geräuschen nur noch schwer möglich, im normalen Gespräch besteht in der Regel aber keine Verständigungsproblematik (Stelzhammer-Reichhardt, 2006, S. 109). Bei einer mittelgradigen Hörstörung ist es ohne Hörhilfen und bei Hintergrundgeräuschen fast unmöglich, einem Gespräch zu folgen, und ab einem hochgradigen Hörverlust ist die Sprachwahrnehmung über das Ohr ohne Hörgeräte unmöglich (ebd.). Menschen, die bei der Geburt oder im Kindesalter erblind sind oder gehörlos geboren werden, sind besonders auf visuelle Kommunikationsformen, wie die Deutsche Gebärdensprache (DGS) oder Lautsprachbegleitende Gebärden (LBG) angewiesen (Wickel & Hartogh, 2006, S. 138). Die Gebärdensprache stellt ein eigenes Sprachsystem mit individueller Grammatik dar, während Lautsprachbegleitende Gebärden der deutschen Grammatik folgen und oft von Normalhörenden beim Kontakt mit Hörgeschädigten verwendet werden (ebd., S. 139). Beherrschen Normalhörende keine gebärdensprachliche Kommunikationsform, so müssen die Hörgeschädigten beim Sprechen von deren Mund absehen, was man als „Lippenlesen“ (Deutscher Gehörlosen-Bund e.V., o. J.) bezeichnet. Dabei können leicht Missverständnisse entstehen, da nur etwa 30% des Gesprochenen unter optimalen Bedingungen abgelesen werden kann (ebd.).

Um die akustische Wahrnehmung von Hörgeschädigten, die, wie bei Normalhörenden auch, bei der Rezeption von Musik eine wichtige Funktion innehat, nachvollziehen zu können, werden nachfolgend elektronische Hilfsmittel erklärt.

Liegt eine Hörschädigung vor, so kann sie in manchen Fällen medikamentös oder mittels eines chirurgischen Eingriffs behandelt werden, und ist dies nicht möglich, wird meistens von einem HNO-Arzt ein Hörgerät verordnet (Wickel & Hartogh, 2006, S. 80). Diese elektronischen Hörhilfen verstärken den Schall, jedoch ist die Hörempfindung mittels Hörgerät anders als das natürliche Hören, da nicht alle im Umfeld vorkommenden Frequenzen gleichmäßig verstärkt werden können (ebd.). Man unterscheidet individuelle Hörgeräte, die speziell auf den Verwender angepasst werden, oder Höranlagen, die eine Hilfe für mehrere Zuhörer bieten können, indem der Ton gleichzeitig an mehrere Hörgeräte, z. B. über Induktion, weitergeleitet wird (Leonhardt, 2010, S. 107). Historisch gesehen, sind Hörrohre und Hörschläuche benutzt worden, um den Schall zu verstärken (ebd.).

Seit den 1970er Jahren gibt es eine Innenohrprothese, das Cochlea-Implantat, auch CI genannt, das bei Gehörlosen oder Ertaubten operativ eingesetzt wird, wenn deren Innenohr nicht korrekt funktioniert, der Hörnerv und das zentrale Hörsystem jedoch intakt sind (Leonhardt, 2010, S. 116ff.). Es gibt verschiedene Hersteller, die Cochlea-Implantatsysteme herstellen, jedoch ist die Funktionsweise sehr ähnlich: Hinter dem Ohr werden die Schallwellen von einem Mikrofon des Sprachprozessors (CI-Audio

Processor) empfangen und in elektrische Signale umgewandelt, die zur Spule geleitet und durch die Haut zum Implantat gesendet werden (Abb. 2) (Schulz, 2010, S. 44ff.). Der implantierte Teil entschlüsselt die elektrischen Signale, leitet sie an die Elektronenkontakte des Elektrodenträgers (Elektrodenarray) in die Hörschnecke (Cochlea) weiter, wo direkt die Hörnervfasern stimuliert werden (ebd.). Diese Signale werden an die Hörregionen des Gehirns weitergeleitet und hier als Klänge, Sprache oder Töne wahrgenommen (Zahnert & Schulze, 2010, S. 27).



**Abb. 2: Cochlea-Implantat** (Quelle: Herrmann-Röttgen, 2010, S. 45).

Allerdings muss nach der erfolgreichen Implantation und der Anpassung des Sprachprozessors das Hören neu erlernt werden, was einige Zeit in Anspruch nimmt, bis die neue eingeschränkte Hörkapazität genutzt werden kann (Leonhardt, 2010, S. 116ff.). Das Cochlea-Implantat wird hauptsächlich bei hörgeschädigten Kindern innerhalb der ersten Lebensjahre eingesetzt, da ihnen eine möglichst normale Sprachentwicklung ermöglicht werden soll, aber auch einige Erwachsene lassen es sich mittlerweile implantieren (ebd.).

Die Cochlea-Implantation ist nicht ohne Risiken und wird von vielen Hörgeschädigten sehr kritisch gesehen. Sie sehen die Hörschädigung nicht als defizitär an und identifizieren sich mit ihrer Hörschädigung als Teil der Gehörlosengemeinschaft mit ihrer ei-

genen Kultur und Sprache. Der Deutsche Gehörlosen-Bund e.V. (o. J.) gibt z. B. in seiner Stellungnahme an:

Gehörlose Erwachsene sind gegenüber dem Cochlea-Implantat und dem damit verbundenen Förderweg zu Recht skeptisch. Der Deutsche Gehörlosen-Bund lehnt die Cochlea-Implantation bei gehörlosen Kindern dann konsequent ab, wenn mit diesem Eingriff die Absonderung von anderen gehörlosen Kindern sowie eine ausschließlich lautsprachliche Orientierung verbunden ist. (Deutscher Gehörlosen-Bund e.V., o. J., S. 4).

Eine durch ein Hörgerät oder ein Cochlea-Implantat hervorgerufene Hörfähigkeit ist nicht mit dem normalen Höreindruck vergleichbar und kann demnach einen Hörverlust nicht vollständig ausgleichen, auch wenn die Qualität und die Anzahl der Höreindrücke verbessert werden können, weswegen die Nutzung von Kommunikationssystemen wie der Gebärdensprache notwendig sein können für eine gute Entwicklung des Kindes (Wickel & Hartogh, 2006, S. 146; Leonhardt, 2010, S. 23f.).

### 3 Methoden zur Rezeption von Musik für Hörgeschädigte

Musik ist für die meisten Menschen etwas Alltägliches, etwas, was sie von Geburt an begleitet und mit dem sie täglich konfrontiert werden. Auch hörgeschädigte Menschen schließt das mit ein, selbst, wenn sie von einer sehr ausgeprägten Hörschädigung betroffen sind. Musik kann Emotionen hervorrufen und eine bestimmte Wirkung entfalten, die je nach Situation und von Mensch zu Mensch unterschiedlich sein kann. Bruhn (2008) fasst es folgendermaßen zusammen: „Die Menschen scheinen alle etwas Unterschiedliches unter Musik zu verstehen – und alle erheben den Anspruch, die richtige, die wahre Musik zu hören. Musik ist ein Wahrnehmungsgegenstand, den jeder kennt und erlebt, den aber kaum jemand vollständig beschreiben kann“ (S. 57). Musik als Wahrnehmungsgegenstand zu beschreiben, trifft die Art der Rezeption von Hörgeschädigten, da es bei dieser bestimmten Musikrezeption nicht oder zumindest nicht gänzlich um den klassischen Hörvorgang normalhörender Menschen geht, sondern um eine komplexere Erfahrung, die oftmals mehrere Sinne in Anspruch nimmt.

Laut Wickel und Hartogh (2006) ist der Vorgang des Hörens hochkomplex und immer noch nicht ausreichend erforscht (S. 40). Besonders bei beeinträchtigtem Hörvermögen verändern sich, laut Stelzhammer-Reichhardt und Salmon (2008), „die Bedingungen des Musikhörens“ (S. 15). Dabei spielt es eine große Rolle, wann die Hörschädigung eingetreten ist und wie sie genau ausfällt (ebd.). Generell lässt sich sagen, dass es bisher sehr wenig Literatur über Musikrezeption in Zusammenhang mit Hörschädigungen gibt. Laut Stelzhammer-Reichhardt und Salmon (2008) gibt Prause in ihrem Werk von 2001 „eine erste umfassende Zusammenschau von Forschungsergebnissen im Bereich Musik und Gehörlosigkeit“ (ebd.). Prause selbst weist auf den Mangel an Fachliteratur hin, da sich die deutschsprachige Fachliteratur im Wesentlichen auf die rhythmisch-musikalische Erziehung beschränkt (Prause, 2001, S. 20).

Aus der Sicht der Pädagogik bzw. Musikpädagogik gibt es vereinzelt Beschreibungen von Musikunterricht für Hörgeschädigte, in denen vorwiegend auf den Einsatz von Musik und Bewegung zum Zwecke des Hörtrainings und des Lautspracherwerbs abgezielt wird (Stelzhammer-Reichhardt & Salmon, 2008, S. 15). Dazu zählt unter anderem Orff, die Folgendes anführt: „Der Einsatz der musikalischen Mittel [...] ist so gestaltet, dass er alle Sinne anspricht. Durch diese multisensorischen Impulse ist es möglich, auch da noch anzusetzen, wo ein wichtiges Sinnesorgan ausfällt oder geschädigt ist“ (Orff, 1974, S. 9, zit. nach Stelzhammer-Reichhardt & Salmon, 2008, S. 15f.).

Es gibt viele Methoden, Tricks oder Techniken, die von oder für Hörgeschädigte entwickelt wurden, um bestimmte akustische Phänomene multisensorisch erfassen zu kön-

nen, da zumindest hochgradig Hörgeschädigte auf Grund ihrer Hörschädigung zum Teil nicht in der Lage sind, Musik rein akustisch wie Normalhörende wahrzunehmen.

In der Fachliteratur werden zwei Methoden aufgeführt, die es Hörgeschädigten ermöglichen, Musik wahrzunehmen: 1. die Rezeption über das Gehör, die beispielsweise bei Prause (2001) als „aurale Wahrnehmung“ (S. 58) bezeichnet wird und 2. die Vibrationsrezeption, die sich der Wahrnehmung der Musik über den Tastsinn bedient (ebd., S. 58ff.; van Uden, 1982, S. 320f.). Anders als Prause, verwendet van Uden die Bezeichnung „akustische Wahrnehmung“ (van Uden, 1982, S. 320f.) an Stelle von Prauses „auraler“ Wahrnehmung: „Jede Art der Wahrnehmung von Schallereignissen, sei es akustisch über Hörreste oder durch das Vibrationsgefühl, kann mit Hilfe moderner Hörapparate ausgenutzt werden“ (ebd., S. 320). Im weiteren Verlauf der Arbeit wird die Rezeption über das Gehör als „akustische Wahrnehmung“ oder „akustische Methode“ bezeichnet.

Selbst nach ausführlicher Auseinandersetzung mit vielfältiger Fachliteratur und Forschung ist festzustellen, dass in der Literatur zu dem Thema Musik und Hörschädigungen die visuelle Komponente der Musikwahrnehmung nur marginal eine Rolle spielt und noch weniger erforscht ist. Stelzhammer-Reichhardt und Salmon (2008) bezeichnen die visuelle Musikrezeption als „wenig berücksichtigten Aspekt der Musikwahrnehmung“ (S. 44). Auch Thompson (2006) kritisiert die mangelnde Berücksichtigung des visuellen Aspekts:

Research on music performance has focused primarily on auditory aspect of expression such as pitch, timbre and dynamics. What is frequently ignored is that visual information greatly contributes to the experience of performed music. Such visual information includes gesture, facial expression and body language. (Thompson et al., 2006, S. 217, zit. nach Stelzhammer-Reichhardt & Salmon, 2008, S. 45).

Prause erwähnt den visuellen Aspekt lediglich bei der Beschreibung von Musik und Tanz, die mittels Gebärden interpretiert, übersetzt und oder mit diesen kombiniert werden und bezeichnet diese als „neuartige Ausdrucksform innerhalb der allgemeinen Musikkultur [...], denen ein erweitertes, nicht-traditionelles Musikverständnis zugrunde liegt“ (Prause, 2001, S. 269). Auch erwähnt sie, dass aus der Sicht der Gehörlosen die visuelle Wahrnehmung eine große Rolle spielt: „Aus der Perspektive gehörloser Menschen wird immer wieder auf die Bedeutung des Visuellen in der Gehörlosenkultur hingewiesen“ (ebd., S. 264), doch setzt sie die visuelle Wahrnehmung von Musik weder der akustischen Wahrnehmung noch der Vibrationsrezeption gleich.

Im weiteren Verlauf der Arbeit wird im Zusammenhang sowohl mit der empirischen Studie als auch mit der Musikwirtschaft nochmals auf den visuellen Aspekt eingegangen.

### 3.1 Akustische Methoden der Musikrezeption von Hörgeschädigten

Wie oben bereits ausgeführt, gibt es verschiedene Grade von Hörschädigungen. Selbst bei Personen, die sich als gehörlos identifizieren, kann noch ein Resthörvermögen vorliegen. Williams (1989) führt darüber hinaus an:

It would be easy to conclude that people born deaf, with no musical memory to refer to, have little chance of enjoying music; but this is not necessarily true. In fact, approximately only 10% of the deaf population is totally deaf; the remainder have the use of some residual hearing. All sounds which they perceive are sent to the brain for analysis, which immediately gives capacity for some recognition of music, even if it is limited. (Williams, 1989, S. 82f., zit. nach Prause 2001, S. 66).

Auch van Uden erwähnt bereits 1954, dass sich bei seinen Untersuchungen mit hörgeschädigten Kindern herausgestellt hat, dass bei mehr Kindern Resthörvermögen vorlag, als zunächst vermutet, und sie durch technische Hilfe, z. B. mit Hörgeräten, deutliche akustische Wahrnehmungsmöglichkeiten aufwiesen (van Uden, 1954, S. 1f.). Van Uden verwies ebenfalls darauf, dass zukünftige „bessere Apparaturen“ (ebd., S. 1) die akustische Wahrnehmung von Hörgeschädigten verbessern könnten. 1956 schrieb er dazu: „Die moderne elektro-akustische Technik macht es uns möglich [sic] unseren Feind, die Taubheit, in seiner eigenen Höhle auf zu suchen [sic]. Wir wissen jetzt, dass [sic] alle tauben Kinder irgend zu einer Lautwahrnehmung imstande [sic] sind“ (van Uden, 1956, S. 20).

Zusätzlich zur Nutzung des Restgehörs gibt es derzeit immer mehr technische Neuerungen, die für eine Verbesserung der auditiven Fähigkeiten durch bessere Hörgeräte, Implantate, Behandlungsmöglichkeiten, Therapien usw. sorgen können. Diese Faktoren tragen auch dazu bei, dass sich die Musikrezeption von Hörgeschädigten tendenziell verbessern wird (Prause, 2001, S. 66f.).

Personen, die nur von einer leicht- oder mittelgradigen Schwerhörigkeit betroffen sind, können zum Teil Musik wie Normalhörende wahrnehmen oder zumindest ab einer bestimmten Lautstärke musikalische Höreindrücke vernehmen (vgl. Kapitel 2). Auch besteht selbst bei hochgradiger Hörschädigung oftmals noch die Möglichkeit, bestimmte Frequenzbereiche zu hören (Prause, 2001, S. 67).

Musikhören mittels Hörgeräten wird durch neue Technologien vereinfacht. Beispielsweise gibt es bei digitalen Hörgeräten die Möglichkeit, die Hörgeräte wie Kopfhörer zu verwenden, da die Audiosignale beidseitig direkt an die Hörgeräte und somit an das Gehör weitergegeben werden (Viotor, 2013). Der Hörgerätehersteller Oticon (o. J.) gibt auf seiner Webseite an, dass die digitalen Hörgeräte über eine App steuerbar sind und so optimal auf die musikalischen Bedürfnisse der Nutzer individuell angepasst werden

können. Generell ermöglicht die Verwendung von Microchips in Hörgeräten eine äußerst genaue Anpassung an die Hörbedürfnisse und eine gezielte Kompensation von Störgeräuschen (Leonhardt, 2010, S. 108ff.).

Über die Hörgeräte hinaus sind auch Höranlagen eine Möglichkeit, um mehr als einem Hörgeschädigten gleichzeitig auditive Signale zu übermitteln (vgl. Kapitel 2). Oftmals werden diese Höranlagen (in diesem Fall eine stationäre Höranlage) im Unterricht von hörgeschädigten Kindern eingesetzt. Die Lehrkraft spricht dabei in ein Mikrofon, das an eine Verstärkeranlage gekoppelt ist, und die Schüler empfangen entweder über ihre Hörgeräte oder eine externe Kopfgarnitur die Stimme der Lehrkraft bzw. der anderen Schüler, wenn sie in ein angeschlossenes Mikrofon sprechen (Leonhardt, 2010, S. 113ff.). Mobile Anlagen (sogenannte FM-Anlagen) sind heute allerdings häufiger als stationäre Höranlagen, funktionieren aber sehr ähnlich (ebd.). Neben stationären und mobilen Anlagen gibt es noch Infrarotanlagen, über die mittels eines Mikrofons in der Mitte des Raumes mit Hilfe von Infrarot der Ton übertragen und an die Infrarotempfänger der Schüler weitergegeben wird (ebd.). An solche Anlagen können auch externe Tonträger angeschlossen werden, die dann z. B. ein gemeinschaftliches Musikhörerlebnis möglich machen (ebd.).

Eine der aktuell häufig verwendeten Anlagenmodelle sind Induktionsanlagen, die zum Teil in Veranstaltungsräumen eingebaut werden und es Hörgeschädigten in einem Bereich oder im kompletten Veranstaltungsraum ermöglichen, das Audiosignal über ihre Hörgeräte, Cochlea-Implantate oder Kopfhörer zu empfangen. Beispielsweise bietet die Elbphilharmonie in drei Bereichen des großen Saals die Möglichkeit für Hörgeschädigte an, mittels Induktion die Musik und die Wortbeiträge zu empfangen (HamburgMusik gGmbH, 2017). Im kleinen Saal der Elbphilharmonie jedoch ist keine Induktionsanlage installiert, hier können aber 20 Kopfhörer geliehen werden, an die der Ton übertragen wird (ebd.).

Die auditive Wahrnehmung von Musik mittels Hörgeräten oder Cochlea-Implantaten ist allerdings anders als die Hörempfindungen normalhörender Menschen (Wickel & Hartogh, 2006, S. 146f.; Hattinger, 2010, S. 50f.). Besonders eine Zeit lang nach der Implantation ist das Musikhören für Cochlea-Implantat-Träger fast nicht möglich, da das neuartige Hören erst erlernt werden muss, bevor ein auditives Verständnis für Melodien und Tonhöhen aufgebaut werden kann (Wickel & Hartogh, 2006, S. 146). Generell kann man jedoch anmerken, dass die Sprachprozessoren von Cochlea-Implantaten auf ein möglichst gutes Sprachverständnis ausgerichtet sind (Stelzhammer-Reichhardt, 2006, S. 111). Die Sprache soll zwar auch angenehm klingen, wofür der Sprachprozessor als Teil des Implantates sorgen soll, jedoch ist dieser mit der Musikwahrnehmung sehr herausgefordert und kann beispielsweise die Klangfarbe nicht so wiederge-

ben, wie das Ohr Normalhörender sie wahrnimmt (Stelzhammer-Reichhardt, 2006, S. 111).

### **3.2 Vibrationsrezeption als Methode der Musikrezeption von Hörgeschädigten**

Die Wahrnehmung von Musik durch Vibrationen und Schwingungen wird, wie bereits erwähnt, als „Vibrationsrezeption“ (Prause, 2001, S. 67) oder als „Vibrationsgefühl“ (van Uden, 1982, S. 20) bezeichnet. Es ist eine taktile Methode, bedeutet also die Wahrnehmung von Schwingungen über den Tastsinn. Hier wird die Musik nicht über die Ohren, sondern über den Körper wahrgenommen und ist so auch für hochgradig Hörgeschädigte leicht erfahrbar.

Prause (2001) ist der Meinung, dass die Wahrnehmung von Vibrationen, die zur Informationsaufnahme von Musik genutzt werden kann, eine bestätigende oder eine ergänzende Funktion zum auditiven Prozess bieten oder sogar eine Substitution zum auditiven Wahrnehmungssystem darstellen kann (S. 67). Laut Prause können selbst hochgradig Hörgeschädigte Musik über Vibrationen wahrnehmen: „Dadurch, daß [sic] über den Vibrationssinn haptische und vibratorische Komponenten des Musikangebotes vermittelt werden können, ist eine Musikrezeption also auch bei vollkommenem Ausfall des akustischen Systems noch möglich, d.h., der Vibrationssinn kann als autonomes System fungieren [...]“ (ebd.).

Hörgeschädigte, die sich besonders mit dem Musikempfinden über Vibrationen auseinandergesetzt haben, sind zum Teil in der Lage, verschiedene Tonhöhen anhand der Vibration an bestimmten Stellen ihres Körpers zu erfühlen. Van Uden beschrieb bereits 1954, dass seine Experimente mit hörgeschädigten Kindern zeigten, dass sie im unteren Teil des Körpers eher die tieferen Töne verspürten und die höheren Töne am Oberkörper: „Sie fühlen nach einigen Jahren Übung einen Unterschied von [einem] halben Ton. Untere Töne fühlen sie meistens im unteren Leib, etwa [im] Magen, höhere Töne in der Brust, der Kehle“ (van Uden, 1954, S. 3). Van Uden führte mehrere Experimente mit hörgeschädigten Kindern ohne ihre Hörgeräte durch und ließ sie bestimmen, wo am Körper sie welche Töne wahrnahmen (Abb. 3): „Es ist ersichtlich, dass [sic] dieser Unterschied der Stelle, wo sie die Töne fühlen, den Kindern einen Stützpunkt gibt für die Unterscheidung der Höhe der Töne“ (ebd., S. 3f.).

TÖNE	C	F	Δ	c	f	a	c'	f'	a'	c''	f''	a''	c'''	f'''	a'''	c''''
O rechts	..	..	∴	∴	..	.	..	.	..	.						
H links	..	.	.	.	∴		..	.								
Haupt			.		.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kehl			∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴
B <sub>2</sub> Oben	∴	∴	∴	∴	∴	∴	.		.	∴	.					
u <sub>2</sub> Mitte	∴	∴	∴	∴	.	∴	.									
T <sub>2</sub> Unten	∴	∴	∴	.				.								
Magen	∴															
Fusz	∴	.		.	.	.	.									

OHNE HÖRGERÄT Fig II

Abb. 3: Tonhöhenbestimmung durch Vibrationen (Quelle: van Uden, 1954, S. 3).

Van Uden unterteilte in einer späteren Arbeit die Vibrationsrezeption in zwei unterschiedliche Arten: das Kontaktgefühl und das Resonanzgefühl (van Uden, 1982, S. 320ff.). Bei dem Kontaktfühlen besteht direkter Körperkontakt mit besonders tastempfindlichen Teilen des Körpers, also zum Beispiel mit den Fingerspitzen, mit dem schwingenden Objekt (ebd.). Dies kann beispielsweise ein Lautsprecher, ein Luftballon, ein Tamburin oder ein Holzboden sein, der die Schwingungen der Musik an die Füße überträgt (ebd.). Beim Resonanzfühlen schwingt der Körper bei gewissen Schallfrequenzen mit, wenn die Musik von einer nahen Schallquelle ausgesandt wird (ebd., S. 320).

Basierend auf den von van Uden beschriebenen Arten der Vibrationsrezeption definiert Prause (2001) das Kontaktfühlen als „direkten Körperkontakt zur musikalischen Schallquelle“ (S. 68). Außerdem fügt Prause eine Mischform des Kontaktfühlens und des Resonanzfühlens hinzu, die indirekte Vibrationsrezeption (ebd.). Bei der Vibrationsrezeption geben bestimmte Objekte wie z. B. ein Fußboden oder ein Luftballon die Vibrationen an den Empfänger weiter (ebd., S. 68f.). Van Uden würde diese indirekte Vibrationsrezeption durch einen Luftballon oder ein Tamburin anders als Prause dem von ihm definierten Kontaktgefühl zuordnen (van Uden, 1982, S. 320ff.).

Es gibt viele Hörgeschädigte, die im Laufe der Zeit ihre Erfahrungen mit Musik durch eine der zwei Arten beschrieben haben und Beobachtungen von Normalhörenden, die eine taktile Musikwahrnehmung bei Hörgeschädigten verfolgen konnten.

Als Beispiel ist ein Brief aus dem frühen 19. Jahrhundert anzuführen, der 1819 in dem Buch „The Art of Instructing the Deaf and Dumb“, geschrieben von John Pouncefort Arrowsmith, einem Vorreiter in der Hörgeschädigtenpädagogik, abgedruckt wurde. In dem Brief beschreibt ein Beobachter, wie er den Bruder von Arrowsmith, der hörgeschädigt war, bei einer musikalischen Performance erlebt:

He was at a gentleman's glee club, of which I was president at that time, and as the glees were sung, he would place himself near some articles of wooden furniture, or a partition, door, or window-shutter, and would fix the extreme end of his finger nails, which he kept rather long, upon the edge of the wood or some projecting part of it, and there remain, until the piece under performance was finished, all the while expressing, by the most significant gestures, the pleasure he experienced from his perception of the musical sounds. (Arrowsmith, 1819, S. 74f.).

In dieser Beschreibung ist deutlich zu erkennen, wie der beschriebene Hörgeschädigte das Kontaktfühlen (nach van Uden, 1982, S. 320ff.) bzw. die indirekte Vibrationsrezeption (nach Prause, 2001, S. 68f.) verwendete, um die Musik wahrzunehmen. Er platzierte sich in der unmittelbaren Umgebung zu einem Gegenstand, der die Vibrationen indirekt weitergab und konnte mit seinen Fingernägeln offenbar genug Vibrationen fühlen, die es ihm, zumindest laut der Beschreibung, ermöglichten, dem musikalischen Geschehen zu folgen.

Einige Hörgeschädigte beschreiben, wie sie das Musikwahrnehmen mittels des Kontaktfühlens bzw. der indirekten Vibrationsrezeption empfinden. Sarah Neef, eine gehörlose Balletttänzerin, beschreibt in ihrer Autobiografie, wie sie und andere Gehörlose über Schwingungen die Musik erleben:

Gehörlose, die sich mit Musik befassen, verbringen viel Zeit damit, ihre Fähigkeiten im Spüren von Vibrationen zu verfeinern. Sie legen die Hände auf den Tisch, an die Wand, auf den Boden oder wohin auch immer und lernen auf diese Weise, die Tonhöhe zu unterscheiden, indem sie einordnen, wo am Körper sie die Vibrationen spüren. Die tiefen Laute fühle ich hauptsächlich in den Beinen und Füßen und die höheren an einzelnen Stellen des Gesichts, des Nackens und der Brust. (Neef, 2009, S. 53).

Diese Aussage unterstützt das Ergebnis von van Udens Experimenten aus dem Jahr 1954, die, wie bereits erwähnt, ergaben, dass Hörgeschädigte an unterschiedlichen Stellen ihres Körpers unterschiedliche Tonhöhen wahrnehmen können.

Auch die gehörlose Schauspielerin Emanuelle Laborit gibt in ihrer Autobiografie an, dass sie die Vibrationen der Musik in einer Diskothek indirekt über die Barrieren wahrnimmt, aber auch die Vibrationen in ihrem Körper spürt, was auf Resonanzfühlen hinweist:

Der Tanz, das ist der Körper. Als Jugendliche bin ich wahnsinnig gerne mit meinen gehörlosen Freunden abends in Diskotheken gegangen. Das ist der einzige Ort, wo man die Musik auf volle Lautstärke stellen kann, ohne an die anderen zu denken. Ich habe die ganze Nacht getanzt, den Körper an die Barrieren gedrängt, im Rhythmus vibrierend. Die anderen, die Hörenden, sahen mich erstaunt an. Sie müssen geglaubt haben, ich sei verrückt. (Laborit, 1995, S. 26).

Die Aussagen von Sarah Neef und Emanuelle Laborit machen deutlich, wie wichtig die Musikwahrnehmung durch Vibrationen für Hörgeschädigte ist, insbesondere für gehörlose Personen.

Um diese Art der Wahrnehmung von Musik für Hörgeschädigte leichter zugänglich zu machen, haben z. B. die Jungen Symphoniker Hamburg zusammen mit der Werbeagentur Jung von Matt ein Sound Shirt von der Designagentur CuteCircuit in kürzester Zeit entwickeln lassen, das Hörgeschädigten die Wahrnehmung von Musik erzeugten Vibrationen vereinfachen soll (Korzonnek, 2017). Dieses Sound Shirt besitzt über 16 Motoren, die an unterschiedlichen Stellen angebracht sind, die Vibrationen unterschiedlicher Instrumente, die über ein Mikrofon auf der Bühne aufgenommen werden, direkt an den Körper des Hörgeschädigten übertragen (Witte, 2016) (Abb. 4).



**Abb. 4: Das Sound Shirt (Quelle: Junge Symphoniker Hamburg e.V., 2016).**

Laut der Internetseite des Herstellers CuteCircuit findet die Übertragung der Vibrationen der Musik in Echtzeit statt und ermöglicht das Kontaktfühlen:

The Soundshirt features 16 micro-actuators embedded in the fabric of the garment, these actuators receive wirelessly and in real-time the music, transformed in data, that is captured on stage while the orchestra is playing. In this way the violins can be felt on the arms and the drums on the back creating a fully immersive feeling for a deaf audience member. Essentially the entire composition comes to life as a language composed of a series of haptic (touch-like) sensations across the torso of the person wearing the shirt. (CuteCircuit, 2016).

Nach der Fertigstellung des Shirts gab es, laut Witte (2016) viele interessierte Hörgeschädigte und bereits mehr als 400 Anfragen von Hörgeschädigten, die das Sound Shirt testen wollten.

Auch weitere neue Entwicklungen könnten es Hörgeschädigten ermöglichen, Musik über Vibrationen besser wahrzunehmen. Beispielsweise wurde 2010 ein Stuhl, der „Emotichair“ (Sutter, 2010) vorgestellt, welcher mit Hilfe von Lautsprechern Vibrationen am Rücken und an den Oberschenkeln hervorruft, je nach Tonhöhe, wobei hohe Töne am oberen Rücken fühlbar gemacht werden und tiefe Töne an der Rückseite der Oberschenkel während man auf dem Stuhl sitzt. Auch wenn der Emotichair nicht speziell für Hörgeschädigte entwickelt wurde, wäre eine potentielle Nutzung für Hörgeschädigte möglich (ebd.).

## **4 „Hörgeschädigte und ihre Musikrezeption“ – Eine empirische Untersuchung**

Die empirische Untersuchung mit dem Titel „Hörgeschädigte und ihre Musikrezeption“ wurde im Zeitraum von Anfang Dezember 2017 bis Anfang Januar 2018 durchgeführt. Das Ziel der Umfrage war es, direkt von möglichst vielen Hörgeschädigten Antworten zu Fragen bezüglich ihrer Musikwahrnehmung zu bekommen und vor allem etwas über die verschiedenen Methoden zu erfahren, die sie nutzen, um Musik besser wahrnehmen zu können, damit festgestellt werden kann, inwiefern Hörgeschädigte eine potentielle Zielgruppe für die Musikwirtschaft darstellen und somit die Forschungsfragen der Arbeit beantwortet werden können. Demnach kann man die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit auch als Forschungsfragen für die durchgeführte empirische Untersuchung ansehen.

Durch die Literaturrecherche und persönlichen Erfahrungen gab es im Vorhinein eine gewisse Erwartungshaltung, was die Ergebnisse der Umfrage betrifft. Besonders war vor der Erstellung der Umfrage davon auszugehen, dass die hörgeschädigten Teilnehmer sowohl ein großes Interesse an Musik haben als auch verschiedene Methoden, die in der Literatur beschrieben wurden, nutzen, um Musik wahrzunehmen. Da in der Literatur die akustische Wahrnehmung und die Vibrationsrezeption unterschieden werden, ist davon auszugehen, dass diese von den Hörgeschädigten am meisten genutzt werden.

In Bezug auf das Potential von Hörgeschädigten als Zielgruppe für die Musikwirtschaft, gab es die Vorannahme, dass es sich bei Hörgeschädigten um eine bisher unterschätzte Zielgruppe der Musikwirtschaft handelt, die es aus ökonomischen Interessen zu beachten lohnt. Hierzu ist erwähnenswert, dass es keine Informationen zu Hörgeschädigten und der Musikindustrie in der Fachliteratur gibt, was die Hypothese, dass in diesem Bereich unerschlossenes Potential liegt, unterstützt.

### **4.1 Methodenauswahl und Vorgehen**

Die Onlineumfrage bietet neben der bereits erwähnten schriftlichen Modalität auch einige andere Vorteile. Im Gegensatz zu traditionellen Befragungsmethoden wie der persönlichen Befragung, der telefonischen Befragung oder der Paper-and-Pencil-Befragung weist die Onlineumfrage keine oder kaum Kosten auf, liefert schnell übersichtliche Ergebnisse und kann individuell gestaltet werden (Taddicken, 2013, S. 207ff.). Außerdem ist die Onlinebefragung zeitlich und räumlich unabhängig, es können viele Personen simultan kontaktiert werden und ebenso erlaubt die Anonymität oftmals

offenere Antworten, was bei einem sensiblen Thema wie Behinderung ein Vorteil ist (Wagner & Hering, 2014, S. 662f.).

Bei der Onlineumfrage handelt es sich um eine quantitative Methode. Generell kann man empirische Methoden in qualitative und quantitative Methoden unterteilen (Brosius, Haas & Koschel, 2015, S. 4). Quantitative Verfahren haben meist mit größeren Datensätzen zu tun und werden hauptsächlich genutzt, um eine Vielzahl von Personen zu befragen, wie beispielsweise bei einem Politbarometer (Brüsemeister, 2008, S. 19). Brosius, Haas und Koschel (2015) definieren quantitative Verfahren wie folgt: „Quantitative Verfahren sind solche, in denen empirische Beobachtungen über wenige ausgesuchte Merkmale systematisch mit Zahlenwerten belegt und auf einer zahlenmäßig breiten Basis gesammelt werden“ (S. 4). Qualitative Verfahren hingegen arbeiten hauptsächlich mit wesentlich weniger Fallzahlen, sind jedoch in der Lage, Meinungen und Einstellung der befragten Personen abzubilden und auf Basis der geringen Fallzahlen Zusammenhänge und Erklärungen hervorzurufen, die wiederum verallgemeinerbar sind (ebd.).

Die Onlineumfrage „Hörgeschädigte und ihre Musikrezeption“ sollte durch die Antworten möglichst vieler Hörgeschädigter ein breites Bild eines sensiblen Themas darstellen, daher wurde eine quantitative Befragungsart gewählt. Hierzu ist auch anzumerken, dass es bei Hörgeschädigten unterschiedliche Kommunikationswege gibt. Manche kommunizieren hauptsächlich in Deutscher Gebärdensprache, andere nutzen Lautsprachbegleitende Gebärden. Außerdem kommunizieren vor allem Spätertaubte oder Menschen mit einer leichten Hörschädigung mit der deutschen Lautsprache. Diese Unterschiede in den Kommunikationswegen macht eine direkte Befragung, z. B. mittels Dolmetscher, sehr komplex und so wurde die Entscheidung getroffen, sich eines schriftlichen Mediums zu bedienen, das so gut wie alle Hörgeschädigten verstehen und verwenden.

Der Umfragezeitraum war vom 09. Dezember 2017 bis zum 13. Januar 2018, insgesamt fünf Wochen lang. In der Zeit haben insgesamt 157 Teilnehmer die Umfrage ausgefüllt, demnach lässt sich  $n=157$  als Stichprobe definieren. Wie oben in Kapitel 2 erwähnt, gibt es in Deutschland ca. 15 Millionen Hörgeschädigte, die als potentielle Zielgruppe für die Umfrage geeignet wären. Dies bedeutet, dass  $N=15.000.000$  Personen in Deutschland die Grundgesamtheit darstellen. Jedoch handelt es sich um ein sehr spezielles und auch sensibles Thema, daher gestaltete es sich schwierig, Umfrageteilnehmer zu akquirieren, die bereit waren, ihre sehr persönlichen Perspektiven und Informationen zu teilen.

Die Umfrage wurde mittels des Onlineproviders [www.umfrageonline.com](http://www.umfrageonline.com) durchgeführt, da dieses Portal nicht nur für Studenten der Hochschule Macromedia kostenlos ist,

sondern auch eine Vielzahl von verschiedenen Fragemöglichkeiten bietet, was das Erstellen einer sehr übersichtlichen Umfrage ermöglichte. Außerdem liefert dieser Provider eine generierte Auswertung mit Grafiken, die im Anhang der vorliegenden Arbeit zu finden ist (siehe Anhang, S. 45ff.). Die nachfolgenden Grafiken wurden in Anlehnung an die Auswertung der Umfrage des Onlineportals erstellt (ebd.).

Der standardisierte Fragebogen bestand sowohl aus offenen als auch aus geschlossenen Fragen und umfasste zehn Fragen, die innerhalb von fünf bis zehn Minuten beantwortet werden konnten. Bei fünf Fragen wurde den Teilnehmern die Möglichkeit überlassen, selbst Antworten unter dem Punkt „Andere“, in einem Zusatzfeld einzutragen. Dies ermöglichte Menschen mit verschiedenen Bedürfnissen und Hörschädigungen, an der Umfrage teilzunehmen und individuelle Antwortmöglichkeiten abzugeben, da nicht alle Grade von Hörschädigungen, die Ausstattung mit verschiedenen Hilfsmitteln und gegebenenfalls auch Mehrfachbehinderungen bei der Fragestellung und der Auswahl der Antworten berücksichtigt werden konnten. Somit konnten die Teilnehmer, die sich nicht bei den vorgegebenen Antworten wiederfinden konnten, ihre eigenen Antworten angeben, die auch bei der folgenden Auswertung berücksichtigt und aufgegriffen wurden. Außerdem sollte den Teilnehmern die Möglichkeit gelassen werden, ihre eigenen Methoden, Tricks und Verhaltensweisen im Bezug zu ihrer Musikrezeption vorzustellen oder zu erklären.

Bei der Formulierung der Fragen musste auf Einfachheit und gute Verständlichkeit geachtet werden, damit nicht nur Teilnehmer unterschiedlichen Bildungsgrades, sondern auch mit anderen Kommunikationsformen wie der Deutschen Gebärdensprache oder Mehrfachbehinderungen teilnehmen konnten. Außerdem musste sowohl bei der Formulierung der Fragen als auch bei der Verbreitung der Umfrage darauf geachtet werden, dass Respekt und Höflichkeit gewahrt wurden, da es sich bei Behinderungen um ein sensibles Thema handelt. Es musste also bei den Fragen und Antwortmöglichkeiten auf einfache und respektvolle Formulierungen geachtet werden und ebenso auf Übersichtlichkeit, sodass der Fragebogen möglichst barrierefrei war.

Die Umfrage wurde hauptsächlich via E-Mail durch Vereine und Verbände verbreitet, die sich mit den Bedürfnissen und Belangen von Hörgeschädigten auseinandersetzen. Dabei wurden sowohl Schwerhörigen- als auch Gehörlosenverbände kontaktiert und um die Verbreitung der Umfrage gebeten. Außerdem wurden einige Organisationen, Vereine und Verbände über Social Media, insbesondere Facebook, kontaktiert und um das Erstellen eines Beitrages mit dem Link zur Umfrage auf deren Facebook-Seite gebeten. Zuerst gab es relativ wenige Reaktionen auf die Anfragen, da es zu dem Zeitpunkt kurz vor Weihnachten war und viele Vereine und Verbände bereits in den Ferien waren und Abwesenheitsmeldungen installiert hatten. Die Umfrage hat sich im

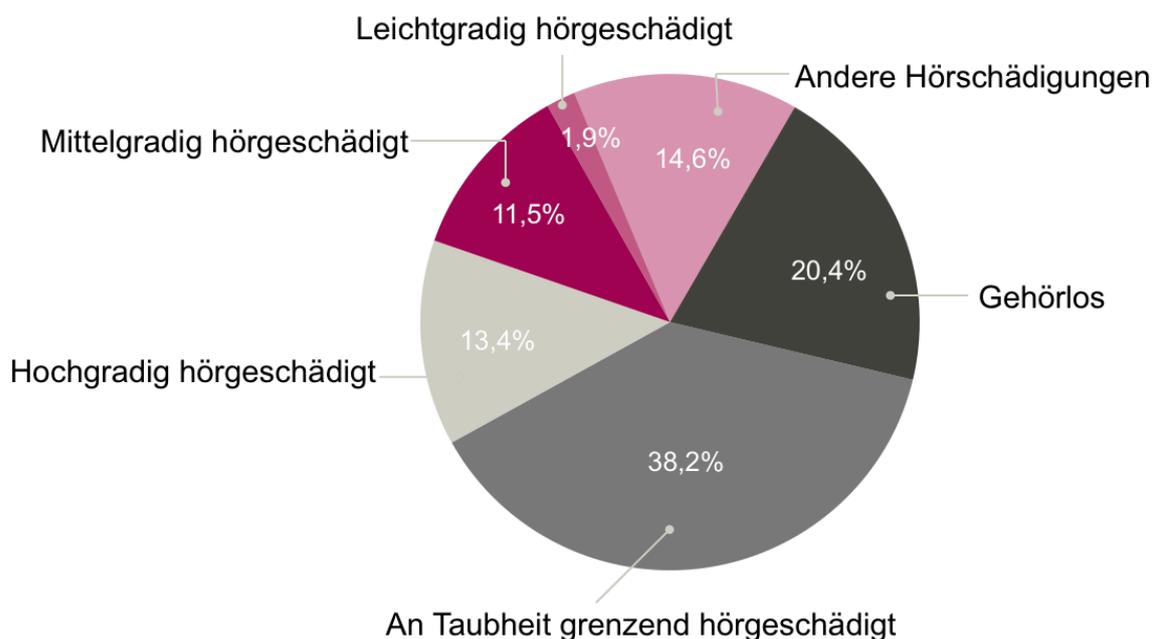
Januar 2018 etwas schneller verbreitet und wurde auch unter verschiedenen Verbänden miteinander geteilt. Außerdem wurde auch auf einigen Facebook-Seiten ein Beitrag erstellt, mit der Bitte an Hörgeschädigte, die Umfrage auszufüllen. Besonders hilfreich war der Beitrag der Gebärdensprachdolmetscherin Laura M. Schwengber auf ihrer Facebook-Seite, die eine der bekanntesten Gebärdensprachdolmetscherinnen Deutschlands für Konzerte und Musikvideos ist und schon mit einigen bekannten Musikern oder auch Orchestern aufgetreten ist (Schwengber, o. J.).

## **4.2 Auswertung der empirischen Untersuchung**

Die Umfrage bestand, wie bereits erwähnt aus zehn Fragen. Die letzten drei Fragen bezogen sich auf soziodemographische Merkmale und werden hier zuerst betrachtet. Dass die soziodemographischen Merkmale am Ende eines Fragebogens abgefragt werden, hat in diesem Fall zwei Gründe. Wie Brosius, Haas und Koschel (2015) angeben, sind diese Art von Fragen für die Teilnehmer eher langweilig, sodass die Motivation sinkt und eine höhere Abbruchquote zu Stande kommt (S. 99). Weiterhin ist in diesem Fall die Frage 8 nach dem Ausmaß der Hörschädigungen der Befragten ein sehr sensibles Thema, da es sich um eine Behinderung handelt und eine private Information des Teilnehmers offenlegt. Die Auswertung der soziodemographischen Merkmale der Teilnehmer wird hier an den Anfang gesetzt, um die daraus gewonnenen Informationen für die Erkenntnisgewinnung der anderen Fragen zu nutzen.

Die Frage nach dem Grad der Hörschädigung der Teilnehmer (siehe Anhang, S. 52) war eine sehr wichtige, um die verschiedenen Bedürfnisse und somit auch die gegebenen Antworten besser nachvollziehen zu können. Die Teilnehmer wurden gebeten, den Grad ihrer Hörschädigung zu wählen. Die Unterteilung bezog sich dabei in Anlehnung auf die Feldmann-Tabelle (Abb. 1), da diese Tabelle den meisten Hörgeschädigten gut bekannt ist, weil nach ihr der Behindertengrad berechnet wird und somit auch die Leistungen, die Hörgeschädigte beziehen. Betrachtet man die Antworten der Teilnehmer (Abb. 5), kann man erkennen, dass die meisten Personen angegeben haben, an Taubheit grenzend hörgeschädigt (60 Teilnehmer, insgesamt 38,2% der Teilnehmer) oder gehörlos (32 Teilnehmer, 20,4% der Teilnehmer) zu sein. Wie in Kapitel 2 erwähnt, identifizieren sich manche Hörgeschädigte als Gehörlose, weil sie sich als Teil der Gehörlosenkultur sehen, selbst wenn sie laut der Feldmann-Tabelle anders eingeordnet werden müssten. Darüber hinaus gaben 21 Personen (13,4 % der Teilnehmer) an, hochgradig hörgeschädigt zu sein, 18 Personen (11,5% der Teilnehmer) wählten die mittelgradige Hörschädigung und drei Personen (1,9% der Teilnehmer) identifizieren sich als leichtgradig hörgeschädigt. 14,6% der Befragten, also insgesamt 23 Teil-

nehmer, gaben an, sich außerhalb der von der Feldmann-Tabelle vorgegebenen Grade der Hörschädigungen zu bewegen. Unter dem Punkt konnten die Teilnehmer selbst eintragen, wie sie sich und ihre Hörschädigung beschreiben würden. 18 der 23 Teilnehmer führten hierbei an, ein- oder beidseitig (bilateral) mit Cochlea-Implantaten versorgt zu sein, was bedeutet, dass sie zumindest hochgradig hörgeschädigt sind ohne Hilfsmittel, sich aber nicht als gehörlos oder ähnlich definieren. Die anderen Antworten aus dem Feld „Andere“ waren hauptsächlich Personen, die sich nicht einzuordnen wussten oder eine unterschiedliche Hörschädigung auf dem rechten und dem linken Ohr haben.



**Abb. 5: Hörschädigung der Teilnehmer** (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anhang, S. 52).

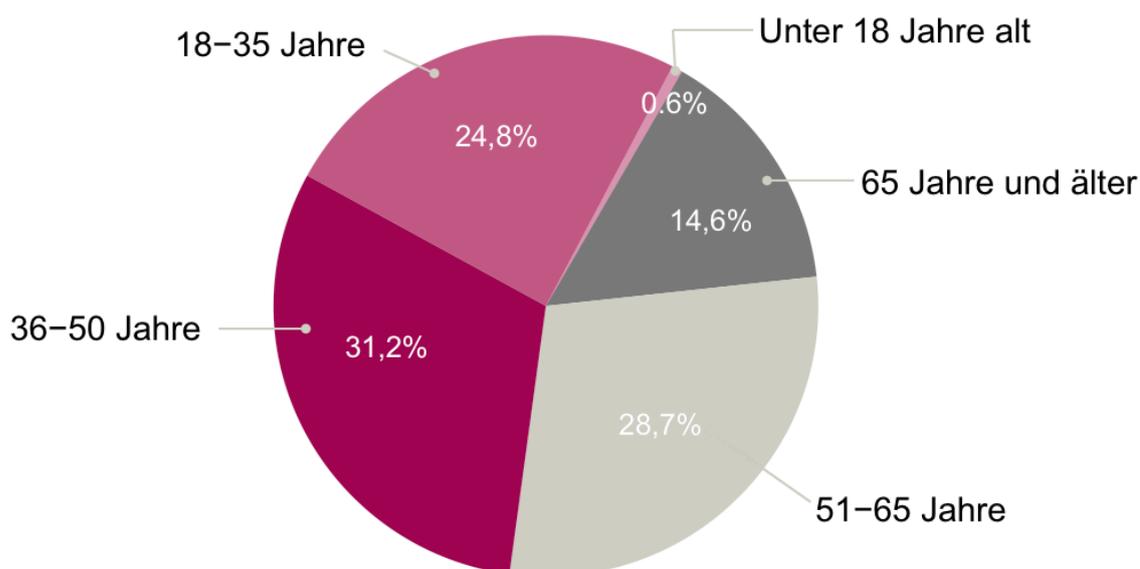
Die geringe Anzahl an leichtgradig Hörgeschädigten könnte man dadurch erklären, dass es vielen Personen mit einer leichtgradigen Hörschädigung überhaupt nicht bewusst ist, dass sie hörgeschädigt sind und sich selbst auch nicht mit der Hörschädigung identifizieren. Diese Personen sind vermutlich auch keine Mitglieder in Schwerhörigen- und Gehörlosenvereinen und konnten auf den Wegen, über die die Umfrage verbreitet wurde, nicht erreicht werden oder fühlten sich nicht angesprochen.

Sieht man sich die Grade der Hörschädigungen der Teilnehmer an, so bedeutet es, dass die Umfrage hauptsächlich von Personen mit hochgradigen Hörschädigungen ausgefüllt wurde. Dies ist besonders unter dem Gesichtspunkt wichtig, dass Personen mit einer leichtgradigen Hörschädigung zumeist nicht auf spezielle Methoden angewiesen sind, um Musik wahrzunehmen und den Antworten von hochgradig Hörgeschädigten daher mehr Aussagekraft zugerechnet werden kann.

Des Weiteren wurden die Teilnehmer nach ihrem Geschlecht befragt (Anhang, S. 53f.). 113 Teilnehmer (72%) gaben an weiblichen Geschlechts zu sein, 44 Teilnehmer (28%) waren männlich. Die hohe Anzahl an weiblichen Teilnehmern lässt die Vermutung zu, dass sich hörgeschädigte Frauen mehr in Hörgeschädigtenvereinen und –verbänden engagieren und ihre Bereitschaft höher ist, sich einzubringen und ihre Meinung zu äußern, wie es ihnen bei dieser Umfrage ermöglicht wurde.

Die Teilnehmer der Umfrage wurden bei der letzten Frage gebeten, ihr Alter anzugeben. Die Altersverteilung war relativ ausgewogen, insbesondere in den Alterskategorien 18–35 Jahre, die 39 Teilnehmer (24,8%) auswählten, 36–50 Jahre, in die 49 Teilnehmer (31,2%) fielen, und 51–65 Jahre, wo sich 45 Teilnehmer (28,7%) eintrugen. Außerdem gaben insgesamt 23 Personen (14,6%) an, 65 Jahre alt oder älter zu sein, und ein Teilnehmer (0,6%) war unter 18 Jahre alt (Abb. 6).

### Wie alt sind Sie?



**Abb. 6: Altersverteilung der Umfrageteilnehmer** (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anhang, S. 53).

Die Altersverteilung der Umfrageteilnehmer ließe sich hauptsächlich durch die Verbreitung über Vereine, Verbände und Social Media-Kanäle erklären, da sowohl Jugendliche und Kinder als auch ältere Menschen nicht leicht über diese Kanäle zu erreichen sind. Außerdem liegen bei Kindern und Jugendlichen tendenziell weniger Hörschädigungen vor als bei Personen höheren Alters (siehe Kapitel 2). Darüber hinaus bewegen sich Kinder und Jugendliche bei Facebook vermutlich nicht auf den Seiten der Vereine und Verbände, die sich um die Belange von Hörgeschädigten kümmern.

Frage 1 sollte als eine Art „Eisbrecher“ fungieren und in das zugrundeliegende Thema der Umfrage einleiten. Die Teilnehmer wurden gebeten, ihr Interesse an Musik auf einer Skala von „0 = Musik interessiert mich nicht“ bis „100 = Musik interessiert mich sehr“ anzugeben (siehe Anhang, S. 45). Knapp ein Drittel der Personen (53 Teilnehmer) wählten dabei aus, dass sie sehr an Musik interessiert sind und 62 Personen stufen ihr Interesse zwischen mittelmäßig (50) und sehr interessiert (100) ein. 32 Teilnehmer wählten die Mitte zwischen 0 und 100. Nur 10 Teilnehmer gaben an, weniger als mittelmäßig an Musik interessiert zu sein. Der empirische Mittelwert lag bei 75,41, also einem überdurchschnittlich hohen Interesse an Musik. Dies ist besonders bemerkenswert, wenn man bedenkt, dass der Großteil der Befragten hochgradig hörgeschädigt ist und trotzdem ein hohes Maß an Interesse für Musik vorliegt. Das hohe Interesse an Musik könnte man auch durch den Fortschritt der Audiotechnik erklären, die es vielen Hörgeschädigten ermöglicht, Musik akustisch wahrzunehmen. Darüber hinaus ist Musik ein weit verbreitetes Thema in den Medien und so werden auch Hörgeschädigte im Alltag damit in Berührung kommen.

Bei Frage 2 wurden die Teilnehmer gefragt, wie sie Musik wahrnehmen (siehe Anhang, S. 45). Über die Hälfte der Teilnehmer gaben dabei an, dass sie Musik trotz Hörschädigung gut hören können (54,1% der Teilnehmer). 19,1% gaben an, dass sie Musik hören können, wenn sie laut ist, 15,3%, dass sie Musik nicht hören können, sie aber über den Bass wahrnehmen können, und 1,3% gaben an, dass sie keine Musik wahrnehmen können. 10,2% der Befragten wählten den Punkt „Andere“ aus und gaben selbstständig ihre Antworten ein. Mehr als die Hälfte der Antworten aus diesem Feld waren von Personen, die mittels Hörgeräten oder Cochlea-Implantat Musik wahrnehmen (zum Teil über bestimmte Musikprogramme in den Hörgeräten), jedoch gaben viele dabei an, dass sich Musik nicht gut anhört, „verzerrt“ (siehe Anhang, S. 46) ist oder „nicht immer Spaß [macht]“ (ebd.). Dass mehr als die Hälfte der Teilnehmer angaben, Musik trotz ihrer Hörschädigung gut hören zu können, lässt sich vor allem durch die hochentwickelte Hörgerätetechnik und die Cochlea-Implantate erklären, die den Hörgeschädigten einen guten Zugang zur akustischen Wahrnehmung von Musik ermöglichen.

Daran anschließend wurden die Personen in Frage 3 (siehe Anhang, S. 47f.) gebeten, anzugeben, welche der vorgeschlagenen Methoden sie nutzen würden, um Musik besser wahrnehmen zu können. Bei dieser Frage war eine Mehrfachauswahl möglich. Die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten wurden alle fast gleichwertig ausgewählt (Abb. 7). „Übersetzung in Gebärdensprache“ hatte mit 52 Antworten (33,1%) die meisten Stimmen, doch folgten danach mit jeweils nur einer Stimme weniger „Übertragung der Vibration“ und „Ich würde keine dieser Methoden nutzen“ (jeweils 32,5%). Nur knapp da-

hinter mit 48 Stimmen (30,6%) folgte die „Visualisierung von Musik“ und 42 Personen (26,8%) gaben ihre eigene Antwort im Feld „Andere“ ein. Hier wurden von den Teilnehmern ihre verschiedenen Methoden eingetragen, was, wie bereits erwähnt, so vorgesehen war, um auf neue Methoden und „Tricks“ der Hörgeschädigten aufmerksam gemacht zu werden. Es führten 11 Personen an, dass sie auf Untertitel oder Songtexte beim Musikhören angewiesen sind, 10 Personen gaben an über ihre Hörgeräte oder Cochlea-Implantate Musik zu hören, 7 Personen nutzen Kopfhörer, die sie zum Teil direkt an das Mikrofon des Cochlea-Implantats halten, und 4 Personen verwiesen auf FM- oder Induktionsanlagen, über die sie Musik wahrnehmen können. Außerdem gaben 2 Personen an, dass es ihnen helfe, den Musikern beim Spielen zuzusehen. Vereinzelt wurden „langsame, deutliche Aussprache“, andere technische Hilfsmittel oder die Wahrnehmung über die „Aura“ genannt (siehe Anhang, S. 47). Bei dieser Frage ist besonders interessant, dass 32,5% der Befragten angaben, keine dieser Methoden zu nutzen. Diese Personen hatten durch die Mehrfachauswahl auch die Möglichkeit im Feld „Andere“ ihre Wahrnehmung von Musik zu schildern. Außerdem ist auch hierbei davon auszugehen, dass die Teilnehmer mit guten technischen Hilfsmitteln ausgestattet sind oder über genug Resthörvermögen verfügen und darüber Musik wahrnehmen. Generell ist bei den Antworten auffällig, dass die drei vorgeschlagenen Auswahlmöglichkeiten „Übersetzung in Gebärdensprache“, „Übertragung der Vibration“ und „Visualisierung von Musik“ sehr viele Stimmen erhalten haben und somit sehr gut bei Hörgeschädigten ankommen. Interessant ist hierbei außerdem, dass es sich bei zwei dieser Wahrnehmungsmöglichkeiten mit insgesamt 100 Stimmen um Wege handelt, Musik visuell wahrzunehmen oder zumindest durch visuelle Eindrücke unterstützt wahrzunehmen. Dies ist besonders eindrucksvoll, da in der in Kapitel 3 vorgestellten Literatur wenig auf den visuellen Aspekt bei der Wahrnehmung von Musik eingegangen wird.

**Welche dieser Methoden würden Sie nutzen, um Musik besser wahrnehmen zu können?**  
(Mehrfachauswahl möglich)



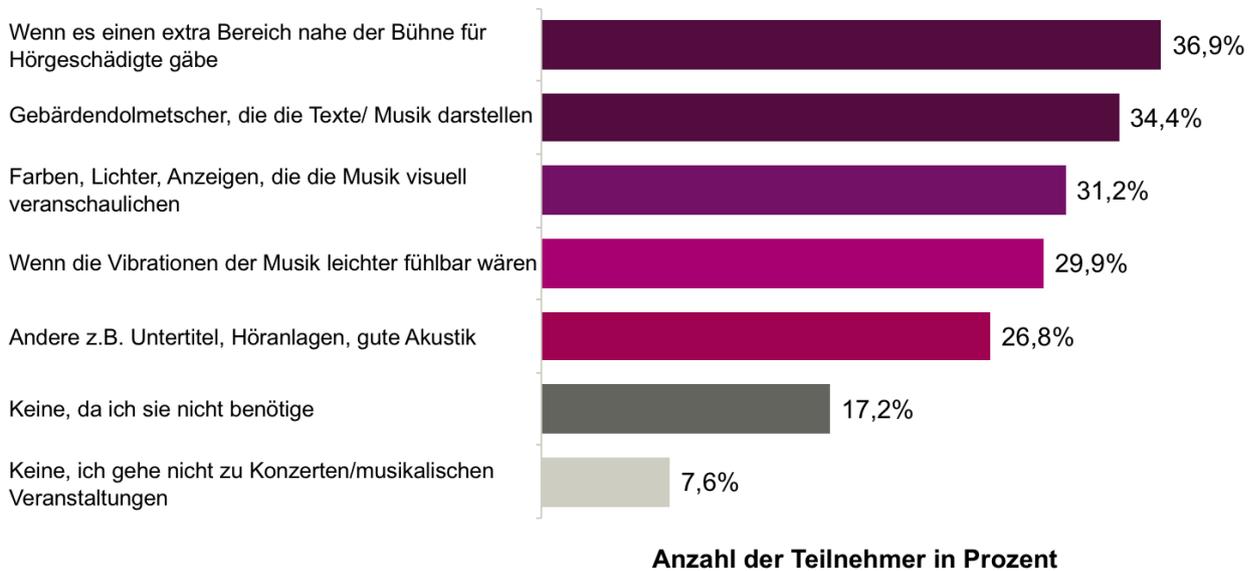
Anzahl der Teilnehmer in Prozent

**Abb. 7: Methoden zur Musikwahrnehmung** (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anhang, S. 47).

Frage 4 (siehe Anhang, S. 48ff.) zielt darauf, welche Angebote oder Methoden die Teilnehmer dazu bewegen würden, eher an Konzerten oder Veranstaltungen mit Musik teilzunehmen. Diese Frage ist relevant für die Beantwortung der Forschungsfrage, inwiefern Hörgeschädigte eine bisher fast unerschlossene Zielgruppe für die Musikwirtschaft sind. Deshalb ist es besonders wichtig herauszufinden, wie Hörgeschädigte bei Konzerten am besten Musik wahrnehmen und ob sie überhaupt zu Konzerten und musikalischen Veranstaltungen gehen.

Von den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten (Abb. 8) wurde am meisten die Antwort „Wenn es einen extra Bereich nahe der Bühne für Hörgeschädigte gäbe“ mit 36,9% und insgesamt 58 Stimmen gewählt. Kurz dahinter mit 54 Stimmen und 34,4% haben sich die Teilnehmer für die Antwortmöglichkeit „Gebärdendolmetscher auf der Bühne, die die Texte/Musik darstellen“, entschieden, dicht gefolgt von „Farben, Lichter, Anzeigen, die die Musik visuell veranschaulichen“, mit 49 Stimmen und 31,2% und „Wenn die Vibrationen der Musik leichter fühlbar wären“ mit 47 Stimmen und 29,9%. Anschließend folgte die Antwortmöglichkeit „Andere“ mit 42 Stimmen und 26,8%, wo die Teilnehmer abermals ihre eigenen Vorschläge aufführen konnten. Hierbei wurde von 12 Personen angegeben, dass sie sich Songtexte oder Unter- bzw. Obertitel wie sie beispielsweise in italienischen Opern bereits verwendet werden, wünschen würden, und 10 Personen gaben an, dass sie Höranlagen brauchen. Außerdem wurde vereinzelt erwähnt, dass die Akustik gut und möglichst ohne Hall sein sollte und dass in manchen Fällen die Musik zu laut ist. Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass oftmals die akustische Wahrnehmung keinen Spaß mache, wie bereits in der Frage vorher erwähnt wurde, und dass sich die Teilnehmer Verbesserungen in der Hörerätetechnik wünschen. Darüber hinaus gab es die Anmerkung, dass es hörgeschädigte Dolmetscher geben sollte, die die Musik in Gebärdensprache übersetzen, da sie laut der Aussage des Teilnehmers „besser übersetzen können als hörende GSD [Gebärdensprachdolmetscher]“ (siehe Anhang, S. 48ff.). Zusätzlich gab es noch die Auswahlmöglichkeiten „Keine, da ich sie nicht benötige“, mit 27 Stimmen und 17,2% und „Keine, ich gehe nicht zu Konzerten/musikalischen Veranstaltungen“, mit nur 12 Stimmen und 7,6%.

**Welche dieser Methoden/Angebote würden Sie eher dazu bewegen an Konzerten oder Veranstaltungen mit Musik teilzunehmen? (Mehrfachauswahl möglich)**



**Abb. 8: Angebote für Hörgeschädigte bei Konzerten** (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anhang, S. 48).

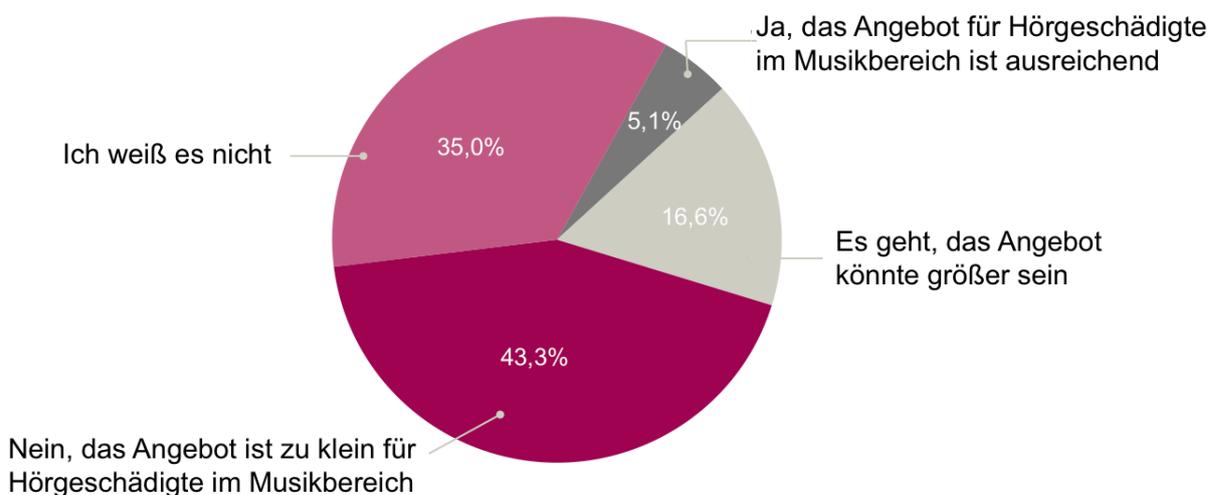
Betrachtet man die Antworten der Teilnehmer, so ist besonders hervorzuheben, dass ein extra Bereich für Hörgeschädigte nahe der Bühne eine große Auswirkung für Hörgeschädigte hätte, da sie dort bessere visuelle Eindrücke des Geschehens auf der Bühne bekämen, besonders wenn dort Dolmetscher oder visuelle Installationen die Musik veranschaulichen. Vermutlich hätten Hörgeschädigte dort auch bessere akustische Wahrnehmungsmöglichkeiten durch die Nähe zu den Boxen. Die akustische Wahrnehmung könnte z. B. auch durch das Installieren von Höranlagen verbessert werden, die es den Hörgeschädigten in dem Bereich ermöglichen würden, über ihre Hörgeräte oder Cochlea-Implantate die Musik direkt wahrzunehmen. Auch wurde bei dieser Frage deutlich, dass sich viele Hörgeschädigte das Dolmetschen der Musik und der Texte wünschen, da sie dadurch einen visuellen Zugang zu dem Inhalt der Musik bekämen. Weiterhin wurde auch die Visualisierung der Musik mittels Farben, Lichtern und Anzeigen mit vielen Stimmen versehen, was wiederholt auf das Bedürfnis Hörgeschädigter nach visueller Wahrnehmung von Musik aufmerksam macht, die bisher in der Literatur wenig oder gar nicht erwähnt wurde. Insgesamt wurden bei dieser Frage 103 Stimmen (64,3%) für visuelle Methoden abgegeben, was keinesfalls unerheblich ist. Dabei sind die Antworten aus dem Zusatzfeld noch nicht mit einberechnet, wo immerhin 12 Personen erwähnt haben, dass sie sich Ober- oder Untertitel wünschen. Knapp 30% der Befragten entschieden sich für Vibrationsrezeption, die man dahingehend verbessern könnte, dass bestimmte Gegenstände aufgestellt und berührt werden

könnten, die die Vibrationen der Musik übertragen und weitergeben. Dass nur 12 von 157 Teilnehmern nicht zu Konzerten gehen, ist, angesichts des hohen Anteils an hochgradig Hörgeschädigten sehr bedeutend, da es das hohe Interesse an Musik zeigt und auf die Bedeutung von Hörgeschädigten für die Musikwirtschaft hindeutet.

Bei Frage 5 (siehe Anhang, S. 50) wurden die Teilnehmer gebeten, eine Aussage über ihre eigene musikalische Tätigkeit zu machen. Dabei gaben 63 Personen, also 40,1% der Teilnehmer, an, dass sie Musik gemacht haben oder eine musikalische Tätigkeit ausüben und 15 Personen (9,6%) wählten aus, dass sie dies bis zum Eintreten ihrer Hörschädigung taten. 50,3% der Teilnehmer (79 Personen) hingegen verneinten, dass sie Musik machen oder eine musikalische Tätigkeit ausüben. Dass knapp die Hälfte der Teilnehmer angaben, aktiv Musik zu machen oder gemacht zu haben, ist besonders dahingehend aufschlussreich, dass es nicht nur das Interesse der Hörgeschädigten an Musik abermals hervorhebt, sondern auch im Hinblick auf die Musikwirtschaft viel aussagt. An diesen Antworten der Teilnehmer kann man deutlich erkennen, dass Hörgeschädigte nicht nur passiv als Konzertgänger oder Musikhörer Musik wahrnehmen, sondern auch aktiv beim Tanzen oder beim Spielen eines Instrumentes in Berührung mit Musik kommen. Dies bedeutet auch, dass andere Sektoren der Musikwirtschaft wie z. B. Musikunterricht oder Instrumentenverkauf von Hörgeschädigten profitieren könnten.

Des Weiteren wurden die Teilnehmer in Frage 6 (siehe Anhang, S. 50f.) gefragt, ob es ihrer Meinung nach genügend Angebote für Hörgeschädigte im Bereich Musik gäbe (Abb. 9). 43,3% der Teilnehmer (68 Personen) wählten „Nein, das Angebot ist zu klein für Hörgeschädigte im Musikbereich“ aus. 35% der Teilnehmer (55 Personen) gaben an, dass sie nicht wissen, ob es genügend Angebote für Hörgeschädigte im Musikbereich gibt, und 16,6% der Umfrageteilnehmer (26 Personen) entschieden sich für die Antwortmöglichkeit „Es geht, das Angebot könnte größer sein“. Lediglich 5,1% (8 Personen) bestätigten, dass das Angebot für Hörgeschädigte im Musikbereich groß genug wäre. Anhand der Antworten kann man erkennen, dass selbst, wenn das Angebot für Hörgeschädigte groß genug wäre, mehr Aufklärung von Nöten wäre, damit die Betroffenen mitbekommen, dass es Angebote für sie gibt. Im Übrigen ist der Wunsch der Hörgeschädigten nach einem größeren Angebot für sie im Musikbereich zu erkennen und dass hier Bedarf ist, der noch nicht erfüllt wird. Dieser Bedarf ist besonders wichtig im Hinblick auf die Musikwirtschaft und das Potential der Hörgeschädigten als Zielgruppe.

## Gibt es Ihrer Meinung nach genügend Angebote für Hörgeschädigte im Bereich Musik?



**Abb. 9: Angebote im Musikbereich für Hörgeschädigte** (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anhang, S. 51).

Darüber hinaus und auf der vorherigen Frage aufbauend, wurden die hörgeschädigten Teilnehmer bei Frage 7 gebeten, aus den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten (Mehrfachauswahl war möglich) auszuwählen, was sie sich im Zusammenhang mit Hörschädigung und Musik wünschen (Abb. 10). 62,4% der Personen (98 Teilnehmer) gaben an, dass sie sich mehr Konzerte oder musikalische Veranstaltungen mit Angeboten für Hörgeschädigte wünschen würden, und 58% der Teilnehmer (91 Personen) wünschen sich mehr Angebote zur Integration von Hörgeschädigten im Musikbereich. Außerdem gaben 51,6% der Umfrageteilnehmer (81 Personen) an, dass sie sich mehr Aufklärung über den Umgang mit Musik für Hörgeschädigte wünschen. Lediglich 9,6% (15 Personen) gaben an, dass sie sich nichts davon wünschen. 10,2% der Teilnehmer (16 Personen) wählten „Anderes“ aus und gaben ihre eigenen Wünsche an. Hier führten 7 Hörgeschädigte auf, dass sie sich Höranlagen wünschen, 2 Personen wünschten sich mehr Konzerte mit Gebärdensprachdolmetschern, wenn möglich hörgeschädigten Dolmetschern, außerdem wurde vereinzelt erwähnt, dass es reservierte Plätze für Hörgeschädigte z. B. in Kirchen geben sollte, gute Akustik und generelle Barrierefreiheit notwendig sind, und 2 Personen wiesen auf die Wichtigkeit von Untertiteln zur Visualisierung der Musik hin. Außerdem wurde auf ein Konzert des Künstlers Peter Maffay verwiesen: „Peter Maffias [sic] hatte 2000 ein Konzert für Hörbehinderte ausgerichtet, was top war, 2009 hat er es erneut machen wollen, aber es gab Streit um die Kosten, daher war es dann ein totaler Flop“ (siehe Anhang, S. 52). An dieser Aussage kann

man erkennen, dass Konzerte für Hörgeschädigte sich abheben von anderen Konzertangeboten und bei ihnen im Gedächtnis bleiben. Außerdem ist es besonders wichtig, dass die Konzerte gut organisiert sind, damit ein positiver Eindruck verbleibt.

**Ich wünsche mir...** (Mehrfachauswahl möglich)



**Abb. 10: Wünsche der Teilnehmer** (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Anhang, S. 51).

Wenn man sich die Ergebnisse der Umfrage vor Augen führt, kann man feststellen, dass die Teilnehmer der Umfrage, die zum Großteil eine hochgradige Hörschädigung aufweisen, viele Ideen und Vorschlägen haben, wie sich ihre Situation im Musikbereich verbessern könnte. Besonders ist anzumerken, dass die Teilnehmer der Umfrage ein hohes Interesse an Musik haben, viele sogar selber Musik machen oder eine musikalische Tätigkeit ausüben und auch zu Konzerten gehen. Nur 12 Personen von 157 Befragten, gaben an, dass sie nicht an Konzerten oder musikalischen Veranstaltungen teilnehmen, was besonders aussagekräftig ist, da es sich hauptsächlich um hochgradig Hörgeschädigte handelt und es Personen mit leichtgradiger Hörschädigung tendenziell eher möglich ist, auch ohne die Nutzung von Hilfsmitteln an Konzerten teilzunehmen.

Wenn es um die verschiedenen Methoden zur Wahrnehmung von Musik geht, ist den Hörgeschädigten wichtig, dass die akustische Wahrnehmung zum Beispiel durch Höranlagen, gute Akustik und angemessene Lautstärke unterstützt wird. Zusätzlich wünschen sie sich insbesondere visuelle Angebote wie Untertitel, die Visualisierung der Musik durch Farben, Lichter oder Anzeigen und Gebärdensprachdolmetscher, die die Musik und die Texte übersetzen und interpretieren. Darüber hinaus spielt auch die Wahrnehmung von Musik über Vibrationen eine große Rolle, allerdings wird diese in den Zusatzfeldern, wo die Teilnehmer ihre eigenen Antworten eintragen konnten, nicht erwähnt.

Die Hörgeschädigten wünschen sich überdies mehr Konzerte und musikalische Veranstaltungen mit barrierefreien Angeboten, mehr Integration im Musikbereich und Aufklä-

rung über den Umgang mit Musik für Hörgeschädigte. Außerdem kann man noch hervorheben, dass besonders in den freien Antworten der Umfrageteilnehmer der Mangel an Höranlagen kritisiert wurde.

Zusammenfassend kann man in Bezug auf die Forschungsfragen und die angenommenen Erwartungshaltungen anhand der durchgeführten Umfrage sagen, dass Hörgeschädigte, besonders mit einer hochgradigen Hörschädigung, Musik nicht nur konsumieren und zum Beispiel an Konzerten teilnehmen, sondern auch zum Teil selber Musik machen oder eine musikalische Tätigkeit ausüben. Das große Interesse, das die Teilnehmer der Umfrage bei der Beantwortung der Frage 1 angaben, kann man so deuten, dass Musik bei Hörgeschädigten vermutlich eine ähnliche Rolle spielt wie bei Normalhörenden, jedoch müsste man hierzu eine Vergleichsstudie durchführen, die das belegt.

Weiterhin hat sich auch in der Auswertung der Umfrage bestätigt, dass Hörgeschädigte über das verstärkte Restgehör, z. B. mittels Hörgeräten, Höranlagen oder Cochlea-Implantaten, über Vibrationen und mit Hilfe visueller Mittel Musik wahrnehmen, was die Vorannahme, dass Hörgeschädigte die in der Literatur beschriebenen Methoden hauptsächlich zur Musikwahrnehmung nutzen, zum Teil bestätigt. Dies ist besonders hervorzuheben, da in der Literatur fast ausschließlich auf die Wahrnehmung von Musik über das Restgehör und über Vibrationen eingegangen wird. Die visuelle Komponente spielt in der Fachliteratur kaum eine Rolle und wird erst recht nicht als Methode zur Wahrnehmung von Musik aufgeführt. Jedoch sieht man anhand der Umfrageergebnisse, dass besonders in den Zusatzfeldern vermehrt auf den Wunsch nach Untertiteln und anderer visueller Unterstützung verwiesen wurde.

Die Hypothese, dass Hörgeschädigte eine bisher fast unerschlossene Zielgruppe für die Musikwirtschaft darstellen, kann man anhand der Umfrageergebnisse ebenfalls bestätigen. Die Teilnehmer wünschen sich nicht nur mehr Konzerte und musikalische Veranstaltungen mit Angeboten für Hörgeschädigte, sondern bemängeln, dass es nicht genügend Angebote für sie im Musikbereich gibt. Dies deutet auf das nicht ausgeschöpfte Potential dieser Gruppe von Musiknutzern hin, für die es offenbar nicht ausreichend passende Angebote gibt, die die Musikwirtschaft gezielt anbieten könnte, um diese Zielgruppe zu gewinnen. Anhand der Ergebnisse der Frage nach Angeboten, die Hörgeschädigte eher dazu bewegen würden, zu Konzerten zu gehen, kann man erkennen, dass es einfache Wege gibt, diese Zielgruppe zu erreichen und anzusprechen, indem man beispielsweise einen eigenen Bereich für sie anbietet.

## **5 Hörgeschädigte und ihre Bedeutung für die Musikwirtschaft**

Hörschädigungen sind, wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, die häufigste Sinnesschädigung und etwa 15 Millionen Menschen sind in Deutschland davon betroffen. Wie man anhand der Onlineumfrage sehen kann, sind viele dieser Hörgeschädigten sehr an Musik interessiert und nehmen an Konzerten und musikalischen Veranstaltungen teil, wie Normalhörende auch. Jedoch anders als Normalhörende können sie die Konzerte und Veranstaltungen häufig nicht genießen, ohne Barrieren überwinden zu müssen. Diese Barrieren sind oftmals nicht nur mangelnde Höranlagen, sondern auch schlechte Akustik, wenig visuelle Unterstützung und Kommunikationsprobleme aufgrund von alternativen Kommunikationssystemen wie die Nutzung von Gebärdensprache. Mehreren Millionen Menschen Barrieren in den Weg zu legen und ihnen den Zugang zu einem wichtigen Zweig der Wirtschaft und einem Kulturgut wie der Musik zu verwehren oder zu erschweren, kann nicht im Sinn der Teilnehmer der Musikwirtschaft sein. Durch den erschwerten Zugang zur Musik und zu musikalischen Veranstaltungen wird der Absatzmarkt dieses Wirtschaftszweiges eingeschränkt und eine große Zielgruppe wird nicht ausreichend ausgeschöpft und angesprochen. Mit gezielten Angeboten könnten die 15 Millionen Schwerhörigen und 80.000 Gehörlosen (siehe Kapitel 2) in Deutschland als wichtige Zielgruppe gewonnen werden und ebenso könnte auf dem Musikmarkt eine Nische entstehen, die besonders im Live-Geschäft für einen Zueginn an Zuschauern sorgt und somit mehr wirtschaftlichen Erfolg bewirkt.

Besonders interessant ist dieser Absatzmarkt, wenn man zukünftige Entwicklungen der deutschen Gesellschaft betrachtet. Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, ist die Wahrscheinlichkeit im zunehmenden Alter eine Hörschädigung zu erwerben wesentlich höher. Auch die in Kapitel 2 angeführten Daten, dass jede dritte Person in knapp 40 Jahren über 65 Jahre alt sein wird und von den über 65-Jährigen jeder Dritte von einer Hörschädigung betroffen ist, zeigt, dass unsere Gesellschaft mit zunehmender Altersproblematik auch mit zunehmender Altersschwerhörigkeit rechnen muss. Für diesen Fall vorzusorgen und ein möglichst barrierefreies Umfeld für die zunehmend älter werdende Gesellschaft zu schaffen, ist nicht nur Aufgabe der Regierung, sondern betrifft auch die Wirtschaft. Für die Musikwirtschaft im Besonderen heißt das nicht nur, Musik für Menschen mit Hörschädigungen zugänglicher zu machen, sondern auch zeitnah mit Maßnahmen zu beginnen, die langfristige Barrierefreiheit ermöglichen, damit der Absatzmarkt der Zukunft gesichert wird.

Dies könnte neben der Verbesserung der Akustik, auf die generell im Musikbereich viel Wert gelegt wird, auch die Ausstattung von Konzertsälen und Veranstaltungsorten mit

musikalischem Schwerpunkt mit verbesserter Audiotechnik sein. Wie bereits in Abschnitt 3.1 erwähnt, gibt es verschiedene Höranlagen, die es Hörgerätenutzern oder Cochlea-Implantatträgern ermöglichen, die Musik oder den Ton direkt über die Hörgeräte bzw. die Implantate wahrzunehmen. Bei dem Bau oder der Sanierung von Konzertsälen wäre es demnach sinnvoll, besonders im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen der Gesellschaft, wenn zukunftsfähige Höranlagen implementiert werden würden. Besonders ist bei der Gestaltung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten im Eigentum des Bundes auf die Barrierefreiheit laut des Behindertengleichstellungsgesetzes (§ 8 BGG) zu achten (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2016). Auch bei der Auswertung der Onlineumfrage konnte festgestellt werden, dass sehr viele Personen in den freien Zusatzfeldern angemerkt haben, dass sie sich gute und funktionsfähige Höranlagen wünschen, um eine bessere akustische Wahrnehmung über ihr Restgehör zu ermöglichen. Auch im Hinblick auf die wissenschaftliche Literatur kann man feststellen, dass dort die akustische Wahrnehmung von Musik eine ausgeprägte Rolle spielt und demnach verbessert und gefördert werden sollte.

Über die Verbesserung der Audiotechnik hinaus könnten auch andere Methoden zur Verbesserung der Musikwahrnehmung bei Konzerten eingesetzt werden. Bei der Planung oder dem Umbau eines Veranstaltungsgebäudes könnte beispielsweise ein Boden verwendet werden, der die Schwingungen gut überträgt oder man könnte ein Podest bauen, das die Vibrationen leichter überträgt. Darüber hinaus kann man bei Konzerten ebenfalls Gegenstände aus leicht schwingenden Materialien entweder an die Besucher ausgeben oder zum Beispiel im Zuschauerraum aufstellen, sodass Besucher diese berühren können, wenn diese die Schwingungen intensiver spüren möchten.

Für Veranstalter könnte sich das Durchführen von barrierefreien Konzerten und musikalischen Veranstaltungen nicht nur finanziell lohnen, weil sie ihre Zielgruppe um Hörgeschädigte erweitern, sondern auch dadurch, dass es einige Förderungsmaßnahmen gibt, die barrierefreie Veranstaltungen und Projekte finanziell unterstützen. Beispielsweise stellt die „Aktion Mensch“ Projektförderungen mit bis zu 50.000 Euro für barrierefreie Projekte bereit, mit dem Ziel, mehr Inklusion von Menschen mit Behinderungen in den Bereichen Kultur, Sport und Bildung zu erreichen (Aktion Mensch e.V., 2018).

Nicht nur aus finanzieller und wirtschaftlicher Perspektive sollte Barrierefreiheit für Hörgeschädigte Beachtung von der Musikwirtschaft bekommen, sondern auch aus gesellschaftlicher Sicht. Wenn Veranstalter, Musiker und andere Teilnehmer der Musikwirtschaft sich für Inklusion und Barrierefreiheit einsetzen, kann das nicht nur im lokalen Umfeld zu mehr Inklusion und einem besseren Zusammenleben in der örtlichen Gemeinschaft führen, sondern gesamtgesellschaftliche Auswirkungen haben, da oftmals ein Anstoß reicht, um in vielen Bereichen eine Änderung oder zumindest Beachtung

hervorzurufen. Außerdem können auch Normalhörende von den Sichtweisen und der Gesellschaft von Hörgeschädigten profitieren und durch gemeinsame Erlebnisse, wie zum Beispiel Konzerte, aktive Inklusion betreiben.

Darüber hinaus fördert der Einsatz um Inklusion und die Förderung der Teilhabe von Menschen mit Behinderungen das Image von Firmen, Werbetreibenden, Veranstaltern und auch Musikern, was positive Effekte auf den Absatz haben könnte und positive Werbung darstellt. Viele Musiker versuchen ihr Image mittels Benefizkonzerten oder gemeinnützigen Aktionen zu verbessern. Was allerdings ein viel eindrucksvolleres und nachhaltigeres Bild erzeugen würde, ist der aktive Einsatz um Barrierefreiheit, die ihnen möglicherweise nicht nur in der Presse, sondern auch in Bezug auf Fans eine positive Resonanz einbringen könnte. Bei der Auswertung der Umfrage konnte zum Beispiel festgestellt werden, dass ein barrierefreies Konzert einen bleibenden positiven Eindruck bei den Konzertbesuchern hinterlassen hat.

Sowieso ist anzumerken, dass musikalische Veranstaltungen mit einer Besonderheit, wie zum Beispiel Gebärdensprachdolmetschern auf der Bühne oder eine Lichtinstallation, die die Musik visuell veranschaulicht, eher einen bleibenden Eindruck bei den Besuchern hervorrufen könnten, weil sich die Konzerte oder Veranstaltungen aus der Masse abheben. Dies könnte ebenfalls für Marketingzwecke und zur Promotion der Veranstaltung genutzt werden.

Außerdem liegt das Gebärdensprachdolmetschen von Musik im aktuellen Trend. In Amerika treten bereits einige sehr namenhafte Künstler mit Dolmetschern zusammen auf. Die Gebärdensprachdolmetscherin bei einem Konzert der Gruppe Wu-Tang-Clan sorgte beispielsweise für einen viralen Trend mit ihrer Interpretation der Rap-Songs. Das Video ging um die ganze Welt und sorgte für viel Aufmerksamkeit (Marks, 2016). Auch auf der Videoplattform YouTube gibt es sehr viele Videos von Personen, die Musik in Gebärdensprache übersetzen. Der Trend könnte von deutschen Veranstaltern und Musikern aufgegriffen werden und dazu führen, dass potentiell Publikum durch die daraus eventuell resultierende Bekanntheit auf die Musik und das barrierefreie Angebot aufmerksam wird. Auch in anderen Bereichen außerhalb des Live-Geschäfts, wie beispielsweise bei Musikvideos könnten neben dem eigentlichen Video eine Übersetzung von der Musik in Gebärdensprache implementiert werden. Dies könnte dazu genutzt werden, die Musik bekannter zu machen und sie einem größeren Publikum anzubieten.

Der Einsatz von Gebärdensprachdolmetschern ist in vielen Konzerthäusern und Veranstaltungsstätten auch ohne großen Umbau oder ähnliche Maßnahmen möglich, da nur ein Platz auf oder vor der Bühne geschaffen werden muss, der gut von den hörgeschädigten Besuchern einsehbar ist. Hierzu könnte man extra einen Bereich nahe der

Bühne für Hörgeschädigte abtrennen, der ihnen die visuelle Rezeption der Musik ermöglicht. Bei der Auswertung der Umfrage ist aufgefallen, dass die Hörgeschädigten eher zu Konzerten oder musikalischen Veranstaltungen gehen würden, wenn sie einen eigenen Bereich hätten. Diese Auswahlmöglichkeit wurde von Hörgeschädigten am meisten gewählt. Einen extra Bereich mit speziellen barrierefreien Angeboten bei Veranstaltungen zu schaffen, muss zwar bei der Planung berücksichtigt werden, stellt aber keinen großen Mehraufwand dar, vor allem weil es zum Teil (z. B. bei großen Festivals) bereits Bereiche für Menschen mit Behinderungen gibt.

Darüber hinaus sind bereits viele Konzerthäuser und Veranstaltungsorte mit Leinwänden ausgestattet, die die Musiker auf der Bühne vergrößert zeigen. Die Vergrößerung der Musiker ist per se schon ein Gewinn für die visuelle Wahrnehmung von Musik, da über die vergrößerte Darstellung z. B. das Lippenlesen der Sänger vereinfacht wird, besonders wenn man bei den Kameraeinstellungen darauf achtet, bestimmte Winkel zu berücksichtigen und, dass der Mund des Musikers nicht komplett vom Mikrofon verdeckt wird. Weiterhin könnten diese Leinwände auch genutzt werden, um die Songtexte einzublenden oder man könnte diese unter der Übertragung der Bühne laufen lassen. Das wäre nicht nur ein positiver Effekt für Hörgeschädigte, sondern auch für andere Besucher des Konzertes, da sie beispielsweise das Konzert besser verfolgen und gegebenenfalls auch mitsingen könnten. Darüber hinaus könnten Untertitel auch außerhalb von Konzerten und Veranstaltungen bei Musikvideos verwendet werden. Diese könnte man beispielsweise mit der Untertitelfunktion vieler Onlinevideoprovider bei Bedarf an- oder ausschalten.

Bei der empirischen Untersuchung wurde besonders in den freien Antwortfeldern häufig erwähnt, dass die hörgeschädigten Teilnehmer sich Untertitel wünschen. Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass es in manchen klassischen Konzerthäusern durchaus üblich ist, zum Beispiel bei Opern, eine Übersetzung des fremdsprachigen Textes einzublenden, damit das Publikum den Inhalt nachvollziehen kann.

Auch könnte man überlegen, an die Besucher von Konzerten Songtexte auszuhändigen, die sie während des Konzertes nutzen könnten, um die Inhalte besser zu verstehen. Um Kosten zu vermeiden, könnte man auf den Songtextheften Werbung platzieren. Dies würde auch vielen Hörenden gefallen, da man die Songtexthefte als Erinnerung behalten oder sammeln könnte. Andernfalls könnte man auch den digitalen Zugriff auf Songtexte ermöglichen, indem man beispielsweise über eine App oder einen Code auf dem Ticket darauf vor und während des Konzertes zugreifen kann. Dies würde vermutlich auch bei normalhörenden Konzertbesuchern gut ankommen.

Sowieso stellen viele Maßnahmen, die es Hörgeschädigten ermöglichen, besser an musikalischen Angeboten teilzunehmen, keinen Störfaktor für das normalhörende Pub-

likum dar, sondern eher einen Gewinn oder ein besonderes Extra, was vermutlich eher positive als negative Resonanz hervorrufen würde, wie man an den bereits erwähnten Konzerten mit gebärdensprachlicher Übersetzung in Amerika erkennen kann. Auch könnte es dazu führen, dass generell mehr Personen, unabhängig von ihrem Hörvermögen, mehr Interesse an Konzerten bekommen könnten, wenn diese musikalischen Veranstaltungen durch eine visuelle Komponente oder eine andere Zusatzleistung erweitert werden und somit einen neuen Unterhaltungswert bieten.

Die Planung und Durchführung von Konzerten und musikalischen Veranstaltungen mit dem Schwerpunkt auf der Barrierefreiheit für Hörgeschädigte könnte besonders gut gelingen, wenn dabei Hörgeschädigte miteinbezogen werden. Einige Verbände und Vereine engagieren sich besonders für die Inklusion von Hörgeschädigten und könnten bei der Gestaltung einer barrierefreien Veranstaltung miteinbezogen werden.

## 6 Fazit und Ausblick

Die Musikwahrnehmung von Hörgeschädigten ist komplexer, als man vermutet. Wenn man den ersten Teil der Forschungsfrage der zugrundeliegenden Arbeit betrachtet und hinterfragt, inwiefern Hörgeschädigte oder gehörlose Menschen Musik konsumieren, so kann man anhand der Literatur und der Onlineumfrage erkennen, dass selbst hochgradig Hörgeschädigte aktiv Musik konsumieren, Interesse daran aufweisen, zu Konzerten gehen und sich mehr barrierefreie, musikalische Veranstaltungen wünschen. Tendenziell kann man sagen, dass es Personen mit einer nicht so schweren Hörschädigung natürlich leichter fällt, Musik noch akustisch wahrzunehmen, jedoch ist es durch den technischen Fortschritt in der Hörgeräte- und Cochlea-Implantat-Technik immer häufiger möglich, Resthörvermögen zu verstärken und akustische Wahrnehmung auch von Musik zu ermöglichen. Die Nutzung von Höranlagen kann die Musikrezeption von Hörgeschädigten bei musikalischen Veranstaltungen und Konzerten vereinfachen. Bei der Auswertung der Onlineumfrage hat sich außerdem herausgestellt, dass viele Hörgeschädigte aus dem reinen Musikkonsum heraustreten und auch selbstständig eine musikalische Tätigkeit ausführen oder ein Instrument spielen.

Betrachtet man die Forschungsfrage weiter, wurde nach den Methoden gefragt, die Hörgeschädigten die Wahrnehmung von Musik vereinfachen. Die Musikrezeption findet bei Hörgeschädigten nicht nur über akustische Wahrnehmung statt, wie es hauptsächlich bei Normalhörenden der Fall ist, sondern schließt verschiedene Sinne mit ein, besonders, wenn die Hörschädigung sehr ausgeprägt ist und keine akustische Wahrnehmung mehr möglich ist. In der Literatur werden hauptsächlich die akustische Wahrnehmung und die Vibrationsrezeption erwähnt. Kaum wird dabei auf die visuelle Wahrnehmung eingegangen, die bei Hörgeschädigten allerdings eine große Rolle spielt. Besonders bei hochgradig Hörgeschädigten oder Gehörlosen, die mittels Gebärdensprache kommunizieren und sich mit der Gehörlosengemeinschaft identifizieren, ist das Gebärdensprachdolmetschen von Musik eine wichtige Komponente der Musikrezeption. Hier wäre also vorzuschlagen, die in der Literatur vorgestellten Methoden um den visuellen Aspekt zu erweitern, der nicht nur die Übersetzung der Musik in Gebärdensprache, sondern auch Untertitel und andere visuelle Darstellungsmöglichkeiten durch Lichter, Anzeigen oder sonstige Animationen miteinschließt.

Außerdem wurde zu Beginn der Arbeit die Forschungsfrage aufgestellt, inwiefern Hörgeschädigte eine bisher fast unerschlossene Zielgruppe für die Musikwirtschaft darstellen. Hier ist besonders die große Anzahl an Hörgeschädigten zu beachten, da Hörschädigungen die häufigste Sinneseinschränkung darstellen und es potentiell in Zukunft durch die demografische Entwicklung immer mehr Hörgeschädigte geben wird. Die Musikwirtschaft muss sich auf eine wachsende Anzahl Musikknutzer mit Hörschädi-

gungen einstellen und zeitnah Methoden implementieren, die den Musikhörern langfristig den Konsum von Musik erlauben. Darüber hinaus ist Barrierefreiheit ein großes Thema in der Gesellschaft und selbst kleine Änderungen im Verhalten könnten potentiell auch gesellschaftlich für mehr Inklusion sorgen. Es gibt verschiedene Förderungen, die barrierefreie Veranstaltungen finanziell unterstützen. Der Einsatz von verschiedenen Teilnehmern der Musikwirtschaft für Barrierefreiheit und Inklusion könnte darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Image der Künstler, Veranstalter oder sogar auf die ganze Musikbranche haben. Weiterhin gibt es die Möglichkeit, die traditionelle Form von Konzerten und musikalischen Veranstaltungen um Zusatzleistungen zu erweitern, die nicht nur Hörgeschädigte ansprechen, sondern auch Normalhörende und so den potentiellen Absatzmarkt erweitern. Die Umfrage unter Hörgeschädigten hat bestätigt, dass sie sich mehr Konzerte und musikalische Veranstaltungen wünschen und es ihrer Meinung nach auch nicht genügend Angebote in der Musikbranche passend für ihre Bedürfnisse gibt. So lässt sich zusammenfassend sagen, dass Hörgeschädigte eine Zielgruppe für die Musikwirtschaft darstellen, die aufgrund der fehlenden Angebote noch nicht ausgeschöpft ist. Die Implementierung von Methoden zur besseren Wahrnehmung von Musik für Hörgeschädigte, besonders bei Konzerten und musikalischen Veranstaltungen, ist relativ leicht durchführbar und kann einen ganz neuen Absatzmarkt eröffnen, der langfristig bestehen und sich potentiell noch erweitern kann.

Über diese Arbeit hinaus sollte weiterführend die visuelle Wahrnehmung von Musik von Hörgeschädigten erforscht werden. Sie stellt einen wichtigen Faktor in der Musikwahrnehmung dar und wird von Hörgeschädigten bei der Auswahl zwischen verschiedenen Methoden in den meisten Fällen bevorzugt. Weiterführend könnte außerdem eine Studie durchgeführt werden, z. B. mittels eines Experimentes, in dem Hörgeschädigten verschiedene Methoden ausprobieren können und die für sie passende Methode auswählen. Es könnten auch durch eine qualitative Befragung die verschiedenen Methoden betreffend mehr Erkenntnisse über die Meinung von Betroffenen zur Barrierefreiheit gewonnen werden. Dies könnte sowohl Aufschluss darüber geben, ob beispielsweise technische Neuerungen wie das Sound Shirt oder der Emotichair eine Chance auf dem Markt hätten, als auch in welche Methoden investiert werden sollte, um Hörgeschädigten langfristig den Zugang zur Musik über verschiedene Wahrnehmungsmöglichkeiten zu ermöglichen. Außerdem könnte zur Weiterführung der bisherigen Erkenntnisse eine Befragung speziell zum alltäglichen Umgang und Konsum von Musik von Hörgeschädigten durchgeführt werden, um eventuell Aufschluss über Implementierungsmaßnahmen von den aufgeführten Methoden in weitere Felder der Musikwirtschaft zu geben. Man könnte eine genauere Differenzierung zwischen verschiedenen Graden von Hörschädigungen und der jeweiligen Nutzung von Methoden mittels einer

Befragung ermitteln. Tendenziell lässt sich auf Basis der Literatur vermuten, dass Menschen mit einer leichtgradigen Hörschädigung eher akustische Methoden bevorzugen und hochgradig hörgeschädigte oder gehörlose Personen eher Musik über visuelle Methoden oder die Vibrationsrezeption wahrnehmen, jedoch müsste dies anhand weiterer Forschungen untersucht werden.

Abschließend ist anzumerken, dass der Titel der vorliegenden Untersuchung „Ein offenes Ohr für Musik trotz Hörschädigung“ die Situation trifft, denn meines Erachtens, stößt man bei vielen Schwerhörigen und Gehörlosen trotz der Sinneseinschränkung auf offene Ohren und auf ein großes Bedürfnis nach mehr Inklusion und Akzeptanz ihrer Hörschädigung in allen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Bereichen – selbst im Musikbereich, der im Widerspruch zu ihrer Hörschädigung zu stehen scheint.

Sowohl aus der Perspektive der Wirtschaft als auch aus gesellschaftlicher und humanitärer Sicht ist die Ausgrenzung von Menschen mit Behinderungen meines Erachtens nicht vertretbar.

Die Musikwirtschaft gehört zu den kreativsten und vielfältigsten Bereichen der Wirtschaft. In diesem besonderen Zweig finden die unterschiedlichsten Teilnehmer wie Veranstalter, Verlage, Musiker, Tänzer, die Hersteller von Musikinstrumenten und viele Beteiligte mehr ihre Daseinsberechtigung und ihr kreatives Zuhause. So vielfältig wie die unterschiedlichen Bereiche der Musikwirtschaft sind, so vielfältig sind auch die Rezipienten der musikalischen Leistung, die die verschiedenen Teilnehmer ihrem Publikum präsentieren. Um diese Vielfältigkeit zu erweitern und zukünftig zu sichern, ist es dringend nötig, für mehr Inklusion, Barrierefreiheit und zwischenmenschliches Verständnis zu sorgen.

## Literaturverzeichnis

Arrowsmith, John Pauncefort (1819). The Art of Instructing the Infant Deaf and Dumb. London: Taylor and Hessey.

Baur, Armin (2015). Humanbiologie für Lehramtsstudierende: Ein Arbeits- und Studienbuch. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Brosius, Hans-Bernd, Haas, Alexander & Koschel, Friederike (2012). Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. Wiesbaden: VS Verlag.

Bruhn, Herbert (2008). Musikrezeption aus der Sicht der Musikwirkungsforschung. In Gensch, Gerhard, Stöckler, Eva Maria, Tschmuck, Peter (Hrsg.). Musikrezeption, Musikdistribution und Musikproduktion. Wiesbaden: Gabler/GWV Fachverlage GmbH.

Brüsemeister, Thomas (2008). Qualitative Forschung. Ein Überblick. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, GWV Fachverlage GmbH.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2015). Versorgungsmedizinische Verordnung [HTML]. In <http://issuu.com/support.bmaspublicispixelpark.de/docs/versorgungsmedizinverordnung?e=26749784/56269705>, eingesehen am 10.01.2018.

CuteCircuit (2016). The Soundshirt. Feel the music [HTML]. In <http://cutecircuit.com/soundshirt/>, eingesehen am 10.01.2018.

Deutscher Gehörlosen-Bund e.V. (o. J.). Stellungnahme zum Cochlea-Implantat (CI) [PDF]. In [www.gehoerlosen-bund.de/browser/752/dgb\\_stellungnahme\\_ci.pdf](http://www.gehoerlosen-bund.de/browser/752/dgb_stellungnahme_ci.pdf), eingesehen am 10.01.2018.

Grönemeyer, Herbert (1983). Musik nur, wenn sie laut ist. Auf Grönemeyer, Herbert. Gemischte Gefühle [CD]. Stuttgart, Köln: Intercord.

HamburgMusik gGmbH (2017). Barrierefreiheit in der Elbphilharmonie [HTML]. In <https://www.elbphilharmonie.de/de/barrierefreiheit>, eingesehen am 07.01.2018.

Hattinger, Elvira (2010). Musik und Hörbeeinträchtigung / Gehörlosigkeit. Welche Sinne hörbeeinträchtigte und gehörlose Menschen öffnen, entwickeln, schulen und kompensieren, um Musik und Klänge wahrzunehmen. Saarbrücken: VDM Verlag.

Hermann-Röttgen, Marion (2010). Cochlea- und Mittelohrimplantate. Ein Ratgeber für Betroffene und Therapeuten. Stuttgart: TRIAS Verlag.

Junge Symphoniker Hamburg e.V. (2016). Das Sound Shirt. Klassische Musik für Gehörlose [HTML]. In <https://sound-shirt.jimdo.com>, eingesehen am 25.01.2018.

Korzonnek, Nicole (2017). Eine fremde Welt namens Musik [HTML]. In <http://lounge.concerti.de/gehoerlose-und-klassik-eine-fremde-welt-namens-musik/>, eingesehen am 26.01.2018.

Laborit, Emmanuelle (1995). Der Schrei der Möwe. Jenseits der Stille – Mein Leben als Gehörlose. Bergisch Gladbach: Bastei Lübbe.

Lathe, Wolfgang (2005). Nervensystem und Sinnesorgane. Grundwissen und Prüfungsvorbereitung. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich: Dudenverlag.

Leonhardt, Annette (2010). Einführung in die Hörgeschädigtenpädagogik. 3. Auflage. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Marks, Andrea (2016). Inside the World of Concert Sign Language Interpreters. In [https://noisy.vice.com/en\\_us/article/3bd35y/inside-the-world-of-concert-sign-language-interpreters](https://noisy.vice.com/en_us/article/3bd35y/inside-the-world-of-concert-sign-language-interpreters), eingesehen am 25.01.2018.

Müller, René Jacob (1996). ...ich höre – nicht alles! Hörgeschädigte Mädchen und Jungen in Regelschulen. 2. Auflage. Heidelberg: Universitätsverlag C. Winter Heidelberg GmbH.

Neef, Sarah (2009). Im Rhythmus der Stille. Wie ich mir die Welt der Hörenden eroberte. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

Oticon (o. J.). Musik mit dem Streamer Pro genießen [HTML] In <https://www.oticon.de/support/usage-situations/music>, eingesehen am 07.01.2018.

Prause, Manuela-Carmen (2001). Musik und Gehörlosigkeit. Therapeutische und pädagogische Aspekte der Verwendung von Musik bei gehörlosen Menschen unter besonderer Berücksichtigung des anglo-amerikanischen Forschungsgebietes. In Piel, Walter (Hrsg.). Kölner Studien zur Musik in Erziehung und Therapie. Band 5. Köln: Verlag Christoph Dohr.

Probst, Wilfried, Schuchardt, Petra (Hrsg.) (2007). Abiturwissen Biologie. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich: Dudenverlag.

Reiß, Michael (2009). Facharztwissen HNO-Heilkunde. Differenzierte Diagnostik und Therapie. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Schulz, Eckhard (2010). Wie funktionieren Cochlea- und Mittelohrimplantate?. In Hermann-Röttgen, Marion (Hrsg.). Cochlea- und Mittelohrimplantate. Ein Ratgeber für Betroffene und Therapeuten. Stuttgart: TRIAS Verlag.

Schwengber, Laura (o. J.). Laura M. Schwengber [HTML]. In <https://www.lauramschwengber.de>, eingesehen am 20.01.2018.

Stelzhammer-Reichhardt, Ulrike (2006). Zwischen Musikpädagogik und Naturwissenschaft – Einblicke in die Erforschung der Musikwahrnehmung des (hörbeeinträchtigten) Menschen. In Salmon, Shirley (Hrsg.). Hören – Spüren – Spielen. Musik und Bewegung mit gehörlosen und schwerhörigen Kindern Wiesbaden: zeitpunkt musik.

Stelzhammer-Reichhardt, Ulrike, Salmon, Shirley (2008). „Schläft ein Lied in allen Dingen...“. Musikwahrnehmung und Spiellieder bei Schwerhörigkeit und Gehörlosigkeit. Wiesbaden: zeitpunkt musik.

Sutter, John (2010). „Emotichair“ helps people feel the music [HTML]. In <http://scitech.blogs.cnn.com/2010/04/15/emotichair-helps-people-feel-the-music/>, eingesehen am 16.01.2010.

Taddicken, Monika (2013). Online-Befragung. In Möhring, Wiebke & Schlütz, Daniela (Hrsg.). Handbuch der standardisierten Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Uden, Antonius van (1954). Möglichkeit und Verwertung der Lautempfindung bei taubstummen Kindern. St. Michielsgestel: Inst. voor Doofstommen.

Uden, Antonius van (1956). Lautwahrnehmung und Sprachformenunterricht an Taubstummen. St. Michielsgestel: Inst. voor Doofstommen.

Uden, Antonius van (1982). Rhythmisch-musikalische Erziehung. In Jussen, Heribert, Kröhnert, Otto (Hrsg.). Handbuch der Sonderpädagogik. Band 3. Pädagogik der Gehörlosen und Schwerhörigen. Berlin: Marhold Verlag.

Vietor, Marco (2013). Musikhören mit Hörgeräten [HTML]. In <https://www.audibene.de/news/musik-hoergeraeten-musikalische-hoerakustik/>, eingesehen am 10.01.2018.

Wagner, Pia, Hering, Linda (2014). Online-Befragung. In Baur, Nina, Blasius, Jörg (Hrsg.). Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Walger, Martin (2010). Was bedeutet Schwerhörigkeit?. In Hermann-Röttgen, Marion (Hrsg.). Cochlea- und Mittelohrimplantate. Ein Ratgeber für Betroffene und Therapeuten. Stuttgart: TRIAS Verlag.

Wickel, Hans Hermann, Hartogh, Theo (2006). Musik und Hörschäden. Grundlagen für Prävention und Intervention in sozialen Berufsfeldern. Weinheim und München: Juventa Verlag.

Witte, Sebastian (2016). Konzerterlebnis für Gehörlose [HTML]. In [http://www.deutschlandfunkkultur.de/das-sound-shirt-konzerterlebnis-fuer-gehoerlose.2177.de.html?dram:article\\_id=360130](http://www.deutschlandfunkkultur.de/das-sound-shirt-konzerterlebnis-fuer-gehoerlose.2177.de.html?dram:article_id=360130), eingesehen am 10.01.2018.

Zahnert, Thomas, Schulze, Anja (2010). Möglichkeiten der modernen Medizintechnik nach dem Hörgerät. Wie erfolgt die Diagnose? Welche Untersuchungen werden durchgeführt?. In Hermann-Röttgen, Marion (Hrsg.). Cochlea- und Mittelohrimplantate. Ein Ratgeber für Betroffene und Therapeuten. Stuttgart: TRIAS Verlag.

# Anhang

## „Musikrezeption von Hörgeschädigten“ – Umfrageauswertung von [www.umfrageonline.de](http://www.umfrageonline.de)

### 1. Wie sehr sind Sie an Musik interessiert? \*

Anzahl Teilnehmer: 157

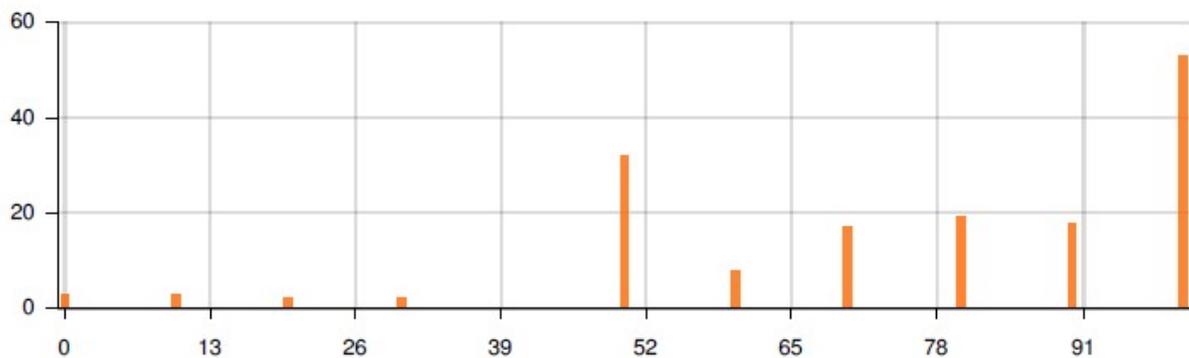
0 = Musik interessiert mich nicht

100 = Musik interessiert mich sehr

Arithmetisches Mittel: 75,41

Mittlere absolute Abweichung: 21,05

Standardabweichung: 25,25



### 2. Wie nehmen Sie Musik wahr? \*

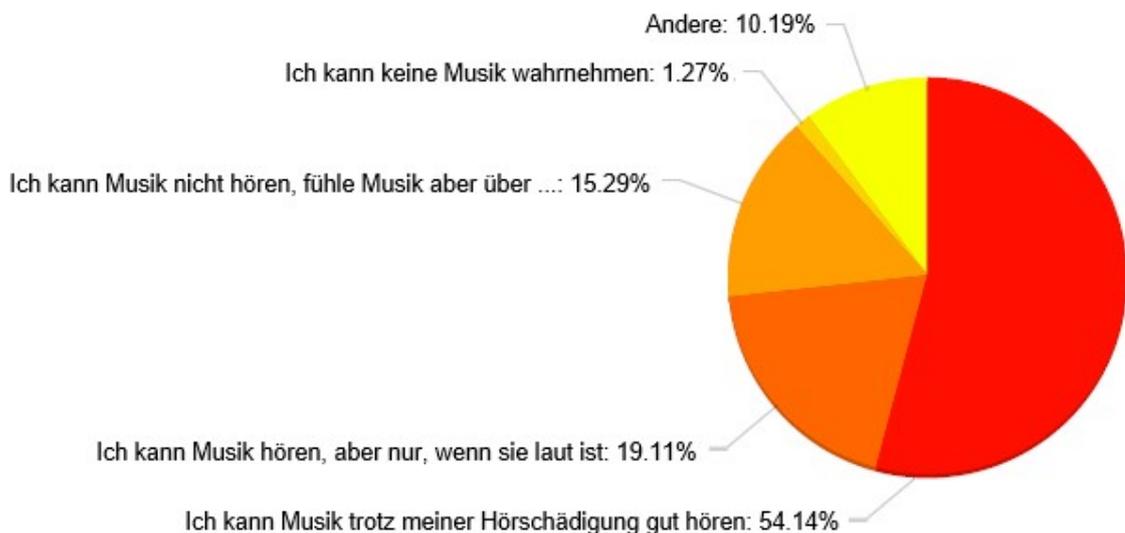
Anzahl Teilnehmer: 157

85 (54.1%): Ich kann Musik trotz meiner Hörschädigung gut hören

30 (19.1%): Ich kann Musik hören, aber nur, wenn sie laut ist

24 (15.3%): Ich kann Musik nicht hören, fühle Musik aber über den Bass

2 (1.3%): Ich kann keine Musik wahrnehmen



### Antwort(en) aus dem Zusatzfeld:

- Durch die Aura
- spiele Klavier und habe dadurch ein Gefühl dafür, nur es verlässt mich oft!
- langsame deutsche Musik
- Nur mit CI
- Also ich finde diese Frage lässt sich nicht so einfach beantworten denn es kommt drauf an welche Musik man oder ich höre. Mit dem Hörgerät kann ich einzelne Töne wahrnehmen z.B. Klavier sobald viele andere Instrumente und stimme dazu kommt wird es ein Mischmasch und klingt scheisse hört keinen Rhythmus mehr heraus bzw. Deshalb auf bassstige Musik und Popsong hip Hop und alles was elektronisch sehr abgemischt ist besser ohne Hörgerät und klar fühlen.
- Ich kann mich nirgends eintragen, da ich das typische Problem von Hörgeschädigten mit Hörgeräten habe. Ich kann Musik per HG hören, aber alles ist so verzerrt, dass sie sich fürchterlich anhört. Das ist der Grund, weshalb viele Schwerhörige irgendwann auf Musik verzichten.
- spüren, über Box anfassen. aber nicht alle Musik.
- mit Induktion geht es ganz gut, habe aber inzwischen vergessen, wie es wirklich klingen muss
- Ich kann Musik hören mit CI und HG, aber sie macht nicht immer Spaß, da sie nicht klingt wie sie früher als Guthörende klang. Manche Musik höre ich nur mit CI, laute live Musik mit CI und meinem natürlichen Restgehör im anderen Ohr, manche Musikgenres gehen gar nicht, höre andere Musik als früher. Taste mich seit ich CI habe wieder an Musik heran, nur mit Hörgerät war an Musik nicht mehr viel musikalisch, d.h. empfand sie in erster Linie als Krach
- Ich höre Musik zuhause vorzugsweise mittels Funkübertragung direkt in die Hörgeräte, anstelle der handelsüblichen Kopfhörer. die Hörqualität ist sehr gut und die Nachbarn fühlen sich nicht gestört. Ich bevorzuge klassische Musik Instrumentalmusik, da ich die Texte bei der Popmusik nur eingeschränkt verstehe.
- Ich habe einen Songtext vor mir und versuche, den Text zusammen mit der Musik zu verfolgen, oder ich bitte einen Hörenden den Text zu singen, damit ich den Text von den Lippen ablesen kann.
- ich höre Musik falsch
- Besten akustischen Platz suchen und Hörgeräteprogramm für Konzerte nutzen
- Trage dazu Hörgeräte
- Ich habe sehr gute Hörgeräte, die ich vom Sprach zum Musikprogramm umschalten kann. Lauter stellen ist sinnlos, erzeugt
- nur Stress. Das ist aber eigentlich kein Trick.
- durch Hörgerät kann ich hören, leider kann kein Text verstehen

3. Welche dieser Methoden würden Sie nutzen, um Musik besser wahrnehmen zu können? \*

Anzahl Teilnehmer: 157

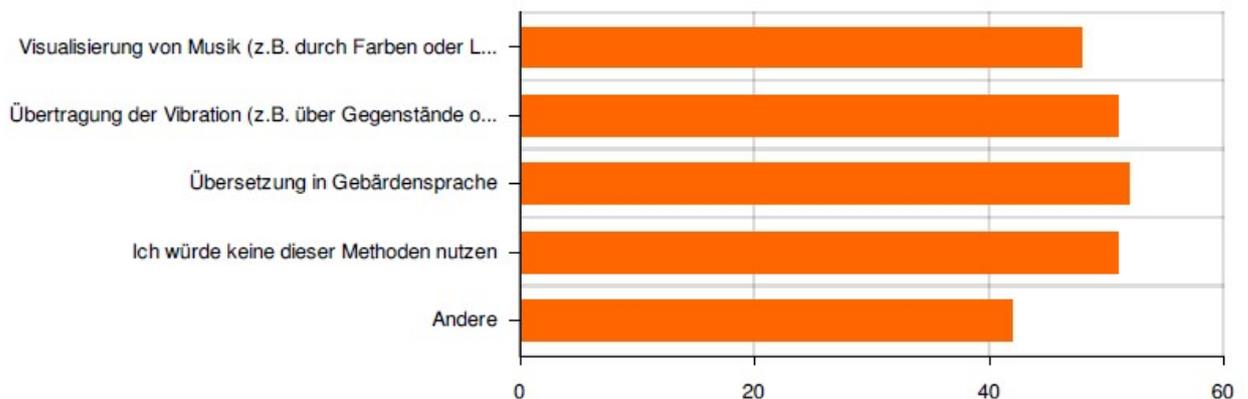
48 (30.6%): Visualisierung von Musik (z.B. durch Farben oder Licht)

51 (32.5%): Übertragung der Vibration (z.B. über Gegenstände oder direkt am Körper durch ein Shirt, das die Vibrationen der Musik übermittelt)

52 (33.1%): Übersetzung in Gebärdensprache

51 (32.5%): Ich würde keine dieser Methoden nutzen

42 (26.8%): Andere



Antwort(en) aus dem Zusatzfeld:

- detusch tex und hören kann
- Hörgerät
- Rhythmus
- Empfindungen über die Aura
- Untertitel, da diese 1:1 sind. DGS verfälscht durch unterschiedliche Grammatik.
- Vibration über Boden/Wände. Gegenstände wären zu umständlich.
- Induktives hören über meine Hörgeräte
- Nutzung von Hörtechnik (Induktionsschleifen, FM-Technik)n
- langsame und deutliche Aussprache, über Hintergrundmusik gelegt
- Kopfhörer/Streaming/Bluetooth, Regulierung der Bässe, da diese durch die Hörgeräte sehr verstärkt werden
- den musikern beim spielen zuschauen
- Hörgeräte
- Untertitel anwählen
- Untertitelung der Liedtexte
- Kopfhörer
- Mit Kopfhörer
- Visualisierung durch Licht ist nett aber an sich keine Musik und nicht vergleichbar blinkende Lichte
- Untertitel
- Songtexte gleichzeitig beim hören lesen und Rhythmus und tiefere T öne wahrnehmen
- Kopf- und Ohrhörer, Audioschuh
- Meine Hörgeräte haben ein spezielles "Musikprogramm", welches ich nutze, um Musik für mich optimal wahrnehmen zu können
- Höre durch meine 2 CI's
- Untertitel
- Hörgerät, Induktion bei konzerten
- Kopfhörer über CI
- Übertragung ins CI und gleichzeitig mit Kopfhörer mit individueller Lautstärke direkt ins andere Ohr ans natürliche Restgehör

- Ich bin nicht gehörlos, sondern an Taubheit grenzend schwerhörig und trage beidseits Hörgeräte.
- Wenn mir Musik gefällt und ich den Text verstehen möchte, dann suche ich die Texte im Internet, meist lerne ich sie dann auswendig
- evtl. meine Programmeinstellung am Hörgerät
- Songtext als Untertitel (Video), vom Lippenablesen (mit gut-hörenden Freunden), als Songtext als Quelle aus der Bravo, aus dem Internet o.ä.
- Induktionsschleife Hörgerät/Ci
- Ich höre Musik völlig verfälscht.
- Untertitel/karaoke art
- Ci
- Compilot Phonak
- Induktionsschleife
- F
- Untertitel in Musikvideos
- In's Konzert gehen, um die Instrumente zu sehen, wenn sie spielen.
- Kann durch Hörgerät hören
- Untertitel. Gerade im TV wäre das super, aber auch nur wenn das laut dem Text möglich wäre.
- Kopfhörer
- technische Hilfsmittel

4. Welche dieser Methoden/Angebote würde Sie eher dazu bewegen an Konzerten oder Veranstaltungen mit Musik (z.B. Tanzveranstaltung) teilzunehmen? \*

Anzahl Teilnehmer: 157

54 (34.4%): Gebärdendolmetscher auf der Bühne, die die Texte/Musik darstellen

49 (31.2%): Farben, Lichter, Anzeigen, die die Musik visuell veranschaulichen

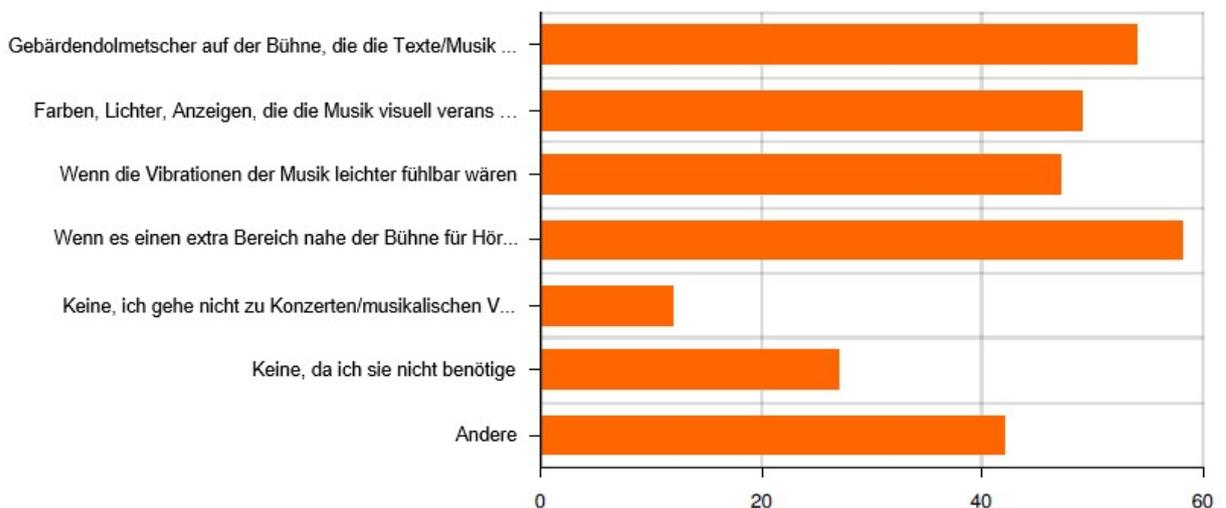
47 (29.9%): Wenn die Vibrationen der Musik leichter fühlbar wären

58 (36.9%): Wenn es einen extra Bereich nahe der Bühne für Hörgeschädigte gäbe

12 (7.6%): Keine, ich gehe nicht zu Konzerten/musikalischen Veranstaltungen

27 (17.2%): Keine, da ich sie nicht benötige

42 (26.8%): Andere



### Antwort(en) aus dem Zusatzfeld:

- Untertitel auf den großen Bühnenbildschirmen
- Induktionsschleife mit breitem Frequenzband und nicht übersteuert (gibt es in Amerika)
- Untertitel
- Induktionsschleife
- wie vorherige Frage
- Nutzung eines Zusatzgerätes, mit dem ich die Lautstärke in bestimmten Frequenzen regulieren könnte, wäre toll
- Die Musikwahrnehmung ist unerträglich, dass es keinen Spass mehr macht.
- Räume ohne übermäßigen Hall, der die Klänge zu sehr verwischt, wie es leider z.B. in Kirchen häufig der Fall ist
- Induktionsanlagen / Funk - Hersteller abhängig
- Untertitel sollte vorhanden sein
- Songtexte zum Mitverfolgen
- Gebärdendolmetscher nur für Musiktexte...
- wenn T AUBE GSD Musik dolmetschen, weil sie besser übersetzen können als hörende GSD
- Lichter sind nett aber kein Vergleich zu Musik, blinkende Lichter ist keine Musik und sieh
- Untertitel
- Gute Akustik, keine Halleffekte, moderate Lautstärke soweit möglich! Tanzveranstaltungen u. ä., wo Anweisungen gegeben werden: mit Zusatztechnik (z.B. induktive Höranlagen!)
- für Sänger Funk- oder Induktionsübertragung
- vorheriges Textmaterial um inhaltlich verstehen zu können. Dann ist man drauf vorbereitet und kann sich auf die Musik besser einlassen. Das gilt auch für die vorherige Frage.
- Textübersetzungen der Songs
- solche Hilfsmittel würde ich nicht benutzen. Für mich sind Einzelinstrumente besser, als nur z.B. Violinkonzerte
- Untertitel für Texte
- Wenn Hörgeräte bzw. Cis vorhanden, bei Veranstaltungen/Konzerten in besonderen Bereichen zusätzlich Ringschleifen anbringen, um mehr besser verstehen (Hörhilfen Induktion – besser verstehen wie bei FM Anlagen)
- Induktionsschleife
- Induktion/FM-Anlage auf CI Träger abgestimmt
- Die aktuelle Technik für Hörgeräte macht es mir nicht möglich klassische Musik u./o. Konzerte zu genießen. Daher würde ich auch eine technische Weiterentwicklung in dieser Richtung begrüßen!
- Hilfreich wäre für mich die Übermittlung des Textes mit Über- oder Untertitelung, so wie es bei Operaufführungen oft über der Bühne angezeigt wird. So werden auch italienisch gesungene Opern verstanden, wenn man/frau kein Italienisch versteht, weil der Text in der deutschen Übersetzung als Übertitel angezeigt wird.
- Schriftdolmetscher
- Obertitel (wie bei der Oper, die den deutschen Text als "Obertitel" - hier Untertitel) die Übersetzung vom italienischen Text anbietet. Hierbei würde ich sehr gern den Original-Text haben, d.h. singt eine Sängerin in Englisch, dann soll der englische Text wiedergegeben werden (d. h. keine Übersetzung ins Deutsche!)
- Meine Vorstellungen bleiben unerfüllt.
- Untertitel/karaokeart
- eine Stimme, ein Instrument, lieber ruhig als laut
- Konzerte sind für mich laut genug
- in der Regel zu laut
- Installation einer Schleife für T-Spule

- Text
- Ich gehe ungerne hin, da die Musik oft überlaut ist und ich nur noch Lärm wahrnehme.
- siehe oben
- Unter/Obertitelung d. Texte
- Ohne Dolmetscher gehe ich trotzdem zum Konzert
- Induktionsschleifen
- Funkübertragung/Induktion
- mit technischen Hilfsmitteln

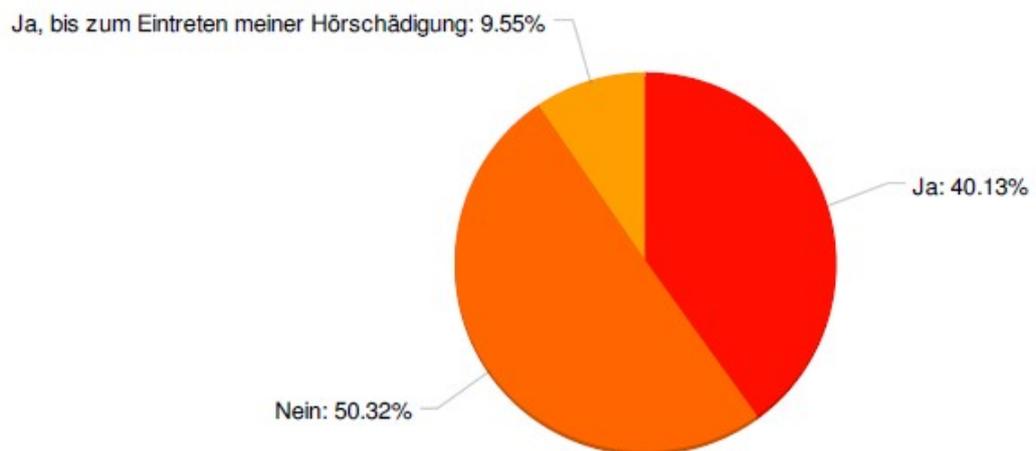
5. Ich habe Musik gemacht oder übe eine musikalische Tätigkeit (z.B. Tanzen) aus. \*

Anzahl Teilnehmer: 157

63 (40.1%): Ja

79 (50.3%): Nein

15 (9.6%): Ja, bis zum Eintreten meiner Hörschädigung



6. Gibt es Ihrer Meinung nach genügend Angebote für Hörgeschädigte im Bereich Musik? \*

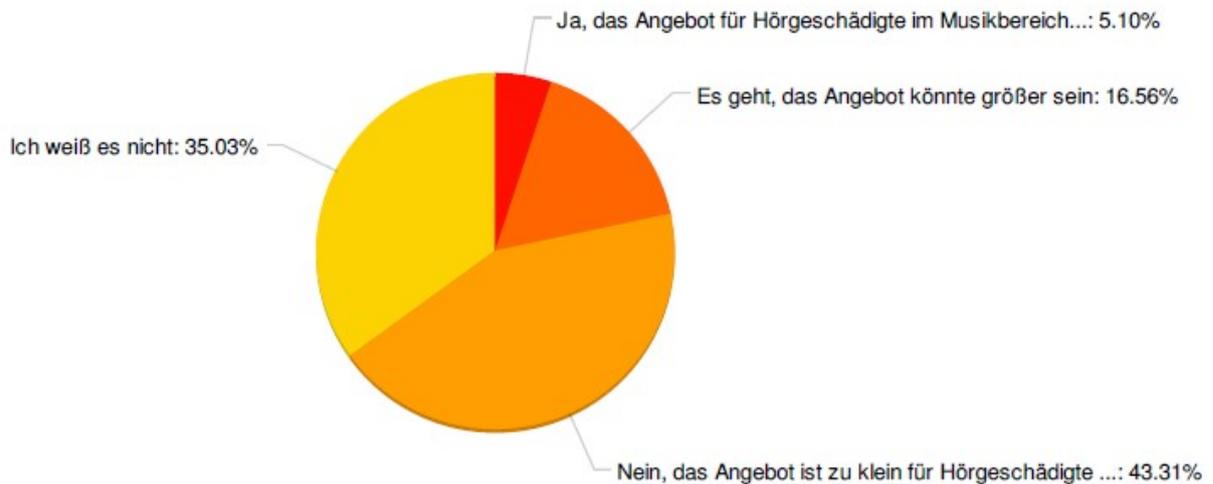
Anzahl Teilnehmer: 157

8 (5.1%): Ja, das Angebot für Hörgeschädigte im Musikbereich ist ausreichend

26 (16.6%): Es geht, das Angebot könnte größer sein

68 (43.3%): Nein, das Angebot ist zu klein für Hörgeschädigte im Musikbereich

55 (35.0 %): Ich weiß es nicht



### 7. Ich wünsche mir... \*

Anzahl Teilnehmer: 157

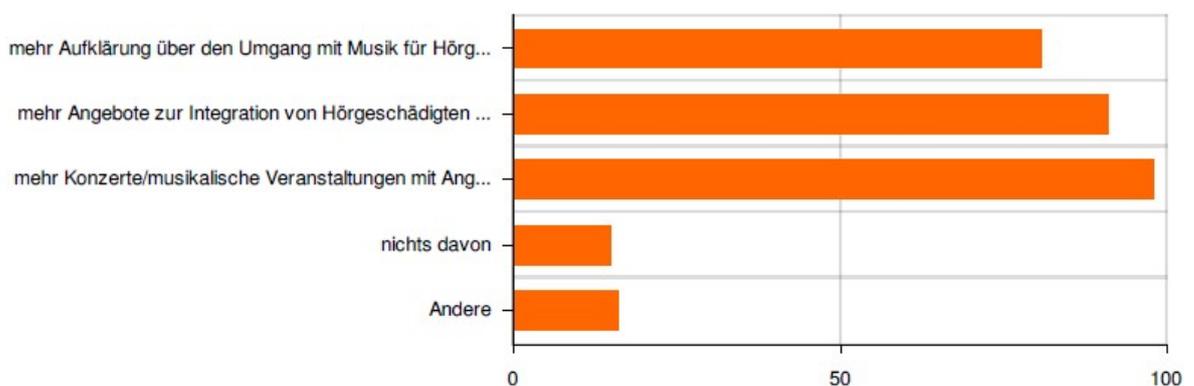
81 (51.6%): mehr Aufklärung über den Umgang mit Musik für Hörgeschädigte

91 (58.0%): mehr Angebote zur Integration von Hörgeschädigten im Musikbereich

98 (62.4%): mehr Konzerte/musikalische Veranstaltungen mit Angeboten für Hörgeschädigte

15 (9.6%): nichts davon

16 (10.2%): Andere



### Antwort(en) aus dem Zusatzfeld:

- Mehr Konzert mit GSD
- wenn TAUBE GSD Musik dolmetschen, weil sie das besser dolmetschen als hörende GSD
- Barrierefreie Teilnahme! Ausstattung mit Zusatztechnik (induktive Höranlagen)
- Bessere Ausstattung mit Übertragungsanlagen per Funk, Infrarot oder Induktion
- Ringleitung selten vorhanden
- Mehr Musikfilme mit Untertitel
- Erklären, warum die Musik für Hörende so wichtig ist.
- in Konzertsälen Induktionsschleifen. Die fehlen fast überall!!!
- Induktionsschleifen
- Hinweise auf Höranlagen (zb FM-Empfänger, Induktion)

- Alles oben genannte würde ich unterstützen, wenn es Menschen gibt, die dies brauchen. Für mich ist immer eine Visualisierung des gesungen/gesprochenen Textes eines Musikstückes wichtig, sei es auf den Covern der Tonträger oder als Übertitelung oder im Begleitschriftstück zum Konzert.
- leisere Musik in Spielfilmen/ Musikern, damit Sprache besser verstanden wird
- Ich wünsche mir, dass die Plätze, z.B. in Kirchen, auch für Hörgeschädigte reserviert bleiben, diese sind auch stark von Hörenden besetzt, weil die Menschen nicht ausreichend informiert sind, was es heißt: Induktives Hören
- Peter Maffias hatte 2000 ein Konzert für Hörbehinderte ausgerichtet, was top war, 2009 hat er es erneut machen wollen, aber es gab Streit um die Kosten, daher war es dann ein totaler Flop
- Gute Akustik am Platz für ermäßigten Preis
- Mikrofone mit Telefonspule

## 8. Ich bin...

Anzahl Teilnehmer: 157

3 (1.9%): leicht hörgeschädigt (bis 40% Hörverlust)

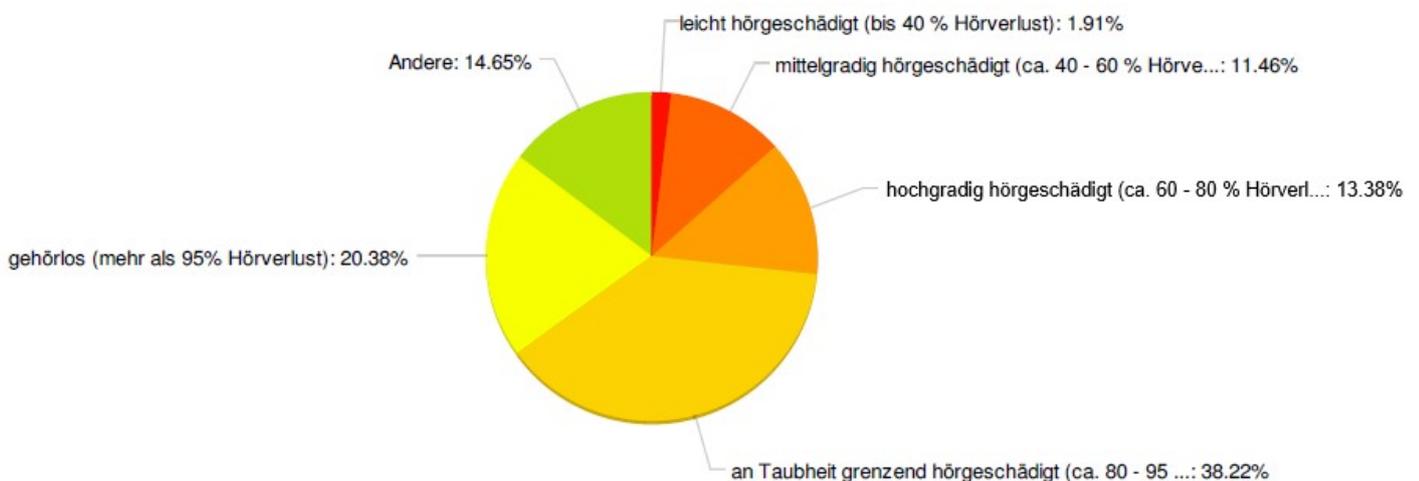
18 (11.5%): mittelgradig hörgeschädigt (ca. 40-60% Hörverlust)

21 (13.4%): hochgradig hörgeschädigt (ca. 60-80% Hörverlust)

60 (38.2%): an Taubheit grenzend hörgeschädigt (ca. 80-95% Hörverlust)

32 (20.4%): gehörlos (mehr als 95% Hörverlust)

23 (14.6%): Andere



### Antwort(en) aus dem Zusatzfeld:

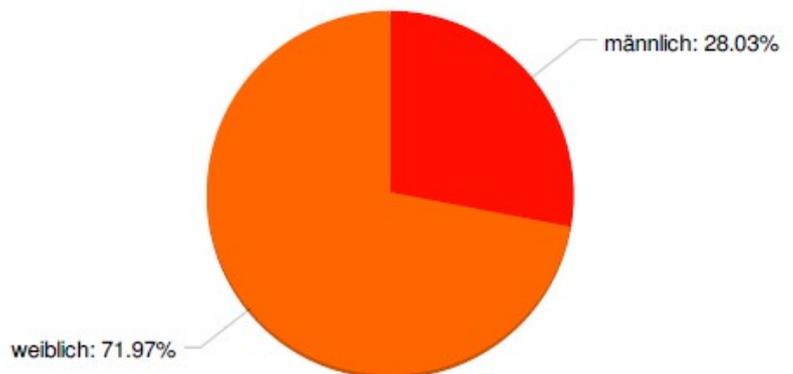
- Cochlear Implantat Trägerin, gehörlos
- taub, beidseitig mit CI versorgt
- Ertaubt 100 % jetzt CI bds
- mittel-bis hochgradig schwerhörig
- Trage 2 CIs
- Gehörlosigkeit hat aus meiner Sicht nicht mit dem Prozentsatz zu tun und so nicht definierbar auch jemand mit 85 % kann gehörlos sein. Ich weiß nicht wieviel ich habe sehr aber medizinisch gesehen hieß es an Taubheit grenzend so würde es aber bei den meisten Gehörlosen heißen.
- ertaubt (100 % Hörverlust), aber nach Spracherwerb/ als Erwachsene), mit Hörgerät und Cochlea Implantat versorgt
- Trage 2 CI's mit 6 Monaten links ertaubt, rechts hochgradig. Jetzt perfekt Musik taub (100 % Hörverlust), aber CI-T räger

- ich trage li u. re CI kann aber damit recht selten erkennen, was gespielt wird. Sagt man mir es dann, erinnert sich mein Gehirn an diese Melodie und ich erkenne es.
- CI Träger beidseitig (Cochlear Implantat) – ohne Geräte dann taub; ich seit kind an Taubheit grenzend hörgeschädigt, mit 25 CI
- Bis.Ci-Trägerin
- links ertaubt, rechts hochgradig hörgeschädigt
- Hörgerät und CI
- CI Träger
- rechts taub, links etwa 4 5% Hörverlust
- CI Träger re. Links Hörgerät
- Links taub, rechts Implantat seit 2 J.
- trage ein Ci und ein Hörgerät bei taubheitgrenzender Hörschädigung
- Gehörlos mit CI beidseitig
- Cochlea-Implant-Trägerin
- Wichtig ist im Zusammenhang mit Musik nicht der Grad, sondern die Art der Schwerhörigkeit. Wenn man hauptsächlich eine Schwerhörigkeit in den hohen Frequenzen hat, sind auch mit guten Hörgeräten gutes Sprachverstehen und gutes Musikhören gleichzeitig nicht möglich. Insgesamt habe ich einen Hörverlust um 60 %, links mehr als rechts.
- ertaubt / CI-Trägerin

9. Ich bin... \*

Anzahl Teilnehmer: 157

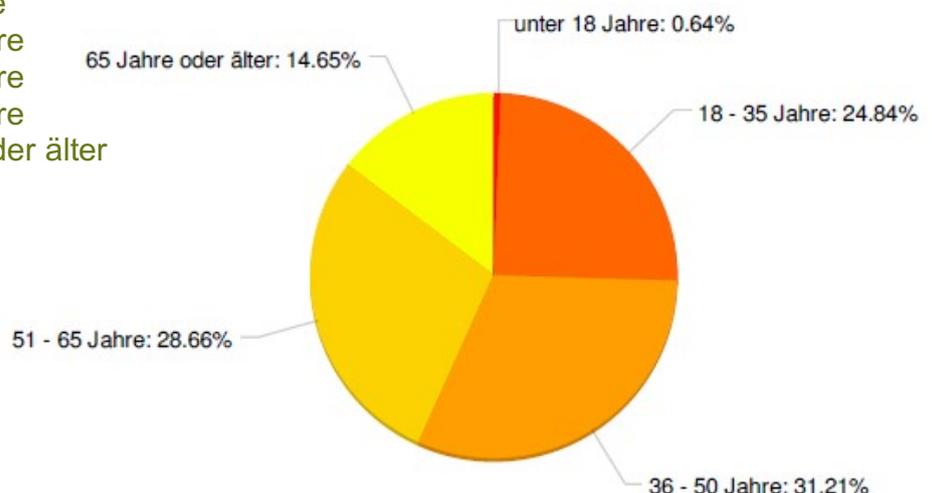
- 44 (28.0%): männlich
- 113 (72.0%): weiblich
- (0.0%): anderes



10. Ich bin....

Anzahl Teilnehmer: 157

- 1 (0.6%): unter 18 Jahre
- 39 (24.8%): 18 - 35 Jahre
- 49 (31.2%): 36 - 50 Jahre
- 45 (28.7%): 51 - 65 Jahre
- 23 (14.6%): 65 Jahre oder älter



# Eidesstattliche Erklärung

Ich, \_\_\_\_\_

geboren am \_\_\_\_\_

erkläre hiermit, die vorliegende Bachelorarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt zu haben. Dabei habe ich mich keiner anderen Hilfsmittel bedient als derjenigen, die im beigefügten Quellenverzeichnis genannt sind.

Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind von mir als solche kenntlich gemacht.

....., den .....

Studienort

.....

Unterschrift Studierende/r (= Verfasser/in)