

► Einleitung

Ein Buch über Musikprojekte für hörgeschädigte Menschen zu schreiben, ist für eine gut hörende Person keine Selbstverständlichkeit. Es war auch eher ein Zufall als ein festes Vorhaben, als ich mich beruflich vor gut 15 Jahren das erste Mal mit Gehörlosigkeit und Hörschädigung auseinandersetze. Als ausgebildeter Sonderpädagoge waren mir die Fragestellungen rund um diese Themen nicht ganz fremd, jedoch erschloss sich mit meinen ersten Bemühungen um den Erwerb der Deutschen Gebärdensprache eine ganz neue, unbekannte Welt für mich. Obwohl meine Fähigkeit zu gebärden mit gerade einmal zwei Volkshochschulkursen eher bescheiden waren, lernte ich doch immens viel für die Kommunikation im Alltag und profitierte davon auch in meiner späteren Arbeit an der Klinik in der Beratung von Menschen, die sich für eine Cochlea-Implantat(CI)-Versorgung entscheiden wollten.

So konnte ich in den vergangenen Jahren viel von Gehörlosen, Früh- und Spätertaubten und Hörgeräteversorgten lernen. Gespräche und fachliche Interviews, eine große Anzahl an Hörtrainingssitzungen im klinischen Umfeld wie auch unzählige, oftmals sehr lehrreiche Begegnungen bei fast 30 Musik-, Theater-, Tanz- und Bewegungs-Workshops ließen mich an deren Erlebnis- und Gedankenwelt teilhaben. Die Erkenntnis daraus hat zwei Seiten: zum einen ist es erschreckend und beschämend zu sehen, dass ein Großteil der Gesellschaft es weiterhin nicht schafft, sich in die Welt von hörbeeinträchtigten hineinzuversetzen; dann aber auch verblüffend und motivierend, wie man auch ohne gut funktionierendes Hörverstehen seinen Weg in der Alltagswelt erfolgreich gehen kann. Einen Teil dieser Erfahrungen konnte ich in meine Dissertationschrift „Leben mit einer Neuroprothese. Die Teilhabe von Menschen mit einem Cochlea-Implantat an der Gesellschaft“ einbringen und dort aufzeigen, dass es noch erheblichen Bedarf gibt, ein fundiertes und nachhaltiges Verständnis im Umgang mit Hörbeeinträchtigten aufzubauen und dass gegenwärtige strukturelle Hindernisse eine ernst gemeinte und umfassende Inklusion größtenteils noch verhindern.

Bereits zur Zeit meiner Tätigkeit als Reha-Fachkraft beim Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft im Jahr 2007 wie auch in den Jahren danach als Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Hörzentrum der Medizinischen Hochschule Hannover entdeckte ich für mich zum einen die faszinierende und bereichernde Welt der Gebärdensprache, zum anderen die technischen Möglichkeiten einer

Versorgung mit einem Cochlea-Implantat. Ich nahm an kritischen Diskussionen von Menschen aus der Gehörlosengemeinschaft teil, die einer Hörprothesenversorgung aus sehr guten Gründen ablehnend gegenüberstanden, traf aber gleichzeitig auf Spätertaubte, die ihr Gehör erst vor wenigen Monaten verloren hatten und jetzt mit einem Cochlea-Implantat wieder am täglichen Leben hervorragend teilnehmen konnten. Es trafen so unterschiedliche und teils unversöhnliche Welten beim Thema Hörverlust aufeinander, dass mich die Herausforderung dieser intensiven Auseinandersetzungen bis heute prägt und in meinem täglichen Handeln beeinflusst.

Die größte Motivation und den stärksten Antrieb für die Initiierung von musikalischen Workshops für hörgeschädigte Menschen erfuhr ich während meiner Tätigkeit in der Beratung und dem Hörtraining von Cochlea-Implantat-Patient*innen. Obwohl sich die klinische Versorgung mit Hörprothesen zu Beginn der 2000er Jahre in den Universitätskliniken bereits auf hohem medizinischen und technischen Niveau befand, gab es deutlichen Handlungsbedarf, der die Zeit nach der Implantation, also die lange Phase der Konsolidierung der Hörprothese betraf. Weder nachhaltig motivierende Hörtrainingsmedien zum häuslichen Üben noch musikalische Übungsformen zur weiteren Verbesserung des Sprach- und Musikverstehens mit einem CI waren in der Regelversorgung der Kliniken vorgesehen. Sie galten als „exotisch“ und „kostenpflichtige Zusatzleistung“, da man selbstbewusst davon ausging, dass mit dem hochprofessionellen Team aus HNO-Facharzt, Audiologe und psychologisch-pädagogischer Beratung bzw. Begleitung in der CI-Versorgung alles Nötige getan war, um die Patient*innen wieder in ein adäquates, elektronisch gestütztes Hörverstehen zu bringen und ihnen die Teilhabe im Alltag bestmöglich zu eröffnen. Ergänzt durch ambulante oder stationäre Rehabilitationsmaßnahmen, die zeitlich streng begrenzt waren und für die CI-Träger*innen oftmals nur kurzfristige Motivation brachten, wurden auch seitens der Kostenträger wie Krankenkassen oder Rentenversicherungsträger weitere Angebote nicht in Erwägung gezogen. Insofern konnte ich mit der Konzeption der Heidelberger-CI-Trainings-CDs wie auch mit den ersten Klinikkonzerten an der HNO-Universitätsklinik in Heidelberg neue Wege beschreiten und darlegen, wie positiv diese Angebote von den Patient*innen angenommen wurden, und dadurch zu einer nachhaltigeren Auseinandersetzung mit der Hörprothese führen. Viele der Teilnehmenden wurden in ihrem Hörvermögen soweit gestärkt, dass Musik nicht länger zwangsläufig als „grauenhaft“ oder unzureichend erlebt wurde.

Bereits zu Beginn meiner Projektideen spielte die Einbindung der Selbsthilfe eine große Rolle. Bei den klinischen Patient*innenprojekten in Heidel-

berg standen mir dabei zunächst Matthias Georgi von der SHG Rhein-Main und Sonja Ohligmacher vom Cochlea Implantat Verband Baden-Württemberg e. V. hilfreich zur Seite. Für eine fortlaufende und sich über die Jahre weiterentwickelnde Förderung und konzeptionelle Planung von Musikworkshops und Chorprojekten konnte ich für den Frankfurter Raum auf die tatkräftige Unterstützung der SHG-Leiterin Ingrid Kratz zurückgreifen. Die Vertreter*innen der Selbsthilfe waren, wie auch andere betroffene Personen, ein wichtiger Bestandteil in der Planung und Realisierung der kreativen Veranstaltungen, die als postoperative Hörtrainings möglichst zielgruppenspezifisch diejenigen Cochlea-Implantat- und Hörgeräte-Versorgten erreichen sollten, die den dringenden Bedarf beim Üben mit ihren Hilfsmitteln hatten. Durch diese vertrauensvolle und bis heute nachhaltige Zusammenarbeit wurde es überhaupt erst möglich, Sponsoren für die Vorhaben zu gewinnen und die eine oder andere bürokratische Hürde gemeinsam zu überwinden, um so am Ende einer Gruppe von 20 bis 30 hörgeschädigte Personen ein exklusives und pädagogisch angeleitetes Musikangebot vorstellen zu können.

Auch wären die Hörtrainings ohne die aktive und engagierte Mitwirkung der verpflichteten Musiker*innen, welche die Motivation der CI- und HG-Träger*innen bei den Veranstaltungen auf angenehme Art und Weise zu steigern verstanden, höchst wahrscheinlich ins Leere gelaufen. Denn nur mit dem individuellen Eingehen auf die Wünsche und Bedürfnisse der Teilnehmenden, das kreative Mitgestalten der Veranstaltungen sowie die engagierte Vermittlung musikalischer Inhalte konnte aus einem Hörtraining ein wirkliches Erlebnis werden, das allen langfristig in guter Erinnerung blieb. Hier sind besonders die an der Frankfurter Oper tätige Almut Frenzel-Riehl und mein Gesangs- und Stimmbildner, Domkantor am Frankfurter Kaiserdom und der Frankfurter Domsingschule Johannes Wilhelmi zu nennen, die mich vielfach von der Kraft und Inspiration der Musik wie auch der eigenen Stimme überzeugen konnten.

Zu erwähnen ist noch der Aspekt der Entwicklung der grundlegenden Ideen und Konzeptionen von musikalischen Hörtrainingsprojekten, die mir bis heute enorm viel Spaß und Freude bereiten. Es gilt dabei immer die Mitte zu halten zwischen einer passiven Hingabe an konzertante Eingaben und einer Überforderung durch die Vielfalt an Klängen, Rhythmen und tonalen Raffinessen. Im Laufe der Jahre bemühte ich mich daher, aus den jeweils vorangegangenen Angeboten zu lernen. Deswegen suchte ich jeweils zum Ende eines Workshops in einem offenen Dialog mit den teilnehmenden CI- und HG-Träger*innen zu erfahren, welche Teile des Hörtrainings besonders positiv aufgenommen wurden und welche vielleicht eher zu große Schwierigkeiten für das Hörverstehen be-

reiteten. So konnte ich aus erster Hand erfahren und verstehen lernen, was in den weiteren Workshops gerändert oder angepasst werden musste. Vor diesem Hintergrund entwickelte ich unter anderem das Konzept „Die Tiefe des Raumes“ oder auch „Bewegen im Raum“, das die Situation eines statischen Hörtrainings aufbricht und eine an die natürliche Umgebung orientierte Wahrnehmung von musikalischen Eindrücken beim Durchschreiten des Übungsareals und durch die fortlaufende Veränderung der Position der Klangerzeuger beinhaltet.

Auf den folgenden Seiten möchte ich Ihnen einen Einblick geben, wie musikalische Hörtrainings konzipiert sein können und wie diese von den teilnehmenden Hörbeeinträchtigten, Musiker*innen, Vertreter*innen der Selbsthilfe wie auch aus Sicht der Wissenschaft eingeschätzt und eingeordnet werden. Ich beginne zunächst mit einem wissenschaftlich orientierten Kapitel, das sich der Verarbeitung von Musik im Gehirn, der Speicherung und emotionalen Kopplung von Musikstücken widmet. Hier wird auch das Thema Neuroplastizität angerissen, die bei einem Ausfall von Sinnesleistungen eine wichtige Rolle spielt. Daran anschließend beschreibe ich meine grundlegende Idee zur Förderung von Patient*innen durch musikalische Angebote und skizziere kurz den Weg, den ich an der HNO-Universitätsklinik in Heidelberg unter anderem mit der Umsetzung der Heidelberger CI-Trainings-CDs beschritten habe.

In den drei darauffolgenden Kapiteln werden mit „Leben mit Klängen – eine Klangwelt voller Leben“, „In der Tiefe des Raumes“ und „Große Freiheit“ beispielhaft musikalische Hörtrainingsprojekte vorgestellt, um einen Eindruck von der Vielfalt der Workshops der vergangenen Jahre zu vermitteln. Aufgrund der bereits betonten Bedeutung der Selbsthilfearbeit bei der Umsetzung der Musikprojekte kommen im anschließenden Abschnitt drei Vertreter*innen der Selbsthilfe zu Wort, bevor das emotionale Erleben und die Verbesserung des Hörverstehens mit Hilfe von den Hörtrainings aus Sicht dreier Teilnehmer*innen vorgestellt werden. Unter anderem werden hier das emotionale Erleben in der Gemeinschaft und die positiven Auswirkungen der musikalischen Trainings auf das Selbstbewusstsein der Beteiligten, etwa die damit verbundene Überwindung von Kommunikationsängsten, aufgegriffen.

Mit besonderer Freude konnte ich dieses Buch um einen Gastbeitrag der von mir sehr geschätzten Melike Kisinbay bereichern, der die Leser*innen in ihre persönliche Erfahrungswelt und ihr Erleben bei mehreren musikalische Hörtrainings eintauchen lässt. Eine besondere Qualität erhält ihr Beitrag dadurch, dass sie aus der Sicht von zunächst einem, dann zwei Cochlea-Implantaten eindrucksvoll die Entwicklung ihres Hörverstehens im Kontext der klangvollen Angebote beschreibt.

Im anschließenden Kapitel resümieren einige der beteiligten Musiker*innen ihre Einschätzung und Wahrnehmung zu den Hörtrainingsprojekten, worauf ein kurzer Exkurs zu den Entwicklungen des Musikverstehens mit einer elektrisch-akustischen Stimulation (EAS) folgt. Hier berichten zwei Betroffene sehr offen und eindrucksvoll, wie sie ihren schrittweisen Hörverlust verarbeitet haben und gezwungen wurden, für sich neue (Lebens-)Perspektiven zu erschließen.

Wie blicken Wissenschaftler*innen, die selber als Musiker*innen aktiv sind, auf Sinn und Nutzen musikalischer Hörtrainingsprojekte bei CI- und HG-Träger*innen? Wie beurteilen die Expert*innen die Chance, mit einer eingeschränkten Wahrnehmung eines CIs überhaupt die Vielfalt an Klängen, Tönen und Rhythmen wahrnehmen zu können? Diesen und anderen Fragen soll in einem weiteren Abschnitt nachgespürt werden, in dem zwei Audiolog*innen aus ihrer langjährigen Erfahrung in der Forschung und am Patienten berichten. Das darauffolgende Kapitel handelt von den niedergelassenen Hörakustikern, die als meist erste Anlaufstelle bei Hörschwierigkeiten und lokale Unterstützer und Begleiter vieler Hörprothesenträger*innen eine wichtige und weichenstellende Rolle im Versorgungsprozess spielen. Sie berichten über ihre wachsende Bedeutung im Zuge der Nachsorge der CI-Implantation und geben eine Einschätzung der Bedeutung des Musikverstehens in ihrer Kund*innenberatung bei der täglichen Hilfsmittelversorgung.

Die Ausführungen in diesem Buch wären nicht vollständig, wenn man im Kontext von musikalischen Angeboten die Versorgung mit Hörimplantaten nicht auch kritisch beleuchten würde, da es zur Wahrheit dieses technischen Wunderwerks gehört, das zahlreiche Hörgeschädigte ausgeprägte Schwierigkeiten im Umgang mit dem Cochlea-Implantat entwickeln und auch unter neu auftretenden gesundheitlichen Einschränkungen nach der Operation leiden. Das Aufeinandertreffen von Mensch und Maschine – in diesem Fall medizinische Neuroprothesen – birgt einige Unwägbarkeiten und wird auch im Kontext einer Cyborgisierung des Menschen diskutiert.

Im abschließenden Kapitel wird der Blick in die Zukunft gerichtet und mit einer optischen Stimulation der Cochlea, der sogenannten Optogenetik, weitere Perspektiven und Chancen für ein differenzierteres und klanglich deutlich verbessertes Hörverstehen aufgezeigt. Das Gespräch zu diesem innovativen Thema und dem aktuellen Stand der Forschung konnte ich mit Professor Dr. Moser, einem der bedeutendsten Expert*innen für auditorische Neurowissenschaften, kurz vor Beendigung dieses Buches führen.

► Von Musik und dem Weg ihrer Entstehung

*„Musik gehört zum Menschen dazu. Das ist wie Wasser,
Luft und Erde zur Erde oder zu unserem Leben gehören,
so gehört Musik zum Menschen.“
(Professorin Annette Limberger)*

Musik ist seit Menschengedenken allgegenwärtig und begleitet uns von klein auf. Doch wie lässt sich Verkehrslärm von den Signalarufen der Vögel im Wald, ein Klingelton beim Betreten eines Geschäfts vom Rascheln der Blätter im Wind oder das rhythmische Surren des Laufbandes in einer Autofabrik vom Zirpen der Grillen in einer Sommernacht unterscheiden, wenn wir über das bedeutungsschwere Wort *Musik* sprechen möchten?

Grundsätzlich lässt sich Musik als „ein Spezialfall von Sound“ (Kölsch 2019: 23) verstehen, wenngleich diese Umschreibung auch kritisch betrachtet werden kann. Der Begriff Sound beinhaltet „sowohl Klänge als auch Geräusche [...], wie etwa gesungene Töne und Klatschen. Genauer gesagt besteht Musik aus Folgen von Sounds, bei denen wir einen Puls (also einen Takt) empfinden“ (ebd. 23–24). Eine andere Form von definiertem und strukturiertem Sound stellt Sprache dar (vgl. ebd. 26). Altenmüller weist jedoch zu Recht darauf hin, dass

„Musik sehr viel unbestimmter ist als Sprache. Worte bezeichnen mehr oder weniger eindeutig Dinge der äußeren Welt. Dieser Bezug zu den Dingen – auch als Referenzialität bezeichnet – fehlt der Musik“ (Altenmüller 2018: 13).

Um dieses Buch für Sie als Leser*innen zugänglich zu machen, bediene ich mich als Autor der deutschen Sprache. So könnte ich alternativ die Inhalte dieses geschriebenen Werkes statt mit Worten durch ein Sinfonieorchester mit Noten spielen lassen – was jedoch für die meisten Leser*innen deutlich schwerer oder auch gar nicht zu verstehen wäre und zur Folge hätte, dass nur wenige Menschen daran teilhaben könnten.

Wie kann man sich nun dem Phänomen Musik annähern? Dazu ist ein Blick in die Geschichte hilfreich: „Der Begriff Musik stammt vom griechischen *musiké* und bezeichnete im Altertum noch viel allgemeiner die Musenkunst, das Geschenk Apollos und der Musen an die Menschen. Es ist die musische Seite, der seelisch-emotionale Ausdruck des Menschen“ (Altenmüller 2018: 2). Im Gegensatz zu einer solchen kulturellen Betrachtung wirkt eine naturwissenschaftliche

Begriffsdefinition weitaus einfacher. Die Physik betrachtet Musik zunächst nur als Schall – d. h. als „periodische Luftdruckschwankungen, die sich wellenförmig ausbreiten und dabei Verdichtungen und Verdünnungen der Luftmoleküle bewirken“ (ebd. 84). Diese nüchterne Darstellung zeigt einmal mehr, auf wie vielen Wegen man sich dem Phänomen Musik nähern kann. Ziel wird es in den folgenden Ausführungen natürlich nicht sein, physikalisch-mathematisch das Vorhandensein oder die Entstehung von Musik zu erklären, sondern deren Wirkungen auf Menschen und ihre Wahrnehmung zu beschreiben.

Die Tatsache, dass Musik „in keiner menschlichen Kultur der Gegenwart oder der Vergangenheit“ (Levitin 2006: XIV) fehlt, macht die herausragende Bedeutung der Musik für uns Menschen kenntlich. Dabei wird dem innerlichen Erleben von Musik eine ganz besondere Rolle zugesprochen:

„Wir werden von einer schönen Melodie tief bewegt, ein ausdrucksvoller Gesang vermag uns zu Tränen rühren und die majestätischen Einsätze der Blechbläser in einer Wagner-Oper lassen manchen Zuhörer eine Gänsehaut verspüren“ (Altenmüller 2018: 83).

Aber wie kommt es dazu, dass wir überhaupt Musik in dieser Form erleben können? Welche „Wege“ müssen beschritten werden, damit die „periodischen Luftdruckschwankungen“ (siehe oben) Assoziationen zu Erlebnissen in der Vergangenheit oder Erinnerungen an bedeutende Momente im Leben hervorrufen? Warum ist Musik „sozial“ und aus dem gesellschaftlichen Miteinander nicht wegzudenken? Diese Fragen wollen wir in den nachfolgenden Abschnitten nachgehen.

Verarbeitungswege von Hörereignissen

„Für das Hören sind die Ohren zuständig“ – diese Annahme zeigt, dass viele Menschen in ihrem Verständnis von „Hören“ zwischen dem „Eingangsbereich“ eines musikalischen Ausdrucks, dem Ohr, und dem eigentlichen „Zentrum der Verarbeitung“ von akustischen Reizen, dem Gehirn, nicht unterscheiden. Dabei ist es doch faszinierend zu sehen, welche Stationen oder „Instanzen“ Klänge und Töne durchlaufen müssen, damit wir Menschen überhaupt verwertbare Informationen aus den angebotenen akustischen Signalen ziehen können und am Ende so etwas wie Musik entstehen kann.

Wenn der Schall am äußeren Ohr ankommt, wird dieser wie durch einen Trichter zum Trommelfell weitergeleitet (vgl. Zenner 1994: 3). Bereits durch die

jedem Menschen eigene Formen von Ohrmuschel, Schädel und auch Schultern gelangt der „individuelle“ Schall zum Trommelfell (vgl. ebd.). Mit der Schwingung des Trommelfells und der Weiterführung durch die Gehörknöchelchen wird das Schallsignal an das ovale Fenster und damit zum Innenohr übertragen (ebd. 5). Beim ovalen Fenster erfolgt der Übergang der Luftdruckschwankung in die Scala vestibuli des Innenohrs, die mit Flüssigkeit gefüllt ist. In Form einer Wanderwelle und durch die Aktivierung der äußeren Haarzellen kann dann eine Signalverarbeitung in der Cochlea erfolgen (vgl. ebd.: 31 f.). Über den angrenzenden Hörnerv und die Hörbahn werden die Reize bis ins Gehirn zum auditorischen Kortex weitergeleitet.

In dieser Hörbahn, die vom Innenohr zum auditorischen Kortex führt, werden mittels neuronaler Verbindungen Informationen weitergegeben. Der „Kortex“ ist die Großhirnrinde, also die äußere Schicht des Großhirns, wo zahlreiche Verarbeitungsprozesse stattfinden. Die Verbindungen der Großhirnrinde, der oberen sog. „grauen Substanz“ zu der darunterliegenden „weißen Substanz“ sowie die Verknüpfungen der unterschiedlichen Areale der Gehirnhälften sind hoch komplex und vielfältig und erbringen erstaunliche Leistungen (vgl. Jourdain 2001: 79), die im Blick auf das Hören kurz betrachtet werden sollen.

„Die wichtigsten Stationen der Hörbahn setzen sich zusammen aus dem Hörnerv, dem Hirnstamm, dem Thalamus („Tor zum Bewusstsein“) sowie dem primären Hörzentrum (auditorischer Cortex)“ (Stegemann 2020: 84).

So wird an den Colliculi inferiores („untere Hügel“) die Herkunft bzw. die Bewegung des Schalls geortet, bei den Colliculi superiores kommen „Schallinformationen mit Signalen aus den optischen und taktilen Sinnensystemen zusammen“ (Jourdain 2001: 50). Am Endpunkt, dem auditorischen Cortex, werden Tonhöhe, Klangfarbe und Intensität von eingehenden akustischen Informationen ausgewertet (vgl. Stegemann 2020: 84).