

Hörqualität bei hörgeschädigten Grundschulern an allgemeinen Schulen

Erfassung der subjektiven Hörqualität bei
hörgeschädigten Grundschulern an
allgemeinen Schulen: Entwicklung und
Erprobung eines bildgestützten Fragebogens

Von der Pädagogischen Hochschule Heidelberg
zur Erlangung des Grades einer
Doktorin der Philosophie (Dr. phil.)
genehmigte Dissertation von

Barbara Bogner
aus
München

Barbara Bogner

Hörqualität bei hörgeschädigten Grundschulern an allgemeinen Schulen

Erfassung der subjektiven Hörqualität bei hörgeschädigten
Grundschulern an allgemeinen Schulen:
Entwicklung und Erprobung eines bildgestützten Fragebogens

ISBN 978-3-941146-68-6

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Copyright 2017, Median-Verlag von Killisch-Horn GmbH

Titelgrafik und Grafiken im E-HAK-S: Katharina Blum

Smileys: fotolia

Layout: Median-Verlag/Christina Osterwald

Im Breitspiel 11a, 69126 Heidelberg

Druck: Esser printSolutions GmbH, Westliche Gewerbestraße 6, 75015 Bretten

Danksagung

Dass diese Arbeit nun vorliegt, ist das Ergebnis eines langjährigen Prozesses, auf dessen Weg mich viele Menschen unterstützt und begleitet haben. Bei ihnen allen möchte ich mich sehr herzlich bedanken.

Mein erster Dank geht an meine Gutachter. *Professor Dr. Manfred Hintermair* danke ich sehr für die kontinuierliche Begleitung in den verschiedenen Phasen dieses Projekts. Seine Begeisterung für empirisches Arbeiten und das genaue Hinschauen, inwieweit die erhobenen Daten tatsächlich das belegen und hergeben, was wir in der Hörgeschädigtenpädagogik immer so gerne »glauben«, haben mich angesteckt und mir eine differenziertere Sicht auf belegte und nicht belegte Zusammenhänge eröffnet. Die stets offene Tür und die Zeit für kürzere und längere Beratungen waren äußerst wertvoll und haben mich immer wieder in die Spur gebracht. *Professorin Dr. Annerose Keilmann* war bereits vor dem eigentlichen Promotionsvorhaben an der Organisation der Bildrechte für den neu zu entwickelnden Fragebogen beteiligt und hat zwischendurch die Arbeit durch kritisches Nachfragen und konstruktive Impulse, die mich zum Nachdenken gebracht haben, bereichert.

Sehr herzlich möchte ich mich auch bei meinem ehemaligen, langjährigen Kollegen *Professor Dr. Gottfried Diller* bedanken, der mich gelehrt hat, Hören als Potenzial von Kindern und Jugendlichen mit Hörschädigung zu sehen und Pädagogische Audiologie mit Inhalt zu füllen. Mein Dank geht weiter an *Andrea Bohnert* und *Dr. Thomas Wiesner* für die Idee, nach den Elternfragebögen für Kinder im Alter von 0–6 Jahren, auch für Schulkinder ein qualitatives Instrument zur Evaluation einer hörtechnischen Versorgung zu entwickeln und diverse Korrekturschleifen zusammen mit den Gutachtern und Wegbereitern dieser Arbeit mitzutragen. *Katharina Blum* danke ich für die Erstellung der Zeichnungen des bildgestützten Fragebogens.

Darüber hinaus gilt mein Dank allen Kindern und deren Eltern, die sich bereit erklärt haben, an dieser Studie mitzuwirken. Den Kindern danke ich für die große Offenheit, mit der sie mir einen tiefen Einblick in ihre Hörsituation in der Schule gewährten. In diesem Zusammenhang bedanke ich mich herzlich bei den Kolleginnen und Kollegen der mobilen sonderpädagogischen Dienste in Frankenthal, Friedberg und Nürnberg, die den Kontakt zu den teilnehmenden Kindern hergestellt haben. Besonders danke ich *Bernhard Hohl*, *Bertram Schwientek*, *Yvonne Seebens* und *Angelika Seynstahl* für die immense organisatorische Unterstützung und dafür, dass sie bei den Kindern, die bereit waren, an die Beratungsstelle bzw. an das CIC zu kommen, eine aktuelle pädagogisch-audiologische Diagnostik durchgeführt ha-

ben. Der Firma *Auritec*, insbesondere *Jan Mody*, danke ich, dass mir leihweise für die Durchführung der Studie eine mobile Messbox überlassen wurde, in deren Bedienung mich *Markus Grimbacher* kompetent eingewiesen hat.

Darüber hinaus haben mich diverse Kolleginnen und Kollegen der Pädagogischen Hochschule (PH) Heidelberg unterstützt, zunächst meine Abteilung, die mir den nötigen Freiraum gegeben hat, dieses Projekt anzufangen, durchzuführen und zu vollenden. *Dr. Margit Berg* und *Dr. Frauke Janz* danke ich für hilfreiche Diskussionen und Korrekturlesen einzelner Abschnitte, *Dr. Hans-Christoph Strauß* für kontinuierliches Ermuntern und seine Expertise in Fragen zur statistischen Auswertung. Das Audiovisuelle Zentrum (AVZ), jetzt Medienzentrum (MeZ) hat mir professionelle Aufnahmetechnik für die Interviews zur Verfügung gestellt, deren Gebrauch mir *Michael Klug* geduldig erklärt hat. *Vera Brinkmann* hat mich bei der Erstellung der Transkripte tatkräftig unterstützt.

Diese Arbeit wäre nicht vollendet worden, wenn nicht auch mein privates Umfeld dies mit langem Atem mitgetragen hätte. An erste Stelle danke ich meinem Mann Volker für sein Verständnis, dass ich jetzt schon wieder »an den Schreibtisch will«, dass auch die Urlaube »dissskompatibel« gestaltet wurden und dass er mir zu Hause in vielerlei Hinsicht den Rücken frei gehalten hat. Unserem Freundeskreis danke ich, dass die Kontakte – trotz knapper Zeitressourcen – nicht abgebrochen sind, und dass mir Mut gemacht wurde, das Projekt »Diss« durchzuziehen.

Für die Veröffentlichung dieser Dissertation bedanke ich mich sehr herzlich beim Median-Verlag und dessen Geschäftsführer *Björn Kerzmann* für die spontane Zusage, dieses Buch zu drucken. *Christina Osterwald* danke ich für Satz und Layout und die geduldige Begleitung in der allerletzten Phase dieser Promotion.

Zusammenfassung

Gutes Hören ist eine Schlüsselqualifikation für schulischen Erfolg und wesentlich für das Partizipationserleben im Unterricht. Zur Beurteilung der Hörqualität wurde der Fragebogen zur »Einschätzung der Hörsituation im Alltag von Kindern« (E-HAK) entwickelt und bei 30 hörgeschädigten Dritt- bzw. Viertklässlern, die allgemeine Schulen besuchten, erprobt und validiert. Hörgeschädigte Schüler (E-HAK-S) und ihre Lehrer (E-HAK-L) sollten das Hörverstehen in verschiedenen unterrichtsrelevanten Situationen subjektiv einschätzen. Zusammenhänge zwischen audiologischen Daten, subjektiv erlebter Hörqualität, kommunikativer Partizipation im Kontext Schule und Schulerfolg wurden untersucht. Die Zuverlässigkeit der Messung mit dem E-HAK-S und E-HAK-L ist gegeben. Die zwölf Items bilden typische schulische Hörsituationen ab, der Einfluss des Grads der Hörschädigung und der Nutzen von drahtlosen Hörübertragungsanlagen spiegeln sich wider, ebenso Zusammenhänge zwischen Hörqualität, Partizipation und schulischen Leistungen. Hörqualität scheint indirekt über das Partizipationserleben auf schulische Leistungen zu wirken. Mit dem E-HAK können Reflexionsprozesse in Bezug auf die Beurteilung der Hörsituation angestoßen werden. Im Zuge von Inklusion werden in den nächsten Jahren vermehrt hörgeschädigte Kinder die allgemeine Schule besuchen, sodass die Ermittlung von Hörqualität für diese Zielgruppe besonders bedeutsam ist.

1. Einleitung

»Access denied is opportunity denied« (Michael Cops)¹

Schulischer Unterricht basiert zu großen Teilen auf mündlicher Kommunikation und damit auf Hören und Zuhören. Hören in guter Qualität ist daher von herausragender Bedeutung für schulisches Lernen. Dies gilt grundsätzlich für alle Schüler², in verstärktem Maße jedoch für Schüler mit einer Hörschädigung und besonderen Hörbedürfnissen (z. B. *Anderson*, 2012; *Boothroyd*, 2012; *Flexer*, 2004b; *Tchorz*, 2013).

Durch bessere Früherkennung im Zuge des Neugeborenen-Hörscreenings, große Fortschritte auf dem Gebiet der Hörtechnik, bessere Prozesse der Versorgung und Anpassung von Hörhilfen sowie bessere Prozesse der Förderung können heute immer mehr Kinder und Jugendliche mit Hörschädigung unabhängig vom Ausmaß der Hörschädigung in besserer Qualität hören (lernen)³. Hören wird für sie somit zu einem entwicklungs- und bildungsrelevanten Potenzial (*Diller*, 2000a, 2009; *Knoors & Marschark*, 2012; *Leonhardt*, 2012), was nicht nur die Hörgeschädigtenpädagogik vor neue Herausforderungen stellt. Schüler mit Hörschädigung unterscheiden sich von der Schülerschaft früherer Dekaden durch insgesamt deutlich bessere Hör- und Sprachfähigkeiten. Dennoch bestehen weiterhin Nachteile, wenn in großen Lerngruppen im Störgeräusch über größere Distanz Lehrer und Mitschüler gehört werden sollen. Auch mit guter hörtechnischer Versorgung ist lautsprachliche Kommunikation nicht zu 100 % zu verstehen. Schüler mit Hörschädigung haben somit nicht in allen Situationen den gleichen Zugang zu vollständiger Information wie gut hörende Schüler (*Anderson*, 2012). Zugang bzw. Zugänglichkeit ist jedoch der Schlüssel, dass Teilhabe an Kommunikation, an Bildung und am Leben in der Gesellschaft gelingt.

In Deutschland wurden 2014 gut 42 % aller Kinder und Jugendlichen mit festgestelltem sonderpädagogischen Förderbedarf Hören an allgemeinen Schulen⁴ unterrichtet (*KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultus-*

¹ Vortrag im Rahmen von America's digital inclusion summit am 09.03.2010, vgl. *Cops* (2010)

² Ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden nicht zwischen der männlichen und weiblichen Form unterschieden und die männliche Form für Schüler und Lehrer verwendet. Von Schülerin bzw. Lehrerin wird nur dann explizit gesprochen, wenn dies aus Analysegründen zur Bewertung geschlechtsspezifischer Unterschiede notwendig ist.

³ Es gibt einige wenige Kinder, denen dies aufgrund organischer Fehlfunktionen (z. B. fehlende Cochlea, nicht angelegter Hörnerv) nicht möglich ist.

⁴ Es wird hier anstatt des umgangssprachlich geläufigen Begriffs »Regelschule« bewusst der Begriff »allgemeine Schule« verwendet, da auch Sonderschulen, wie z. B. Schulen für Hörgeschädigte, Regeleinrichtungen sind.

minister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2016). Seit 2009 ist diese Zahl um 15,1 % von 27 % auf 42,1 % gestiegen und es ist davon auszugehen, dass im Zuge von Inklusion künftig noch mehr Schüler mit Hörschädigung allgemeine Schulen besuchen werden. Es werden vermehrt Kinder und Jugendliche mit sehr unterschiedlichen individuellen Hörbedürfnissen dort anzutreffen sein, für die laut UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) Artikel 24 Abs. 2 c im Sinne einer inklusiven Pädagogik angemessene Vorkehrungen zu treffen sind und ein Höchstmaß an Teilhabe sicher zu stellen ist. Zur Schaffung eines barrierefreien Zugangs ist die notwendige Unterstützung vorzuhalten. Diese umfasst die Förderung der Entwicklung und den Einsatz von geeigneten Technologien einschließlich Zusatztechnik und Kommunikationsdiensten, die Zugänglichkeit in hohem Maße für Menschen mit Behinderungen sicherstellen sollen⁵ (*Bundesministerium für Arbeit und Soziales, o. J., S. 1437*).

Gutes Hören im Unterricht wird von drei Faktoren maßgeblich beeinflusst. Dies sind die individuelle Hörfähigkeit des Schülers, die akustischen Rahmenbedingungen im Klassenzimmer und das Sprachverhalten der sprechenden Personen (*Anderson & Arnoldi, 2011*). Jeder dieser drei Faktoren kann Hören unterstützen oder erschweren. Für die Erfassung und Evaluation von Hörbedingungen in Bildungseinrichtungen gibt es detaillierte Empfehlungen, die sich auf objektive und subjektive Qualitätsmaße stützen und sowohl externe Rahmenbedingungen als auch individuelle Hörpotenziale ermitteln (*Anderson, 2012; DeConde Johnson, 2010; DeConde Johnson & Seaton, 2012*). Diese gewinnen im Kontext von Inklusion noch an Bedeutung, da zunehmend Schüler mit Hörschädigung gemeinsam mit hörenden Schülern lernen sollen. Sie werden an der allgemeinen Schule von Regelschullehrern unterrichtet, die möglicherweise zum ersten Mal ein Kind mit einer Hörschädigung in ihrer Klasse haben. *Anderson (2012)* hat eine funktionale Beurteilung zur Erfassung der Hörfähigkeit⁶ entwickelt, die die Möglichkeit bietet, dass Außenstehende eine Vorstellung entwickeln können, was ein bestimmter Schüler mit seiner individuellen Hörschädigung und seiner hörtechnischen Versorgung wahrnimmt und was auch mit bester Technik im konkreten Klassenzimmer nicht gehört werden kann.

Wie gut Hören im Alltag gelingt, d. h. wie vollständig etwas hörbar ist bzw. wie gut etwas klingt, kann aber nur zum Teil messtechnisch von außen erfasst werden. Entscheidend ist hierbei die subjektive Einschätzung durch das Individuum (= Qualität als subjektive Größe), das Hörqualität in realen

⁵ Ähnliches ist auch im »Individuals with Disabilities Education Act« (IDEA) verankert, vgl. US Department of Education (2004).

⁶ Functional Listening Evaluation (FLE), vgl. *Anderson (2012)*.

Alltagssituationen beurteilt. Bezogen auf Kinder im Schulalter existiert im angloamerikanischen Raum eine Vielzahl an Frageninventaren für Lehrer und Schüler, welche die Möglichkeit bieten, Situationen, in denen Hören eine herausragende Rolle spielt, subjektiv zu beurteilen und herausfordernde Hörsituationen zu erkennen (*Anderson, Smaldino & Spangler, 2012; Canning, 1999; Grimshaw, 1998*). Durch gezielte Fragen sollen die Befragten unterstützt werden, über ihre Hörsituation nachzudenken und Gelingensfaktoren und Barrieren in Bezug auf gutes Hören besser erkennen zu können. Die Schüler sollen darüber hinaus in ihrer Selbstverantwortung gestärkt werden, für sich und die eigenen Interessen und Bedürfnisse in Bezug auf ihr Hören einzutreten und gemeinsam mit anderen dafür zu sorgen, dass gute Hörqualität bzw. gute Hörbedingungen geschaffen werden. Lehrer erhalten über die Fragebögen Hinweise, wie die Hörsituation im Unterricht von den Schülern wahrgenommen wird. Sie sollen mit den aus den Fragebogen gewonnenen Informationen geeignete Maßnahmen veranlassen können (*Anderson, Smaldino & Spangler, 2011a*).

In Deutschland liegt ein vergleichbares Instrument zur Beurteilung der Hörqualität für den schulischen Alltag bislang nicht vor. Diese Lücke soll mit der vorgelegten Arbeit gefüllt werden. Hörqualität in der Schule soll darin mithilfe eines neu entwickelten Fragebogens von hörgeschädigten Grundschulern, die allgemeine Schulen besuchen, sowie deren Klassenlehrern subjektiv beurteilt werden. Schüler und Lehrer sollen in konkreten Situationen im Kontext Schule die Schwierigkeit des Hörverstehens einschätzen und damit indirekt Hörqualität beurteilen.

Es wurde eingangs betont, dass Zugang eine wesentliche Voraussetzung für Teilhabe ist. Es wird daher von der Annahme ausgegangen, dass gute Hörqualität in der Schule dort das Erleben von kommunikativer Partizipation begünstigt und entscheidenden Anteil an schulischem Erfolg hat.

Aufbau der Arbeit:

Zu Beginn der Arbeit wird der theoretische Bezugsrahmen aufgezeigt. Dabei werden in Kapitel 2 zunächst die Dimensionen des Hörens dargestellt. Speziell geht es um das Hören in der Schule, das für Schüler mit und ohne Hörschädigung eine entscheidende Rolle im Hinblick auf Wissenserwerb und kommunikative Partizipation spielt. Trotz der immensen Bedeutung, die Hören und Zuhören im Unterricht zugeschrieben wird, sind die Bedingungen dafür in der Schule oft ungünstig. Anhand umfangreicher Forschungsergebnisse zum Thema »Lärm in Bildungsstätten« werden die Auswirkungen von Lärm auf Lernprozesse und Wohlbefinden dargestellt. Ein wesentlicher Schwerpunkt dieser Arbeit ist Hörqualität. Dazu wird der Begriff »Qualität« definiert, von dem »Hörqualität« abgeleitet wird. Es wird auf-

gezeigt, wie Hörqualität mit objektiven und subjektiven Maßen ermittelt werden kann. Es geht in der vorliegenden Arbeit um hörgeschädigte Grundschüler, die die allgemeine Schule besuchen. In Kapitel 3 erfolgt die Beschreibung des Personenkreises aus medizinischer und aus pädagogischer Perspektive. Mithilfe des bio-psycho-sozialen Modells der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) (*Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information DIMDI*, 2005) wird aufgezeigt, was das Vorliegen einer Hörschädigung für Aktivität und Teilhabe bedeuten kann. Es wird aufgelistet, welche aktuellen hörtechnischen Hilfen derzeit zur Verfügung stehen, was mit ihnen erreicht werden kann und wo diesbezüglich Grenzen bestehen. Daran anschließend werden die Herausforderungen der Inklusion konkretisiert und hinsichtlich der Hörsituation im Klassenzimmer, schulischem Bildungserfolg und kommunikativer Partizipation erörtert. Kapitel 4 liefert die theoretische Begründung der Studie einschließlich der forschungsleitenden Hypothesen. Kapitel 5 beinhaltet das methodische Vorgehen, darunter auch die Beschreibung der Entwicklung des neuen Fragebogens »Einschätzung der Hörsituation im Alltag von Kindern« (E-HAK), der im Rahmen dieser Arbeit erprobt wurde. Kapitel 6 stellt die Ergebnisse aus quantitativen und qualitativen Erhebungen dar. In Kapitel 7 erfolgt die Diskussion. Die Brauchbarkeit der Untersuchungsinstrumente und der Erkenntnisgewinn werden dargestellt. Zusammenhänge zwischen Hörqualität, Partizipation und Schulerfolg werden diskutiert. Außerdem werden die Grenzen der vorliegenden Studie aufgezeigt und es wird ein Ausblick auf künftige Forschungsvorhaben gegeben. Kapitel 8 zeigt auf, welche Relevanz die subjektive Beurteilung von Hörqualität für die pädagogische Praxis im Rahmen von Inklusion hat.