

Förderung des Hörens und Zuhörens in der Schule
Begründung, Entwicklung und Evaluation eines
Handlungsmodells

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität
München

vorgelegt von
Mechthild Hagen

aus
München
2003

Referent: Prof. Dr. Joachim Kahlert

Korreferent: Prof. Dr. Angelika Speck-Hamdan

Tag der mündlichen Prüfung: 5. Februar 2004



„Die Gesellschaft wird durch Millionen von Gesprächen gebildet. Wenn ein Mensch seine Geschichte erzählen kann, wird er Teil einer Gesellschaft. Wem man nicht zuhört, der existiert nicht.“
Henning Mankell

„Vielleicht kennt ihr das auch: Wenn mir jemand nicht zuhört, dann fühl ich mich so, als ob ich nicht da wäre.“
Julia, 8 Jahre

Gewidmet Ludowika, der Botschafterin des Zuhörens

Inhaltsverzeichnis

Einführung	8
1 Begründungszusammenhang	12
1.1 Pädagogischer Stellenwert des Hörens und Zuhörens	12
1.1.1 Gezielte Auswahl beim Hören als Merkmal von Bildung	12
1.1.2 Zuhören als Qualitätsmerkmal sozialer Beziehungen	16
1.1.2.1 Voraussetzung für gelingende Kommunikation	16
1.1.2.2 Voraussetzung für den Erwerb sozialer Kompetenzen	17
1.1.3 Lernerfolg und Zuhörfähigkeit	19
1.1.3.1 Aufbau von Sprachkompetenz	19
1.1.3.2 Wissenserwerb	20
1.2 Stellenwert des Hörens und Zuhörens in der Schulpraxis	22
1.2.1 Zuhören wird vorausgesetzt	23
1.2.1.1 Stellenwert der Mündlichkeit	23
1.2.1.2 Kommunikationsstrukturen im Unterricht	25
1.2.2 Belastete Zuhöratmosphäre	27
1.2.2.1 Belastung durch die raumakustischen Bedingungen .	27
1.2.2.2 Belastung durch das Verhalten der Beteiligten	29
1.2.3 Geringer Stellenwert in der pädagogischen Ausbildung	31
1.3 Fazit	33

2	Annäherung an das Phänomen	36
2.1	Begriffliche Annäherung	36
2.1.1	Erweiterung durch Aspekte aus Modellvorstellungen	38
2.1.2	Erweiterung durch Auffassungen aus weiteren Wissenschaftsdisziplinen	40
2.1.3	Etymologische Annäherung	42
2.2	Die Rolle der Aufmerksamkeit	43
2.2.1	Auditive Aufmerksamkeit	45
2.2.2	Aufmerksamkeit und Konzentration	47
2.2.3	Aufmerksamkeit und Bewegung	50
2.3	Hören als Interpretation von Schallereignissen	52
2.3.1	Physikalische und psychophysiologische Verarbeitung	53
2.3.2	Einordnung in Hörmuster – Assoziationen bilden	55
2.3.2.1	Hörmuster und Gedächtnisstrukturen	55
2.3.2.2	Zur Entwicklung von Hörmustern	58
2.3.2.3	Funktionen von Hörmustern	63
2.3.3	Interpretieren und Bewerten	66
2.3.3.1	Bedeutung der individuellen Hörerfahrungen	67
2.3.3.2	Bedeutung der emotionalen Bewertung	69
2.3.3.3	Einfluss des situativen Kontextes	72
2.3.3.4	Soziale und kulturelle Interpretationsmuster	73
2.4	Hören als ästhetische Wahrnehmung	76
2.4.1	Was macht eine Wahrnehmung ästhetisch?	78
2.4.2	Gestaltung ästhetischer Hör-Ereignisse über das Potenzial der Künste	81
2.5	Zusammenfassung	83

3	Entwicklung eines Handlungsmodells	87
3.1	Beschreibung der Handlungsdimensionen	88
3.1.1	Hörhandeln	88
3.1.2	Hörhorizont	89
3.1.3	Sozialer Hörraum	90
3.1.4	Kultureller Hörraum	91
3.2	Handlungsmodell „Zuhörförderung“	91
3.2.1	Beschreibung des Modells	91
3.2.2	Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums .	93
3.2.2.1	Potenzial zur Gestaltung vielfältiger Hörerfahrungen	94
3.2.2.2	Potenzial zur Gestaltung von Zuhörsituationen	95
3.2.3	Funktion des Handlungsmodells	97
3.3	Konsequenzen für die Umsetzung in die Praxis	98
3.4	Forschungsmethodische Konsequenzen	100
4	Evaluation des Handlungsmodells	104
4.1	Anforderungen an die Evaluation	104
4.2	Beschreibung des Evaluationsobjektes	107
4.2.1	Bausteine der Zuhörförderung im Projekt „GanzOhrSein“ . .	108
4.2.1.1	Baustein Sprechen und Sprache	108
4.2.1.2	Baustein Musik	114
4.2.1.3	Baustein Klangumwelt – Raumgestaltung	117
4.2.1.4	Baustein Radio	119
4.2.1.5	Baustein Hörclub	120
4.2.1.6	Baustein Bildende Kunst	121
4.2.1.7	Baustein Theater	121
4.2.2	Handlungsfelder des Projektes	123

4.2.2.1	Handlungsfeld Lehrerfortbildung	123
4.2.2.2	Handlungsfeld Entwicklung und Erprobung von Unterrichts- anregungen und Materialien	127
4.2.2.3	Handlungsfeld Transfer und Verstetigung	128
4.2.3	Praktische Umsetzung nach Bausteinen	128
4.2.3.1	Sprechen und Sprache	129
4.2.3.2	Musik	131
4.2.3.3	Klangumwelt – Raumgestaltung	132
4.2.3.4	Radio	134
4.2.3.5	Hörclub	135
4.2.3.6	Bildende Kunst	137
4.2.3.7	Theater	137
4.3	Der Untersuchungsansatz der Evaluation	138
4.3.1	Fragestellung und Entwicklung der Hypothese	138
4.3.2	Operationalisierungsschritte	140
4.3.3	Begründung der Indikatoren zur Erfassung der Wirksamkeit .	141
4.3.4	Methodischer Ansatz	144
4.3.4.1	Untersuchungsinstrumente	144
4.3.4.2	Einsatz der Erhebungsinstrumente	150
4.3.4.3	Erhebung der Daten	151
4.3.4.4	Auswertung der Daten	153
4.3.5	Stichprobe	154
4.3.5.1	Auswahl der Stichprobe	154
4.3.5.2	Beschreibung der Stichprobe	155
4.4	Darstellung wesentlicher Ergebnisse	160
4.4.1	Ergebnisse der Wirkungsanalyse	160

4.4.1.1	Hör- und Zuhörgewohnheiten aus Sicht der Schülerinnen und Schüler	160
4.4.1.2	Wahrnehmung von Zuhörbedingungen aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler	167
4.4.1.3	Sicht der Lehrerinnen	177
4.4.1.4	Vergleich Lehrer-Schüler-Wahrnehmung: Zuhörbedingungen im Unterricht	181
4.4.2	Ergebnisse der Akzeptanzanalyse	183
4.4.2.1	Akzeptanz des Projektaufbaus	184
4.4.2.2	Akzeptanz einzelner Angebote	185
4.4.3	Transfer und Verstetigung	201
4.4.3.1	Institutionalisierung der Zuhörförderung	202
4.4.3.2	Verbreitung	202
4.4.3.3	Aufbau eines Netzwerkes	204
4.5	Zusammenfassung und Interpretation	205
4.5.1	Erweiterter Hörhorizont	205
4.5.1.1	Zunahme hörbezogener Aktivitäten in der Freizeit	206
4.5.1.2	Ausdifferenzierung des Musikgeschmacks	206
4.5.1.3	Gestiegene Sensibilität für Umweltgeräusche	207
4.5.2	Erhöhte Bereitschaft zur Verbesserung von Zuhörbedingungen	208
4.5.2.1	Erhöhte Sensibilität als Voraussetzung?	208
4.5.2.2	Rückgang wahrgenommener Störungen durch andere Kinder	210
4.5.2.3	Verbesserte Sprachverständlichkeit	210
4.5.2.4	Zuhörförderlichere Unterrichtsbedingungen	211
4.5.2.5	Verbessertes Zuhörklima	212
4.5.3	„Benachteiligte“ Gruppen	213

4.5.4	Bedeutung des Dialogs bei der Gestaltung von Zuhörbedingungen	214
4.5.5	Akzeptanz des werkstatorientierten Vorgehens	216
4.5.6	Akzeptanz der Angebote und der ‘künstlerischen Kommunikation’	216
4.5.7	Verbreitung der Projektidee	218
4.6	Diskussion der Ergebnisse	219
5	Zusammenfassung und Ausblick	225
5.1	Der theoretische Ertrag der Arbeit	227
5.2	Der praktische Ertrag der Arbeit	228
5.2.1	Sensibilisierung der Wahrnehmung als Grundlage für Veränderungen	228
5.2.2	Gestaltung von Zuhörsituationen im Unterricht	229
5.2.3	Künstlerische Kommunikation als pädagogische Chance	229
5.2.4	Werkstatorientierter Zugang zu neuen Inhalten	230
5.2.5	Vorstellungen eines eigenen Produkts als kreativer Lernanreiz im Umgang mit Medien	231
5.3	Ausblick	232
	Literaturverzeichnis	235
	A Hörbeispiele (CD)	272
	B Untersuchungsinstrumente	273

Einführung

Hörenmachen

... Zwischen Göttingen und Kassel beginne ich, einzelne Klangereignisse in Beziehung zueinander zu setzen: Vor einem französischsprachigen Hintergrund hole ich mir – solistisch – die Glocke der Mini-Bar, wandere dann mit dem „Kaffee, Würstchen, Tee“-Ostinato des Verkäufers durch den Großraumwagen bis zu den drei Kindern, kombiniere deren Gezeter um Würstchen mit oder ohne Schokolade mit den Kommentaren einer Gruppe junger Wissenschaftler aus Hannover auf der Fahrt zu einem Kongress ... zu Leitartikeln der Tagespresse. ... Das von Mund zu Mund hüpfende Ohr webt scheinbar mühelos seinen klanglichen Faden ...

Stefan Froleyks¹

Was so leichtfüßig klingt und dem Erzähler Froleyks ‘scheinbar mühelos’ gelingt, scheint heute eine nicht mehr selbstverständliche Kunst zu sein. Aus kulturphilosophischer (u.a. Welsch 1996) wie aus soziologischer (u.a. Gross 1997), psychologischer (u.a. Allesch 2002; Hellbrück/Fischer 1999) und pädagogischer (u.a. Behne 2002; Niebeler 1998) Sicht wird auf Veränderungen der Wahrnehmungsfähigkeit hingewiesen. Auch ein Verlust an Wahrnehmungsintensität und eine Engführung von Wahrnehmungsgewohnheiten werden beklagt, Gründe dafür in der Vielfalt medialer Angebote und der Dominanz des Visuellen gesehen. Gerade die Hör- und Zuhörfähigkeit erscheinen davon als besonders betroffen.

Wie kann Zuhören gefördert werden? Auf der Suche nach praktikablen Antworten wurde das Projekt „GanzOhrSein“² konzipiert mit Blick auf die Bedeutung, die das Hören und Zuhören für Lernen und Verstehen, für Kommunikation und soziales Miteinander – kurz, für die individuelle Weltbegegnung und das Gestalten von Beziehungen – haben. Im Rahmen des Projektes „GanzOhrSein“ ist diese Arbeit entstanden.

¹Hörenmachen, ein Hörlesebuch. Köln 1996.

²Finanziell gefördert wurde das Projekt „GanzOhrSein“ von der Bund-Länder-Kommission im Rahmen des Programms „Kulturelle Bildung im Medienzeitalter“ sowie vom Land Bayern.

Meine Aufgabe innerhalb des Projektes war zum einen, die praktische Umsetzung zu konkretisieren, zu koordinieren und zu unterstützen sowie forschungsmethodisch zu begleiten. Zum anderen galt es, einen theoretischen Bezugsrahmen für die Analyse der Forschungsliteratur und für die Evaluation des Projektes herzustellen. Dieses Ziel soll die vorliegende Arbeit erfüllen.

Dazu wird auf Erkenntnisse aus verschiedenen Forschungsbereichen zurückgegriffen, da es keine konsistente Theorie des Hörens und Zuhörens gibt (vgl. Allesch 2002, 20). Hören und Zuhören sind Gegenstand vieler Wissenschaftsdisziplinen: Biologie und Physiologie, Psychophysik, Psycholinguistik und Sprachwissenschaft, Kommunikationswissenschaft, Musikwissenschaft, Psychologie, Pädagogik, Medizin, Soziologie, Ethnologie, Neurowissenschaften, Informatik und andere Bereiche befassen sich unter ihrem je spezifischen Blickwinkel mit dem Hören und Zuhören. Dennoch besteht die Schwierigkeit, aufgrund der vielfältigen Teilfertigkeiten während des Zuhörprozesses das Hören und Zuhören zuverlässig und valide zu erfassen (Imhof 2003, 17). Viele Aspekte der Hörwahrnehmung und -verarbeitung sind noch ungeklärt, auch das Lernen des Zuhörens und das Lernen über das Zuhören sind noch unzureichend erforscht (Hellbrück 1993, 255; Berg/Imhof 1996; Grothe 2000, 39; Spitzer 2002, 122). So ist für die theoretische Fundierung wie für die Evaluation der pädagogischen Interventionen teilweise Neuland zu betreten.

Im 1. Kapitel wird die Zielsetzung, das Hören und Zuhören zu fördern, pädagogisch begründet. Dargestellt wird die Bedeutung von Hören und Zuhören als Bildungsmerkmal des Einzelnen und als Qualitätsmerkmal sozialer Beziehungen sowie als Voraussetzung für Lernerfolg. Diesem pädagogischen Stellenwert wird der Stellenwert des Hörens und Zuhörens in der Schulpraxis und in der pädagogischen Ausbildung gegenübergestellt. Deutlich wird, dass die Fähigkeit zum auswählenden und verstehensorientierten Hören und Zuhören als kulturelle Grundfertigkeit in der Schule gefördert werden muss.

Das 2. Kapitel leistet zunächst die begriffliche Klärung von Hören und Zuhören. Über ein Hörbeispiel werden die Rolle der Aufmerksamkeit, Konzentration und Bewegung, das Hören als Interpretation von Schallereignissen sowie das Hören als ästhetische Wahrnehmung veranschaulicht und aus dem Forschungsstand verschiedener Disziplinen heraus dargestellt. Die Auseinandersetzung mit der individuellen Verarbeitung von Höreindrücken verschafft Einblicke in die Bedeutung von Hörmustern, den Einfluss der emotionalen Bewertung sowie der sozio-kulturellen Bedeutungszuschreibungen.

Auf dieser Basis wird im 3. Kapitel das Handlungsmodell „Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums“ entwickelt. Die Dimensionen des Hörhandelns,

des Hörhorizontes und des sozialen und kulturellen Hörraums werden in diesem Modell zueinander in Bezug gesetzt und systematisch eingeordnet. Über die Erläuterung der Zusammenhänge werden Möglichkeiten für pädagogische Interventionen deutlich.

Das 4. Kapitel dient der Darstellung der Evaluation des Handlungsmodells anhand des Projektes „GanzOhrSein“. Die Anforderungen des innovativen Ansatzes an die Begleitforschung sowie die formativen und summativen Maßnahmen zur Erhebung der Wirkung, Akzeptanz und Implementation werden beschrieben. Das didaktische Potenzial der Gegenwartskultur für die Zuhörförderung wird erschlossen, die Handlungsfelder des Projektes werden aufgezeigt. Der Beschreibung der Projektaktivitäten folgt abschließend die Darstellung und Diskussion der Ergebnisse.

Im 5. Kapitel wird der Ertrag der Arbeit reflektiert und ein Ausblick auf anschließende Forschungen und praktische Konsequenzen gegeben.

Danksagung

Mein Dank gebührt den am Projekt „GanzOhrSein“ beteiligten Lehrerinnen und Kindern, den Vertretern der Stiftung Zuhören und den anderen beteiligten Kooperationspartnern, ganz besonders meinen Kolleginnen Christiane Hemmer-Schanze und Sigrid Binder vom Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung, die dazu beigetragen haben, dass das Projekt erfolgreich umgesetzt wurde. Mein besonderer Dank gilt jenen, die das Projekt auf den Weg gebracht und begleitet haben: Ludowika Huber mit ihrem unermüdlichen und selbstlosen Engagement und ihrem Talent, Menschen über das ‘Zuhören’ zu verknüpfen, und Prof. Dr. Joachim Kahlert mit seiner Konsequenz, mit der er neue Ansätze und Denkwege verfolgt. Was ich in der professionellen und herzlichen Zusammenarbeit im „GanzOhrSein“-Team an Erfahrungen und persönlichen Bereicherungen gewinnen durfte, reicht weit über das Projekt hinaus. Als meinem Doktorvater danke ich Prof. Dr. Joachim Kahlert besonders dafür, dass er immer ‘ganz Ohr’ war für meine Fragen, mich in engagierten und anregenden Gesprächen ermutigte und damit meine Arbeit unterstützte.

Danken möchte ich all denen, die mir achtsam und anerkennend zuhörten, interessiert und konstruktiv nachfragten, mich emotional und technisch unterstützten und dazu beitrugen, diese Arbeit zu vollenden, besonders meinen Kolleginnen Ludowika Huber und Christiane Hemmer-Schanze, meinen Promotionskolleginnen Birgit Grasy, Christina Mahrhofer, Andrea Schorer und Doris Holler, meinen Freunden Karin Köllner, Anne-Kathrein und Axel Schiffer, Bernhard Sporkman und Klaus Paschke, meiner Schwester Ulrike, meinen Eltern und Michael Gottwald.

Kapitel 1

Begründungszusammenhang

1.1 Pädagogischer Stellenwert des Hörens und Zuhörens

Aufgabe der Grundschule ist es, die Voraussetzungen für einen lebenslangen Bildungsprozess zu schaffen. Aus der Geschichte des Bildungsbegriffs heraus bezieht sich dieser Prozess zum einen auf das Subjekt (Bildung als Selbstbildung), zum anderen auf den Umgang mit der Welt (Bildung als Allgemeinbildung: Lichtenstein 1971, 921ff.; Einsiedler 2001, 184ff.). Grundlegende Bildung umfasst demnach Aspekte, die sich sowohl auf die Persönlichkeit als auch auf anschlussfähiges Wissen und Kompetenzen beziehen, um ein lebenslanges Lernen zu ermöglichen. Beides steht in engem Zusammenhang mit dem Aufbau von Grundhaltungen gegenüber der eigenen Identität und der Lebens- und Handlungsorientierung in der Gesellschaft (Köbler 1997, 113). Bildung beschreibt damit nach Einsiedler (2000, 37) „psychische Dispositionen“, die die Qualität des Umgangs mit sich selbst, mit anderen und mit den gesellschaftlichen Herausforderungen beeinflussen. Aufgabe der Grundschule wäre dann entsprechend diesem Bildungsbegriff, den Aufbau von Dispositionen durch pädagogische Interventionen anzuregen.

1.1.1 Gezielte Auswahl beim Hören als Merkmal von Bildung

Die Vorstellungen davon, welche Dispositionen angeregt werden sollen, richten sich nach der Einschätzung der gesellschaftlichen Bedingungen und den spezifischen An-

forderungen an den Einzelnen. Weinert (1998, 115ff.) beispielsweise sieht Handlungs- und Wertorientierung als Grundkompetenzen und Bildungsaufgaben in einer globalisierten und sich schnell verändernden Gesellschaft an. Für die Herausforderungen einer Gesellschaft, die geprägt ist von Wissenskumulation und einer raschen Weiterentwicklung dieses Wissens, sollten nach Mandl und Reinmann-Rothmeier (1998) Lernende fähig sein, Wissen reflektiert und bewertend auszuwählen, auf einen Kontext zu beziehen und für sich bedeutsam zu machen. Die Fähigkeit auszuwählen hebt auch Gross (1994) aus soziologischer Perspektive hervor. Er spricht von einer „Multioptionsgesellschaft“, in der vielfältige „Optionen des Hörens und Sehens“ (ebd., 26) um die Aufmerksamkeit des Einzelnen konkurrieren. Das Angebot an Optionen wird durch die Medien nach Schachtner (2002, 149) noch vergrößert. Die Vielfalt an Möglichkeiten stellt immer höhere Anforderungen an die Fähigkeit zu differenzierter Wahrnehmung sowie zu Selektion und gezielter Verarbeitung von Information, um autonom handeln zu können (vgl. auch Gross 1997, 21; Karst 1998, 7; Dalin 1997, 134). Wenn Bildung Handlungsautonomie zum Ziel hat, kann auch bewusstes Auswählen beim Hören als Merkmal von Bildung angesehen werden (vgl. auch Kahlert 2000, 11).¹

Die Schule hat dann die Aufgabe, die Wahlmöglichkeiten beim Hören und die Verantwortung für die eigene Entscheidung bewusst zu machen. Dies ist umso wichtiger in einer Gesellschaft, in der die visuelle Wahrnehmung zu dominieren scheint.² Die visuelle Dominanz wird sowohl in Bezug auf die große Bedeutung der Schriftlichkeit gesehen (vgl. Giesecke 1991; Havelock 1990; Knoop 1994) als auch in Bezug

¹Die Bedeutung von Handlungsautonomie beim Hören wie generell bei der Wahrnehmung gesellschaftlicher Gegebenheiten unterstreichen die Zeiten der akustischen Manipulation und des „Zuhörzwangs“ im Dritten Reich (Schmölders 2002, 64ff.).

²Es finden sich in der Literatur verschiedene Auffassungen: Während Karst (1998, 6) die „Dominanz des Sehens“ schon auf die Antike zurückführt, in der das Sichtbare dem Diesseits, das Hörbare dem Jenseits zugeordnet wurde, sieht Welsch (1996, 236ff.) die abendländische Kultur als eine Kultur des Hörens, in der das Ohr als Sitz des Gedächtnisses galt (vgl. auch Hellbrück 1993, 15). Nießeler (1998, 244) führt als Beleg für den Stellenwert des Hörens in der Antike auf, dass die „Wortkünste“ wie Rhetorik, Grammatik, Dialektik zu den „septem artes liberales“ gehörten, gewissermaßen also zum Bildungskanon der Antike. Auf die Bedeutung des Hörens verweisen auch nach Kottwitz (1991) die zahlreichen mythologischen Beispiele aus verschiedenen Kulturen (vgl. auch Bergmann 2000, 26ff.). Das Primat des Sehens entwickelte sich nach Welsch (1996) in den Bereichen Philosophie, Wissenschaft und Kunst spätestens mit Platons Ideenlehre und hält bis heute an, wenn damit gemeint ist, dass die „Typik des Sehens“ (ebd., 234) unsere Verhaltensformen und unser Denken bestimmt und zu einem „Primat der Anschauung“ (Nießeler 1998, 214) in den Wissenschaften führt. Auf den Vorrang des Sehens weist auch die etymologische Wurzel von „Wissen“ als „gesehen haben“ hin (vgl. Duden, etymologisches Wörterbuch). Zeitgenössische Philosophen wie Martin Heidegger heben andererseits das ‘Denken durch das Ohr’ hervor (vgl. Berendt 1988, 82ff.).

auf ein wachsendes mediales Bildangebot. Akustische Aufmerksamkeit scheint zu einem „knappen Gut“ (Kahlert 2000, 8) zu werden (vgl. auch Ockel 1997, 12f.). „Zuhören im Zeitnotstand“ (Geißler 2002, 39) wird nach Geißler unverbindlicher, geschieht nebenbei und wird strukturiert durch das Programmangebot der Medien als „Orientierungsfunktion für die zeitliche Alltagsgestaltung“ (ebd., 50).³

Studien über die Mediennutzung bei Kindern und Jugendlichen bestätigen nicht nur die Dominanz der visuellen Medien im Alltag (vgl. Fritsch 2000).⁴ Auch Belege für eine zunehmende Unverbindlichkeit des Hörens lassen sich ableiten. Eine Untersuchung aus dem Jahr 2000 zur Radionutzung zeigte, dass 57 % der Befragten Radio nebenbei hören (Oehmichen 2002, 96). Behne (2002) stellte in einer Längsschnittstudie (1991 bis 1997) zu musikalischen Hörgewohnheiten fest, dass im Vergleich mit seiner Studie aus den 80er Jahren das diffuse Hören – so nennt er das „Nebenbeihören“ von Musik – bei Jugendlichen zunahm, während das kompensatorische und das konzentrierte Hören sich rückläufig entwickelten⁵.

Die Zunahme des Nebenbeihörens kann als eine Maskierungs-Strategie gesehen werden, um sich gegen eine häufig unkontrollierbar laute Reizfülle abzugrenzen und unerwünschte Reize durch erwünschte zu überdecken. Dazu dient häufig Musik, die entweder individuell über Walk- und Discman oder als „Klangtapete“ (Hellbrück/Fischer 1999, 234) funktional eingesetzt wird, um störende Neben- bzw. Hintergrundgeräusche zu übertönen oder eine erwünschte Stimmung zu erzielen.⁶

Behne (2002, 122) sieht andererseits in dieser Allgegenwart von Musik in den Medien und durch die „Medienpräsenz in den Kinderzimmern“, die Gefahr, dass Erlebnisintensität verloren geht, weil als Schutz vor der Reizfülle gelernt wird „wegzuhören“. Aus kulturphilosophischer Sicht spricht Welsch von einer „Anästhetisierung“ (1993,

³Geißler (2002, 45) begründet den Zeitnotstand damit, dass die Ablösung vom Rhythmus der Natur durch den „menschengemachten mechanischen Takt“ der Uhren neue, individuelle Zeitordnungen mit sich brachte. Strukturiert wird das Leben nicht mehr nach den Jahreszeiten oder nach verschiedenen Glockenklängen, die Arbeit und Freizeit einteilen, sondern es wird individuell gestaltet.

⁴vgl. auch den Zehnten Kinder- und Jugendbericht des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (1998).

⁵Weitere Hörweisen sind nach Behne das motorische, das vegetative, das emotionale, sentimentale, assoziative und distanzierende Hören. Helms (1997, 158ff.) spricht zusätzlich von einem bewussten und einem integrierten Hören. Dies sind nicht die einzigen Einteilungen (vgl. den Überblick von Rösing/Bruhn 2002, 130ff.). Wichtig sind an dieser Stelle nicht die Differenzierungen, sondern die festgestellten Veränderungen.

⁶Maskierung mit Hintergrundmusik oder anderen Geräuschen wird auch in der Tinnitus-Therapie eingesetzt, um die Wahrnehmung von dem permanenten Ohrgeräusch ‘abzulenken’ (vgl. 151, 174).

9ff.) der Gesellschaft. Er meint damit eine Empfindungslosigkeit, die einhergeht mit der „Ästhetisierung“ der Gesellschaft zum „Erlebnisraum“ (1996, 10).

Die Wahrnehmungsvoraussetzungen scheinen sich zu verengen und an Intensität zu verlieren. Neben den medialen Einflüssen wird auch die Zunahme akustischer Umweltreize aufgrund von Industrialisierung und Technisierung dafür verantwortlich gemacht: Um das Angebot der Umwelt einzugrenzen, würden Kinder und Jugendliche lernen, den Reizen keine Bedeutung zuzuweisen (vgl. Karst 1995, 75). Andererseits führe die Reizfülle zu einem vermehrten Auftreten von Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen bei Kindern (Fölling-Albers 2001, 129). Auch gewinne die visuelle Wahrnehmung zur Orientierung im Alltag an Bedeutung, weil das Ohr durch die „akustischen Emissionen“ (Jörg 2000, 78) gewissermaßen keine Chance mehr habe, Bedeutsames herauszuhören.

Hingewiesen wird auch auf die Zunahme von Beeinträchtigungen der Hörfähigkeit: Jeder vierte Jugendliche gilt als irreversibel hörgeschädigt (Schick/Klatte/Meis 1999). Welche Auswirkungen eine reduzierte Hörfähigkeit auf die kognitive und emotionale Entwicklung des Einzelnen haben kann, zeigen die Entwicklungsverzögerungen hörgeschädigter Kinder (Gortner 1998, 29).

Angesichts der dargestellten gesellschaftlichen Bedingungen erhält die Aufgabe der Schule, eine Haltung des bewussten und verantwortlichen Umgangs mit dem eigenen Hören anzuregen, eine besondere Bedeutung. Wer gelernt hat, bewusst wahrzunehmen, gewinnt in einer „Welt gesellschaftlicher Umbrüche“ (Negt 1998) mit einer Vielzahl an Möglichkeiten, sein Leben zu gestalten, nicht nur „Sinneskompetenz als Voraussetzung für Medienkompetenz“ (Karst 1998, 7), sondern er erlangt durch die bewusste Wahrnehmung auch eine Voraussetzung für Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein und vor allem für Selbstkompetenz, um autonom auswählen und das Angebot für sich gestalten zu können.

Dabei ist die Handlungsfreiheit des Einzelnen eingebunden in die Notwendigkeit des Zusammenlebens mit anderen. Soziale „Interdependenz“ (Macha 2001, 194ff.) sollte ebenso Bildungsziel sein wie Handlungsautonomie. Gemeint ist damit die Bereitschaft, sein Handeln an sozialen Normen und Werten zu orientieren (vgl. auch Einsiedler 2000, 39). Für die Gestaltung des Zusammenlebens mit anderen ist Zuhören eine notwendige Voraussetzung und ein Kriterium zur Beurteilung der Qualität sozialer Beziehungen.

1.1.2 Zuhören als Qualitätsmerkmal sozialer Beziehungen

Nach Luhmann (1984, 241) bestehen soziale Systeme über ihre kommunikativen Handlungen. Zuhören ist eine kommunikative Handlung und kann als „Qualitätsmerkmal für soziale Beziehungen“ (Kahlert 2000a, 12) angesehen werden, denn Zuhören trägt zum Gelingen von Kommunikation bei und ist Voraussetzung für den Erwerb sozialer Kompetenzen. Diese Zusammenhänge werden im Folgenden ausgeführt.

1.1.2.1 Voraussetzung für gelingende Kommunikation

Kommunikation lebt aus der „Differenz zwischen Sprechen und Hören“ (Hinrichs 1991, 40) und kann beschrieben werden als ein „unerlässliches und wechselseitiges Bemühen um eine stetig gefährdete Verständigung“ (Fiehler 1998, 8). Da man nach Watzlawick (1969, 53) „nicht nicht kommunizieren kann“, kommt diesem Aspekt hohe Bedeutung zu. Sprecher und Zuhörer tragen beide Verantwortung für das Gelingen der Kommunikation. Voraussetzung ist, dass beide Kommunikationspartner bereit sind, sich zu verständigen oder den anderen verstehen zu wollen. Dieses Merkmal mündlicher Kommunikationssituationen wird in der Linguistik als „Kooperationsprinzip“ bezeichnet (Crystal 1997). Ein Zuhören, das der Verständigung und dem Verstehen dient, ist damit auch eine Voraussetzung für gelingende Kommunikation.⁷

Missverständnisse treten dann auf, wenn die Balance zwischen dem, was der Sprecher meint, und der Interpretation des Zuhörers gestört ist. Aufgrund der „essentiellen Vagheit von Kommunikation“ (Fiehler 1998, 13) sind Verständigungsprobleme eher die Regel als die Ausnahme (Giordano 1996, 38) und es kann zu einer „unbalancierten Stimulierung“ kommen, wie es Oksaar (1989, 17ff.) in ihrem Stimulierungsmodell zur Verstehensproblematik bezeichnet.⁸

Verstehensproblemen ist der Zuhörer nicht ‘machtlos’ ausgeliefert. Im Sinne eines „gestaltenden Zuhörens“ (Stierlin/Schulz von Thun 2000, 36) kann er über sprachliche oder auch nichtsprachliche „Reparaturen“ (Liedke 1998, 201) oder „Zugzwänge“ (Gülich 1980, 339) wieder zum Gelingen der Kommunikation beitragen (vgl. auch Rost-Roth 1998, 222ff.).

⁷Der Begriff der gelingenden Kommunikation geht auf Habermas’ Theorie des kommunikativen Handelns zurück (nach Frindte 2001, 52).

⁸Zwar bezieht sich dieses Modell auf die interkulturelle Verständigung, doch ist die Verstehensproblematik nach Fiehler (1998, 11ff.) für alle Kommunikationsprozesse generalisierbar (vgl. auch Frindte 2001, 37).

Über ein verstehensorientiertes Zuhören zum Gelingen von Kommunikation beizutragen, hat besondere Bedeutung in der Interaktion mit Kindern. Bei Kindern können Missverständnisse und unterschiedliche Interpretationen der kommunikativen Handlungen zu emotionaler Enttäuschung, einem Gefühl von Ungerechtigkeit oder von Zurückweisung führen. Dies belastet das soziale Klima (Petillon 1993). Als Folge davon kann nicht nur das Lernen beeinflusst sein (vgl. Krappmann/Oswald 1995, 141ff.). Auch Aggression und Gewalt können ausgelöst werden (Bierhoff/Wagner 1998; Holtappels 2001, 58).

Aggressives Verhalten in der Schule kann auch andere Ursachen haben. Es kann beispielsweise eine Strategie zur Bewältigung von Überforderung oder von Entwicklungsdefiziten sein (Munz 2000, 107). In einem solchen Fall werden Anforderungen an die Fähigkeit der Lehrkraft gestellt, verstehensorientiert zuzuhören, um über das Zuhören mögliche Ursachen des Verhaltens ‘herauszuhören’ und den Kindern angemessene Orientierungs- und Verhaltensalternativen zu vermitteln.

Kooperatives Sprachverhalten und verstehensorientiertes Zuhören der Lehrkraft dient den Kindern auch als Modell beim Aushandeln sozialer Beziehungen und bei der Bewältigung von Konflikten (Weisbach 1997, 81). Dabei kann die Erfahrung, gehört und vom Zuhörer verstanden zu werden, Gewalt und Aggression entgegenwirken, wie eine Studie zu Möglichkeiten der Gewaltprävention in der Berufsausbildung nahelegt (Munz 2000, 104ff.). Ebenso bauen die in der Praxis bereits erprobten Mediatorensysteme auf dem Zuhören als einem Mittel zur Konfliktlösung und Verhaltensvariation auf (Fiehler 1998).

Ein Zuhören, das sich am Verstehen und an der Verständigung orientiert, ist damit nicht nur Voraussetzung für gelingende Kommunikation, sondern kann einen Beitrag leisten zu einer „Kultur der Anerkennung“ (Heitmeyer 1995), wie sie von Gewaltforschern zur Prävention von Gewalt gefordert wird (vgl. auch Tillmann u.a. 1999).⁹ Ein solches Klima der „Achtsamkeit und Anerkennung“ (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2002) entspräche dem Wunsch der Kinder nach einem freundlichen Umgang miteinander, um sich in der Schule wohlfühlen (Barkholz/Homfeldt 1994; Ulich 2001, 23).

1.1.2.2 Voraussetzung für den Erwerb sozialer Kompetenzen

Soziale Kompetenzen werden in der Schuleingangsphase weiter entwickelt. In diesem Alter werden die Beziehungen zu anderen Menschen immer bewusster wahrgenommen, erprobt und gestaltet. Es entwickelt sich das eigene Selbstwertgefühl sowie

⁹vgl. zu dem Aspekt von Zuhören als Gewaltprävention auch Wermke (2001).

Vorstellungen über grundlegende Qualitäten des sozialen Zusammenlebens wie Gerechtigkeit, Kooperation, Verantwortung (vgl. Oerter 1995, 298ff.; Youniss 1994), über absichtsvolles und moralisches Handeln (vgl. Selman 1984, 224ff.), über das eigene Wissen und die eigenen Fähigkeiten (Kotthoff 1996). Auch die Genauigkeit, mit der Gefühle, Gedanken und Motive anderer Menschen wahrgenommen werden, nimmt entwicklungsbedingt zu (vgl. Petillon 2001, 137f.).

Damit sich diese Fähigkeiten entwickeln können, ist es nötig, das soziale Umfeld differenziert wahrnehmen zu können (Faust-Siehl/Speck-Hamdan 1998). Dazu gehört auch, anderen verstehensorientiert zuhören zu können. Zuhören als kommunikative Kompetenz ist dann Voraussetzung für den Erwerb sozialer Kompetenzen.

Ergebnisse aus Kommunikationstrainings bestätigen die Grundlage kommunikativer Kompetenzen für den Aufbau von Sozialkompetenz (Hintzpeter 1985). Man kann also davon ausgehen, dass die Erfahrung, wahrgenommen zu werden, weil ein anderer achtsam und anerkennend zuhört, sich positiv auf die Entwicklung sozialer Kompetenzen auswirkt. Als „soziale Bewertung“ (Schmidt 1991, 45) trägt diese Erfahrung außerdem zum Aufbau eines positiven Selbstkonzepts und zur Identitätsentwicklung bei.¹⁰

Die Vermittlung sozial-kommunikativer Kompetenzen, also von Dialog- und Konfliktfähigkeit, Kooperationsbereitschaft, Teamfähigkeit und Toleranz, sind Herausforderungen der Wissensgesellschaft an Schule und Unterricht (vgl. Weinert 1998, 119). Diese Kompetenzen sind jedoch nicht nur Ergebnis von Lernprozessen, sondern sie beeinflussen als Merkmal des Einzelnen auch Unterricht und Lernen, und zwar in zweifacher Hinsicht: Zum einen weisen sozialpsychologische Forschungen auf den Zusammenhang von sozialem Klima und Lernleistung hin (Krappmann/Oswald 1995, 141ff.). Auch kooperative Formen zur Gestaltung der Klassen- und Schulgemeinschaft – beispielsweise Klassenrat oder Schulversammlung – wie sie zur Förderung eines positiven Lern- und Erziehungsklimas empfohlen werden (Mauermann 2001, 242), bauen auf der Zuhörfähigkeit der Einzelnen auf. Zum anderen stellen die von der Lehr-Lern-Forschung geforderten offenen und schülerorientierten Unterrichts- und Lernmethoden hohe Anforderungen an die sozial-kommunikativen Kompetenzen der Schüler, weil sie nur dann effektiv ablaufen können, wenn die Kommunikation der Beteiligten untereinander gelingt. Verständigungsorientiertes Zuhören und die Erfahrung, gehört zu werden, sind dafür grundlegend (vgl. 1.1.2.1).

Zuhören ist demnach nicht nur Voraussetzung für den Erwerb sozialer Kompetenzen, sondern als sozial-kommunikative Fähigkeit auch eine Grundlage für Unterricht und

¹⁰Zum Einfluss der Bewertung durch andere auf die Identitätsentwicklung und das Selbstkonzept von Kindern, vgl. Martschinke (2001, 231f.).

Lernen. Dies bezieht sich einerseits auf die Zuhörkompetenz der Lernenden, andererseits auf Zuhören als Teil des pädagogischen Handlungsrepertoires der Lehrenden (vgl. Bauer 1998, 348ff.). Die folgenden Ausführungen unterstützen diese Aussagen.

1.1.3 Lernerfolg und Zuhörfähigkeit

Wissen ist überwiegend sprachlich gespeichert und wird über die Sprache vermittelt (Becker-Mrotzek/Quasthoff 1998, 4). Damit ist auch Lernen an den Austausch über Sprache gebunden. Die Bedeutung der Zuhörfähigkeit für den Aufbau von Sprachkompetenz und den Erwerb von Wissen soll im Folgenden dargestellt werden. Deutlich wird dabei wieder die bereits angesprochene Verbindung von Zuhörklima und der Qualität von Lernprozessen (vgl. 1.1.2).

1.1.3.1 Aufbau von Sprachkompetenz

Die Förderung der Sprachkompetenz als Basisqualifikation für alle Leistungsbereiche gilt als unbestrittenes Bildungsziel der Schule, die Vermittlung des Schreibens als kultureller Grundfertigkeit neben Lesen und Rechnen als selbstverständliche Aufgabe der Grundschule.

Beim Aufbau von Sprachkompetenz spielt das Hören eine große Rolle. So ist der mündliche Sprachgebrauch stark von der Hörfähigkeit und dem Gedächtnis für phonologische Information beeinflusst (vgl. Gathercole/Baddeley 1993, 73). Sprachverstehen ist vor allem gebunden an auditive Aufmerksamkeit, zusammen mit emotionalen und kognitiven Komponenten (Deuse 1997, 162).

Untersuchungen aus der Neuropsychologie führen Sprach- und Leseschwächen auf eine mangelnde Zeitauflösung bei der auditiven Verarbeitung zurück. Sprachverstehen erfordert die Fähigkeit zur schnellen Analyse der akustischen Signale. Eine zu langsame akustische Signalverarbeitung macht sich zwar oft im alltäglichen Leben nicht bemerkbar, kann aber dazu führen, dass zum Beispiel im sprachlichen Bereich ähnlich klingende Laute (wie [b] und [p]) nicht unterschieden werden können. Aktuelle Fördermodelle für Kinder mit diesen schulischen Schwierigkeiten setzen deshalb an der Verbesserung der zeitlichen Hörverarbeitung an¹¹ (vgl. Grothe 2000, 56; Scheerer-Neumann 2001, 440; Wiedenmann 1997, 58).

¹¹Diese Geschwindigkeit kann zum Beispiel mit Computerprogrammen trainiert werden, so dass schnelle Pulsfolgen dann besser aufgelöst werden können und als unabhängig wahrgenommen werden (Grothe 2000). Eine solche Hörstörung in Bezug auf die Zeitauflösung trifft auch zum Teil auf die Altersschwerhörigkeit zu (Spitzer 2000).

Die Fähigkeit zum „inneren Hören“ (Bergmann 2000, 81) der sprachlichen Strukturen bildet eine Grundlage für schriftsprachliche Kompetenz (vgl. auch Kieffer 1990, 12; Menzel 1995, 75ff.). Untersuchungen aus der Schriftspracherwerbsforschung heben die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit besonders in Bezug auf rechtsschriftliche Kompetenz hervor (vgl. Einsiedler/Kirschhock 2003; Scheerer-Neumann 1998, 40ff.; Martschinke u.a. 2001a).

Die Bedeutung des inneren Hörens von Sprache unterstützt folgendes Untersuchungsergebnis aus der Neuropsychologie: Zweisprachig aufgewachsenen Menschen scheint die Umwandlung der Buchstabenfolge in eine Lautfolge dabei zu helfen, beim Lesen auf das passende Sprachwissen zurückzugreifen (Rodriguez-Fornells u.a. 2002, 1026). Ein frühzeitiger Erwerb fremdsprachlicher Lautvorstellungen scheint sich günstig auch auf das Erlernen der Fremdsprache auszuwirken, da durch das Hören neuronale Verbindungen entwickelt werden, auf die später zurückgegriffen werden kann (Friedrich/Preiss 2002, 66).

Hören ist nicht nur Voraussetzung für den Sprach- und Schriftspracherwerb, sondern auch für das Erlernen einer Fremdsprache (vgl. auch Cook 1993; Gathercole/Baddeley 1993, 74; Hirschfeld 1992; Kelly 1995; Solmecke 1992). Auch werden über das Zuhören und die Interaktion mit einem Zuhörer Erzählstrukturen und kommunikatives Sprachwissen erworben (vgl. u.a. Ehlich 1980; Hausendorf/Wolf 1998; Hausendorf/Quasthoff 1996; Schu 1994).¹²

Sprachliche Fähigkeiten entwickeln sich demzufolge in der Regel über die Hörfähigkeit und aus dem kommunikativen Zusammenspiel von Hören und Sprechen in der sozialen Interaktion (vgl. Jörg 2000; Papoušek 1995). Der kommunikative Austausch und das Zuhören sind ebenfalls von Bedeutung beim Erwerb von Wissen.

1.1.3.2 Wissenserwerb

Studien rechtfertigen die Annahme, dass der Wissenserwerb unterstützt wird, wenn Lernende ihr erworbenes Wissen nachfragenden Zuhörern darlegen (vgl. Renkl 1997; Spurlin 1984). In konstruktivistischen Lehr- und Lernkonzepten ermöglicht dieser Austausch den Aufbau von Lernstrategien und metakognitiven Kompetenzen und trägt zum Aufbau flexiblen und multiperspektivischen Wissens bei (vgl. Gerstenmeier/Mandl 1995; Reinmann-Rothmeier/Mandl 1997). Sprachliche Kompetenz und Zuhörfähigkeiten der Beteiligten tragen zum Gelingen dieses Austauschs bei.

¹²Diese Wechselseitigkeit spiegelt eine Aussage Geißners (1984, 44) wider: „Wenn keiner mehr wirklich zuhören kann, dann kann gewiss keiner mehr reden“. Er bezieht sich dabei auf ein Zitat Adornos: „Wenn keiner mehr wirklich reden kann, dann kann gewiss keiner mehr zuhören“.

Die Bedeutung des Wissenserwerbs im sozialen Dialog wird aus den Didaktiken der Fächer heraus unterstützt. In der Mathematikdidaktik gilt der Austausch unterschiedlicher Lösungsstrategien als verständnisfördernd (vgl. Lorenz 1997). Auch im Sachunterricht geht es im Umgang mit Problemstellungen darum, Wissen gemeinsam zu rekonstruieren, zu überprüfen, in Beziehung zu setzen und Hypothesen über die Wirklichkeit zu bilden (Kahlert 1998, 21). Zum Aufgabenbereich des Deutschunterrichts gehört die Vermittlung sprachlicher und metakognitiver Strategien zur Strukturierung des Denkens und zur Erschließung der Wirklichkeit (Spinner 2001, 24). Didaktische Arrangements, die sich an den Lernwegen der Kinder orientieren, bauen auf Fragen und dem verstehenden Zuhören auf (Schreier 1997; Hempel 1999; Popp 2001). Dass Lernen und Verstehen in allen Fächern durch kommunikativen Austausch gefördert werden, unterstützen auch Erkenntnisse der Lernpsychologie (Baumert 1998, Weinert 1998).

Untersuchungen aus der empirischen Lehr-Lern-Forschung weisen darauf hin, dass sich eine Kombination instruktiver und konstruktiver Unterrichtsmethoden förderlich auf das Lernen auswirkt (vgl. Reinmann-Rothmeier/Mandl 2001; Weinert/Helmke 1995). Man kann davon ausgehen, dass in beiden Lernformen die Qualität des Zuhörprozesses einen Einfluss darauf hat, wie effektiv die Lernzeit genutzt werden kann. Denn nach Rapp (1982, 34) ist die auditive Aufmerksamkeit mehr noch als Intelligenz entscheidend für Lernerfolg. In beiden Lernformen, instruktiv oder konstruktiv, beim angeleiteten Lernen und beim Lernen am Modell oder beim selbstgesteuerten Lernen geht es darum, wie gut wichtige von unwichtigen Schallereignissen selektiert oder wie gut die Aufmerksamkeit geteilt werden kann zwischen der momentanen Tätigkeit und den Umgebungsreizen. Auch bei einer Stillarbeitsphase ist es wichtig, neben der Konzentration auf die Tätigkeit eine „Kontrollaufmerksamkeit“ (Schöll 1997, 5) auf die Umgebungsreize zu richten, um bedeutsame neue Informationen – einen neuen Arbeitsauftrag oder Ähnliches – mitzubekommen. In einer kommunikationsintensiven Atmosphäre wie im Unterricht mit einer Vielzahl an Neben- und Störgeräuschen werden demnach unabhängig von der Unterrichtsmethode und der didaktisch geforderten Aktivität der Schülerinnen und Schüler Anforderungen an die Fähigkeit zur Steuerung der auditiven Aufmerksamkeit gestellt (vgl. auch Kahlert 2000, 13f.).

Entscheidend für die Effektivität des Wissenserwerbs ist aber auch die soziale Zuhöratmosphäre. Soll der Wissenserwerb im sozialen Dialog erfolgreich sein, bedarf es der Fähigkeit und Bereitschaft, sich verständlich zu machen und den anderen zu verstehen, Kontakt aufzunehmen und gemeinsam zu arbeiten (Petillon 1993, 6). Der kommunikative Austausch über Problemlösungen und Lernstrategien erfordert Ich-Stärke, Toleranz- und Kritikfähigkeit, um Fehler als Ausdruck des aktiven Umgangs

mit dem momentanen Wissensstand und als Anknüpfungspunkt für Lernprozesse zulassen zu können (Müller 1996, 48). Selbsttätigkeit und Handlungsbezug sind sowohl Ziel als auch Voraussetzung schülerzentrierter Unterrichtsformen (Petillon 2001, 141f.). Zuhören als Ausdruck von Achtsamkeit und Anerkennung ist Grundlage für ein Lernklima, in dem die soziale Konstruktion von Wissen erst möglich ist.

Dies ist von Bedeutung gerade in zeitgemäßen Unterrichtsformen mit handlungsorientierten Unterrichtsmethoden, dem Einsatz verschiedener Sozialformen wie Partner- und Gruppenarbeit und der anwendungs- und problemorientierten Gestaltung von Lernumgebungen, in die neue Medien einbezogen sind. Solche anspruchsvollen Lehr-Lern-Umgebungen werden von Psychologie und Pädagogik gefordert, um effektives, nachhaltiges Lernen zu unterstützen, flexibles Wissen zu erwerben und lebensbegleitendes Lernen anzustoßen (vgl. u.a. Reiserer/Mandl 2001, 4; Prenzel u.a. 2001, 244f.; Möller 2001; Mandl/Reinmann-Rothmeier 1995, 15. Sie leben vom Wechsel zwischen Sprechen und Zuhören und von der Qualität sprachlicher Kommunikation.

1.2 Stellenwert des Hörens und Zuhörens in der Schulpraxis

In der Schulpraxis ist die Klage verbreitet, dass die Kinder nicht mehr fähig sind zuzuhören (vgl. u.a. Berg/Imhof 1996, 8ff.; Schenk 1992, 13; Schöll 1997, 1; Wagner 1984, 10ff.). Die Fähigkeit zuzuhören scheint demnach nicht – oder nicht mehr – selbstverständlich zu sein (vgl. auch Ockel 1997, 607).

Auf Defizite im Bereich der sozial-kommunikativen Kompetenzen – dazu ist das Zuhören zu zählen – weist auch eine empirische Unternehmensbefragung vom Institut der deutschen Wirtschaft hin, in der die Anforderungsprofile der Unternehmen den Leistungsprofilen der Schulabgänger gegenübergestellt wurden (vgl. Gartz u.a. 1999). Untersuchungen über die Zunahme von Aggression und körperlicher Gewalt in der Schulpraxis weisen ebenfalls auf mangelnde Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler im sozial-kommunikativen Bereich hin, um Konflikte im Dialog und gewaltfrei zu lösen (vgl. Bründel/Hurrelmann 1994; Tillmann u.a. 1999).

Es stellt sich die Frage, was die Schule für den Erwerb der Zuhörfähigkeit als sozial-kommunikativer Kompetenz und Voraussetzung für gelingende Kommunikation leistet. Im Folgenden wird die These vertreten, dass Hören und Zuhören in

der Schulpraxis eher vorausgesetzt werden. Zusätzlich erschweren häufig Belastungen der Zuhöratmosphäre das Zuhören. Auch in der pädagogischen Ausbildung haben das Lehren und Lernen des Zuhörens und die Auseinandersetzung mit einer zuhörförderlichen Gestaltung von Unterricht einen geringen Stellenwert. Die angesprochenen Argumente legen nahe, dass trotz des dargestellten pädagogischen Stellenwerts von Hören und Zuhören als Qualitätsmerkmalen sozialer Beziehungen und Voraussetzung für Bildungsprozesse das Vermitteln dieser Fähigkeiten in der Schulpraxis vernachlässigt wird.

1.2.1 Zuhören wird vorausgesetzt

Unterricht lebt von der kommunikativen Vermittlung von Inhalten und Wissen. Doch obwohl dem Zuhören im Vergleich zu Sprechen, Lesen oder Schreiben ein großer Anteil an aktiver Lernzeit zukommt, tritt Zuhören als eigener Lernbereich nicht auf (Berg/Imhof 1996, 2). Die Vermittlung des Lesens, Schreibens und Rechnens als kultureller Grundfertigkeiten und die Förderung von Sprachkompetenz werden dagegen selbstverständlich als Aufgaben der Grundschule angesehen. Dass sich die Zuhörfähigkeit auf die schulischen Leistungen auswirkt, zeigt eine Längsschnittuntersuchung der Universität Bielefeld: 70 % der Kinder, die im Bereich der auditiven Wahrnehmung schon im Vorschulalter Auffälligkeiten zeigten, hatten später schulische Probleme (Wiedenmann 2000, 139).

Es scheint, dass Zuhören eher als eine „Bringschuld“ (Kahlert 2000, 10) der Schüler vorausgesetzt und weniger als pädagogische Aufgabe begriffen wird. Innerhalb einiger Fächer gibt es allerdings Lernziele, die sich auf das Hören und Zuhören beziehen, beispielsweise die Lautanalyse beim Schriftspracherwerb (vgl. u.a. Valtin 1998, 62) oder das Hören von Musikwerken im Musikunterricht (vgl. u.a. Schmitt 2001, 535ff.). Doch im Allgemeinen wird dem Hören wenig Eigenwert zugesprochen. Es gilt eher als Hilfsfunktion in mündlicher und schriftlicher Kommunikation und wird vor allem in den „konvergenten Fähigkeiten (des Wiedererkennens, der Genauigkeit) gefordert“ (Wermke 1998, 15).

1.2.1.1 Stellenwert der Mündlichkeit

Der geringe Stellenwert des Hörens und Zuhörens kann in Zusammenhang gesehen werden mit dem geringen Stellenwert der Mündlichkeit in der Schule, obwohl – fundiert durch kommunikationstheoretische Erkenntnisse der Linguistik – seit den 70er Jahren die Bedeutung der mündlichen Kommunikation in der Pädagogik besonders

hervorgehoben worden ist (Merkelbach 1995, 10; Spinner 2001, 26; Quasthoff 2001, 407)¹³. Dies hat zwar Eingang in die Lehrpläne gefunden in Form einer Vielzahl von Unterrichtsschwerpunkten zu allgemeinen, kommunikativen, rhetorischen und sprachästhetischen Schlüsselkompetenzen (Wagner 1999), vermittelt wird in der Unterrichtspraxis jedoch anscheinend vorwiegend der schriftliche Sprachgebrauch (vgl. Ockel 1997, 605). Obwohl Unterricht auf Sprechen und Zuhören beruht, werden diese Kompetenzen nach Quasthoff (2001, 408) nicht als eigenständige Bereiche gelehrt.

Die Gründe dafür sind vielfältig. Mit dem Hinweis auf die gesellschaftliche Höherbewertung schriftsprachlicher Fertigkeiten gegenüber mündlichen lenkt Fiehler (1994) den Blick auf die Bedingungen der schulischen Sprachsozialisation: Die Schriftsprache bietet den Vorteil, Lernen und Leistungen jederzeit nachvollziehbar zu dokumentieren und in Noten festzuhalten.

Sprechen dient in der Schule nach Merkelbach (1995, 9ff.) meist der Vorbereitung des Schriftlichen. Eigenarten der gesprochenen Sprache werden vor dem Filter des durch Schriftlichkeit herausgebildeten Sprachbewusstseins als Abweichungen von „schriftzentrierten Analyse- und Beschreibungskategorien“ implizit oder explizit eher als ‘Fehler’ bewertet (Fiehler 1994, 176). Die Hörerseite ist ein sekundärer Bereich, dem Sprechen nachgeordnet, der „als der ‘eigentliche’, wesentliche, relevante, weil sichtbare, hörbare (und lesbare!) Bereich“ (Hinrichs 1991, 37) auch in Linguistik und Sprechwissenschaft weit besser untersucht ist.

Dabei legen Untersuchungen zum Schriftspracherwerb nahe, dass gerade das Hören ein wichtiges Bindeglied zwischen Mündlichkeit und Schriftlichkeit ist und zur Sprachkompetenz entscheidend beiträgt. Gesprochene Sprache kann nicht einfach auf das Schreiben übertragen werden. Das Kind schreibt zunächst keine Wortzwischenräume und markiert keine Satzanfänge oder Substantive, weil es sie, um mit Günther (1998, 25f.) zu sprechen, nicht „hört“. Die Kinder müssen zunächst lernen, aus dem kontinuierlichen Äußerungsstrom Laute, Wörter oder Sätze herauszuhören. Sie lernen dies nach Günther über die Schrift selbst: „Die Schreibfähigkeit wird erworben, indem nicht Hörbares beim Lesen gesehen und dann visuell wiedergegeben wird“.

Das „innere Hören“ (Bergmann 2000, 81) ist somit eine Voraussetzung für den Erwerb von Schriftsprache. Dabei verändert die Beschäftigung mit der Schrift das Hören von Sprache. Dies betrifft nicht nur das Hören von Wörtern und Sätzen, nachdem Wortzwischenräume oder Satzzeichen auch gesehen wurden, sondern über das Lesen und Schreiben lernen Kinder auch, Schriftsprache zu hören. Da sich die

¹³Vgl. auch die Themenschwerpunkte verschiedener Zeitschriften zu diesem Thema in den 80er Jahren: *erziehung* 1982; *Grundschule* 1/86; *Praxis Deutsch* 88/88.

Strukturen von der gesprochenen Sprache unterscheiden, verändert der Erwerb der neuen Sprache 'Schrift' – Günther unterscheidet zwischen Laut- und Schriftsprache als zwei Sprachsystemen – die Wahrnehmung und den Gebrauch mündlicher Sprachformen (Günther 1998, 28).

In der Auseinandersetzung mit der Wechselwirkung von Mündlichkeit und Schriftlichkeit liegt ein Potenzial zur Entwicklung von Sprachkompetenz, das ungenutzt bleibt, wenn nur eine Sprachform dominiert oder die Hörerseite vernachlässigt wird. Doch nicht nur der Deutschunterricht ist nach Wermke (2000, 124f.) im Wesentlichen schriftsprachlich orientiert und weist der Produktion mehr Gewicht zu als der Rezeption, dem Hören: Dies gilt ihrer Meinung nach für Unterricht generell.

Ebenso spiegelt nach Wermke der Medieneinsatz in der Schule den geringen Stellenwert des Hörens wider (Wermke 1995a; 1998). Im Vordergrund stehen im Unterricht die visuellen Medien; akustische Quellen werden kaum beachtet, trotz der Beliebtheit beispielsweise von Kinderhörspielkassetten und der steigenden Nachfrage nach Hörbüchern (vgl. Karst 1998; Rogge 1999; Kliwer 2002, 165). In diesem Phänomen scheint sich die historisch entstandene visuelle Dominanz der Schriftkultur widerzuspiegeln (vgl. Giesecke 1991; Havelock 1990; Knoop 1994; Fiehler 1994).

1.2.1.2 Kommunikationsstrukturen im Unterricht

Dass Zuhören in der Schulpraxis verlangt und vorausgesetzt wird, belegen auch die Kommunikationsstrukturen im Unterricht. Den größten Teil der Unterrichtszeit nehmen Zuhöranforderungen an die Kinder in Anspruch, wie Unterrichtsbeobachtungen über alle Jahrgänge der Grundschule zeigen (Imhof, im Druck). Die Hälfte bis zwei Drittel der Unterrichtszeit wird von den Schülern erwartet, dass sie zuhören, dem Lehrer oder den anderen Kindern, im Unterrichtsgespräch oder auch während Partner- oder Gruppenarbeiten.

Trotz der Bemühungen um schülerorientierte Unterrichtsformen bleibt nach Trautmann (1997, 12ff.) schulische Kommunikation jedoch monologisch und asymmetrisch, bezogen auf die Redeanteile von Schülerinnen und Schülern im Vergleich zu denen der Lehrkraft. Einsiedler sieht schulische Kommunikation zusätzlich beschränkt auf eine „gängelnd-entwickelnde Fragemethode“ (Einsiedler 2001a, 320). Außerdem wird kritisiert, dass Fragen der Kinder häufig als störend empfunden und nicht als Gesprächsanlass aufgegriffen würden (Erhardt 1997, 17; Jürgens 1996, 44).

Was Kinder in einem solchen Unterricht, der Zuhören verlangt und echten Dialog einschränkt, an Zuhör- und Gesprächsfähigkeiten erwerben, hat nach Grünwaldt

(1998, 67) einen „geringen Gebrauchswert“, weil es außerhalb der Schule kaum praktiziert wird. Kommunikative Kompetenzen, wie sie in zeitgemäßen Lehr-Lern-Arrangements gefordert werden, würden kaum gelehrt. In der Folge seien die Ergebnisse solcher Arrangements häufig ineffektiv und führten eher zur Vermeidung schülerzentrierter Unterrichtsformen. Damit bleibt die monologische und asymmetrische Kommunikationsstruktur im Unterricht dominant, die nach Spinner (2001, 24) die Kinder „eher zum Verstummen“ erziehe. Zuhören wird zwar eingefordert, aber nicht als Teil der Kommunikationskompetenz geübt.

Angesichts einer zunehmenden Spracharmut bei Kindern kommt der institutionellen Vermittlung von Kommunikationskompetenz eine besondere Bedeutung zu (Koll-Stobbe 1989, 133)¹⁴. Da die „Hörrichtung“ (Slembek 1997, 7) auf die Lehrerin oder den Lehrer als Organisator von Lernprozessen und Wissensvermittler bezogen bleibt, dient das Zuhör- und Sprachvorbild der Lehrkraft den Kindern als Modell für kommunikatives Verhalten (Grünwaldt 1998). Dies gilt auch in der alltäglichen schulischen Kommunikation unabhängig von Unterricht (Hausendorf/Wolf 1998).

Die Lehrkraft kann schon durch ihr sprachliches Verhalten zu einer Sprach- und Zuhörförderung der Kinder beitragen. Dabei wirkt sich nach Untersuchungen von Szagun (1998) ein akzeptierender Stil positiver aus als ein direkter Stil. Ein wertschätzendes und verstehensorientiertes Zuhören der Lehrkraft ist dann nicht nur eine Voraussetzung für das Gelingen von Kommunikation und ein Qualitätsmerkmal sozialer Beziehungen, sondern dient den Kindern als Vorbild für ihr eigenes Verhalten.

Aber gerade die Lehrersprache wird als häufige Ursache gestörter Kommunikation oder als verbale Gewalt erlebt (vgl. Trautmann 1997, 99ff.; Singer 2000, 7ff.). Nach Munz (2000, 109) führt das Fehlen eines Lernfelds, in dem alle Beteiligten angemessen berücksichtigt werden und Zuhören als Ausdruck konstruktiver sozialer Beziehungen praktiziert wird, zu „tauben Ohren“. So kann es sein, dass die schulischen Kommunikationsstrukturen das Zuhören erschweren oder auch verhindern und die Kinder eher das Weghören lernen.

Belastungen der Zuhöratmosphäre, wie sie im Folgenden noch weiter ausgeführt werden, sind von Lehrkräften sicher nicht gewollt. Umso notwendiger erscheint es, die Bedingungen des Zuhörens auch in der Lehrerbildung zu reflektieren.

¹⁴Vgl. auch den Ersten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung 2001 sowie den Bericht des Deutschen Jugendinstituts 2002 zur Sprachförderung im Vor- und Grundschulalter.

1.2.2 Belastete Zuhöratmosphäre

Sprachliche Verständigungsprozesse als Grundlage von Unterricht sind besonders anfällig für Störungen. Dazu tragen zum einen die raumakustischen Rahmenbedingungen bei, zum anderen können Störungen vom Verhalten der Beteiligten, der Lehrer wie der Schüler, ausgehen.

1.2.2.1 Belastung durch die raumakustischen Bedingungen

In vielen Klassenräumen erschweren die akustischen Bedingungen das Zuhören. Hohe Nachhallzeiten des Raumes verringern die Sprachverständlichkeit und bewirken eine Erhöhung des Grundgeräuschpegels (MacKenzie/Airey 1999; Klatte/Janott 2002). Dies wirkt sich gerade bei den von Seiten der Lernpsychologie geforderten selbstgesteuerten, schüleraktiven und damit auch kommunikationsintensiven Unterrichtsformen negativ aus: Es entsteht unnötiger Lärm, weil jedes Geräusch durch die Akustik des Raumes nicht ausreichend gedämpft wird und deshalb auch lauter gesprochen werden muss. So ergaben Messungen in Schulen einen Lärmpegel von häufig weit über 55 dB(A), den Grenzwert der Arbeitsstättenverordnung für geistige Tätigkeit (Schick u.a. 2000, 85). Nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung hat dies Einfluss auf die Lern- und Leistungsfähigkeit, das soziale Verhalten und die psychische Verfassung der Kinder und Lehrkräfte (vgl. auch Hellbrück/Fischer 1999; Tiesler 2002).

Lärm bindet kognitive Ressourcen. Das heißt, Zuhören wird anstrengender und ermüdender, da die Kinder mehr kognitive Kapazität aufwenden müssen, um Sprache zu verstehen. Die Verarbeitung akustischer und auch visueller Information im phonologischen Arbeitsgedächtnis fällt schwerer (Klatte u.a. 2002, 5f.). Dies hat Auswirkungen auf den Spracherwerb (Spreng 2002) und den Schriftspracherwerb, auch wenn die Befragten angeben, dass sie der Lärm subjektiv nicht stört (Klatte u.a. 2002, 7). Untersuchungen zeigen, dass die Lesefertigkeit von Grundschulern in lärmbelasteten Klassenräumen (Verkehrslärm) gegenüber Schülern aus unbelasteten Klassenräumen um drei bis vier Monate in der Entwicklung zurückblieb. Außerdem nahm die Fehlerrate bei Konzentrationsleistungstests zu (Sust/Lazarus 1997). Erinnerungsleistung und Reaktionsfähigkeit nehmen unter Lärm ab wie auch das Durchhaltevermögen beim Lösen kognitiver Aufgaben (Maschke/Hecht 2001).

Der Wissenserwerb insgesamt wird erschwert, weil Lärm sich auf Aufmerksamkeitsprozesse auswirkt. Kinder neigen unter Lärm dazu, ihre Aufmerksamkeit zu bündeln. Der sogenannte „Tunnelblick“ (Hellbrück/Fischer 1999, 143) führt dazu,

dass sie an gelernten Lösungswegen festhalten und weniger motiviert sind, neue Strategien zu entwickeln und auszuprobieren (Klatte u.a. 2002, 27). Auch die Aufmerksamkeit zu steuern fällt unter Lärm schwerer und erfordert einen höheren Energieaufwand (Hellbrück/Fischer 1999, 224). Das heißt, die Kinder ermüden schneller. Lernzeit aktiv zu nutzen, wird dadurch unnötig anstrengend.

Besonders für Kinder, denen das Zuhören ohnehin schwer fällt – sei es aufgrund einer peripheren Hörstörung, wegen chronischer Hörschäden oder wegen auditiver Wahrnehmungsstörungen¹⁵ – sind gute raumakustische Bedingungen von Bedeutung. Aber auch für Kinder mit nichtdeutscher Erstsprache sowie Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen bedeuten ungünstige akustische Bedingungen, dass Belastungsgrenzen noch schneller erreicht werden und sprachliche Informationen schlechter aufgenommen werden können (vgl. Klatte u.a. im Druck).

Lärm im Klassenzimmer ist für die Kinder nicht kontrollierbar. Nach dem Stresskonzept von Seligman (1979) kann dies einen Zustand von Hilflosigkeit hervorrufen, der sich durch Passivität, Teilnahmslosigkeit und eine generell negative Erwartungshaltung gegenüber Veränderungsmöglichkeiten durch eigenes Handeln ausdrückt. Auch kann Lärm Unlust, Erschöpfung, Ärger oder Aggressivität verursachen und darüber die Leistungsmotivation der Kinder beeinflussen (Hellbrück/Fischer 1999, 227). Gewaltforscher sehen einen Zusammenhang zwischen Schulraumqualität und dem Reizklima für psychische Aggression und Gewalt (Holtappels 2001, 59).

Stress und Belastung aller Beteiligten nehmen unter Lärm zu. Nicht nur Kinder sind davon betroffen, sondern auch die Lehrer zählen Lärm zu ihrem größten Belastungsfaktor (Tiesler 2002, 61ff.). Das Sprechen mit erhobener Stimme zum Übertönen des Lärmpegels ist nicht nur Ursache für Stimm- und Halserkrankungen der Lehrkräfte (Kamps/Oberdörster 2002), sondern es beeinträchtigt auch die kommunikative Atmosphäre im Unterricht. Es wird kürzer und einfacher formuliert und langsamer gesprochen, der Tonfall wird monotoner und insgesamt wird weniger mitgeteilt (Klatte u.a. 2002). Unter diesen belastenden raumakustischen Bedingungen Unterricht interessant und motivierend zu gestalten, erscheint als schwierig und kann sich wiederum darauf auswirken, wie ruhig sich die Klasse im Unterricht verhält.

Stress und Ärger beeinflussen die Art, wie wir miteinander umgehen. Untersuchungen zeigen, dass Stress durch Lärm dazu führt, dass Versuchspersonen in bestimmter Versuchsanordnung weniger geneigt waren, Hilfe zu leisten (Hellbrück/Fischer 1999, 228). Die Bereitschaft, sich mit anderen auseinanderzusetzen, nimmt bei psychischer

¹⁵In der Audiologie und der Sprachheilpädagogik wird zwischen peripheren und zentralauditiven Wahrnehmungsstörungen unterschieden. Periphere Wahrnehmungsstörungen betreffen das Gehör, zentralauditiv die kognitive Verarbeitung (vgl. z.B. Wiedenmann 2000, 139).

Belastung durch Lärm ab. In einer so kommunikationsintensiven Atmosphäre wie in der Schule wirkt sich der soziale Umgang der beteiligten Menschen auf Wohlbefinden und Motivation als die entscheidenden Lern- und Leistungsvoraussetzungen aus. Dies bestätigen auch Studien aus der schulischen Sozialisationspsychologie (Ulich 2001, 55ff.).

1.2.2.2 Belastung durch das Verhalten der Beteiligten

Die Bereitschaft, zuzuhören und sich aufeinander einzulassen, wird nicht nur von den raumakustischen Bedingungen bestimmt. Auch psychosoziale Bedingungen belasten die Zuhöratmosphäre in der Schule.

Häufig unbeabsichtigt gestalten Lehrer ihren Unterricht zu sehr inhalts- und leistungsbezogen statt verständnis- und lernorientiert, wie lernpsychologische Studien zeigen (Dweck 1996, Weinert 1999, 16). Sie 'verhindern' dadurch geradezu eine verständnisfördernde Zuhöratmosphäre, da zu wenig Raum für Gespräche oder Nachfragen gelassen wird (Erhardt 1997, 17). Fehler der Schüler werden häufig bewertet und nicht als Hinweis für den Lehrer gesehen, den Wissensstand der Schüler zu erkennen.

Nicht selten wird zuhören mit gehorchen gleichgesetzt. Erkenntnisse aus der Sozialpsychologie weisen neben institutionellen Belastungen wie Leistungsbewertung und vorgegebenen Lerninhalten auf Belastungen des sozialen Klimas durch das Sprach- und Kommunikationsverhalten der Lehrer hin (Ulich 2001, 14 ff.). In der von der Lehrkraft dominierten Kommunikationsstruktur des Unterrichts scheinen die Kinder häufig ein Zuhörvorbild zu finden, das den Regeln und Ritualen widerspricht, die in vielen Klassen im Sinne eines wertschätzenden kommunikativen Verhaltens als Unterrichtsinhalt erarbeitet werden (vgl. Klein 1980; Trautmann 1997; vgl. auch 1.2.1.2).

Zu kommunikativen Belastungen des Zuhörklimas in der Schule gehören auch non-verbale Kommunikationselemente. So darf zum Beispiel der Einfluss der Stimme auf die Zuhörbereitschaft und Aufmerksamkeit der Kinder nicht unterschätzt werden (Eckert, im Druck; Friedrich 2000, 68; Nienkerke-Springer 1997). Studien zeigen einen engen Wirkungszusammenhang zwischen stimmlichen Eigenschaften und der pädagogischen Effektivität (Schmidt u.a. 1998). Sprachmelodie und rhythmische Gliederung beeinflussen, wie gut die gesprochene Information aufgenommen und behalten wird (Heilmann 1994). Auch zeigen Unterrichtsbeobachtungen, dass Schüler von Lehrern mit Stimmstörungen sich im Unterricht passiver und störender verhalten (Greifenhahn 1987). Vielen Lehrern sind jedoch die Wirkungen ihrer Stimme auf

das Zuhörverhalten und vor allem die Konsequenzen sprecherischer und stimmlicher Einschränkungen gar nicht bewusst (Nienkerke-Springer 1997, 211ff.; Eckert 1994, 161 ff.; Friedrich 2000, 67).

Belastungen der Zuhöratmosphäre können auch von Störungen durch die Schüler ausgehen, beispielsweise durch Streit und Konflikte untereinander, durch Nebengespräche oder durch Unaufmerksamkeit, die sich in Nervosität und motorischer Unruhe äußert (Rapp 1982, 38; Imhof 1995, 7f.). Ein weitverbreitetes Problem scheinen Verhaltensauffälligkeiten bei Schülern zu sein (Havers 2001, 165; Wagner 1991, 184). Die Gründe dafür sind vielfältig. Ein möglicher Grund kann in der Zunahme auditiver Wahrnehmungsstörungen bei Kindern liegen. Auditive Wahrnehmungsstörungen wiederum werden unter anderem auf zunehmende Reizüberflutung oder auch auf soziokulturelle Veränderungen im Bereich der Familie zurückgeführt (Lauth/Knoop 1998, 21).

Kinder mit auditiven Wahrnehmungsstörungen haben Schwierigkeiten, sich auf wechselnde akustische Signale einzustellen, Lautstärke angemessen wahrzunehmen oder wichtige von unwichtigen Reizen zu trennen. Sie werden schnell motorisch unruhig, zeigen im Verlauf des Schulvormittags einen deutlichen Leistungsabfall, ermüden schnell und sind leicht ablenkbar durch Geräusche (Imhof u.a. 2000, 9f.). Aufgrund ihrer Schwierigkeiten können diese Kinder auch zu Belastungen der Zuhöratmosphäre beitragen. Nach Breitenbach (1992) haben Kinder, die unter einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung leiden¹⁶, häufig Konflikte mit anderen Kindern und lösen bei ihren Mitschülern vermehrt aggressiv-unangepasstes Verhalten aus. Auch erfahren die Klassen mit Kindern, die unter Aufmerksamkeitsstörungen leiden, häufig negative Reaktionen von ihren Lehrern.

Lehrer scheinen die Schwierigkeiten aufmerksamkeitsgestörter Kinder als Unterrichtsstörung oder als Ausdruck von Ablehnung und mangelnder Disziplin zu erleben (Lauth/Knoop 1998, 21). Dies kann auf Störungen generell übertragen werden. Wenn Lehrerinnen und Lehrer sich durch Störungen in ihrem professionellen Selbstverständnis verunsichert fühlen, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sie mit Disziplinierungsmaßnahmen reagieren (Jürgens 1996, 28; Sassenscheidt 1988, 13). Disziplinierungsmaßnahmen der Lehrenden als Reaktion auf wahrgenommene Unterrichtsstörungen, auch wenn sie in dem Bemühen eingesetzt werden, für eine ruhige Lern- und Arbeitsatmosphäre zu sorgen, können dann wiederum das Zuhörklima belasten, wenn sie von den Schülern als Störung erlebt werden (vgl. Trautmann 2000, 16).

¹⁶Zu den begrifflichen Unterscheidungen zwischen Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS) und Aufmerksamkeitsstörung mit oder ohne Hyperaktivität (ADHD +/-) vgl. Imhof u.a. (2000).

Für Kinder, die Schwierigkeiten haben, ihre Aufmerksamkeit zu steuern, sind gute raumakustische Bedingungen besonders wichtig (Klatte u.a im Druck). Auch die Gestaltung des Unterrichts kann dazu beitragen, den Kindern das Zuhören zu erleichtern. Empfohlen wird unter anderem ein klar strukturierter Unterricht mit Hilfen zur Aufmerksamkeitssteuerung und eine akzeptierende Grundhaltung (vgl. Helmke/Weinert 1997, 248; Singer 1998). Klare Zuhörzeiten, lenkende Signale und die Einstellung, verstehensorientiert zuhören zu wollen, wären eine Möglichkeit, den Kindern diese Hilfestellung geben. Auch kann ein handelnder Unterricht mit Bewegungszeiten das Zuhören unterstützen. Bewegung kommt nicht nur dem Bewegungsdrang aufmerksamkeitsgestörter Kinder zugute, sondern ist nach Imhof (1995) auch eine Möglichkeit, um Aufmerksamkeit zu steuern und Ermüdung entgegenzuwirken. Da Bewegung das energetische Aktivierungsniveau erhöht, sollten nach Imhof steuernde Nebentätigkeiten zugelassen oder gezielt zur Unterstützung der Zuhörfähigkeit eingesetzt werden.

Man kann davon ausgehen, dass viele Lehrerinnen und Lehrer darum bemüht sind, Störungen zu vermeiden und Zuhören zu ermöglichen. Die aufgeführten Belastungsfaktoren sind sicher häufig nicht bewusst und nicht beabsichtigt. Wie die Thematik des Zuhörens insgesamt haben sie einen geringen Stellenwert in der Lehrerausbildung.

1.2.3 Geringer Stellenwert in der pädagogischen Ausbildung

Die Studienordnungen der Lehramtsstudiengänge spiegeln den geringen Stellenwert des Zuhörens in der Schule wider, der dem Zuhören in der Schule und in der Lehrerausbildung beigemessen wird (vgl. Wermke (2000, 124). Sie berücksichtigen kaum die Bereiche Gesprächsführung, Sprech- und Stimmbildung oder die zahlreichen Aspekte des rhetorischen, ästhetischen und therapeutischen Zuhörens in der Kommunikation (Wagner (1999). In der Deutschdidaktik findet zwar eine Auseinandersetzung mit dem Thema „Mündliche Kommunikation“ statt, aber die Studierenden haben wenige Möglichkeiten, ihre persönlichen Sprech- und Zuhörqualitäten auszubilden (Pabst-Weinschenk/Wagner 1999).

Die Einsicht, dass Alltagserfahrungen zur Gestaltung der vielfältigen sozialen Situationen in der Schule nicht genügen und kommunikative Verhaltensweisen reflektiert und geübt werden müssen, setzt sich nach Heckt/Jürgens (1996, 9) in der pädagogischen Ausbildungspraxis erst allmählich durch. Die Nachfrage nach Fortbildungsveranstaltungen im Bereich Kommunikation zeigt den Bedarf aus der Schulpraxis

heraus (vgl. Trautmann 1997, 11).

Dabei werden schon seit den 80er Jahren in der Pädagogik die Bedeutung des Lehrermodells und die Notwendigkeit von Kommunikations- und Gesprächsführungskompetenzen diskutiert (vgl. u.a. Pallasch 1982, 1990; Hintzpeter 1985; Klinzing 1982; Gordon 1974/1994; Brons-Albert 1995). Die in dieser Zeit entwickelten Kommunikationstrainingskonzepte wurden jedoch kaum weiterentwickelt und in der Ausbildung etabliert. Gründe dafür sieht Heckt (2001) in der zeitgleich einsetzenden Aufwertung der Fachwissenschaften und der „Verwissenschaftlichung“ (ebd., 30) der Lehrerbildung.

Bestehende Angebote von Kommunikationstrainings an Universitäten vermitteln zwar das aktive Zuhören als Teilkompetenz, sind aber wenig schulspezifisch (zum Beispiel das Konstruktivistische Kommunikations- und Verhaltenstraining an der Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl Empirische Psychologie, vgl. Henninger/Mandl 2000, 205ff. und 2003)¹⁷ oder berücksichtigen nicht die Didaktik von Kommunikationsstrukturen für schülerzentrierte Unterrichtsmethoden (zum Beispiel das Modell der Arbeitsgruppe für Kommunikative Theorie und Praxis in der Pädagogik an der TU Braunschweig, vgl. Heckt 1996, 15ff.; 2001, 30f.)¹⁸.

Diese Beispiele zeigen, dass das Lehren und Lernen des Zuhörens und die Auseinandersetzung mit den Bedingungen für eine verständnisfördernde Zuhöratmosphäre in der Lehrerausbildung einen geringen Stellenwert haben. Dabei stellt die Schulpraxis hohe Anforderungen an die Zuhörkompetenz von Lehrerinnen und Lehrern als Bestandteil diagnostischer Kompetenzen und als kommunikative Fähigkeit (Hurrelmann 2001, 212; Spiegel 2000, 31; vgl. auch 1.1.2.1). Bedeutung hat das kommunikative Handlungswissen von Lehrerinnen und Lehrern auch, um effektives Lernen zu fördern und zum Gelingen von Unterricht beizutragen (Jürgens 1996, 30ff.; Sauter 2001, 43; Heckt 2001, 32; Havers 2001, 33; Klinzing 2001, 54). Hingewiesen wird ebenfalls häufig auf die Modellfunktion des Lehrerverhaltens (vgl. schon Bandura/Walters 1963; auch Pabst-Weinschenk 2000, 132; Nienkerke-Springer 1997, 217). So erscheint es notwendig, die vorhandenen Ansätze kommunikativer Trainingsmethoden zu ergänzen und weiter auszubauen, um eine Zuhörkultur über die Lehrerausbildung in der Schule zu etablieren.

Weitgehend unbeachtet in der pädagogischen Ausbildung sind die raumakustischen Einflüsse auf die Zuhöratmosphäre. Vielen Lehrerinnen und Lehrern sind die Einbu-

¹⁷Vgl. www.lsmandl.emp.paed.uni-muenchen.de/~caiman.

¹⁸Vgl. auch die Angebote an Lehrertrainings am Institut für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik der Ludwig-Maximilians-Universität München (Havers 2001a, 33ff.; www.paed.uni-muenchen.de/lehrertraining).

ßen an Informationsgehalt und damit an Lernpotenzial durch eine schlechte Raumakustik nicht bekannt. Es scheint, dass sie sich an ihre jeweilige Hörumwelt anpassen und die Belastungen der Zuhöratmosphäre durch die akustischen Bedingungen im Alltag kaum wahrnehmen (Huber u.a. 2002, 11). Unruhe und Lärm werden eher auf das eigene pädagogische Handeln zurückgeführt oder auf die Klasse projiziert (Ritterstaedt u.a. 1980).

Allerdings zeichnet sich ein Umdenken ab. In Mecklenburg-Vorpommern wurde ein Leitfaden zur Raumakustik in Unterrichtsräumen entwickelt (Schottke 2002, 132ff.). Dieser setzt zwar keine verbindlichen Regelungen zur Umsetzung raumakustischer Anforderungen, jedoch kann er dazu beitragen, das Problembewusstsein bei den betroffenen Lehrerinnen und Lehrern wie auch bei Architekten und den zuständigen Bauämtern zu fördern.

Auch in der Lehrerausbildung lassen sich Ansätze finden, die das Zuhören und die Auseinandersetzung mit zuhörförderlichen Unterrichtsbedingungen thematisieren. Die Prüfungsordnung von 1998 für Niedersachsen, die von Schleswig-Holstein weitgehend übernommen wurde, erwähnt zwar nicht explizit Hörerziehung, fordert aber Pflichtscheine in Ästhetischer Bildung sowie in Sprecherziehung und Medienerziehung ein. In diesen Bereichen kann Zuhören ein Themenschwerpunkt werden. Ebenso finden in manchen neueren Lehrplänen Hören und Zuhören eine stärkere Berücksichtigung. Der Lehrplan Schleswig-Holsteins von 1997 führt Hören und Zuhören als Kulturtechniken neben Sprechen, Sehen, Lesen und Schreiben auf (vgl. Wermke 2000, 124). Im neuen bayerischen Lehrplan für Grundschulen von 2000 ist im Lernbereich Deutsch/Mündlicher Sprachgebrauch das Zuhören ein pädagogisches Leitthema für die 1. bis 3. Jahrgangsstufe. Damit eröffnen sich Möglichkeiten, zuhören zu lehren und zu lernen.

1.3 Fazit

Wie die Ausführungen zeigen, haben das Hören und Zuhören einen hohen pädagogischen Stellenwert, eine Tatsache, der die Lehrerausbildung noch nicht gebührend Rechnung trägt. Dem dargestellten Stellenwert von Hören und Zuhören für schulisches Lernen und Leisten, für Wissenserwerb sowie für die individuelle Persönlichkeitsentwicklung und die Sozialisation der Kinder steht eine Schulpraxis gegenüber, in der Zuhören verlangt, aber kaum gefördert wird (vgl. 1.2.1). Außerdem wird Zuhören durch die akustischen Rahmenbedingungen und das soziale Klima häufig erschwert (vgl. 1.2.2).

So bleibt ein wesentliches Potenzial ungenutzt, um dem Bildungsauftrag der Schule gerecht zu werden. Aus der Geschichte des Bildungsbegriffs heraus bezieht sich dieser Auftrag auf den Aufbau psychischer Dispositionen, die die Qualität des Umgangs mit sich, mit anderen und den gesellschaftlichen Herausforderungen beeinflussen und Handlungsautonomie ermöglichen. Zuhören kann als Ausdruck einer inneren Haltung gesehen werden, die zur bewussten Auswahl aus dem Reizangebot der Umwelt befähigt und zur Gestaltung des sozialen Zusammenlebens beiträgt (vgl. 1.1.1).

Die Fähigkeit, beim Hören auszuwählen und verständigungsorientiert zuzuhören, beeinflusst den Erwerb von Kompetenzen, die dem Einzelnen bei der Bewältigung der gesellschaftlichen Anforderungen helfen und das Zusammenleben mit anderen gestalten. Ein am Verstehen orientiertes Zuhören trägt zum Gelingen von Kommunikation bei. Die Erfahrung des ‘Gehört werdens’, weil ein anderer achtsam und anerkennend zuhört, beeinflusst den Erwerb sozialer Kompetenzen (vgl. 1.1.2). Hören und Zuhören sind Voraussetzungen des Lernens. Die Art und Weise, wie einander zugehört wird, ist eine Grundlage eines lernfördernden sozialen Klimas (vgl. 1.1.3).

Zum Bildungsauftrag der Grundschule sollte demnach die Förderung des Hörens und Zuhörens gehören. Dabei geht es nicht um eine Höherbewertung des Hörens gegenüber andere Sinne.¹⁹ Neben einer „Kultivierung der Hörsphäre“ (Welsch 1996, 234) sollte die Kultivierung aller Sinne angestrebt werden, um mit der Vielfalt an Angeboten und Möglichkeiten unserer Gesellschaft umgehen zu können.²⁰

Eine Förderung des Hörens und Zuhörens muss mehr umfassen als einen „Unterricht im Hören“ (Geißner 1984, 163) oder eine Sensibilisierung der Sinne, wie sie als Ergänzung zur kognitiven Beanspruchung in der Schule nicht erst seit der Reformpädagogik gefordert wird (vgl. u.a. Beck/Wellershoff 1993, 51ff; Rumpf 1988). Sensibilisierte Wahrnehmung ist noch kein Wert an sich. Bildungsqualität bekommt sie dann, wenn sie bewusst nutzbar und mit Gestaltungskompetenz verbunden ist (vgl. Kahlert 2000, 37).

Auf eine Förderung des Hörens und Zuhörens bezogen hieße dies, dass es nicht nur darum geht, differenziert zuhören zu können, sondern das Gehörte für sich zu bewerten, einzuordnen und als Hörer und Zuhörer aktiv sein Handeln im sozialen Bezug

¹⁹Diesen Eindruck erweckt Joachim Ernst Berendt, wenn er eines seiner Bücher mit „Ich höre, also bin ich“ (Berendt 1998) betitelt. Doch will er vor allem die Ohren öffnen für die Bedeutung des Hörens zum Verständnis der Welt. In seinen Sammlungen „Das Dritte Ohr. Vom Hören der Welt“ (1988) und „Die Welt ist Klang. Nada Brama“ (1990) macht er auf viele ‘unerhörte’ Aspekte und Hörereignisse aufmerksam.

²⁰In diesem Sinne plädiert Ralf Schnell (2000, 10) für eine „Schule des Sehens“ und der „Alphabetisierung des Auges“, analog zu der von Karl Karst initiierten „Schule des Hörens“ (siehe www.schule-des-hoerens.de).

zu gestalten. Dies geht über „technisches Know-how“ (6, 24) hinaus. Eher als von einer „Kulturtechnik“ (Behne 2002, 123; Bergmann 2000, 13) sollte deshalb in Bezug auf Hören und Zuhören von kulturellen Grundfertigkeiten gesprochen werden. Sie entscheiden mit darüber, wie die Zumutungen, aber auch die Angebote und sozialen Interaktionen des jeweiligen kulturellen Raumes bewältigt, genutzt und gestaltet werden können.

Die theoretische Fundierung eines Handlungsmodells, um Hören und Zuhören als kulturelle Grundfertigkeiten in der Schule zu fördern, verlangt zunächst die Vertiefung in das Phänomen des Hörens und Zuhörens.

Kapitel 2

Hören und Zuhören – Annäherung an das Phänomen

Im Folgenden wird das Phänomen des Hörens und Zuhörens beschrieben, um damit ein Konzept zur Förderung dieser Fähigkeiten zu fundieren. Die Beschreibung kann nur eine Annäherung an das Phänomen sein, da es keine zusammenhängende Theorie des Hörens gibt. Diese zu entwickeln wäre Aufgabe einer „komplex verstandenen Kulturpsychologie“ (Allesch 2002, 20) und im Rahmen dieser Arbeit nicht zu leisten. Der begrifflichen Annäherung an das Phänomen des Hörens und Zuhörens folgen Modellvorstellungen und Auffassungen zum Hören aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen. Anschließend werden die Rolle der Aufmerksamkeit, das Hören als Interpretation von Schallereignissen und das Hören als ästhetische Wahrnehmung mit je einem Hörbeispiel veranschaulicht und vertieft herausgearbeitet.

2.1 Begriffliche Annäherung

Hören und Zuhören werden im deutschen Sprachgebrauch häufig synonym verwendet und nicht an die Zuwendung in Hörsituationen gebunden wie in verschiedenen anderen Sprachen. Musik wird beispielsweise im Spanischen nicht „gehört“, sondern es wird in diesem Zusammenhang immer das Wort „escuchar“ verwendet, das für das *Zuhören* steht. Mit „oír“ wird eher das unspezifische *Hören* ausgedrückt, während „entender“ für *hören* als ‚*verstehen*‘ steht. Ähnlich ist es im Französischen mit „ouïr“ für *hören*, „écouter“ für *zuhören* und „entendre“ für das *hörende Verstehen*. Das Englische unterscheidet in der Verwendung von „to hear“ und „to listen“ im Sinne von *Zuhören* ebenfalls klarer als das Deutsche. Die undifferenzierte Verwendung

im Deutschen bezieht sich ebenso auf weitere Hör-Verben wie *horchen*, *gehörchen*, *lauschen* (vgl. Bergmann 2000, 38ff.): In Sätzen wie „Hast du schon gehört, dass ...?“, „Hör mal, wie schön!“, „Kannst du mich hören?“ kann sowohl *hören* als auch *zuhören* gemeint. „Wer nicht hören will, muss fühlen“ meint mit ‘hören’ das *Gehörchen*, das *Hören auf etwas*. „Hör mich an“ hat eher die Bedeutung von „erhören“. Andere Präfix-Verbindungen wie *anhören*, *abhören*, *hinhören*, *weghören*, *aufhören*, *überhören*, *verhören* zeigen weitere begriffliche Nuancen.

Betrachtet man verschiedene wissenschaftliche Begriffsbestimmungen, wird zwischen *Hören* und *Zuhören* ein gradueller Unterschied deutlich. Gans (1994, 3) beispielsweise beschreibt *Hören* als passiven, ziellosen und permanenten Wahrnehmungsvorgang, der durch bewusste Aufmerksamkeitszuwendung und Sinnzuschreibung in *Zuhören* als aktive, kognitive und psychische Tätigkeit übergeht. Stoffel (1978, 59) unterscheidet *Hören* als den Prozess, „durch den der auf das Ohr treffende akustische Reiz transportiert, distribuiert, transformiert und neuronal kodiert wird“ von *Zuhören* als dem „anschließenden Prozess der Verarbeitung, durch den die neuronalen Impulse als Sprachzeichen erkannt und gedeutet, bewertet und gespeichert werden“.

Bei Abgrenzungen wie *passiv – aktiv* oder *Aufnahme – anschließende Verarbeitung* wird außer Acht gelassen, dass auch beim Hören kognitive Aktivität stattfinden und der Schallreiz psychisch verarbeitet werden muss, um das Gehörte zu erkennen: Einem Auto oder dem Pausengong wird meist nicht *zugehört*, dennoch wird die Bedeutung des akustischen Geräusches erfasst und entsprechend reagiert (vgl. auch Berg/Imhof 1996).

Barthes (1990, 249) unterscheidet *Hören* als physiologischen Akt zur Raumwahrnehmung von *Zuhören* als psychologischen Akt. Diese Unterscheidung reicht nach Imhof (2003, 12ff.) nicht aus. Imhof bezieht in die Abgrenzung von *Hören* und *Zuhören* die Begriffe akustisch, auditorisch und auditiv mit ein. Mit akustischer Verarbeitung bezeichnet sie Prozesse der Registrierung und einfachen Kategorisierung von Schallereignissen aufgrund physikalischer Kriterien. Auditorische Verarbeitungsprozesse beinhalten eine umfassende kognitive Analyse der Reize. Akustische und auditorische Prozesse stellen nach Imhof eigenständige Wahrnehmungsfacetten dar, deren Ergebnisse in die Gesamtinterpretation eingehen. Als Oberbegriff für beide Prozesse sieht sie die auditive Verarbeitung. Auditive Verarbeitung findet nach Imhof auch beim *Hören* statt.

Nach Imhof (2003, 15f.) sind sowohl *Hören* als auch *Zuhören* aktive kognitive Prozesse. Während *Hören* jedoch eher unspezifisch ist, ist *Zuhören* mit Intentionalität und Zielgerichtetheit verbunden zur bewussten Selektion der Reize. Diese werden komplexer verarbeitet als beim Hören – das heißt in Gedächtnisinhalte integriert –,

um den Sinn zu konstruieren und die Bedeutung des Gehörten zu erschließen. Bei der Integration in vorhandene kognitive Strukturen im Zuhörprozess wird der personale, situative und inhaltliche Kontext berücksichtigt. Die komplexen psychischen Vorgänge beim *Zuhören* beanspruchen nach Imhof (ebd., 16) Konzentration und damit „energetische Aktiviertheit“. Zuhören kann dementsprechend mit Ermüdungserscheinungen verbunden sein.

Hören und Zuhören unterscheiden sich demnach graduell. Im Zusammenhang mit einer pädagogischen Förderung der Wahrnehmungs- und Gestaltungskompetenz, wie sie im vorigen Kapitel als eine Aufgabe der Schule dargestellt wurde (vgl. 1.3), ist keine trennscharfe begriffliche Unterscheidung erforderlich. Hören und Zuhören können im Rahmen dieser Arbeit als ein Phänomen betrachtet werden. Die Begriffe werden weitgehend synonym verwendet, es sei denn, die individuelle Bereitschaft, verstehensorientiert zuzuhören, soll explizit hervorgehoben werden.

2.1.1 Erweiterung durch Aspekte aus Modellvorstellungen

In den Sprach- und Kommunikationswissenschaften finden sich verschiedene Modelle, um Teilprozesse beim Hören und Zuhören zu beschreiben.

Hinrichs (1991, 18ff.) unterscheidet die „kleinen Prozesse des Hörens“ (Segmentierung, Analyse, Identifizierung, Vergleich, Synthese, Kontrolle) in Abgrenzung zu den „mittleren Prozessen“ des phonetischen Hörens (semantisches oder syntaktisches Verstehen auf Phonem-, Wort- oder Satzebene) und den „großen Prozessen“ des psychologischen, psychoanalytischen und philosophischen Verstehens. Ebenfalls ohne Hören und Zuhören bei der Sprachwahrnehmung abzugrenzen, klassifiziert Herrmann (1995) verschiedene Ebenen der auditiven Wahrnehmung: die Wahrnehmung von Lauten, die Wahrnehmung von Wörtern und Wortfolgen, das Erkennen kognitiver Inhalte und das Erkennen der Sprecherintention. Geißner (1984) teilt den Hörvorgang in Stufen ein: Von der auditiven Wahrnehmung ausgehend bezeichnet er diese als „etwas hören“, „Zuhören“, „Hörverstehen“ und das „Hörhandeln“ als Reaktion auf das Verstandene.

Diese Ansätze stellen den Hörvorgang vereinfacht dar als lineare, hierarchisch geordnete Kette, „mechanistisch, oft sogar eindimensional und statisch“ (Hinrichs 1991, 44). Jedoch beschreiben sie Einzeltätigkeiten des Hörens und Zuhörens. Die Bedeutung dieser Teilleistungen wird besonders dann deutlich, wenn Störungen auftreten. Als Grundlage therapeutischer Interventionen finden sich in der Sprachheilpädagogik komplexe Modelle zur auditiven Wahrnehmung. Lauer (1999) beispielsweise entwickelt ein Modell von der akustischen Stimulation über die Empfindung und Wahr-

nehmung zur Klassifikation als Mustererkennung (bottom-up-Prozesse), die durch andere mentale Prozesse wie Erwartungen, Wissen oder Motivation beeinflusst wird (top-down-Prozesse). Aufmerksamkeit und Kapazität des Arbeitsspeichers spielen bei allen Stufen eine Rolle. Einzelne Teilleistungen auf den verschiedenen Stufen wie Selektion (Reizauswahl), Diskrimination (Reizunterscheidung), Lokalisation (Reizortung), Ergänzung, Synthese oder Analyse zur Mustererkennung geben wichtige Hinweise auf relevante zentral-auditive Funktionen. Günther (1994) geht von einem funktionellen System aus und ergänzt die bereits genannten auditiven Teilleistungen durch die Figur-Hintergrund-Wahrnehmung (Trennen relevanter Information von Hintergrundgeräuschen), die serielle Reizwahrnehmung (Sequenz) und die Integration (Verknüpfung und Koordination von Wahrnehmungen verschiedener Sinnesgebiete und Vernetzung zeitlich aufeinanderfolgender Reize).

Die Klassifizierungen in den Modellen verdeutlichen, dass Hören und Zuhören komplexe Wahrnehmungsvorgänge sind. Sie beschreiben, was beim Hören und Zuhören geleistet wird, um aus akustischen Reizen Informationen zu entnehmen: Wesentliche Reize müssen von unwesentlichen getrennt werden, die wichtigen Reize lokalisiert und diskriminiert werden, fehlende Information ergänzt, die aufeinanderfolgenden Reize zu einer Information zusammengesetzt, die Informationen verschiedener Sinneswahrnehmungen integriert und die Wahrnehmung analysiert werden.

In der Sprechwissenschaft wurden in Analogie zum Sprechvorgang verschiedene Modelle entwickelt, um den Dekodierungs- und Konstruktionsvorgang beim Hören und Zuhören zu beschreiben oder auch voneinander abzugrenzen. Stoffel (1978, 57ff.) verweist auf die Korrelationstheorien, die Filtertheorien und die Analyse-durch-Synthese-Theorien. Während bei den Korrelationstheorien die akustische Information mit einer gespeicherten „Schablone“ (ebd., 58) abgeglichen wird, wird in den Filtertheorien die Information durch einen Filter selektiert und dann entsprechend weiterverarbeitet. In den Analyse-durch-Synthese-Theorien greifen bei der Identifikation und Verarbeitung der Informationen passiv verarbeitende und aktiv hypothesenbildende Prozesse ineinander. Nach diesen Modellen spielen bei der Verarbeitung von Hörreizen das Vorwissen und Gedächtnisprozesse eine Rolle.

Modelle aus Kommunikationswissenschaft und Psychologie beschreiben Komponenten, die den Prozess der Verarbeitung beim Zuhören beeinflussen. Borisoff/Purdy (1991, 8f.) zählen zu den Komponenten des Zuhörprozesses Wille, Aufmerksamkeit, Wahrnehmung, Interpretation, Erinnerung, Antwort und das persönliche Element. Wolvin und Coakley (1996) unterscheiden nur die Teilprozesse Wahrnehmen (receiving), Aufmerksam-Sein (attending), Bedeutung-Zuweisen (assigning meaning) und das Antwortverhalten (responding overtly). Nach Imhof (2003, 54) werden Zuhörprozesse von der Fähigkeit beeinflusst, eine Zuhörabsicht zu bilden und aufrechtzuerhal-

ten sowie die Sprechermerkmale, den sprachlichen Input und die Situationsmerkmale wahrzunehmen und zu verarbeiten. Nicht nur die akustische Information spielt eine Rolle, sondern auch visuelle Zusatzinformationen wie beispielsweise Aussehen und Verhalten des Sprechers oder Informationen über den Sprecher. Auch der situative Kontext beeinflusst, wie in sprachlichen Kommunikationssituationen die Information verstanden wird.

Wie verhält es sich in anderen Zuhörsituationen, beispielsweise beim Hören von Musik? Wie werden Klänge oder Geräusche aufgenommen und verarbeitet oder in welchem Zusammenhang steht das Hören mit den Bedingungen der Umwelt? Hören und Zuhören sind Gegenstand vieler Disziplinen: neben der Sprachwissenschaft, Kommunikationswissenschaft, Psychologie und Psycholinguistik auch der Biologie, Physiologie, Psychophysik, Musikwissenschaft, Pädagogik, Medizin, Soziologie, Ethnologie, den Neurowissenschaften, der Informatik und Philosophie, um die wichtigsten zu nennen. Im Folgenden werden einige Auffassungen dargestellt, bei deren Auswahl die pädagogische Orientierung dieser Arbeit leitend war.

2.1.2 Erweiterung durch Auffassungen aus weiteren Wissenschaftsdisziplinen

Unter physiologischen Gesichtspunkten beispielsweise ist Hören die physikalische Aufnahme und Weiterleitung der Schallwellen von der Ohrmuschel bis ins Gehirn. Dazu gehört die Erforschung der Funktionen der einzelnen Gehörteile wie der Ohrmuscheln, der Cochlea, des Trommelfells oder der Haarzellen (vgl. u.a. Hellbrück 1993). Wissen über funktionale Schädigungen und deren Konsequenzen auf das Hören lassen sich daraus ableiten.

Psychophysikalische Ansätze mit den Teildisziplinen der Psychoakustik und der Lärmwirkungsforschung beschäftigen sich unter anderem mit dem Zusammenhang zwischen physikalischem Reiz und innerem Empfinden und der Frage, wie das innere Empfinden beim Hören zu messen ist (vgl. Hellbrück/Fischer 1999, 118). Erkenntnisse beispielsweise über Empfindungsunterschiede, über die Anzahl messbarer Tonempfindungen oder Schallstärkeempfindungen, die Analyse der Lautheit und weiterer Klangeigenschaften sowie deren Beitrag zu einem „sensorischen Wohlklang“ (Schick 1997b, 99) stammen aus diesem Bereich. Das psychophysikalische Wissen um die Individualität des Hörens und die Gestaltbarkeit von Hörempfindungen sind für eine pädagogische Zuhörförderung von Bedeutung.

Erkenntnisse aus der Lärmwirkungsforschung über den Zusammenhang von raumakustischen Bedingungen und der Effektivität schulischen Lernens und Unterrichtens

verlangen besondere Berücksichtigung im Rahmen einer pädagogischen Zuhörförderung: Durch ungünstige raumakustische Bedingungen entstehen Einbußen an Informationsgehalt und damit an Lernpotenzial sowie Belastungen des sozialen Klimas. Unabhängig von der individuellen Bewertung von Reizen als Lärm oder Störung wirkt sich ein hoher Lärmpegel auf die Lern- und Leistungsfähigkeit, das soziale Verhalten und die psychische Verfassung des Einzelnen aus (Klatte u.a. im Druck; Tiesler 2002; Schick u.a. 1999; Hellbrück/Fischer 1999; vgl. auch 1.2.2.1).

Gestaltpsychologische Ansätze untersuchen, ob die Gesetze der visuellen Wahrnehmungsorganisation – zum Beispiel das Gesetz der Prägnanz, der Nähe, der Ähnlichkeit, der Gleichheit oder der Geschlossenheit – auch für die Hörwahrnehmung gelten¹. „Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik“ von Hermann v. Helmholtz, entwickelt schon 1863, war ein erster theoretischer Ansatz des Hörens. Dieser bezog sich allerdings nur auf die Tonhöhenwahrnehmung (Hellbrück 1993, 29ff.). Helmholtz war der Meinung, dass man zum Erkennen der wahrgenommenen Reize diese anhand von Erfahrungen und unbewussten Schlussfolgerungen „erdenkt“ (nach Hellbrück/Fischer 1999, 121).

Die gestaltpsychologischen Erkenntnisse, dass bei einer Hörwahrnehmung Ereignisse nach Gesetzen strukturiert werden und damit Einheiten erfasst werden können, deren Eigenschaften mehr sind als die Summe der einzelnen Ereignisse, beeinflussten nicht nur die Kognitionspsychologie, sondern auch die Musikpsychologie (Schick 1997b, 101). Neben der individuellen und gesellschaftlichen Entwicklung von Hörgewohnheiten beschäftigen sich musikpsychologische Forschungen unter anderem mit kulturellen Einflüssen und Verhaltensritualen, Hörertypologien oder Strategien des Musikhörens. Musik und musikalisches Hören wird als ein „soziales Phänomen“ betrachtet, mit einer gesellschaftlichen Funktion im kulturellen Zusammenhang. Das Hören bekommt damit gewissermaßen eine Geschichte (vgl. Bruhn u.a. 2002, 19ff.; Rösing 1997, 173ff.).

Den musikpsychologischen Ansatz, der individuelle Wahrnehmungen in einen sozio-kulturellen Zusammenhang stellt, ergänzen umweltsychologische Auffassungen. Diese gehen davon aus, dass Wahrnehmungen durch ihre Umwelt beeinflusst werden. Hörwahrnehmungen wie zum Beispiel Lautstärke müssen in Relation zu einem psychologischen Bezugssystem gesehen werden und können nicht absolut gelten. Je nach Gewohnheit und situativen Anforderungen wird ein Reiz beispielsweise als störend wahrgenommen oder als ‘Lärm’ bewertet. Das Phänomen der Gewöhnung an Reize in der Umwelt wird in der Psychologie als Habituation bezeichnet (vgl. Hellbrück/Fischer 1999).

¹Vgl. u.a. www.uni-leipzig.de/cognition/lehrbuch/szene/szene.html.

Mensch und Umwelt wirken unter ökopyschologischer Perspektive in einem sich selbst regulierenden Beziehungsgefüge aufeinander. Einen theoretischen Rahmen dafür entwickelte Jakob von Uexküll mit seinem Funktionskreismodell. Er stellte Umwelt als ein System dar, das sich allein durch die Bedeutung, die der Einzelne den Dingen beimisst, definiert (nach Hellbrück/Fischer 1999, 59ff.). Dabei können sich diese Bedeutungen verändern, während die Eigenschaften der Dinge gleich bleiben. Adaptationsprozesse an die Umweltbedingungen beeinflussen die Wahrnehmungen des Einzelnen, beispielsweise von Lautstärke. Barker, einer der ersten Vertreter einer ökologischen Psychologie, prägte für die Umweltbedingungen in spezifischen Situationen den Begriff der „behavior settings“, die individuelle wie kollektive Verhaltensmuster beeinflussen (vgl. Hellbrück/Fischer 1999, 81f.).

Aus umweltspsychologischer Sicht bedingen sich Adaptationsprozesse in der Mensch-Umwelt-Beziehung wechselseitig: Die Umwelt als Medium der Kommunikation und Kultur gilt als ästhetische, emotionale sowie intellektuelle Anregung und Grundlage des sozialen Lebens und beeinflusst die Wahrnehmungen des Menschen. Der Mensch wiederum weist mit seinem Handeln der Umwelt Bedeutungen zu (Hellbrück/Fischer 1999, 210).

Die ökologische Wahrnehmungstheorie als eine Sonderform der Umweltspsychologie hebt die Bedeutung kompletter Arrangements hervor. Wahrnehmung, Verhalten und Handeln werden nicht erst durch kognitive Konstruktionen wie in den konstruktivistischen Theorien bestimmt, sondern schon direkt durch „Affordanzen“. Mit dieser Begriffsneuschöpfung bezeichnete der Begründer der Theorie, James Gibson, die Angebote der Umwelt (vgl. Hellbrück/Fischer 1999, 123ff.).

Die bisherigen Ausführungen hier gaben einen Einblick in das Spektrum möglicher Annäherungen an das Hören und Zuhören. Aus welcher Sicht soll das Phänomen nun vertieft beschrieben werden, um eine pädagogische Förderung zu fundieren und der „Vielfalt an Nuancen sinnlicher Erfahrung“ (Allesch 2002, 19) Rechnung zu tragen? Allesch (ebd.) tritt dafür ein, als Ausgangspunkt für Forschungen in der Wahrnehmungspsychologie die „implizite Phänomenologie“ sprachlicher Begriffe stärker zu berücksichtigen. In diesem Sinne wird im Folgenden auf die etymologischen Bezüge von *Hören* eingegangen, an denen sich die weitere vertiefende Annäherung an das Phänomen orientiert.

2.1.3 Etymologische Annäherung

Die etymologische Wurzel von Hören verweist auf drei verschiedene Zusammenhänge (vgl. Drosdowski 1989).

Hören gehört mit verwandten Wörtern in anderen indogermanischen Sprachen wie zum Beispiel „akoúein“ – das griechische Wort für *hören*, *gehörchen*, auf das sich das deutsche Wort „akustisch“ bezieht – zu der indogermanischen Wurzel ‘*keus*’. Diese bedeutet „auf etwas achten, merken, bemerken, hören, sehen“. *Hören* wird wie „horchen“ auch im Sinne von „auf etwas hören, einem Räte oder einer Aufforderung nachkommen“ gebraucht. Eine Rolle spielt dabei die Aufmerksamkeit, das Aufmerken als „seinen Sinn auf etwas richten“.

Geht man auf den lateinischen Ursprung von *Hören* zurück, ergibt sich eine Verbindung zur Ästhetik: Das griechische Wort „aisthētikós“ sowie „audire“ als lateinisches Wort für „hören“ haben die indogermanische Wurzel ‘*au-*’ oder ‘*auēi*’ in der Bedeutung von *sinnlich wahrnehmen*, *auffassen*.

Daneben verweist die etymologische Wurzel von „taub“ darauf, dass *Hören* auch in einer Verbindung mit kognitiven Leistungen gesehen wurde. Denn im Althochdeutschen hatten „toub“ und „tumb“ im Sinne von *dumm* die gleiche Bedeutung, nämlich *stumpf* oder *stumpfsinnig*. Im Mittelhochdeutschen bedeutete „taub“ auch *nichts denkend*.

Diese etymologischen Bezüge von *Hören* zu Aufmerksamkeit, zu kognitiven Leistungen und zur Ästhetik werden im Folgenden jeweils mit Ausschnitten aus einem inszenierten Hörbeispiel veranschaulicht.² Die ‘hörende’ Annäherung an das Phänomen vergegenwärtigt die ausgewählten Aspekte des Hörens und Zuhörens. Die vertiefende Darstellung erfolgt aus dem Forschungsstand relevanter Disziplinen heraus und berücksichtigt die Anschlussfähigkeit für pädagogisches Handeln.

2.2 Hörbeispiel Teil 1: Die Rolle der Aufmerksamkeit beim Hören³

Sprecher: „Mensch kann auf seiner bewussten Ebene nicht nicht hören – es sei denn, er ist taub. Die Augen können Sie schließen, die Ohren nicht.“

Krächzende Vogelstimmen

²Das Beispiel wurde von Helge Heynold, einem Rundfunkjournalisten, erstellt für die Tagung „Ökonomie des Zuhörens“ der Stiftung Zuhören, am 25. 11. 2000 in Frankfurt. Absicht war, mediale Möglichkeiten des Rundfunks darzustellen, um die Hörer zu ‘erreichen’ und zum Zuhören zu bewegen.

³Vgl. Anhang A, CD, Hörbeispiel Nr. 1.

Sprecher: „Es war über viele Jahrtausende überlebenswichtig, die Annäherung von Feinden – vier- oder zweibeinigen – auch in stockdunkler Nacht oder im unübersichtlichen Gelände zu hören.“

knirschende Schritte, dann Pendelgeräusch einer Standuhr

Sprecher: „Deshalb weckt auch heute noch jede akustische Veränderung Ihr Interesse, und zwar genau so lange, bis Sie das neue Geräusch – hier eine Standuhr – mit Ihren Erfahrungen abgeglichen haben und sicher sind, dass es für Sie keine Gefahr bedeutet.“

‘Ticken’ des Uhrpendels

Sprecher: „Erst dann werden Sie, zum Beispiel bei einem Hörspiel oder Feature, Ihr Interesse wieder den Inhalten, den Informationen zuwenden.“

Das Ohr, genauer das auditive System, verfügt über verschiedene Hilfsmittel, um die größtmögliche Information aus den ankommenden Schallereignissen herauszulösen. Um die im Hörbeispiel angesprochene Funktion als „Wächter“ (Hellbrück 1993, 15) zu erfüllen, müssen aus den Umgebungsgeräuschen die herausgehört werden, die gefährlich sein könnten. Außerdem muss erkannt werden, woher der Schall kommt, und aufgrund seiner Lautstärke die Entfernung und damit die mögliche Bedrohung eingeschätzt werden. Ermöglicht wird dies durch physiologische Gegebenheiten wie zum Beispiel die Form der Ohrmuschel: Je nach dem Winkel, in dem der Schall auf das Ohr trifft, entstehen unterschiedliche Verzerrungsmuster, die zur Schallortung genutzt werden können. Physikalische Gesetzmäßigkeiten ermöglichen unter anderem zu erkennen, aus welcher Richtung der Schall kommt, der an beiden Ohren etwas unterschiedlich eintrifft. Außerdem steuern psychologische Vorgänge wie die Aufmerksamkeit die Wahrnehmung (vgl. Zenner/Zrenner 1994, VI).

Das Wahrnehmen von Reizen geschieht teilweise schnell und automatisch über unwillkürliche Orientierungsreaktionen als Vorläufer der Aufmerksamkeit. Flexibel modulierbar ist das Hinhören über die Aufmerksamkeit (vgl. Imhof 1995, 130). Wie gut wichtige von unwichtigen Reizen getrennt oder Störgeräusche ausgeblendet werden können, wird beeinflusst von der auditiven Aufmerksamkeit, die auch die Aufmerksamkeitsspanne und die Aufmerksamkeitshinwendung auf die wechselnden akustischen Reize – im Hörbeispiel auf Sprache und Geräusch – steuert (vgl. Rapp 1982, 13f.; Borchert 1998; Imhof 1995).

Zur Beschreibung des theoretischen Konstrukts Aufmerksamkeit findet man in der Literatur verschiedene psychologische Modelle, aber keine zusammenhängen-

de Theorie.⁴ Aus der Vielzahl der Ansätze wurden die wichtigsten ausgewählt, um die Rolle der Aufmerksamkeit beim Hören und Zuhören darzustellen.

2.2.1 Auditive Aufmerksamkeit

Nach Imhof (1995) lassen sich die unterschiedlichen Ansätze zur Beschreibung von auditiver Aufmerksamkeit in Strukturmodelle und Prozessmodelle unterteilen.

Strukturmodelle versuchen, Eigenschaften von Aufmerksamkeit zu erklären. Dazu gehören beispielsweise die Selektion von Reizen, die Teilbarkeit zwischen verschiedenen Reizen oder die Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit. Erklärt werden diese Eigenschaften entweder durch die Annahme eines Filters, einer begrenzten Verarbeitungskapazität oder eines speziellen Ressourcen-Pools für unterschiedliche Aufgaben. Imhof unterscheidet deshalb unter den Strukturmodellen Filtermodelle, Kapazitäts- und Ressourcenmodelle.

Filtermodelle gehen auf das „Flaschenhalsmodell der Aufmerksamkeit“ von Broadbent zurück (Imhof 1995, 62ff.). In diesem Modell werden die Reize, die auf die Sinnesorgane treffen, in einem sensorischen Kurzzeitspeicher ‘zwischengelagert’, bevor sie in einen selektiven Filter gelangen. Der Filter ordnet die Reize in Abhängigkeit von den Reizeigenschaften wie Frequenz und Amplitude und der momentanen Befindlichkeit des Organismus und leitet sie streng seriell weiter. Befindet sich in Broadbents Modell der Filter zwischen Kurzzeitspeicher und Wahrnehmungsanalyse, so vermuten andere Modelle den Filter beispielsweise zwischen Langzeitspeicher und Reaktion (Schöll 1997, 14; Imhof 1995, 65ff.). Nach Imhof (ebd., 74) wird in allen Filtermodellen die Verarbeitung von Reizen zu vereinfacht als linearer Ablauf gesehen.

Während Filtermodelle Aufmerksamkeit mit Selektion gleichsetzen und implizit davon ausgehen, dass der Mensch seine Aufmerksamkeit nur auf eine Sache richten kann, versuchen Kapazitätsmodelle, die Verteilung von Aufmerksamkeit auf verschiedene Dinge gleichzeitig zu erklären. Ausgegangen wird beispielsweise von einer begrenzten Gesamtkapazität wie im Modell der zentralen Kapazität von Kahneman (nach Imhof 1995, 74ff.). Die Aufmerksamkeitszuwendung ist in diesem Modell abhängig von der Art der Anforderungen und der zur Verfügung stehenden energetischen Kapazität. Reguliert wird sie von den Intentionen der Person sowie von den Anforderungen selbst. Selektion muss dann stattfinden, wenn die insgesamt verfügbare Kapazität überschritten wird (vgl. auch Schöll 1997, 17; Rapp 1982).

⁴Einen umfassenden Überblick gibt Imhof (1995). An ihrer Einteilung der Modelle habe ich mich im Folgenden vorwiegend orientiert.

Ressourcenmodelle stellen eine Fortsetzung der Kapazitätsmodelle dar. Statt einer unspezifischen zentralen Kapazität wird dabei von verschiedenen Ressourcen ausgegangen. Mit der Annahme von Ressourcen für Aktivitäten, die Aufmerksamkeit beanspruchen, lassen sich beispielsweise Interferenzen zwischen verschiedenen gleichzeitig ablaufenden Tätigkeiten erklären, wenn diese ähnliche Ressourcen beanspruchen. Die Schwierigkeit der Ressourcenmodelle besteht nach Imhof (1995, 88ff.) darin, die spezifischen Ressourcen zu benennen.

Während Strukturmodelle Eigenschaften von Aufmerksamkeit verdeutlichen, beschreiben Prozessmodelle den dynamischen Aspekt von Aufmerksamkeit. Sie versuchen, die Steuerung von Aufmerksamkeitsprozessen und die Einbettung in einen Handlungskontext zu erklären. Der Einfluss kognitiver Strategien zur Regulation der Aufmerksamkeit – beispielsweise das Bewusstmachen der energetischen Bereitschaft oder des Willens –, die Bedeutung einer Strukturierung von Handlungen und einer Handlungsplanung für die Qualität des Aufmerksamkeitsprozesses sind Erkenntnisse, die sich aus Prozessmodellen ableiten lassen (ebd., 116ff.).

Struktur- und Prozessmodelle ergänzen sich nach Imhof (ebd., 413ff.), da sie unterschiedliche Erklärungsebenen beschreiben. Auch wenn ihrer Meinung nach in Bezug auf die Beschreibungsansätze der Modelle noch Forschungsdefizite bestehen⁵, so verdeutlichen sie doch, dass Aufmerksamkeit von reizbezogenen, individuellen und situativen Bedingungen abhängig ist. Die Modelle zeigen, was geleistet werden muss, um aufmerksam zuzuhören:

- Der Hörer muss selektieren, also seine Aufmerksamkeit bewusst auf die Reize richten, die man hören will, und die anderen Reize ausschalten. Diese Selektion ist über einen längeren Zeitraum hinweg erforderlich (Aspekt der Vigilanz; vgl. dazu Schöttke/Wiedl 1993, 274; Rapp 1982, 12).
- Gleichzeitig muss eine bestimmte Kontrollaufmerksamkeit beibehalten werden, die auf die Umgebung gerichtet ist, um Veränderungen mitzubekommen, die eine Reaktion verlangen. Das heißt, dass sich die Aufmerksamkeit sowohl auf die Tätigkeit beziehen muss als auch auf die Umgebung (vgl. Wickens 1989, 71).
- Es ist zudem notwendig, dichotisch hören zu können, also die Aufmerksamkeit auf verschiedene Reize wie im Hörbeispiel auf Geräusche und Sprache gleichzeitig zu richten und rechtzeitig ‘umzuschalten’, wenn es nötig ist. Wickens (1992, 103) bezeichnet dies als „conscious switch of attention“. Die auditiven Teilleistungen Richtungshören und Lautheitsempfinden helfen dabei.

⁵Vgl. auch www.physik-uni.oldenburg.de/docs/sfb/forschungsprogramm.htm.

- Voraussetzung für das Zuhören ist, dass die Aufmerksamkeit geweckt ist. Dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass auch weiter zugehört wird (vgl. Imai u.a. 1992, 172).
- Um Informationen aufzunehmen, muss der Zuhörer bereit sein, seine Aufmerksamkeit über eine längere Zeit aufrechtzuerhalten.

Um die Bedingungen, unter denen Aufmerksamkeit initiiert, gesteuert und aufrechterhalten wird, zu betrachten, hilft das Konstrukt der „aktuellen Aktiviertheit“ (Imhof 1995, 163 ff.). Mit steigender Aktivierung als „neuro-psychischer Wachheit (arousal)“ (Rapp 1982, 12) oder über „generelle neuronale und mentale Bereitschaft des zentralen Nervensystems“ (Schöttke/Wiedl 1993, 273) steigt die Leistungsfähigkeit. Es gibt jedoch ein optimales Aktivierungsniveau. Eine zu hohe Aktivierung kann sich wie eine zu geringe auf das Aufnehmen und Verarbeiten von Information auswirken (Yerkes-Dodson-Regel, vgl. Hellbrück/Fischer 1999, 142f.; Imhof 1995, 18f.; Rapp 1982, 46).

Zusammenfassend bezeichnet Rapp (1982, 21) Aufmerksamkeit als einen

„Prozess der Auseinandersetzung mit realen oder vorgestellten Objekten, der durch externe Reizmerkmale (Neuigkeit, Überraschung) oder interne Prozesse (Einstellungen, willentliche Entscheidungen) ausgelöst wird und der die Funktion der Auswahl (aus dem Reizangebot), der Intensivierung der realen oder kognitiven Tätigkeiten und einer Verbesserung der Produkte hat“.

2.2.2 Aufmerksamkeit und Konzentration

Die Begriffe Aufmerksamkeit und Konzentration werden oft synonym verwendet, nicht zuletzt aufgrund des angloamerikanischen Begriffes „attention“ für beide Konstrukte (Imhof 1995, 23; Rausch 1989, 161). Jedoch finden sich auch Abgrenzungen beziehungsweise Über- oder Unterordnungen. Entweder werden den Begriffen spezifische Wirkungsbereiche zugeordnet – Westhoff (1991, 47) beispielsweise unterscheidet Aufmerksamkeit als Wahrnehmung von Konzentration als kognitiver Arbeit, über die „ein Individuum Aktionsmuster bewusst und absichtsvoll koordiniert“ und dementsprechend handelt –, oder Konzentration wird als eine besondere Form von Aufmerksamkeit angesehen, die sich im Intensitätsgrad und im Ausmaß der Intentionalität qualitativ von Aufmerksamkeit unterscheidet (vgl. z.B. Schöll 1997, 5; Rapp 1982, 22).

Nach Imhof (1995, 23ff.) verhalten sich Aufmerksamkeit und Konzentration wie Hören zu Zuhören (vgl. auch Berg/Imhof 1996, 39ff.). Das heißt, Konzentration beansprucht wie Zuhören im Vergleich zum Hören mehr kognitive Kapazität und erfordert einen erhöhten Energieumsatz. Damit ist Konzentration als „intensivierte Form aufmerksamen Verhaltens“ zu verstehen, „das sich durch eine intentionale Selektion von Reizen und deren Integration in das psychische System auszeichnet“ (ebd., 45). Wann ein aufmerksames Hören in konzentriertes Zuhören übergeht, ist demnach individuell und situativ unterschiedlich.

Sowohl Aufmerksamkeit wie Konzentration dienen der Steuerung von Verhalten. Damit sind sie eine notwendige Voraussetzung für Verstehen. Sie beeinflussen mit der Auswahl der akustischen Reize über die Zeit die Qualität des Zuhörprozesses.

Die Auswahl und Strukturierung der Reize mit dem gleichzeitigen Ausschalten irrelevanter Informationen geschieht bei konzentriertem Verhalten nach Imhof (ebd.) bewusst: Akustische Veränderungen, also neue oder unerwartet auftretende Reize wie im oben beschriebenen Hörbeispiel, können nur Aufmerksamkeit erregen und nicht Konzentration, das heißt ein Hören und kein Zuhören. Erst durch die bewusste Konzentration auf den Inhalt, wozu gegebenenfalls Umgebungsreize stärker aktiv ausgeblendet werden müssen, wird das Hören zum Zuhören.

Gezielte Konzentration auf bestimmte Reize bedeutet jedoch nicht, dass die anderen Umgebungsreize nicht mehr ins Bewusstsein kommen, sieht man vom so genannten „Flow“-Zustand ab. In diesem Zustand wird auch das Verstreichen von Zeit oder Anstrengung nicht mehr erlebt (Imhof 1995, 27). Wie im Hörbeispiel dargestellt, ist es wichtig, dass auch beim konzentrierten Zuhören Aufmerksamkeit auf die Umgebung gerichtet wird, um bedeutsame neue Information hören zu können und gegebenenfalls darauf zu reagieren.

Doch darf die „Kontrollaufmerksamkeit“ (Schöll 1997, 5) zur Überwachung der Veränderungen in der Umgebung nicht zu hoch sein, weil sonst die Fokussierung auf die momentane Tätigkeit und relevanten Reize nicht mehr gelingt. Die Konzentrationsschwierigkeiten sogenannter hyperaktiver Kinder lassen sich nach Imhof (1995, 28) zum Teil damit erklären, dass diese Kinder extrem aufmerksam sind und daher auf jeden Reiz reagieren, jedoch über keine Strategien zur Regulation ihrer Aufmerksamkeitszuwendung verfügen. Die Schwierigkeiten bei der Steuerung von Aufmerksamkeit und Konzentration wirken sich auf den Lernerfolg der Kinder aus (vgl. auch 1.1.3).

Aufmerksamkeit und Konzentration beanspruchen energetische Ressourcen (Imhof 1995, 28). Die Anstrengung ist dabei abhängig von „situativem Kontext, Aufgabenanforderung und personaler Regulation“ (ebd., 413). Zu dem situativen Kontext

sind beispielsweise Interaktionsmöglichkeiten, die räumliche Distanz, Rollenverteilungen oder der Institutionalisiertegrad in Gesprächen zu zählen (vgl. auch Herrmann/Grabowski 1994, 236ff.). Auch die raumakustischen Bedingungen haben einen Einfluss darauf, wie ‘anstrengend’ aufmerksames oder konzentriertes Zuhören ist (vgl. Klatte u.a., im Druck). Die Aufgabenanforderung in einer Zuhörsituation ist abhängig von qualitativen und quantitativen Bedingungen (Imhof 2003, 55ff.): Je nachdem, ob beispielsweise deutlich oder undeutlich, laut oder leise, langsam oder schnell gesprochen wird, in Fachsprache oder Umgangssprache, ob der Sprecher die Information gut strukturiert darbietet, ob Lärm oder eine große Distanz zum Sprecher das Verstehen beeinträchtigt, wie lange oder wie komplex der akustische Input ist oder welche Menge an Information behalten werden muss, wird mehr oder weniger kognitive Aktivität und damit Energie beansprucht.

Neben den Zuhörbedingungen, das heißt dem Verhalten des oder der Interaktionspartner und den Situationsmerkmalen, beeinflussen die personalen Fähigkeiten zur Steuerung der Aufmerksamkeit und Konzentration die Qualität des Zuhörprozesses (vgl. Imhof 2003, 54). Hören ist ein „Zeitsinn“ (Allesch 2002, 21) und erfordert ein serielles Verfolgen dessen, was gehört wird. Dabei muss schon Verklungenes zu gerade Gehörtem in Beziehung gesetzt werden, eventuell unter Vorwegnahme des Kommenden (vgl. Nachtsheim 1990). Das Kommende kann nicht wie bei einem Text oder Buch schnell überblättert und quergelesen werden, um einen Über‘blick’ zu bekommen. Auch ein Bild erfassen wir im wesentlichen ‘auf einen Blick’ und können, um Details zu erfassen, das Auge ‘schweifen lassen’. Das ist beim Hören und Zuhören nicht möglich. ‘Schweifen’ können wir nur über das, was wir mit dem Gehörten assoziiert haben, demnach nur aus der Erinnerung und rückblickend. Dies stellt hohe Anforderungen an Aufmerksamkeit und Konzentration wie auch an das Hörgedächtnis.

Strategien, um Aufmerksamkeit und Konzentration über die Dauer des Zuhörprozesses aufrechtzuerhalten, beziehen sich nach Imhof (2003, 61ff.) auf die Steuerung äußerer Bedingungen (beispielsweise des Blickkontakts zum Sprecher oder der Reduktion von Umgebungsgeräuschen), auf den Einsatz kognitiver Strategien oder reduktiver und elaborativer Techniken zur Strukturierung und Verarbeitung der Information sowie auf die innere Bereitschaft zum Zuhören. Dazu gehört beispielsweise die Überprüfung des Verständnisses oder die Verknüpfung neuer Information mit dem Vorwissen, insbesondere aber die Intention zum Zuhören oder das „Zuhören wollen“ (Reinecke 2002, 27).

Zuhörabsicht und der Wille zum Zuhören beeinflussen die Anstrengung, die aufgebracht werden muss, um aufmerksam oder konzentriert zuzuhören. Ein verstehenorientiertes Zuhören erfordert Konzentration, ist daher anstrengender als ein

eher unspezifisches Hören und führt schneller zur Ermüdung (vgl. auch Heckhausen 1989). Um wieder Energie bereitzustellen, hilft unter anderem Bewegung.

2.2.3 Aufmerksamkeit und Bewegung

Bewegung wirkt einem Absinken des kortikalen Aktivierungsniveaus und damit der Ermüdung beim Zuhören entgegen. Motorische Unruhe nach Phasen längeren Zuhörens verbunden mit Stillsitzen könnten dann auch als Ausdruck eines Steuerungsverhaltens gesehen werden, um wieder Energie bereitzustellen. Andererseits könnten motorische Nebentätigkeiten während des Zuhörens sinnvoll zur Unterstützung der Aufmerksamkeit eingesetzt werden (Imhof 1995, 160f.).⁶

Nach Hellbrück/Fischer (1999, 229) war die Verbindung von Bewegung und auditiver Aufmerksamkeit evolutionsbiologisch von Bedeutung. Um gegebenenfalls schnell psychisch und physisch leistungsbereit zu sein, ist das Ohr direkt über eine Abzweigung auf der Hörbahn mit dem vegetativen Nervensystem verbunden. Wird eine akustische Wahrnehmung nun nicht wie im Hörbeispiel als ungefährlich eingestuft, sondern weist sie beispielsweise durch eine hohe Intensität oder auch gerade dadurch, dass nichts zu hören ist, auf Gefahr hin, führt dies dazu, dass wir die Augen zur Geräuschquelle wenden und physisch mit vegetativ-hormonellen Veränderungen reagieren (vgl. auch Reinecke 2002, 29).

Diese Körperreaktionen werden heute noch unter Stresssituationen wie zum Beispiel Lärm erlebt. Dabei lassen sich zwei Grundtypen unterscheiden: Je nachdem, ob der akustische Reiz als Bedrohung der Kontrolle oder als Kontrollverlust wahrgenommen wird, führt dies zu einer Kampf- bzw. Fluchtreaktion oder zu einer Niederlagenreaktion. Beim ersten führt eine Aktivierung des sympathisch-adrenomodulären Systems unter anderem zu steigendem Blutdruck und erhöhter Adrenalinproduktion. Wird der Stress als Niederlage wahrgenommen, so reagiert das Hypophysen-Nebennieren-System mit einer depressiven Reaktion. Diese unbewusst ablaufenden Reaktionen auf akustische Signale aus der Umwelt werden durch Erfahrung gelernt (Hellbrück/Fischer 1999, 227ff.).⁷

Jeglicher Schall bewirkt physische Veränderungen. Hautwiderstand und Muskeltonus verändern sich, Puls und Atmung passen sich dem akustischen Reiz an. Gehörlose

⁶Als einen Ausgangspunkt für ihre Untersuchungen zu den Funktionen motorischer Nebentätigkeiten führt Imhof (ebd., 1) die zahlreichen „Kunstwerke“ auf Telefonbüchern, Tagungsunterlagen oder in Schulheften an, die während des Zuhörens entstehen.

⁷Vgl. auch die Auswirkung der durch Lärm verursachten körperlichen Stressreaktionen auf die Aufmerksamkeit in der Schule (1.2.2.1).

hören und erleben Rhythmus und Musik über den Körper, und dem ertaubenden Ludwig van Beethoven half das Hören über die Leitfähigkeit der Knochen beim Komponieren (Spitzer 2002, 57).

Es lassen sich noch weitere Beispiele für den Zusammenhang von körperlichen Reaktionen und aufmerksamem Zuhören aufführen: Über die Verbindung des Gleichgewichtssinns im Ohr unter anderem mit Feinmotorik, Haltung und Körperspannung kann konzentriertes Zuhören regelrecht mit körperlichem „Gespanntsein“ verbunden sein (Bechdorf 2002, 75).⁸ Beim Hören von Musik wird die Bewegungsmuskulatur unterschwellig innerviert. Kinder reagieren darauf nach Fritsch (1988, 237) noch „ganzheitlich-direkt“ und bewegen sich spontan zu Musik. In manchen, primär oralen Kulturen gilt Bewegung als „vollkommene Art des Hörens“ (Bechdorf 2002, 76) und dient beispielsweise beim Tanzen oder in der Kommunikation der Erinnerung und Speicherung von Informationen und Wissen.

Ebenso kann Bewegung ein Zeichen für konzentriertes Zuhören sein, denn Mimik und unwillkürliche Bewegungen beispielsweise der Augenbrauen, der Mundwinkel oder der Handmuskeln begleiten häufig das Zuhören und wirken auf den Sprecher zurück (ebd., 75). Kinder machen an solchen sichtbaren Anzeichen ein ‘gutes Zuhören’ fest (Imhof 2002a, 53).

Aus der Stimmwirkungsforschung sind jedoch Beispiele für körperliches ‘Mithören’ bekannt, das Zuhören auch beeinträchtigen kann: Der „innere Nachvollzug“ oder die „interne Simulation“ (Eckert, im Druck) analoger Muskeln führt dazu, dass beispielsweise verkrampftes Sprechen auch beim Hörer eine Verkrampfung der Stimmbänder bewirkt oder eine belegte Stimme dazu führt, dass der Zuhörer sich räuspern muss (vgl. auch 1.2.2.2).

Bewegung kann demnach nicht nur der Ermüdung beim Zuhören entgegenwirken und wieder Energie bereitstellen, sondern auch als körperlicher Ausdruck der Aufmerksamkeit den Höreindruck begleiten und die Qualität des Zuhörprozesses beeinflussen.

⁸Die Tatsache, dass das Gleichgewichtsorgan im Ohr liegt, könnte man als biologischen Hinweis auf den Zusammenhang von Bewegung, Körperwahrnehmung und Hören sehen. So setzt Bergmann (2000) Körperwahrnehmung als Grundlage des Zuhörens in ihrer Hörerziehung für den Deutschunterricht ein.

2.3 Hörbeispiel Teil 2: Hören als Interpretation von Schallereignissen⁹

Atmosphärischer Hintergrund: Klassische Musik (Doppelkonzert, Bach, 2. Satz), noch zu hören die Standuhr und ein unbestimmtes Knacken; bei Einsatz des Sprechers tritt die Musik in den Hintergrund, wechselt sich aber mit dem Sprecher ab (schriftlich angedeutet in den Absätzen).

Sprecher: „Ich sagte bereits, viele Menschen sehen beim Hören. Ein bekannter Satz im Hörfunk lautet: Radio ist Kino für den Kopf. Um dieses Kino im Kopf, Ihren ganz persönlichen Film aus Erlebtem, Erfahrenem und den daraus resultierenden Bildern, Gefühlen, Assoziationen anzuschieben, reicht häufig schon das gesprochene Wort. Kommen dann noch Geräusch und Musik dazu, intensivieren sich wahrscheinlich Bilder und Gefühl.“

Viele von Ihnen können sich jetzt vermutlich einen Raum mit einem Kaminfeuer darin vorstellen. In diesem Raum könnte ein Radio stehen, aus dem die Musik zu hören ist. Vielleicht ist es auch eine Stereoanlage. Es könnten aber auch ein paar Musiker sein.

Und eventuell tragen die Musiker weißgepuderte Perücken, Kniebundhosen, Spitzenhemden und frackähnliche Jacken aus besticktem Damast.

Sie haben sich soeben in die Zeit des Barock hineingehört und assoziiert und – Sie dürfen sicher sein – jede und jeder von Ihnen hat das ganz individuell für sich gemacht. Mein Erzählen diente dabei lediglich als Richtschnur für Ihr Erleben.“

Ausblenden der Musik

Sprecher: „Die Kunst beim Erzählen ist es, nicht zu allgemein zu bleiben, damit Ihre Assoziationen nicht ins Uferlose abgleiten, aber auch nicht zu genau zu werden, damit Sie sich eben Ihre Musiker und Ihren Raum vorstellen können.“

Wie verstehen wir Geräusche und Sprache, und wie entstehen darüber Vorstellungen, Gefühle oder Assoziationen? Entsteht ein „Kino im Kopf“, ein „Weltbild des Ohres“ (Arnheim 1979, 16) und damit auch über das Hören ein „bildliches Wissen“ (Pöppel 2000a)?

⁹Vgl. Anhang A, CD, Hörbeispiel Nr. 2

Aus der Musikpsychologie kommt die Bezeichnung „Audiation“ als Fähigkeit zum inneren Hören, das heißt zur klanglichen Vorstellung von Musik (Gruhn 1998, 35). Neben einem bildlichen gibt es dann wohl auch ein auditives Wissen. Damasio (1999) spricht von „somatosensorischen Vorstellungen“ als komplexen neuronalen Mustern aller Sinneswahrnehmungen von Prozessen, Eigenschaften und konkreten wie abstrakten Dingen (ebd., 382). So setzt sich das Hörerleben zusammen aus allen Sinneswahrnehmungen oder „Atmosphären“ (Hauskeller 1995).

Ausgehend von den neuronalen Prozessen bei der Hörwahrnehmung wird im Folgenden auf das Zusammenspiel von Wahrnehmung und Gedächtnisprozessen beim Aufbau und Interpretation von Hörmustern eingegangen. Dieses trägt dazu bei, dass ein „Kino im Kopf“ entstehen kann. Trotz der Schwierigkeit, die komplexen neuronalen Vorgänge zu beobachten und zu untersuchen, sind einige grundlegende Prinzipien inzwischen nachvollziehbar (vgl. Roth 2001; Spitzer 2000, 2002; Damasio 1999). Auch wenn die visuelle Wahrnehmung besser untersucht ist als die auditive¹⁰, geben doch die Erkenntnisse aus dem auditiven Bereich eine Vorstellung davon, wie wir verstehen, was wir hören.¹¹

2.3.1 Physikalische und psychophysiologische Verarbeitung

Das Ohr des Menschen wird eingeteilt in Außen-, Mittel- und Innenohr. Im äußeren Ohr mit Ohrmuschel und Gehörgang werden die Schallwellen aufgefangen und an das Trommelfell weitergeleitet. Dieses ist die Grenze zum Mittelohr, in dem der Schall verstärkt und übertragen wird. Die Form der Ohrmuschel und die Tatsache, dass von zwei Ohren akustische Informationen aufgenommen werden und dadurch Laufzeitunterschiede entstehen, ermöglichen auditive Teilleistungen wie Richtungshören oder Lautstärkeempfinden (vgl. Spitzer 2002, 56).

Im Innenohr werden die mechanischen Reize umkodiert in elektrische Pulse (Aktionspotenziale). Dies geschieht in der Schnecke oder Cochlea: Die Bewegungen der Haarzellen führen zu einer Depolarisation der Basilarmembran, die sich durch die

¹⁰Vgl. www.uni-oldenburg.de/docs/sfb/forschungsprogramm.htm.

¹¹Wie weit die neuronalen Abläufe die Wahrnehmung, das Denken und Verstehen wirklich erklären, ist nicht nur aus der Sicht der Philosophie, sondern auch innerhalb der Psychologie umstritten (vgl. Neuweg 1999; Damasio 1999, 23). Mit ihren Erkenntnissen in einen interdisziplinären erkenntnistheoretischen Dialog einzusteigen, scheint vor allem ein Anliegen der Neurowissenschaften zu sein, betrachtet man die Verteilung der Beiträge in Pauen/Roth (2001) oder im Postgraduierten-Programm der Parmenides Foundation zum „Master of thinking“ (vgl. von Müller/Pöppel 2002, 47).

ganze Cochlea zieht. Dadurch wird ein chemischer Botenstoff, ein Neurotransmitter, ausgeschüttet, der in den Fasern des Hörnervs die Aktionspotentiale auslöst. Diese werden über den Hörnerv weitergeleitet zu den hörverarbeitenden Zentren im Gehirn (vgl. Grothe 2000, 39ff.; Spitzer 2002, 58ff.). Die angeborene Grundausstattung an Neurotransmittern ist individuell unterschiedlich und ist damit eine Ursache für unterschiedliche Wahrnehmungen, Verhaltensdispositionen und Reaktionsweisen: Je nachdem, welcher Transmitter auch in der weiteren Reizverarbeitung und -vernetzung im Gehirn aktiviert wird, entstehen bei verschiedenen Menschen bei gleichem Input unterschiedliche Zustände. Über die Ausschüttung des Hormons werden Reaktionsbereitschaft und Bewegungen beeinflusst, auch Gestik und Mimik, der Körper wird in einen der Bedeutung entsprechenden Zustand versetzt. Das Erleben dieses Zustandes, den wir als Affekt oder Emotion bezeichnen, wirkt in einer Rückkopplungsschleife wieder auf neuen Input ein (vgl. Roth 2001; Spitzer 2000; vgl. auch 2.3.2 und 2.3.3.2).

Schon nach dem Eintreffen der Reize werden diese subkortikal nach Tonhöhe und Lautstärke differenziert über die Dichte der aufeinanderfolgenden Aktionspotentiale. Die Zeit spielt dabei eine Rolle: Veränderungen von Amplitude und Frequenz werden über die Zeit als „zweite Dimension“ (Grothe 2000, 40) neben der Analyse des Frequenzspektrums erfasst. Geräusche, Klänge, Töne und Wörter werden aufgrund der periodischen Zeitfunktionen erkannt (Hellbrück 1993, 47).¹²

Außerdem finden beim Transport auf der Hörbahn eine Reihe von Verschaltungen statt; der Reiz wird komplex verarbeitet. Information wird parallel dazu weitergegeben über unterschiedliche Zelltypen. Das bedeutet, dass die gleiche Information unterschiedlich, nach „anderen Rechenregeln“ (Grothe 2000, 48), an unterschiedliche auditive Zentren im Gehirn weitergegeben wird. Daneben gibt es Neurone, die zum Beispiel nur auf komplexe Reize reagieren, so dass schon durch den Ort, den der Reiz neuronal erregt, eine bestimmte Information über den Reiz vermittelt wird (Klinke 1998, 81).

Information wird demnach in der Aktivität unendlich vieler Neurone in unterschiedliche Areale des Gehirns aufgeteilt. Damit daraus ein Hörobjekt erkannt wird, ist neben der räumlich kodierten Frequenzzusammensetzung die zeitliche Bindung der Neurone entscheidend, also welche Neurone wann in welcher Kombination aktiv sind. Dadurch können Neurone in unterschiedlichen Zusammenhängen aktiv werden, was ihre Funktion erweitert. Wäre jeder Laut zum Beispiel durch einen bestimmten Neuronenverband kodiert, könnten nur gelernte Laute wahrgenommen werden. Durch

¹²Die Bedeutung der Verarbeitung von Reizen in der Zeit wird besonders dann deutlich, wenn sie gestört ist, wie zum Beispiel bei Kindern mit Lese-Rechtschreibschwächen und Problemen im Spracherwerb oder auch bei altersbedingter Schwerhörigkeit (vgl. Grothe 2000, 56).

den Aspekt der zeitlichen Bindung der Neurone können jedoch auch ganz neue Laute als ein Objekt aus dem Strom der Schallwellen beispielsweise einer fremden Sprache herausgelöst werden (Grothe 2000, 56). Wie genau die zeitliche Bindung der Neurone vor sich geht, ist jedoch noch nicht geklärt (vgl. Spitzer 2002, 122).

2.3.2 Einordnung in Hörmuster – Assoziationen bilden

Wenn im Gehirn auditive Zentren erregt werden, entstehen Hörwahrnehmungen, unabhängig davon, ob die Erregung tatsächlich vom Ohr kommt oder ob diese Zentren elektrisch gereizt werden (vgl. Roth 1997, 111). Eine mentale Vorstellung bewirkt ebenfalls, dass die entsprechenden Zentren aktiviert werden (Spitzer 2000, 84).¹³

Schon vor der Geburt – Hören ist der erste Sinn und ungefähr ab der 28. Schwangerschaftswoche ausgebildet (vgl. Spitzer 2002, 167 und 143ff.) – werden akustische Informationen aufgenommen und in Hirnarealen in Form von neuronalen Programmen (Pöppel 2000) oder neuronalen Netzen (Roth 2001) gespeichert. Die Kognitionswissenschaften bezeichnen diese als „Schemata“ oder „Skripts“ (vgl. auch für den Bereich der Musik; Louven 1998, 31ff.). Bezogen auf das Hören möchte ich von „Hörmustern“ sprechen, in Anlehnung an Geißner (1984). Geißner entwickelt den Begriff als Analogie zu vielfach untersuchten Sprechmustern. Da diese über das Hören gelernt werden, müssen ihnen Hörmuster vorausgehen, die er als „Kenntnis der Strukturen und Formen“ bezeichnet (Geißner 1984, 42).

2.3.2.1 Hörmuster und Gedächtnisstrukturen

Aus der Sicht der Neuropsychologie sind Hörmuster neuronale Erregungsmuster, abhängig vom Frequenzspektrum des Reizes und von der zeitlichen Bindung aktivierter Nervenzellen. Jede Sinneswahrnehmung erzeugt ein neuronales Erregungsmuster durch die gleichzeitige Aktivierung von Nervenzellen, ausgelöst durch den Reiz selbst und durch Rückkoppelungsschleifen (vgl. 2.3.1).

Nach Pöppel (1990) finden diese neuronalen Erregungsmuster als Oszillationen in funktionellen Zeitfenstern statt. In diesen Zeitfenstern kann das Gehirn nicht nur einzelne Ereignisse wahrnehmen und als gleichzeitig oder ungleichzeitig erkennen,

¹³Auf diesem Phänomen baut das mentale Üben auf, beispielsweise beim Bewegungskönnen im Sport oder in der Musik (Vorstellen der Melodie mit den entsprechenden Fingerbewegungen auf dem Instrument oder Harmonievorstellungen). Auch das Erleben von Halluzinationen wird auf die Aktivierung neuronaler Zellen allein durch die Vorstellung zurückgeführt.

sondern Folgen von Zeitfenstern bilden. Unbewusst und „automatisch aneinandergekettet“ stellen sich die Zeitfenster für den Menschen als Gegenwärtigkeit dar. Innerhalb einer Folge von Zeitfenstern von etwa drei Sekunden Dauer ist „ein Akt der Wahrnehmung, des Denkens oder des Handelns repräsentiert“ (Pöppel 2000b, 158). Fehlen wie zum Beispiel in der Narkose diese Oszillationen, können keine Einzelergebnisse wahrgenommen werden, und der Patient hat kein Zeitgefühl mehr. Durch die semantische Vernetzung der Zeitfenster ist Dauer erlebbar. Deswegen kann man sie laut Pöppel (ebd., 158) mit dem Gebrauchswort „Bewusstsein“ beschreiben, die einzelnen Zustände als „bewusst“.

Hörmuster könnte man als Erinnerungen an solche wahrgenommenen Gedächtnisstrukturen bezeichnen. Sinnvolles Hören ohne Gedächtnis ist nicht möglich. Schallwahrnehmungen werden abgeglichen mit bereits gelernten und gespeicherten Hörmustern und dadurch erkannt. Wir hören das, an was wir uns erinnern, auch wenn uns diese Erinnerungen nicht bewusst sind.¹⁴

In der Neuropsychologie werden verschiedene Gedächtnisstrukturen¹⁵ unterschieden, je nachdem, ob sie auf die zeitliche Verweildauer oder auf den gespeicherten Inhalt bezogen sind. Im ersten Fall wird unterschieden zwischen einem Ultrakurzzeit- oder sensorischen Gedächtnis, Kurzzeitgedächtnis (auch Arbeitsgedächtnis genannt) und Langzeitgedächtnis. Bezogen auf den Inhalt wird unterschiedlich eingeteilt: Pöppel (2000a) grenzt implizites (unbewusstes), explizites (bewusstes) und bildliches Wissen voneinander ab; Spitzer (2002, 116) unterscheidet ein episodisches Gedächtnis (einzelne Ereignisse sind gespeichert), ein semantisches Gedächtnis (bezogen auf allgemeines Weltwissen wie zum Beispiel die Sprache) und ein prozedurales Gedächtnis (bezogen auf Fähigkeiten wie zum Beispiel Fahrradfahren oder Klavierspielen). Zu finden sind auch die Bezeichnungen deklarativ versus prozedural oder kontrolliert versus automatisiert, Wissens- und Faktengedächtnis, Bekanntheits- oder Vertrautheitsgedächtnis (vgl. Roth 2001, 151ff.), Priming oder „Sinnengedächtnis“ (Spitzer 2002, 118) für gespeicherte Reize jeglicher Art (Worte, ganze Gedanken, Bilder), die bewusst werden, wenn sie mit einem ihnen ähnlichen Reiz konfrontiert werden.

Unabhängig von der Bezeichnung und Einordnung unterscheiden sich die Inhalte darin, dass aufgrund unterschiedlicher Gehirnzentren, die an dem Gedächtnispro-

¹⁴Inzwischen wurde von Michael Gershon (2001) ein „zweites Gehirn“ entdeckt – der Darmtrakt, da er aufgrund seines selbständig funktionierenden Nervensystems ohne Einfluss des Gehirns oder Rückenmarks arbeitet, allerdings reflexartig und nicht auf der Basis von Gedächtnisinhalten. Inwiefern wir auch „mit dem Bauch“ hören, klären die von Gershon dargestellten Erkenntnisse nicht.

¹⁵Der griechische Philosoph Platon fand vor 2400 Jahren für die Erinnerung das Bild eines Wachsabdruckes in unseren Seelen. Das Wachs sah er als ein Geschenk Mnemosynes, der Mutter der Musen, damit das Schöne empfunden werden konnte, das ihre Töchter hervorbrachten – festgehaltene Töne, die sich zu einer Melodie fügen; Verse, die Reime bilden (vgl. Paulsen 2001).

zess beteiligt sind, die einen Inhalte bewusst gemacht werden können, die anderen jedoch nicht notwendigerweise (Roth 2001, 152). Der Auffassung, dass an die bewussten Inhalte auch die sprachliche Formulierbarkeit gebunden ist (ebd.), steht die Meinung gegenüber, dass die Sprache nicht immer zur Beschreibung bewusster Inhalte ausreicht (vgl. Pöppel 2000a, 31).

Hören ist ein „Zeitsinn“ (Allesch 2002, 21). Die Information muss seriell über die Zeit mitverfolgt werden und zu bereits Gehörtem in Beziehung gesetzt werden, um den Sinn zu erfassen. So sollen Hörmuster hier zunächst auf zeitliche Gedächtnisstrukturen bezogen werden, bevor die Entwicklung von Hörmustern erläutert wird.

Hörmuster werden schon „reiznah“ aktiviert im Ultrakurzzeitgedächtnis oder sensorischen Gedächtnis, im akustischen Bereich Echogedächtnis genannt (vgl. Spitzer 2002, 116; Roth 2001, 167). Hier werden für sehr kurze Zeit (wenige hundert Millisekunden) neuronal viele Informationen abgebildet, die als ein akustisches Ereignis, ein Hörmuster, direkt wahrgenommen werden können. So können wir einem Geräusch, einem Ton, einer Silbe oder Lauten noch nachhören, die wir aufgrund der oben dargestellten zeitlichen Bindung von Neuronenverbänden direkt identifiziert haben (vgl. Spitzer 2002, 117; de la Motte-Haber 1996, 462).

Die Abbildung im Echogedächtnis wird für das Phänomen verantwortlich gemacht, dass wir auf eine Frage antworten können, auch wenn wir während der Frage nicht aufmerksam zugehört haben oder mit etwas anderem wie beispielsweise Lesen beschäftigt waren. Die Unterscheidung zweier leicht differierender Reize – zum Beispiel unterschiedliche Versionen des Lautes [a] oder zwei fast ähnliche Töne – ist über die Aktivierung im Echogedächtnis hörend möglich, auch wenn keine unterschiedlichen Begriffe existieren. Denn die Enkodierung erfolgt nicht-kategorial, automatisch und ohne explizite Intention. Über die automatische Integration der Schallreize in Hörmuster des Echogedächtnisses ist unwillkürliche Aufmerksamkeit (vgl. 2.2) möglich, aber auch implizites Lernen, denn neue Reizmerkmale werden über den Abgleich mit gespeicherten neuronalen Mustern erkannt und bei wiederholtem Input als feste Verknüpfungen weiterverarbeitet.¹⁶

Im Kurzzeit- oder Arbeitsgedächtnis wird akustische Information zusammengefasst zu Einheiten, zu Motiven, zu Wörtern, zu kurzen Sätzen, Melodien oder Harmonien. Diese Hörmuster verblassen nach wenigen Sekunden, je nach Häufigkeit der Wiederholung, der Aufmerksamkeitsspanne oder der Verbindung mit Inhalten des Langzeitgedächtnisses. Die Enkodierung, das heißt die Verarbeitung von Information zu einer mentalen Repräsentation, erfolgt im Kurzzeitgedächtnis meistens auditiv.

¹⁶Vgl. www.uni-leipzig.de/cognition/lehrbuch/audsensged.htm.

Im Langzeitgedächtnis wird Information semantisch enkodiert, also über die Bedeutung abgespeichert (vgl. Schriever 2002, 6).

Im Langzeitgedächtnis sind bedeutsame einzelne Wissensinhalte, episodisches Wissen wie auch allgemeine Schemata, Kategorien oder Strukturen abgespeichert. Bezogen auf die Sprache können dies beispielsweise melodische, temporale, dynamische oder artikulatorische Hörmuster sein (Geißner 1984, 29) oder das phonetische, lexikalische, grammatische, semantische und kommunikative Wissen einer Sprachkultur (Spitzer 2002, 133). Diese Hörmuster beeinflussen nicht nur die Art des Sprechens und die Stimmuster innerhalb einer Kultur (vgl. Eckert/Laver 1994, 132ff.), sondern prägen auch individuelle, soziale, medienspezifische oder berufsrollenspezifische Hörmuster (Geißner 1984).

Musikalisch beziehen sich Hörmuster des Langzeitgedächtnisses beispielsweise auf harmonische oder tonale Eigenheiten des Musiksystems, die eine spezifische Musikkultur prägen, und innerhalb der Kultur wieder auf verschiedene Musikrichtungen. So können innerhalb der westlichen Musikkultur – das entsprechende, in Hörmustern gespeicherte Vorwissen vorausgesetzt – schon im Hören von ersten Tönen verschiedene Musikstile unterschieden werden. Je differenzierter die Hörmuster sind, desto differenzierter können die Unterscheidungen sein¹⁷.

2.3.2.2 Zur Entwicklung von Hörmustern

Reifung und Lernen: Sobald das Ohr funktionsfähig ist, bauen sich im Umgang des Menschen mit der Umwelt neuronale Muster auf. Das heißt, es bilden sich zum Beispiel schon vorgeburtlich Hörmuster für sprachliche Strukturmerkmale (prosodische Merkmale), so dass Kinder nach der Geburt die Stimme der Mutter und die Muttersprache von fremden Sprachen unterscheiden können (Papoušek 1995; Spitzer 2000).

Was wir lernen, ist nicht nur inputabhängig, sondern auch abhängig von der Hirnreifung. Bis etwa zur Pubertät reift das Gehirn noch aus. Gemeint ist damit die Ummantelung (Myelinisierung) der Nervenzellen mit einer Isolationsschicht. Die Funktionalität des Gehirns nimmt zu, je mehr Nervenzellen myelinisiert sind. Diese Hirnreifung bedingt, dass zunächst einfache und dann zunehmend komplexere Hörmuster wahrgenommen werden können.

¹⁷So können erfahrene Hörer beispielsweise anhand der Klangqualitäten oder der Spielweise das Wiener Philharmonische Orchester von den Berliner oder New Yorker Philharmonikern unterscheiden (Bertsch 2002).

So sorgt die Hirnreifung bildlich gesprochen wie ein Lehrer für einen „lernphasen-gemäßen Input“ (Spitzer 2000, 199). Kinder können aus dem komplexen Sprachinput zuerst einfache Strukturen, zum Beispiel einzelne Laute und Silben, gewissermaßen ‘heraus hören’ und nachahmen. Diese bilden dann die Grundlage für das Hören der komplexeren Strukturen wie der Wörter und Sätze. Andererseits passen sich erwachsene Sprecher in ihrem Sprachverhalten an die Funktionalität des Kleinkindgehirns an (Papoušek 1995, 134ff.; vgl. auch Oerter 2000).

Sprechen wird demnach neuronal über das Hören vorbereitet (Friedrich/Preiss 2002, 66). Dies gilt auch für den Erwerb aller komplexen Fähigkeiten wie sozialer Beziehungen, Musik oder Kunst. Gleichzeitig ermöglicht die Gehirnreifung den Kindern, aus einem einfachen Input mit der Zeit auch komplexe Strukturen zu generieren (vgl. Spitzer 2000)¹⁸.

Reifung und Lernen gehen miteinander einher, denn über das, was wir hören, bauen sich wiederum Hörmuster auf. Neuropsychologisch beruht Lernen auf der Leistungssteigerung synaptischer Übertragungsmechanismen innerhalb von Netzwerken. Das wiederholte Eintreffen beispielsweise eines akustischen Impulses über dieselbe Synapse bewirkt die verstärkte Freisetzung des Transmitterstoffes und die verstärkte Antwort der Rezeptoren. Die Impulsübertragung ist dadurch verbessert, die Verbindung zwischen den Nervenzellen wird stabiler und der Reiz kann schneller weitergeleitet werden. Über Rückkopplungsschleifen mit aktivierten Inhalten im Gehirn entsteht ein neuronales Netz (vgl. Spitzer 2000, 103ff.).

Von neuropsychologischer Seite aus wird die Bedeutung eines frühen Angebots einer strukturierten Reizvielfalt hervorgehoben. Besonders in der sensiblen Phase der Gehirnreifung, das heißt bis zur völligen Myelinisierung der Nervenbahnen, sollten viele neuronale Verbindungen angelegt werden, auf die zurückgegriffen werden kann (vgl. Friedrich/Preiss 2002, 65ff.; Pöppel 2000b).

Hörmuster bauen sich in der Mensch-Umwelt-Interaktion quasi in einem dialektischen Prozess auf: Wenn vielfältige Reize gehört werden können, bauen sich vielfältige Muster auf, in die neue Schallreize eingeordnet und damit gehört werden können. Erfahrungen mit Cochlea-Implantaten, die die Cochlea bei tauben Menschen ersetzen, unterstützen die Bedeutung der frühen Hörerfahrungen: Wer erst später über die

¹⁸Spitzer führt als Beispiel das Phänomen der Pidgin-Sprachen auf. Pidgin-Sprachen sind Sprachen, die entstehen, wenn Menschen verschiedener sprachlicher Herkunft miteinander kommunizieren müssen. Es sind stark vereinfachte Sprachen mit geringem Vokabular. Kinder, die um die Jahrhundertwende in Zuckerplantagen auf Hawaii arbeiteten unter Aufsehern, die mit ihnen nur Pidgin-Englisch sprachen, bildeten dennoch ein komplexes Sprachsystem, während die Erwachsenen nur die Pidgin-Sprache übernahmen (vgl. Spitzer 2000, 200f.).

Implantate hören lernt, erreicht nicht den Sprachstand und die Sprechweise der Normalhörenden, da die neurosensorische Entwicklung nachhaltig geschädigt ist (vgl. Lafon 1990, 141).

Implizite und explizite Prozesse: Gelernt werden kann implizit oder explizit. Implizites Lernen heißt, aus der Menge der tatsächlichen Erfahrungen unbewusst allgemeine Prinzipien herauszufiltern, zum Beispiel sprachliche Parameter, die unregelmäßige Vergangenheitsform und Ähnliches (vgl. Spitzer 2000). Damit allgemeine Strukturen abgebildet werden und nicht Einzelnes, ist langsames Lernen günstig, das heißt, eine Anpassung der Synapsengewichte – darauf beruht die Steigerung der Übertragungsleistung und der Aufbau neuronaler Verbindungen – in kleinen Schritten. Gelernt wird demnach durch repetitive Verarbeitung von Reizen.

Untersuchungen weisen darauf hin, dass nur über das Hören beispielsweise „musikalische Ereignismodelle“, also musikalische Hörmuster, zu erwerben sind (Stoffer 2000, 234). Explizit erworbenes musikalisches Wissen kann nach Stoffer dieses implizite Wissen um Regelmäßigkeiten nur ergänzen. Es dient vor allem der sprachlichen Benennung der impliziten Strukturen – sofern sie ins Bewusstsein gerufen werden können – und der Top-down-Steuerung durch Wissensinhalte. Diese können die Aufmerksamkeit auf bestimmte Hör-Ereignisse lenken und darüber den Aufbau von Hörmustern steuern. Wenn beispielsweise explizites Wissen um die Zusammensetzung der Töne eines Dur-, Moll-, Sept- oder anderen Akkordes mit dem gehörten Klang verbunden wird, kann gelernt werden, die Unterschiede herauszuhören. Musikalische Hörbildung beruht auf dieser Art des Lernens.¹⁹

Bewusste und unbewusste Prozesse laufen gleichzeitig ab. Wenn wir bewusst zuhören, aktivieren wir zum Verstehen viele unbewusste Hörmuster. Unbewusste Prozesse laufen für das Gehirn schneller, verlässlicher, effektiver und „billiger“, das heißt mit niedrigerem Energie- und Stoffwechselhaushalt, ab (vgl. Roth 2001). Man könnte sagen, das Gehirn ‘strebt’ danach, Hörmuster zu bilden und diese als unbewusstes Hintergrundwissen abzuspeichern, so dass sie ohne Aufmerksamkeit und Konzentration ablaufen und bei erneuter Wahrnehmung schnell aktiviert werden können (Behne 1994, 236).

Roth (2001) sieht als Kennzeichen impliziter Prozesse, dass sie sich durch Übung verbessern, sich aber schwer ändern lassen, wenn sie einmal gefestigt sind. So bilden

¹⁹Nach Spitzer (2002, 237ff.) weisen Studien darauf hin, dass auch das absolute Gehör in einer kritischen Periode bis zum 6. Lebensjahr sehr gut erlernbar ist, wobei es in der Regel wieder verlernt wird, weil die musikalische Erziehung auf das relative Gehör Wert legt. Nach dem 6. Lebensjahr ist das absolute Gehör nur unvollständig und mit großem Trainingsaufwand erlernbar.

Hörmuster als implizit erworbene Gedächtnisstrukturen die Grundlage von Hörgewohnheiten, von denen die meisten aber nicht bewusst werden.

Holistische und analytische bzw. reiz- und kontextgesteuerte Wahrnehmung: Hörmuster bauen sich sowohl holistisch als auch analytisch auf. Das heißt, es werden sowohl „automatisch gesteuerte Gestaltbildungen wirksam“ als auch „wissens- und kontextgeleitete“ (de la Motte-Haber 1996, 459). Prinzipien aus der Gestaltpsychologie wie zum Beispiel das Prinzip der Ähnlichkeit, Nähe oder Kontinuität gruppieren Hörobjekte zu Motiven, Melodien, Harmonien, Rhythmen oder Wörtern, die als eine Einheit aufgefasst werden können (vgl. Spitzer 2002, 126ff.; de la Motte-Haber 1996, 460; Louven 1998, 5ff.).

Phänomene akustischer Täuschungen²⁰ in der Musik weisen darauf hin, dass die Art der Gestaltbildungen abhängig ist von den Erfahrungen und Erwartungen des Hörers. Das Gehirn konstruiert dabei die Wahrnehmung, die aufgrund der bisherigen Erfahrungen am sinnvollsten erscheint.

Diese reizgesteuerte automatische Wahrnehmung einer bestimmten Gestalt kann durch Wissen um die akustische Täuschung so gesteuert werden, dass die Täuschung aufgehoben und wieder das gehört wird, was tatsächlich nur zu hören ist (vgl. de la Motte-Haber 1996, 462)²¹. Das heißt, was wir hören, hängt von unseren Hörmustern ab (bottom-up-Perspektive) und diese werden beeinflusst von den Hörerfahrungen und Hörerwartungen, also von Wissen und Kontext (top-down-Perspektive; vgl. Spitzer 2002, 129; de la Motte-Haber 1996, 462).

²⁰Ein Überblick über akustische Täuschungen findet sich bei Diana Deutsch (1994, 14ff.; 1999, 378ff.; mit Tonbeispielen unter http://psy.ucsd.edu/~deutsch/psychology/deutsch_research1.html).

²¹Dargestellt wird dies an dem Phänomen der Skalenillusion, einem Experiment des amerikanischen Akustikers Roger Shepard: Eine Sequenz computergenerierter, über eine Oktave aufsteigender Töne wird fortwährend wiederholt, wobei sie nach oben leiser wird und ab dem 13. Ton wieder leise von neuem beginnt. Wahrgenommen wird eine ständig aufsteigende Linie, der Oktavsprung wird nicht wahrgenommen (Tonbeispiel unter www.cips02.physik.uni-bonn.de/scheller/acoustic-illusions/main.html). In einer Abwandlung des Experiments von Davidson, Power und Michie (1987, dargestellt in de la Motte-Haber 1996, 461) unterliegen Musiker aufgrund ihrer durch Erfahrung aufgebauten Schemata von Tonleitern der Skalenillusion, wenn die Töne über Kopfhörer auf beiden Seiten gleichzeitig zu hören sind, während Nichtmusiker aufgrund ihrer fehlenden Tonleitervorstellung sowie Komponisten, wohl durch differenziertere Hörfähigkeit, rechts und links korrekt hörten. Wenn die Musiker sich der Möglichkeit einer akustischen Täuschung bewusst waren, konnten sie sich allerdings auch nur auf die tatsächlichen sensorischen Hörmuster konzentrieren und diese analysieren. Angewandt wird das Prinzip der Skalenillusion beispielsweise im Finale der 6. Sinfonie von Peter Iljitsch Tschaikowski oder im ersten Satz des 3. Brandenburgischen Konzerts von J.S. Bach in den Celli und Kontrabässen (Notenbeispiele dazu in Gruhn 1998, 22).

Universelle und individuelle Prinzipien: Universell ist die modulare Speicherung der Hörmuster in bestimmten Hirnarealen. Einander ähnliche Informationen sind in den Netzwerken nahe beieinander repräsentiert. Bei ihrer Verarbeitung arbeitet nach Spitzer (2000) ein solches ‘Modul’ immer mit anderen ‘Modulen’ zusammen. Dass Hörmuster immer durch die gleichzeitige Aktivität verschiedener Bereiche repräsentiert sind, ist ein universelles Prinzip. Nach Pöppel (2000b, 160ff.) sind auch die funktionellen Zeitfenster von drei Sekunden Dauer universell. Er behauptet, dass alle Kulturen in ihren künstlerischen Ausdrucksformen diesem universellen Zeitfenster gerecht werden, wie zum Beispiel in der zeitlichen Dauer musikalischer Motive oder der Länge von Verszeilen. Jedoch findet man gerade im Bereich Musik bei allen Kulturen Überschreitungen in der Größe dieser an Sprache und am „Alltäglichen orientierten Drei-Sekunden-Zeitfenster“ (Behne 1994, 240). Die zeitlichen Wahrnehmungsgrenzen scheinen nach Beck (2002, 464) in den Hintergrund zu treten zugunsten inhaltlicher Kriterien wie beispielsweise tonaler Verläufe, die über die „Präsenzzeit“ von drei Sekunden hinaus mental zu einer Wahrnehmungsgestalt zusammengefasst werden können.

Universell sind auch die Ausbildung von Hörmustern nach dem Reifegrad des Gehirns, die Anreicherung mit Emotionen (vgl. 2.3.3.2) und die Plastizität des Gehirns. Mit Plastizität ist die Fähigkeit des Gehirns gemeint, sich umzuorganisieren und neuen Anforderungen anzupassen (vgl. Spitzer 2000; Roth 2001; Paulsen 2001). Die Fähigkeit zu einem kortikalen Umbau ist in jüngeren Jahren besonders ausgeprägt, jedoch nimmt sie prinzipiell nie ab. Es können immer neuronale Verbindungen neu aufgebaut, also Hörmuster neu erworben werden (Spitzer 2000).²²

Da Wahrnehmungen jeweils im Kontext der Vorerfahrungen zu sehen sind, bauen sich unterschiedliche neuronale Verbindungen auf. Die Hirnareale, die für die Verarbeitung bestimmter Reize zuständig sind, werden durch Erfahrung individuell unterschiedlich ausgeprägt. Je mehr Information ein Sinneskanal liefert, um so mehr kortikale Verarbeitungskapazität wird ihm zugeordnet (Spitzer 2000).

So zeigen Studien, dass die auditiven Zentren bei Profimusikern im Vergleich zu Nicht-Musikern und Amateuren vergrößert sind (Petsche 1997; Altenmüller u.a.

²²In Untersuchungen zeigte sich, dass wild lebende Kanarienvögel mehr neue Nervenzellen bilden als solche, die in Käfigen aufwachsen. Wenn junge Ratten in anregenden Käfigen aufwachsen, ist ihre Hirnrinde dicker; die Nervenzellen verzweigen sich stärker und bilden mehr „dendritische Spines“ aus, also mehr Erhebungen auf den Nervenfortsätzen, die mit Kontaktstellen belegt sind und als Ort des Langzeitgedächtnisses gelten. Abbauprozesse alter Tiere werden durch eine anregende Umgebung verlangsamt. Die Plastizität zeigt sich auch darin, dass sich das Gehirn älterer Menschen anscheinend in Bezug auf Gedächtnisleistung umstrukturiert: Es werden andere Bereiche beteiligt, die vorher dafür nicht benötigt wurden (Paulsen 2001).

1999). Außerdem aktiviert Musizieren nicht nur die auditiven Zentren im Gehirn, sondern verbessert auch die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Arealen. Aktive Beschäftigung mit komplexer Musik führt zu einer dichteren neuronalen Vernetzung und damit zu kognitiver Schnelligkeit (Altenmüller 2003). Solche Ergebnisse führen in der Musikpsychologie immer wieder zu der Frage des Zusammenhangs von Musikalität und Intelligenz²³ oder der Wirkung bestimmter Musikstücke auf die Intelligenz (sog. „Mozarteffekt“; vgl. Spitzer 2002, 137ff.)²⁴.

Die Erfahrungen und das individuell gespeicherte Wissen bilden sich durch den Rückkoppelungsprozess bei jedem Menschen in unterschiedlichen neuronalen Mustern ab. So kann derselbe akustische Reiz bei verschiedenen Menschen unterschiedliche Areale aktivieren, je nach emotionaler Bewertung (vgl. 2.3.3.2). Ebenso beruht die Bedeutung und die Interpretation, die einer einlaufenden Information gegeben wird, auf der individuellen Erfahrung (Spitzer 2000).

Daneben bauen sich aufgrund ähnlicher Erfahrungen soziale und kulturelle Hörmuster auf. Sie beziehen sich etwa auf Strukturmerkmale der Sprach- und Musikkultur, beispielsweise auf Melodien, Klangvorstellungen oder andere Phänomene des „westlich-abendländischen Tonsystems“ (Spitzer 2002, 133), die wir implizit erwerben. Im Bereich der Sprache sind innerhalb der gleichen Sprachkultur „sozio-aurale Hörmuster“ (Geißner 1984, 27) prägend, zum Beispiel Sprechgeschwindigkeit, kommunikative Muster, Soziolekte wie beispielsweise von Jugendkulturen oder Dialekt-sprechern (vgl. auch 2.3.3.4).

2.3.2.3 Funktionen von Hörmustern

Identifikation: Hörmuster dienen der Identifikation, dem „Erkennen von etwas als etwas“ (Gruhn 1998, 29). Sie ermöglichen das Wahrnehmen einzelner Objekte aus einem Strom von Reizen, der über die Aufmerksamkeit bewusst oder unbewusst selektiert wird in einzelne Hör-Ereignisse (vgl. die oben beschriebene Wahrnehmung des Ultrakurzzeitgedächtnisses). So können wir Töne und Harmonien, Laute und Wörter wahrnehmen.

²³Vgl. den Überblick über Studien zu diesem Thema bei Gembris (1998, 129ff.) und Altenmüller (2003).

²⁴Unter diesem Namen wurde eine Studie von Rauscher und Shaw von 1993 bekannt, die eine verbesserte räumliche Intelligenz bei Studenten nachwies, nachdem diese zehn Minuten die Klaviersonate in D-dur von Mozart (KV 284) gehört hatten. Dann erst lösten sie den standardisierten Test. Der Effekt ist umstritten. Außerdem hielt er nicht langfristig an und ist nicht auf die Musik Mozarts beschränkt (Altenmüller 2003).

Untersuchungen über die Entwicklung der Hörfähigkeit bei Kindern zeigen verschiedene Phasen, die aufeinander aufbauen (vgl. Gans 1994, 20ff.): Der Fötus reagiert schon auf einzelne Schallereignisse mit physischen Reflexen wie einem veränderten Herzrhythmus oder gesteigerter motorischer Aktivität, löst demnach diese Ereignisse aus der Menge des Hörbaren schon im Mutterleib heraus. Auf diesen Hörmustern baut die bewusste Aufmerksamkeit für Geräusche auf, dann das Hinwenden zu der Geräuschquelle und die Unterscheidung von Geräuschen hinsichtlich der Lautstärke oder der Dauer.

Unterscheidung: Hörmuster bauen sich über das Hören auf und strukturieren weiteres Hören. Beispielsweise wird eine Tonfolge, die mehrfach erscheint, beim zweiten Mal schon deutlicher und klarer abgegrenzt gehört; sie wurde zu einem musikalischen Thema, das wiedererkannt werden kann (Spitzer 2002, 132). Mit sieben bis zehn Monaten Hörerfahrung können Kinder bereits syntaktische Einheiten unterscheiden und Sprache dadurch segmentiert hören und nicht als ein ‘Strom von Lauten’ (Oerter 2000; vgl. auch Gans 1994).

Hörmuster ermöglichen ein klassifizierendes Hören. Bereits vorhandene Strukturen werden dazu verwendet, um etwas Neues, das wir hören, einzuordnen. Dazu werden auch Hörmuster eines Bereiches auf einen anderen Bereich übertragen. Zum Beispiel beeinflussen die Lautmuster der Sprache die Wahrnehmung von Umweltgeräuschen, wie die unterschiedlichen onomatopoeischen Umschreibungen von Naturgeräuschen zeigen: Deutsche hören einen Hahn beispielsweise „kikeriki“ krähen, während Franzosen das gleiche Geräusch als „cocorico“ hören (vgl. Geißner 1984, 13f.). Diana Deutsch (1994, 20) weist aufgrund ihrer Untersuchungen mit akustischen Täuschungen auf individuelle und kulturelle Muster der Tonhöhenwahrnehmung hin, die sie auf sprachlich geprägte Hörmuster, vor allem den Stimmklang, zurückführt.²⁵

Hörmuster ermöglichen ein differenziertes Hören. Stimmähnliche Klänge, besonders die Mutterstimme, rufen schon bei Säuglingen aufgrund ihrer vorgeburtlichen Hörerfahrungen eine besondere Aufmerksamkeit hervor (Bruhn/Oerter 2002, 278). Eltern erkennen am Weinen ihres Kindes, ob es Hunger hat, schlafen will oder Schmerzen hat. Ein anderes Beispiel gibt Janata u.a. (2002). Nach ihren Untersuchungen werden ‘falsche’ Töne aufgrund der von der Tonalität – in diesem Fall – westlicher Musik geprägten Hörmuster auch ohne musikalische Ausbildung erkannt. Durch unbewusst erworbene Hörmuster oder „stilistisch-orientierende Hörgewohnheiten“ (Behne 1994,

²⁵So hören Probanden aus Kalifornien und Südengland bei der Täuschung „Tritonus-Paradox“ den Tonhöhenverlauf unterschiedlich, entsprechend der Lage ihrer Sprechstimme (Deutsch 1994, 20).

240) können Musikstile unterschieden werden (Spitzer 2002, 133) oder allein über das Notenbild Klangvorstellungen entstehen (vgl. de la Motte-Haber 1996, 479).

Berufsspezifische Hörmuster ermöglichen ein differenziertes Hören nach den besonderen Anforderungen des Berufes. Dies betrifft beispielsweise die Fähigkeit, am Klang einer Maschine Informationen über den Prozess oder am Klang eines Materials, wie zum Beispiel Holz, dessen Qualität zu erkennen (vgl. Munz 2000, 112).

Daneben ist über Hörmuster ein antizipierendes oder auch ein ergänzendes Hören möglich. So werden beispielsweise aufgrund des sprachlichen Wissens Vermutungen über den Fortgang eines Wortes oder Satzes angestellt, so dass er ergänzt werden kann, wenn er nicht ganz gehört wird (vgl. Berg/Imhof 1996; Spitzer 2000).

Kontext für weiteres Hörenlernen: Gelernte Hörmuster steuern die Aufmerksamkeit und Auswahl der Reize (Singer 2002). Darüber beeinflussen sie, welche Hörmuster sich weiter aufbauen können, je nach dem, was im Erfahrungsfeld zu hören ist und welche Bedeutung dem beigemessen wird. So entstehen individuelle, aber auch kulturelle Hörmuster (vgl. 2.3.2.2 und 2.3.2.2). Die Sprachentwicklung zeigt diesen Einfluss von Hörerfahrungen deutlich. Säuglinge haben beispielsweise die Anlage zum Erkennen aller überhaupt möglichen Laute. Durch Hören der in der Sprachumgebung tatsächlich vorkommenden Laute reduzieren sich die Hörmuster auf diese Laute. Japaner hören deshalb zunächst den Unterschied zwischen „la“ und „ra“ nicht (Spitzer 2000, 233), während Angehörige westlicher Sprachkulturen beispielsweise die bedeutungsunterscheidenden Tonhöhenverläufe im Chinesischen erst hören lernen müssen.

Ein anschauliches Beispiel dafür gibt Spitzer (2002, 63): Hören wir beispielsweise ein Geräusch, wird durch die impliziten Erfahrungen mit Schall nicht nur erkannt, was es ist, zum Beispiel ein Autogeräusch, sondern wir hören dann auch an der Lautstärke, wie weit weg das Auto ist. Entspricht das Geräusch nicht diesem Hörmuster, wie beispielsweise beim generell leiseren Motor eines Elektroautos, so schätzen wir auch die Entfernung zunächst falsch ein. Ein Muster für dieses Schallereignis müssen wir erst über Erfahrung aufbauen.

Von Seiten der Neuropsychologie wird auf die Bedeutung eines frühen Angebots verschiedenster Hörerfahrungen hingewiesen, um viele neuronale Verbindungen anzulegen. Häufige Wiederholungen und eine aktive Auseinandersetzung sind dabei wichtige Prinzipien, da die Aufnahmekapazität des Hippocampus begrenzt ist und das aufgenommene Hörmuster wieder 'zerfällt', werden nicht durch Wiederholung oder aktives Tun die neuronalen Verbindungen verstärkt und Wahrnehmungen daraufhin im Gedächtnis verankert. Eine Rolle spielt dabei die Zeit, damit allgemeine

Strukturen 'herausgehört' werden können (vgl. Spitzer 2000, 57ff.; Pöppel 2000b; Friedrich/Preiss 2002, 65ff.).

2.3.3 Interpretieren und Bewerten

Beim Hören werden die vom Ohr aufgenommenen akustischen Signale in neuronale Signale umgewandelt. Roth (1997, 111) bezeichnet die neuronalen Signale als die „Sprache des Gehirns“. Diese ist neutral. Das heißt, unabhängig davon, ob etwas gesehen oder gehört worden ist, wird der Reiz in „die Sprache der Membran- und Aktionspotentiale, der Neurotransmitter und Neuropeptide“ (ebd., 93) umgewandelt.

Damit aus der „Welt des Signals“ eine „Welt des Sinns“ (Eco 1988, 67) wird und die Information verstanden werden kann, muss die Bedeutung interpretiert werden. Was hier aus Gründen der Übersichtlichkeit gesondert dargestellt wird, geht jedoch mit der Aktivierung von Hörmustern unmittelbar einher.

Aufgrund der Tatsache, dass Bedeutungen beim Hören interpretiert werden, plädiert Lang (1998, 111) dafür, „den Vorgang des Hörens semiotiv“ zu begreifen, als Zeichenprozess. Hörmuster wären dann Zeichen oder Symbole für Ereignisse der Welt, die wiederum die Wahrnehmung der Welt beeinflussen.

In Ecos (1988, 19ff.) Überblick über das semiotische Feld ist das Hören nicht als eigenes semiotisches Forschungsgebiet aufgeführt. Doch zählt er andere Sinneswahrnehmungen wie Geruch, Berührung oder Geschmack zu Codes als zu einem „System von Symbolen“ gehörend und führt unter anderem visuelle Kommunikation wie auch Paralinguistik, Stimme, Musik, Ästhetik und Sprachen auf. In Ecos Definition von Semiotik als einer Disziplin, die „alle kulturellen Vorgänge (das heißt wenn handelnde Menschen ins Spiel kommen, die aufgrund gesellschaftlicher Konventionen zueinander in Kontakt treten) als Kommunikationsprozesse untersucht“ (ebd., 32), lässt sich das Hören jedoch einordnen.

Der semiotische Begriff des Zeichens verweist darauf, dass jede Wahrnehmung mit einer individuellen Interpretation verbunden ist. Er umfasst nach Allesch (2002, 18) die „Kategorien der Denotation und der Konnotation, das heißt dessen, worauf das Zeichen verweist und wodurch die subjektive Interpretation der Bedeutung des Zeichens beeinflusst wird“.

Wodurch die subjektive Interpretation von Hörmustern beeinflusst werden kann, wird aufgrund der Komplexität der Einflussfaktoren hier exemplarisch ausgeführt.

2.3.3.1 Bedeutung der individuellen Hörerfahrungen

Aus der bisherigen Darstellung des Hörens auf der Grundlage neuropsychologischer Erkenntnisse ist deutlich geworden, dass jeder aufgrund seiner genetischen Anlagen (zum Beispiel der chemischen Ausstattung mit Transmittern; vgl. 2.3.1) und seiner individuellen Hörerfahrungen andere Hörmuster mit einem Schallereignis verbindet, auch wenn innerhalb einer sozialen Gruppe oder einer Kultur einander ähnliche Hörmuster zu erkennen sind. Da Hörmuster sich ontogenetisch über das Hören selbst aufbauen, sie andererseits wiederum beeinflussen, was gehört wird, verbinden sich im Prozess des Hörens strukturierende und dynamische Aspekte.

Was wahrgenommen wird, ist nach neuropsychologischer Auffassung das Ergebnis einer Konstruktion des Gehirns, das den bedeutungsfreien neuronalen Signalen – bildlich gesprochen – in selbstorganisierenden Prozessen Bedeutung zuweist. Das Gehirn kriert auf der Grundlage genetischen und übergenetischen Vorwissens ein Bild der Welt (Singer 2002). Dies geschieht nicht beliebig, sondern auf der Basis von „Wahrscheinlichkeitsüberlegungen“ (ebd.; vgl. auch Roth 2001). Die Ordnungsparameter sind noch nicht bekannt, aber einige Prozesse. Danach bauen sich, wie bereits dargestellt, über Reifungs- und Lernvorgänge, über implizite und explizite sowie holistische, analytische und reiz- bzw. kontextgesteuerte Prozesse Hörmuster auf.

Der Begriff der Hörmuster wurde für neuronale Repräsentationen akustischer Signale, gespeichert als Gedächtnisinhalte, gewählt. Hörmuster als „Hintergrundwissen“ (Spitzer 2002, 133) beeinflussen die Einstellung und die Aufmerksamkeit einem eintreffenden Reiz gegenüber. Sie dienen der Identifikation und Unterscheidung akustischer Reize und bilden den Kontext für weiteres Hörenlernen. Gehört werden kann, was mit bewusst oder unbewusst erworbenen Mustern verbunden und über sie gedeutet werden kann (vgl. Gruhn 1998).

Vorhandene Hörmuster beeinflussen die Einstellung und Aufmerksamkeit gerade Neuem oder Ungewohntem gegenüber (vgl. Pöppel 1989). Durch vielfältige Hörerfahrungen bauen sich implizit vielfältige neuronale Muster auf. Das erhöht die Wahrscheinlichkeit, Schallereignisse mit Gedächtnisinhalten zu assoziieren und zu verstehen (vgl. auch Abel-Struth 1985, 193ff.).

Damit steht die individuelle Interpretation der Schallereignisse in dem dargestellten Zusammenhang früherer Hörerfahrungen und der individuell assoziierten Hörmuster als Gedächtnisinhalte. Meist unbewusst werden dadurch Schallereignisse bewertet, selektiert, gespeicherte Bedeutungen aktiviert und Beziehungen konstruiert.

Die Bedeutung der individuellen Hörerfahrungen sieht Geißner (1984, 33ff.), bezogen auf sprachliche Hörmuster, darin, dass diese Erfahrungen die „auditive Selbst- und Fremdwahrnehmung“ beeinflussen. Außerdem gehören sie in die „Kommunikationsbiographie, sie werden lebensgeschichtlich in kommunikativen, also sozialen Prozessen erworben und steuern kommunikative als soziale Prozesse“.

Was ist damit gemeint? Die sozio-kulturellen Umweltbedingungen – die Sprache, die Art des Sprechens, die Kommunikationskultur, Musik, technische und natürliche Geräusche – haben einen Einfluss darauf, welche Hörmuster sich bilden und wie aufgrund dieser Hörmuster die Bedingungen weiter wahrgenommen werden. So bilden sich Hörgewohnheiten, ein bestimmter Musikgeschmack beispielsweise, oder auch die Fähigkeit, bestimmte Reize nicht mehr wahrzunehmen (zum Beispiel das Rauschen der Autobahn vor dem Haus). Auch das individuelle Zuhörverhalten wird durch die Erfahrung dessen, was in der sozialen und kulturellen Umwelt zu hören ist, gelernt: Kommunikationsregeln, das Verstehen verbaler und nonverbaler Äußerungen in einer bestimmten Kommunikationssituation, das Verhalten in spezifischen Zuhörsituationen wie einem Konzert oder einem geschäftlichen beziehungsweise privaten Gespräch sind Beispiele für soziale und kulturelle Verhaltensweisen beim Zuhören.

Die durch Hören gelernten Hörmuster und Verhaltensweisen tragen auf der anderen Seite dazu bei, welches Repertoire an Möglichkeiten zur Verfügung steht, um sich selbst zu äußern, sei es sprachlich, musikalisch, sei es über das eigene Verhalten insgesamt. Über diese Äußerungen gestaltet der Einzelne seine Umwelt mit. Die Art und Weise des individuellen Ausdrucks trägt also wiederum zu den sozio-kulturellen Rahmenbedingungen des Hörens bei.²⁶ Auch explizites Wissen kann, neben den unbewussten Interpretationen durch die Art der aktivierten Hörmuster, die Interpretation beeinflussen. Kommunikationstrainings beispielsweise bauen auf der Erweiterung von Interpretationsmustern auf, so wie Stimm- und Sprechunterricht oder musikalisches Lernen.

Die individuellen Hörerfahrungen beeinflussen damit, wie ein Hörereignis interpretiert und bewertet wird und wie darauf reagiert werden kann. Neben den impliziten und expliziten Vorerfahrungen und den dadurch erworbenen Interpretations- und Verhaltensmustern wird die Interpretation auch vom emotionalen und situativen Kontext sowie den sozialen und kulturellen Bedeutungszuweisungen beeinflusst.

²⁶Dies entspricht der anthropologischen Position von Lernen als „Aneignung und Hervorbringen von Kultur“ (Duncker 2001, 112).

2.3.3.2 Bedeutung der emotionalen Bewertung

Unmittelbar mit der Wahrnehmung einher geht die ‘Anreicherung’ der Information mit Gefühl, einer weiteren Unterscheidungsinstanz neben der unwillkürlichen oder willkürlichen Aufmerksamkeit (vgl. 2.2).

Bei der Weiterleitung der als elektrische Pulse umkodierte Schallwellen vom Ohr durch den Hörnerv in das Gehirn durchläuft die auditive Wahrnehmung wie jede Wahrnehmung den Hippocampus, die „Schaltstelle der Emotionen“ (Paulsen 2001, 58). Diese bewertet, bildlich gesprochen, aufgrund vorgeburtlicher und frühkindlicher Erfahrungen jede Information als „hinreichend neu“ oder „hinreichend wichtig“, als „gut oder lustvoll und damit erstrebenswert bzw. nach schlecht, schmerzhaft oder nachteilig und damit zu vermeiden und speichert die Ergebnisse dieser Bewertung im emotionalen Erfahrungsgedächtnis ab“ (Roth 2001, 452; vgl. auch Pöppel 2000b, 152; Damasio 1999, 72).

Dies ist evolutionsbiologisch von Bedeutung. Der Hippocampus ist ein „primäres Warnsystem“ (Reinecke 2002, 29): Schallereignisse werden gewichtet nach ihrem Gefahrenpotenzial, so dass eine schnelle Reaktion möglich und der Organismus dafür funktional vorbereitet ist (vgl. Damasio 1999, 71). Diese individuelle Bewertung wird beeinflusst von genetischen Anlagen wie zum Beispiel der Ausstattung mit Transmittern, die die schnellen, automatischen, einfachen und stereotypen Reaktionen bei der Wahrnehmung bestimmen (vgl. 2.3.1). Damasio (1999, 73) bezeichnet diese biologischen Mechanismen als „basale Lebensregulation“. Sie können nach Damasio zu Trieben, Motivationen, Lust und Schmerz als voremotionalen Zuständen werden. Diese prägen zusammen mit den embryonalen und frühkindlichen Erfahrungen nach Roth (2001, 456) als „Grundgerüst unserer Persönlichkeit“ entscheidend unseren individuell charakteristischen Umgang mit der Umwelt. Dargestellt wurde bereits die unterschiedliche Bewertung von Stresssituationen als Bedrohung der Kontrolle oder als Kontrollverlust mit entsprechend unterschiedlichen körperlichen Reaktionen (vgl. 2.2.3).

Die emotionale Bewertung beeinflusst, was ins Ultrakurzzeitgedächtnis aufgenommen wird und wie ein wahrgenommener Reiz weiterverarbeitet wird. Sie ‘bestimmt’ gewissermaßen die Hirnareale, an die die Information weitergeleitet wird. Festgelegt wird dadurch auch, „wie stark und in welchem Kontext Inhalte abgespeichert werden beziehungsweise wie gut sie abrufbar sind“ (Roth 2001, 161). Was das limbische System als „unwichtig“ oder „nachteilig“ (ebd., 372) bewertet, wird nach Roth nicht im emotionalen Erfahrungsgedächtnis abgespeichert und damit weiterverarbeitet.

Erste Interpretationsinstanz ist demnach das limbische System, das unbewusst

und auch weitgehend unwillkürlich Schallereignisse emotional bewertet. Emotionen ‘unterscheiden’ die Informationen, haben gewissermaßen „Urteilkraft“ (Meier-Seethaler 2001). Dies geschieht über die Schaltstelle des limbischen Systems schon vor dem, was gemeinhin als Kognition bezeichnet wird, auch wenn wir uns dessen nicht bewusst sind. Meier-Seethaler (2001) plädiert deshalb für die „emotionale Vernunft“, Goleman (1995/2001, 370) spricht von „emotionaler Intelligenz“ und von einer „assoziativen Logik“ der „emotionalen Seele“.

Jede Wahrnehmung wird also mit emotionalen Bewertungen verbunden. Diese werden im Gehirn als „somatische Marker“ (Meier-Seethaler 2001, 184) gespeichert und entsprechend mitaktiviert bei der Verarbeitung von Gehörtem. Die Bedeutung von Emotionen unterstreichen Untersuchungsergebnisse über die Auswirkung von Schädigungen emotionaler Gehirnzentren. Dabei gehen nicht nur Emotionen verloren, sondern auch die Fähigkeit, gerade in Konflikt- oder Risikosituationen vorteilhafte Entscheidungen zu treffen und emotional angemessen zu reagieren, auch wenn logisch das Problem von den betroffenen Personen vernünftig erkannt und benannt wird. Demgegenüber sind in gewissem Sinne über unbewusste Emotionen vernünftige Entscheidungen möglich, auch wenn ansonsten durch Schädigungen im Gehirn Erinnerungsvermögen und Bewusstsein nicht vorhanden sind.²⁷ Denken scheint somit eng mit den emotionalen Fähigkeiten verknüpft zu sein. Zu heftige Emotionen beeinflussen allerdings vernünftiges Denken (Damasio 1999, 56f.; vgl. auch von Müller/Pöppel 2002, 46).

Dass beim Zuhören Hör-Ereignisse erkannt werden, geschieht durch Aktivierung und Verknüpfung mentaler Strukturen (vgl. Imhof 2003, 17ff.). Dies entspricht aus neuropsychologischer Sicht funktional dem Denken (vgl. Pöppel 2002, 46). Demnach hat der emotionale Kontext für das Hören wohl eine entsprechende Bedeutung wie für das Denken. Gehört wird, was bildlich gesprochen durch die oben aufgeführten emotionalen Bewertungskategorien des Hippocampus weitergeleitet wird zu den auditiven Zentren im Gehirn. Die aktivierten Emotionen bleiben damit gekoppelt und beeinflussen damit die individuelle Interpretation.

Die emotionale Bewertung von Hör-Ereignissen geschieht meist unbewusst, kann aber auch bewusst erlebt werden. Im Folgenden wird am Beispiel der Musik der Einfluss der emotionalen Bewertung auf das Hörerleben dargestellt.

²⁷Damasio (1999, 59ff.) führt das Beispiel eines Jungen an, der über kein Erinnerungsvermögen mehr verfügt und dennoch im täglichen Verhalten Präferenzen für bestimmte Menschen zeigt. Obwohl er sich an sie und ihr Verhalten nicht erinnern kann, wählt er gefühlsmäßig manche Menschen als Freunde aus, die sich ihm gegenüber in einem Experiment freundlich verhalten haben. Menschen, die in diesem Experiment unfreundlich zu ihm waren, meidet er.

Beispiel: Musik und Emotion: Musik gilt als starker Emotionsträger, obwohl es wenige wissenschaftliche Untersuchungen zu der Verbindung von Musik und Emotion gibt (vgl. Spitzer 2002, 379ff.). Aus seinem Überblick über verschiedene Studien zieht Spitzer verschiedene Schlussfolgerungen darüber, warum Musik emotional erlebt und bewertet wird.

Eine Ursache sieht Spitzer darin, dass Musik psychophysische Reaktionen auslösen kann, die sich auf die emotionale Bewertung eines Hör-Ereignisses auswirken. Neurobiologische Untersuchungen über aktivierte Hirnareale beim Hören dissonanter oder konsonanter Musik oder von Musik, die „Gänsehaut“ auslöst, zeigten, dass Musik das „körpereigene Belohnungssystem“ (ebd., 397) stimuliert, ähnlich wie andere, biologisch wichtige Reize wie zum Beispiel Nahrung oder soziale Signale. Durch angenehm empfundene Musik werden neuronale Strukturen, die unangenehme Emotionen (beispielsweise Angst oder Abneigung) repräsentieren, gehemmt. Zusätzlich aktiviert Musikhören solche Strukturen, die für Wachheit und Aufmerksamkeit wichtig sind. Darüber wirkt sich Musikhören auf „Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit“ aus (ebd.). Das emotionale Erleben von Musik kann aber bei jedem Hören unterschiedlich sein (Janata u.a. 2002).

Eine andere Ursache für das emotionale Erleben von Musik liegt in der Interpretation der musikalischen Parameter, die ähnlich wie sprachliche Muster aufgrund einer kulturell geprägten „Grammatik musikalischer Ereignisse“ (Spitzer 2002, 391) interpretiert werden. Die spezifische Gestaltung von Rhythmus, Dynamik, Harmonie oder Melodik lässt eine Musik traurig oder lustig, spannend oder beruhigend wirken und wird auch in verschiedenen Kulturen emotional ähnlich erlebt (vgl. auch Rösing 2002, 585f.).

Spitzer (2002, 385ff.) führt dieses Erleben auf die körperliche Bindung von Musik zurück (vgl. 2.2.3): Beispielsweise gibt es in fast allen Kulturen Wiegenlieder, die aufgrund ihrer Struktur – sie sind langsam, haben viele Wiederholungen und einen Rhythmus in der „Frequenz des Schaukelns des Kindes auf dem Arm“ (ebd.) – Puls und Atmung verlangsamen, Wohlgefühl vermitteln und somit beruhigend wirken.

Zur Interpretation musikalischer Parameter werden nach Spitzer (2002, 134ff.) Metaphern angewendet. Das Hören zum Beispiel von Spannung, Bewegung, Leichtigkeit oder Schwere wird übertragen von „der Natur oder unserem Verständnis derselben“ oder auch von unseren Körpererfahrungen. Erlebt werden kann der emotionale Charakter von Musik, ohne das Gefühl selbst zu empfinden: Wird eine Musik als „traurig“ interpretiert, muss sie nicht Trauer hervorrufen (ebd., 379ff.). Eine Erklärung dafür könnte sein, dass Emotionen nach Damasio (1999, 73) die Grundlage von Gefühlen sind. Eine Emotion als „komplexes stereotypes Reaktionsmuster“ (im

Gegensatz zu Schmerz oder Lust) kann ein „sensorisches Muster“, hervorrufen, welches über die Aktivierung neuronaler Zustände im Gehirn als Gefühl erkannt werden kann.²⁸

Neuropsychologische Befunde sprechen dafür, dass aufgrund von Erfahrungen mit dem emotionalen Erleben von Musik auch das Entschlüsseln der emotionalen Anteile der Sprache beeinflusst wird. So zeigte ein Studie, dass Kinder mit Klavierunterricht auch in gesprochenen Sätzen Traurigkeit, Fröhlichkeit, Angst oder Ärger sicherer erkennen konnten (vgl. Altenmüller 2003).²⁹ Unwillkürlich scheinen Erwachsene aller Kulturen die musikalische Hilfe zur Vermittlung von Emotion anzuwenden, wenn sie mit Säuglingen und Kleinkindern sprechen: Ihre Sprache, der sogenannte „motherese talk“, ist dann nicht nur einfacher, sondern auch melodischer, modulationsreicher und somit „musikalischer“ (Spitzer 2002, 386; vgl. auch Szagun 1998, 109; Papoušek 1995).

2.3.3.3 Einfluss des situativen Kontextes

Berg/Imhof (1996) unterscheiden in ihrem Überblick über die Forschungsergebnisse aus der Psychologie folgende situativen Einflüsse, die meist unbewusst auf die individuelle Interpretation sprachlicher Hörmuster wirken: kontextbezogene (zum Beispiel setting, Tageszeit, akustisches Umfeld, Raumtemperatur, Licht), inhaltsbezogene (zum Beispiel Wissensstand, persönliches Interesse und Ziele), auf die sprachliche Darstellung bezogene (zum Beispiel Sprachstil, Tonfall, Sprechgeschwindigkeit, nonverbale Elemente wie Gestik, Mimik) sowie personenbezogene Merkmale (zum Beispiel Einstellung zum Sprecher, Aufmerksamkeit, Motivation).³⁰

Durch eine explizite Auseinandersetzung mit den situativen Merkmalen und ihrer Wirkung auf die Interpretation von Hörmustern wird eine distanzierte Betrachtung

²⁸Damasio (1999, 413) unterscheidet primäre universelle Emotionen wie Freude, Trauer, Furcht, Ärger, Überraschung oder Ekel von sekundären Emotionen wie Verlegenheit, Eifersucht, Schuld oder Stolz, die sozial und kulturell geprägt sind und gelernt werden. Als Hintergrundemotionen bezeichnet er beispielsweise Unbehagen, Wohlgefühl, Ruhe oder Anspannung. Was genau Gefühle sind, ist nach Damasio jedoch noch nicht geklärt. Er bezeichnet das Bewusstsein jedoch als ein „Gefühl des Erkennens“.

²⁹Eine andere Studie zeigte, dass musiknahe, tonale Sprachen – beispielsweise die chinesische Sprache, in der Wortmelodien und Melodiekonturen der Übermittlung von Wortbedeutungen dienen – bei Musikern im Vergleich zu Nichtmusikern zu einem verbesserten Wortgedächtnis führen. Aufgrund der Verarbeitung von Musik und Sprache in gleichen Gehirnregionen wird geschlossen, dass Musik das Sprachverständnis generell verbessert (Altenmüller 2003).

³⁰Einen ausführlichen Forschungsüberblick über diese situativen Einflüsse gibt Imhof (2003, 65ff.).

der eigenen Bewertung ermöglicht und unbewusste Einflüsse bewusst gemacht. Dabei kommt es nach Eckert/Laver (1994, 149ff.) vor allem auf die eigene Erfahrung und die eigene Sensibilität an. Fachliches Wissen kann ihrer Meinung nach die Bereitschaft, aufmerksam zuzuhören und die eigene Interpretation kritisch zu hinterfragen, nicht ersetzen. In der verallgemeinerten Form führt Fachwissen über die Wirkung beispielsweise verschiedener Stimmeigenschaften oder Sprechweisen leicht zu Vor- und Fehltritten, da der spezifische situative Kontext unberücksichtigt bleibt.

Die Interpretation akustischer Ereignisse ist demnach im „Netzwerk der Sinne“ (Allesch 2002, 15) zu sehen. Hauskeller (1995, 75) geht von atmosphärischen Wahrnehmungen aus. Unter Atmosphäre versteht er Relationen und Beziehungen zwischen dem Subjekt und der Welt. Sie entstehen aus dem Zusammenspiel von Wahrnehmungen und Gefühl. Die situativen Merkmale als Teile der atmosphärischen Wahrnehmung sind dann – wie jede Wahrnehmung – mit emotionalen Bewertungen verbunden, die auf das individuelle Hörerleben wirken und die Interpretation beeinflussen.

2.3.3.4 Soziale und kulturelle Interpretationsmuster

Neben individuellen Interpretationsmustern und den emotionalen sowie situativen Einflüssen ist die Interpretation und Bewertung abhängig von sozialen und kulturellen Interpretationsmustern und Bedeutungszuweisungen.

Bezogen auf Sprache gibt es, abgesehen von wenigen angeborenen Lautäußerungen oder Mimik- und Gestik-Signalen, im Gegensatz zu Interaktionen in der Tierwelt keine „genetisch garantierte“ (Roth 2001, 364) Bedeutung sprachlicher Zeichen. Wie sprachliche Laute interpretiert werden, ist nach Roth das Ergebnis individueller Konstruktionen – „so viele Gehirne, so viele Bedeutungswelten“. Diese finden statt auf der Basis sozial ausgehandelter Bedeutungen: „Kommunikation ist daher zu verstehen als wechselseitige Konstruktion von Bedeutung zwischen zwei oder mehr Partnern“. Aufgrund des Einflusses unterschiedlicher individueller Hörerfahrungen auf die Interpretation sind Missverständnisse in der Kommunikation „das Normale, Verstehen [ist] die Ausnahme“ (ebd., 367; vgl. auch 1.1.2.1).

Verstehen findet statt über gleiche oder ähnliche Erfahrungskontexte. Neben dem intuitiven Verstehen von Äußerungen bestimmen kulturell, sozial und individuell geteilte Bedeutungen das Verstehen. Diese geteilten Bedeutungen als gemeinsame Denk-, Sprach- und Verhaltensmuster konstituieren Kulturen und soziale Gruppen. Dass Verstehen vor allem aufgrund gesellschaftlicher Regeln und kultureller Übereinkünfte möglich wird, ist nach Eco (1988, 20) eine Hypothese der Semiotik, die die Alltagserfahrung aufgreift, „dass, sobald ich an jemanden das Wort, eine Geste,

ein gezeichnetes Zeichen oder einen Laut richte (damit dieser etwas erfährt, was ich vorher erfahren habe und den anderen wissen lassen will), ich mich auf eine Reihe von irgendwie verabredeten Regeln stütze, die mein Zeichen verständlich machen“.

Damit ist noch nicht gesagt, dass auch das Gleiche verstanden wird, selbst wenn die Kommunikationspartner die gleiche Sprache benutzen und aus dem gleichen kulturellen oder sozialen Erfahrungsraum kommen. Diesen Aspekt versuchen Kommunikations- und Sozialisationstheorien in Modellen zum Prozess des Verstehens abzubilden.³¹

Forschungen aus dem Fachbereich der Interkulturellen Kommunikation geben Beispiele für kulturelle Interpretationsmuster. Sie betreffen unter anderem das Verstehen von Pausen, die räumliche Nähe der Kommunikationspartner oder sprachliche Ausdrucksweisen – zum Beispiel, wie Ablehnung oder Zustimmung ausgedrückt, wie ‘Nein’ und ‘Ja’ verstanden werden kann, welche Sprechhandlung auf eine Gefälligkeit erwartet wird oder wie Stimmeigenschaften kulturspezifisch bewertet werden³² (vgl. u.a. Maletzke 1996; Oksaar 1989; Hofstede 1997; Fiehler 1998; Rosenbusch 1995).

Solche „Kultureme“ bilden sich nach den „kulturellen, sozialen und psychologischen Regeln einer Gesellschaft“ (Oksaar 1989, 10) und drücken sich in „Behavioremen“ aus. Wittgenstein (zitiert in Giordano 1996, 34) spricht von einer „kulturellen Grammatik“.³³ Die individuelle Interpretation und Bewertung der Kultureme erfolgt wiederum durch eine „kulturelle Brille“ (Slembek 1997, 209). Dabei werden nach Giordano (1996, 32) die eigenen Muster eher als ‘richtig’ und die fremden Muster als ‘falsch’ bewertet.³⁴

Analog zu Kulturemen bilden sich soziale Hör- und Interpretationsmuster aus. Ein Beispiel dafür sind nach Geißner (1984, 32f.) wissenschaftliches oder pädagogisches

³¹Einen zusammenfassenden Überblick geben Frindte (2001) und Hurrelmann (2002).

³²So gilt beispielsweise eine tiefe Stimme in Amerika eher als männlich, während eine tiefe japanische Stimme von Amerikanern als „Ausdruck der Niederträchtigkeit“ verstanden wird (Eckert/Laver 1994, 155). Leises Sprechen kann als Zeichen von Unsicherheit gewertet werden, als kultiviertes Sprechen oder als verschwörerisches Sprechen (ebd.; vgl. auch Rosenbusch 1995, 139ff.).

³³Besonders anschaulich verdeutlichte Levi-Strauss die Bedeutung der kulturellen Grammatik in seiner Orchester-Metapher: Wie eine Partitur fügt sie die Stimmen und unterschiedlichen Instrumente zu einer sinnvollen Einheit zusammen. Verfügen die Akteure im Orchester jedoch über unterschiedliche Partituren, entstehen unerwartete Dissonanzen und Reibungen, eben Probleme (zitiert nach Giordano 1996, 34). Einteilung der Kulturen nach Dimensionen wie maskulin vs. feminin, Individualität vs. Kollektivität, nach dem Grad der Machtdistanz oder der Unsicherheitsvermeidung (Hofstede 1997) sind nur nachvollziehbar, wenn man Kultureme betrachtet.

³⁴Vgl. zum Problem des Ethnozentrismus und der Stereotypenbildung im interkulturellen Kontakt z.B. Quasthoff (1989), Roth, K. (1998).

Hören, Geschlechterhören, Liebeshören, Gruppenshören, Jugendshören oder auch berufsrollenspezifische Hörmuster. Interpretiert wird die Gruppenzugehörigkeit vor allem über stimmliche Muster, die sich in Tonhöhe, Lautheit, Melodiemustern, Schalldifferenzierungen, Tempomuster oder Artikulationsmustern unterscheiden, je nachdem ob es „helfende oder befehlende Berufe, hand- oder kopfarbeitende Berufe, lehrende beziehungsweise unterrichtende Berufe“ sind.

Die Interpretation stimmlicher Hörmuster wird häufig verbunden mit einer Zuschreibung von Eigenschaften oder sozialen Fähigkeiten (beispielsweise Intelligenz, Durchsetzungs- oder Einfühlungsvermögen), die als Stereotype für die Gruppe gelten und dann auf die einzelne Person übertragen werden. Die Eigenschaften werden gewissermaßen unter der inhaltlichen Ebene der Sprache ‘herausgehört’, als zusätzliche Information. Eckert (2001, 27) bezeichnet dieses Phänomen der Interpretation stimmlicher Eigenschaften unabhängig vom Inhalt als „vokalen Palimpsest“³⁵. Soziale Interpretationsmuster können wie Soziolekte oder andere spezifische Verhaltensweisen sozialer Gruppen als Ausdruck einer Gruppenidentität oder Abgrenzung gegenüber anderen Gruppen gesehen werden (vgl. Frindte 2001, 135). Nachvollziehbar sind sie nur, wenn man wiederum sozial und nicht individuell hört (vgl. Hinrichs 1991, 68).

Soziale und kulturelle Interpretationsmuster, wie beispielsweise die Interpretation von Stimmeigenschaften, sind „modeabhängig“ (Friedrich 2000, 69; vgl. auch Eckert/Laver 1994, 161) und unterliegen einem „Geschmack“ der Zeit (Schick 1997a, 56)). Wie etwas gehört wird, ist damit auch in einem geschichtlichen Kontext zu sehen: Wurde zum Beispiel das Intervall der Terz im Mittelalter noch als dissonantes Intervall gehört, weil die Quart als reines Intervall der Bezugspunkt war, gilt der Klang der Terz heute als Symbol der Konsonanz oder des Wohlklangs (vgl. Spitzer 2002, 82). Der Bezug sozialer und kultureller Hör- und Interpretationsmuster zu einem ‘Geschmack der Zeit’ spiegelt sich im akustischen Design von Gebrauchsgegenständen beispielsweise wider: Je nachdem, wie bestimmte Klangeigenschaften sozial oder kulturell bewertet werden und was vermittelt werden soll, wird das Produkt gestaltet.³⁶

³⁵Als Palimpsest werden antike Dokumente bezeichnet, die wegen der hohen Kosten von Papyrus oder Pergament mehrere Male beschrieben wurden, indem der erste Text zuvor abgekratzt wurde (Eckert 2001, 27).

³⁶Das Akustik-Design beispielsweise eines Kühlschranks für den deutschen Markt unterscheidet sich deutlich von dem Design für den japanischen Markt, wie die interkulturellen Forschungen des Instituts für Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg zeigen. Auch werden Klangeigenschaften ‘beigemischt’, um eine bestimmte Wirkung – zum Beispiel hohe Funktionalität – zu erzielen (vgl. auch Schick 1997a).

2.4 Hörbeispiel Teil 3: Hören und Zuhören als ästhetische Wahrnehmungen³⁷

Sprecher: „Kleine Pause gefällig? Gerne. Lassen Sie uns ins Freie gehen.“

Atmosphärischer Hintergrund: Vögel zwitschern, eine Uhr schlägt, Geräusch eines Pferdekarrrens, der sich nähert und wieder entfernt

*kleiner Wellenschlag, Grillen, Vogelgezwitscher, eine Biene summt vorbei
Seevögel kreischen, Meeresrauschen*

Geräusch eines laufenden Wassers (einer Quelle?), Singvögel, Einsatz von Musik, erst Geige, dann Orchester

Sprecher: „Vielleicht sind Ihnen beim Hören dieser akustischen Miniaturen Bilder, Gefühle, vielleicht auch ein paar Erinnerungen gekommen. Aber ich würde gerne Ihr Ohrenmerk auf die Musik richten. Darauf, was bei Ihnen passierte, als die Musik dazu kam. Meine Intention als Referent war, die Stimmung, in der Sie sich befanden, zu verdichten, zu intensivieren. Musik ist ein sehr starker Emotionsträger und insofern leicht in der Lage, zu polarisieren beziehungsweise Stimmungen radikal zu ändern.“

Musik im Vordergrund, wird dann ausgeblendet, Wassergeräusche und Vögel sind weiterhin hörbar.

Dann setzt eine elektronisch verzerrte E-Gitarre ein mit der amerikanischen Nationalhymne (Jimi Hendrix)

blendet aus, Einsatz eines Chores mit Solosopranstimme, aber leise im Hintergrund; Wassergeräusche und Vögel sind weiterhin hörbar, Chor wird langsam ausgeblendet,

Geräusch eines Tieffliegers

Musik als Emotionsträger ist in diesem Hörbeispiel eingesetzt worden, um die Zuhörsituation zu gestalten. Unterschiedliche Musikstile können den Höreindruck verändern und über die Verbindung von Musik und Emotion verschiedene Stimmungen erzeugen (vgl. auch 2.3.3.2). Auch Umweltgeräusche wie der Tiefflieger, der am Ende in das Naturbild 'hineinbricht', können eine Gefühlsänderung auslösen. Dies ist die Intention des Hörbeispiels gewesen. Ob eine Inszenierung die beabsichtigte Wirkung auch erzielt, lässt sich nicht planen. Sie kann nur versuchen, über Gestaltungsmittel die Wahrscheinlichkeit dafür zu erhöhen.

³⁷Vgl. Anhang A, CD, Hörbeispiel Nr. 3.

Wurde über die musikalische Gestaltung des Hörbeispiels ein ästhetischer Genuss beim Hören inszeniert? Dies ist nach Hellbrück (1993, 14ff.) eine psychologische Funktion des Hörens, neben der Wächterfunktion (vgl. 2.2), der Funktion des Hörens zur Informationsentnahme und zu kognitiven Leistungen sowie zur Gestaltung der Gemeinschaft mit Menschen (vgl. 2.3).

Den Begriff des „ästhetischen Genusses“ verwendet Schopenhauer bezogen auf ein „Gefallen am Schönen“ (171, 719). Da nur die Künste über die Erscheinungen selbst hinaus gehen und die „Ideen“ – im Sinne Platons – erkennen können, ist es nach Schopenhauer auch nur über die Künste möglich, für „Augenblicke, nicht bleibend“, zu Erkenntnis zu kommen. Dies geschieht in der Kontemplation und Imagination, unabhängig von Wille und Interesse. Beim Hören von Musik ein funktionsloses „Gefallen am Schönen“ zu empfinden, wäre nach Schopenhauers Auffassung eine ästhetische Wahrnehmung.

Die Frage stellt sich dann, was das Schöne ausmacht und ob wirklich nur die Künste einen ästhetischen Genuss inszenieren können. Des Weiteren bleibt offen, wie es sich mit der Funktions- und Interesselosigkeit verhält, welche Erkenntnis gemeint ist und welche Bedeutung sie für den Einzelnen hat. Diese Fragen prägen nach Langewand (1998) die ästhetische Diskussion und Begriffsgeschichte schon vor Schopenhauer und sind nach wie vor ungelöst, da es keine zusammenhängende Theorie der Ästhetik gibt.³⁸

Es finden sich verschiedene Auffassungen zu diesen Fragen, bedingt durch die Vielfalt an Disziplinen, die sich mit Ästhetik beschäftigen: von Philosophie über Erziehungs- und Sozialwissenschaften und den Künsten bis zu Naturwissenschaften. Aus dem griechischen Ursprungswort „aisthesis“ in der Bedeutung von Wahrnehmung, Gefühl und Erkenntnis entwickelten sich zwei Schwerpunkte: Aissen-Crewett (1998, 17f.) stellt Vertretern eines „Entgrenzungsmodells“, die von ‘aisthesis’ ausgehen und sich vor allem mit dem Erkenntniswert der Sinneswahrnehmungen beschäftigen³⁹ ein „Begrenzungsmodell“ gegenüber. Dieses steht in der Tradition von Kant und engt Ästhetik ein auf „die Beschäftigung mit dem Schönen, dem Erhabenen, dem Naturschönen, der Kunst und der ästhetischen Erfahrung (mit Kunstwerken)“ (Ehren-

³⁸Dies zeigt auch die Tatsache, dass an der Freien Universität Berlin 2002 ein Sonderforschungsbereich „Ästhetische Erfahrung im Zeichen der Entgrenzung der Künste“ eingerichtet wurde (für zunächst drei Jahre gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft), der ähnlichen Fragen nachgeht: Gibt es überhaupt eine ästhetische Erfahrung, gibt es eine nur den Künsten eigene ästhetische Erfahrung und gibt es eine ästhetische Erfahrung der einzelnen Künste, die sich von anderen grundsätzlich unterscheidet? (vgl. www.fu-berlin/einrichtungen/fachbereiche/geschkultur/weitere/sfb626.html).

³⁹Vgl. u.a. Lippe (1987); Welsch (1987); die Sammelbände von Zacharias (1991) und (1994).

speck 1996, 214; vgl. auch Henckmann/Lotter 1992, 253).⁴⁰

Im Folgenden wird exemplarisch eine Auswahl vorgenommen, um darzustellen, wie Hören als ästhetische Wahrnehmung in dieser Arbeit verstanden wird.

2.4.1 Was macht eine Wahrnehmung ästhetisch?

Als Begründer der deutschen Ästhetik gilt Alexander Gottlieb Baumgarten. Er stellte in seiner Dissertation von 1735 die Ästhetik als „Wissenschaft der sinnlichen Erkenntnis“ gleichberechtigt neben die mathematisch-logische Erkenntnis. Dabei ging er vom griechischen Ursprungswort ‘aisthesis’ als ‘Wahrnehmung, Gefühl, Erkenntnis’ aus. Wie die Neuropsychologie dies heute tut, betonte schon Baumgarten die Untrennbarkeit emotionaler und kognitiver Prozesse und sah Wahrnehmung als rezeptiven und produktiven Vorgang an, durch den sich jeder sein Bild von der Welt aktiv gestaltet (vgl. 75, 12ff.).

Folgt man Baumgarten, so sind alle Sinneswahrnehmungen ästhetische Wahrnehmungen und mit Gefühl und Erkenntnis verbunden. Um Hören als ästhetische Wahrnehmung zu beschreiben, erscheint Baumgartens Auffassung als zu allgemein. Sie ist in ihrem geschichtlichen Kontext zu sehen: Das Eintreten für den Wert der Sinneswahrnehmungen ist nach Barck (2000, 632) eine Begleiterscheinung der Aufklärung. Da es in dieser Zeit um die Erfassung des Individuellen ging, beschäftigte man sich neben der Vernunft auch mit dem Gefühl.

Die Verbindung von Wahrnehmung, Gefühl und Erkenntnis wird heute auch in der Neuropsychologie vertreten (vgl. u.a. Damasio 1999; Roth 2001). Da jede Wahrnehmung mit einer emotionalen Bewertung verbunden ist, die die Weiterverarbeitung beeinflusst, spricht Pöppel (2000a, 30) vom „ästhetischen Prinzip“ der Wahrnehmung. Dabei bezieht auch er sich auf die Bedeutung von ‘aisthesis’ als „Wahrnehmung, Gefühl, Erkenntnis“ und nicht eingegrenzt auf die „Philosophie der Kunst oder die Theorie des Schönen“. Unterscheidungskriterium für die Selektion von Reizen ist die subjektive Bedeutsamkeit durch die emotionale Bewertung. Nur emotional bewertet wird ein Reiz wahrgenommen, das heißt, weitergeleitet und verarbeitet.

Ein Kennzeichen des Hörens als ästhetischer Wahrnehmung ist nach dieser Darstellung die subjektive Bedeutsamkeit. Als Beschreibung für ästhetisches Hören reicht dies allein nicht aus, da die subjektive Bedeutsamkeit prinzipiell die Voraussetzung dafür ist, dass ein Schallereignis Aufmerksamkeit erhält (vgl. 2.2.1).

⁴⁰Einen Forschungsüberblick geben Ehrenspeck (1996) und Aissen-Crewett (1998).

Beeinflusst wird die Qualität der subjektiven Bedeutsamkeit nach Pöppel (2000a, 29f.) durch eine Gestaltung der Reize. Klarheit, Harmonie oder Ordnung als ästhetische Kategorien geben den Wahrnehmungen eine besondere Bedeutung und sorgen für eine gute Verankerung der aufgenommenen Inhalte.

P. Fechner (nach Kliche 2000, 375f.) unterschied sechs Gestaltungsprinzipien, die eine Wahrnehmung des Schönen auslösen können: das Prinzip der ästhetischen Schwelle (Reizstärke und Reizempfindlichkeit müssen überschritten werden), das Prinzip der ästhetischen Steigerung (mehrere ästhetische Momente müssen zusammenkommen), das Prinzip der „einheitlichen Verknüpfung des Mannichfaltigen“ und der „Widerspruchslosigkeit, Einheitlichkeit oder Wahrheit“ sowie das Prinzip der Klarheit und das „ästhetische Associationsprinzip“. Letzteres ermöglicht eine direkte Wahrnehmung des Schönen, ausgelöst durch die Formverhältnisse des Gegenstandes. Zum anderen kann durch die Assoziationen rückwirkend eine Wahrnehmung als ästhetisch empfunden werden.

In der Gestaltpsychologie werden Fechners Gestaltungsprinzipien aufgegriffen, zum Beispiel im Gestaltgesetz der Prägnanz – dazu zählen Aspekte wie gesetzmäßige Anordnung, Einheitlichkeit und Ausgewogenheit, Überschaubarkeit, Übersichtlichkeit, klare Gliederung und Verteilung, Eigenständigkeit, Geschlossenheit und Abgerundetheit, Fülle und Reichhaltigkeit (vgl. Schick 1997a, 71). Auch die Aufhebung gegenläufiger Bewegungen oder die Realisierung von Paradoxien wie zum Beispiel in den Graphiken von M. C. Escher werden zu den Gestaltungskriterien gezählt, die eine ästhetische Wahrnehmung auslösen können (vgl. Schiepek 1996).⁴¹

An solchen äußeren Gestaltungsprinzipien orientieren sich auch die Naturwissenschaften, wenn von der Ästhetik von Gleichungen gesprochen, Ästhetik in den Visualisierungen von Selbstorganisationsprozessen gesehen oder generell Ästhetik in der Wissenschaft vom Chaos verankert wird (vgl. Schweitzer 1994; Schiepek 1996, 359). Grundlage ist Kants Ästhetik-Begriff und die „Wahrnehmung der Schönheit“ (Henckmann/Lotter 1992, 253)

Das Empfinden ästhetischer Wahrnehmungen wird nicht nur an der äußeren Gestaltung der Reize festgemacht. Die Schönheit einer Wahrnehmung kann auch durch die Verbindung mit einem Gefühl des „Wohlbehagens“ hervorgerufen werden (Henckmann/Lotter 1992, 254). Dieses entsteht aus einer „Funktionslust“ als Lust am Vollzug der Sinnestätigkeiten. Die Lust kann entweder von den wahrgenommenen Gegenständen selbst ausgehen, ausgelöst über ihre Eigenschaften wie Farben, Töne, Linien oder Rhythmus. Oder Assoziationen, die die Wahrnehmung auslösen, rufen

⁴¹Einen ausführlichen Überblick über Ansätze einer psychologischen Ästhetik gibt Allesch (1987).

ein Gefühl des Wohlbehagens hervor (ebd., 47). Auch situative Aspekte wie Entlastung vom Alltagsdruck oder der „bestimmte Augenblick“ (Hauskeller 1995, 196) spielen eine Rolle dabei, ob Lust hervorgerufen und eine Wahrnehmung ästhetisiert wird. Die Berufung auf Lust, die sich auch in einer Ästhetik des Häßlichen oder des Grauens findet (vgl. Kliche 2000, 373f.), verbindet ästhetischen Genuss mit einem Glücksgefühl als spezieller innerer Bewegtheit.

Das Besondere an ästhetischen Wahrnehmungen besteht nach Faltin (1985, 38) darin, dass sie „etwas bedeuten, ohne etwas zu bezeichnen“. Die Bedeutung ist individuell. Verschiedene Bedeutungen werden in der Literatur genannt: Genuss und Überraschung (Peez 2001), Irritation oder Staunen (Duncker 1999, 11) oder einfach nur funktionslose Lust an der Wahrnehmung (vgl. Henckmann/Lotter 1992, 254). Bei Kant ist es das funktionslose Gefallen an der Form, ob das Farben, Töne, Wörter oder auch Tastempfindungen sind (vgl. zum Beispiel Koch 1994, 13; Aissen-Crewett 1998, 13).

Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die Bedeutungen oder die innere Bewegtheit, die durch die Wahrnehmung ausgelöst wird – Lust, Irritation, Staunen, Wohlbehagen, Glücksgefühl –, emotional als subjektiv bedeutsam bewertet werden und damit wahrgenommen werden, losgelöst von den Reizen, die die innere Bewegtheit ausgelöst haben.

Hören als ästhetische Wahrnehmung kann dann beschrieben werden als die subjektiv bedeutsame Wahrnehmung einer inneren Bewegtheit. Die Wahrnehmung dient nicht der Identifikation des akustischen Reizes zur Informationsentnahme, sondern bezieht sich nur auf das Wahrnehmen der inneren Bewegtheit an sich, auf das „Hinhören auf die Botschaft der Sinne“ (Allesch 2002, 18).

Die ‚Wahrnehmung wahrzunehmen‘, das heißt, die innere Bewegtheit subjektiv bedeutsam zu machen, kann sich im Sinne von ‚aisthesis‘ auf jede Hörwahrnehmung beziehen, wenn das, was gehört wird, aus seinem Bedeutungszusammenhang herausgehoben ist und alleine für sich steht. Dann geht es nicht darum, die Wahrnehmung zu identifizieren und einzuordnen. Wenn der Klang beispielweise des Wasserrauschens, der Kirchenglocken, eines Automotors oder des Geräuschs des Fahrradreifens auf dem Asphalt verbunden ist mit Genuss, Lust oder einer subjektiven Bedeutung, die nur dem subjektiven Erleben gilt, können auch alltägliche Wahrnehmungen als ästhetisch gehört werden.

Die innere Bewegtheit als subjektiv bedeutsam zu empfinden, macht Hören als ästhetische Wahrnehmung zu einer qualitativ eigenen emotionalen Wahrnehmung. In dem Empfinden der inneren Bedeutsamkeit wird eine intensive Begegnung möglich. Es entsteht dadurch Nähe, ein Innehalten; die Wahrnehmung ‚geht einen an‘ (Spinner

2002, 9). Die Nähe, die durch die innere Bewegtheit ausgelöst worden ist, ist zugleich verbunden mit einer Distanz. Denn in dem Empfinden der inneren Bewegtheit löst man sich aus der Unmittelbarkeit der Wahrnehmung.

Die Erfahrung, die eigene Wahrnehmung als bedeutsam wahrzunehmen, kann für weitere hörende Begegnungen mit der Umwelt sensibilisieren. Nach Wulf (1997) hat die Erfahrung der inneren Bewegtheit Relevanz, bezogen auf eine generelle Empfindsamkeit, auf Empathie und Einfühlungsvermögen, auf die Fähigkeit zu innerer Beteiligung und Perspektivenwechsel, Aufmerksamkeit und Offenheit (vgl. auch Welsch 1960/1993, 76). Empathie, Einfühlungsvermögen, Perspektivenwechsel und die Fähigkeit, eigene Emotionen wahrzunehmen und zu reflektieren, gelten auch als soziale Kompetenzen (vgl. Petillon 2001, 141).

Ästhetische Hörerfahrungen wirken sich dann nicht nur auf die individuelle Erlebnisfähigkeit aus, sondern auch auf die Gestaltung von Beziehungen. Sie sind eine Grundlage für soziales Verstehen und für intensive Begegnungen mit den Menschen und den Ereignissen der Umwelt.

2.4.2 Gestaltung ästhetischer Hör-Ereignisse über das Potenzial der Künste

Der ästhetische Gefühlsbegriff geht davon aus, dass in Symbolsystemen wie Sprache oder Musik eine „innere Bewegtheit“ (vgl. Barck 2000, 632ff.) ausgedrückt werden kann.⁴² Durch die Symbolisierung in den Künsten wird das Gefühl Teil des kulturellen und geschichtlichen Repertoires oder Kontextes einer Gesellschaft.

Möglich ist die Artikulation wie auch die Deutung des dargestellten Gefühls durch das bewusste Erleben des inneren Eindrucks. Dadurch kann ein Gefühl simuliert werden. Die Fähigkeit des bewussten Erlebens nutzen Schauspieler zur Darstellung der Charaktere ihrer Rollen (vgl. Barck 2000, 632) oder Musiker zur Interpretation musikalischer Werke (vgl. Damasio 1999, 66). Das heißt, sie „mimen“ das Gefühl, sie ahmen es nach, ohne es immer selbst real zu spüren.

Andererseits kann nach Wulf (1997, 1015) der Zuhörer über seine Fähigkeit zu „akustischer Mimesis“ das Gefühl nachvollziehen. Darunter versteht Wulf das Nachempfinden, Nachgestalten oder Nachahmen der in den Symbolsystemen wie Sprache und

⁴²Der Aspekt der inneren Bewegung findet sich auch in verschiedenen Symboltheorien. Vgl. dazu den Überblick über die Symboltheorien von Ernst Cassirer und Susanne K. Langer sowie über verschiedene Rezeptionsästhetiken in Aissen-Crewett (1998, 38ff.).

Musik ausgedrückten „inneren Bewegung“ (ebd., 1018) über das Hören. Dies ist ein kreativer Prozess, der mitgestaltet wird durch die Einbildungskraft des Einzelnen.

Imagination ist notwendig aufgrund des Zeichencharakters von Kunst. Da die Zeichen und Symbole in der Kunst nicht in den gewohnten Bedeutungen benutzt werden, sondern verfremdet (Rumpf 1991, 129ff.; Spinner 2002, 9), fordern sie das individuelle Entschlüsseln über die Imagination heraus (vgl. Aissen-Crewett 1998, 18f.; vgl. auch Mollenhauer 1996, 259; Rora 2001; Duncker 1999). Nach Koch (1994) verbindet die Einbildungskraft, also Phantasie oder Imagination, die Sinneseindrücke erst zu einer Form als einheitlichem Eindruck.

In der Mimesis, durch das Nachempfinden der Bedeutungen, entsteht kein Abbild, sondern etwas Neues. Je mehr man sich darauf einlässt, mimetisch zu hören, desto intensiver kann die ausgelöste innere Bewegtheit sein (Wulf 1997, 463).⁴³

Die Künste bieten demnach besondere Zugangsweisen, um eine innere Bewegtheit auszulösen und darüber den Inhalt subjektiv bedeutsam zu machen (Pazzini 1999, 25). Voraussetzung für das Erleben der inneren Bewegung ist eine „ästhetische Einstellung“ (Henckmann/Lotter 1992, 45) als die Bereitschaft, sich auf die Wahrnehmung einzulassen und in die Stimmungen einzufühlen.

Ob eine Gestaltung von Hör-Ereignissen über das Potenzial der Künste auch eine ästhetische Wahrnehmung hervorruft, ist jedoch nicht planbar. Sie kann aber die Wahrscheinlichkeit erhöhen, innerlich bewegt zu werden und dies als bedeutsam wahrzunehmen. Das Wechselspiel zwischen Nähe und Distanz durch die ‚Wahrnehmung der Wahrnehmung‘ ermöglicht dann neben einer Intensivierung der Erlebnisfähigkeit eine Kontemplation und Reflexion, die den Blick für verschiedene Möglichkeiten der Entschlüsselung der Symbole öffnen kann (vgl. Koch 1994, 17f.; Aissen-Crewett 1998, 18f.).

Nach Mollenhauer (1990, 492) bedarf es einer „ästhetischen Alphabetisierung“, um die in den Künsten ausgedrückten kulturellen Symbole, Muster und Zeichen ‚verstehen‘ zu lernen. Doch stellt sich die Frage der Didaktisierbarkeit von Kunst⁴⁴.

⁴³Die Fähigkeit zur Nachahmung von Bewegungen, Handlungen und Sprache wird aus der Neuropsychologie mit dem Vorhandensein sogenannter Spiegelneuronen erklärt. Eine Störung dieser Netzwerke, wie es zum Beispiel bei Autisten vermutet wird, führt zu fehlendem Einfühlungsvermögen, Unverständnis für Gefühle und gestörtem Bewegungsverhalten (vgl. www.uni-luebeck.de/aktuelles/0304neur.htm).

⁴⁴Vgl. dazu die ausführliche Darstellung der Kontroverse zwischen Otto (prinzipielle Didaktisierbarkeit) und Adorno (Nichtdidaktisierbarkeit aufgrund des „Rätselcharakters“ von Kunst) einerseits und Selle (didaktisierbar, spricht sich aber gegen die herrschende Vermittlungspraxis aus als „Beseitigungspraxis von Kunst und ästhetischer Erfahrung“) und Mollenhauer (prinzipielle

Sie wird unter anderem dahingehend beantwortet, dass Kunst an sich nicht zu unterrichten sei. Nur über eine Schulung von „Lesen, Sehen und Hören“ (Langewand 1998, 221) kann versucht werden, zur Teilhabe an Kunsterfahrungen zu befähigen (vgl. auch Schäfer 1999).

Um einerseits Begegnung mit Kunst zu ermöglichen, andererseits „verdichtete Erfahrungen“ (Selle 1992, 16) zu inszenieren und Erlebnisfähigkeit anzuregen, entwickelte Selle das „Ästhetische Projekt“ als eine didaktische Methode. Kennzeichen dieser Arbeitsweise ist der Werkstattcharakter. Dabei steht der Prozess im Vordergrund, nicht das Produkt, sowie die eigene Aktivität in der Begegnung mit Kunst und Künstlern und die Öffnung von Ort- und Zeitrahmen. Ästhetische Projekte stellen nach Selle ein Instrumentarium zur Verfügung, um der „Hochkonjunktur des Ästhetischen“ (ebd., 10) zu begegnen. Das hieße dann auch, einer „Anästhetisierung“ als Empfindungslosigkeit (Welsch 1993, 9) entgegenzuwirken.

2.5 Zusammenfassung

Bei der Annäherung an das Hören und Zuhören als Phänomenen wurde zunächst von verschiedenen Begriffsbeschreibungen ausgegangen. Deutlich wurde, dass Hören und Zuhören nicht eindeutig voneinander abzugrenzen sind. Die Vorgänge unterscheiden sich graduell bezüglich des Maßes an Aufmerksamkeit, Bewusstheit, Intentionalität und kognitiver Aktivität. Die Begriffe werden deshalb in dieser Arbeit synonym zueinander verwendet, außer wenn die individuelle Bereitschaft, verstehensorientiert zuzuhören, explizit betont werden soll (vgl. 2.1).

Die Annäherung an die Begriffe wurde erweitert mit Modellvorstellungen zum Prozess des Hörens und Zuhörens. Aus den Modellen wurden verschiedene Teilleistungen ersichtlich, die erbracht werden müssen, um aus der Vielzahl an akustischen Reizen auszuwählen, sie zu unterscheiden und zu erkennen. Gedächtnisleistungen und Vorwissen beeinflussen die Verarbeitung der Reize. Bedeutung für die Qualität der Verarbeitung haben auch die Wahrnehmung der situativen Bedingungen, die Bereitschaft zuzuhören und die Fähigkeit, diese Bereitschaft aufrechtzuerhalten (vgl. 2.1.1).

Die dargestellten Auffassungen aus einzelnen Wissenschaftsdisziplinen, die sich mit dem Hören und Zuhören beschäftigen, verweisen darauf, dass Hörempfindungen individuell sind und über die Eigenschaften akustischer Reize gestaltet werden können.

Nichtdidaktisierbarkeit, Gefahr der „Zerstückelung ... zu didaktischen Zwecken“) andererseits in Aissen-Crewett (1998, 38ff.).

Außerdem sind situative Wahrnehmungen, Hörerfahrungen und Hörgewohnheiten in Zusammenhang mit den Umweltbedingungen zu sehen, die andererseits durch das Handeln der Menschen Bedeutung zugewiesen bekommen (vgl. 2.1.2).

Aufgrund der Vielzahl an Disziplinen, die sich mit dem Hören beschäftigen, wurde zur weiteren Annäherung ein phänomenologisch orientierter Zugang über ein Hörbeispiel gewählt. Dargestellt wurden die Rolle der Aufmerksamkeit, Hören als Interpretation von Schallereignissen und Hören als ästhetische Wahrnehmung. Die Auswahl der Aspekte orientierte sich an den etymologischen Grundbedeutungen von Hören sowie an der Anschlussfähigkeit für pädagogisches Handeln. Im Folgenden werden die beschriebenen Vorgänge beim Hören zusammenfassend dargestellt.

Das Ohr nimmt, ganz gleich, ob es sich um einen Ton, einen Laut oder ein Geräusch handelt, akustische Schwingungen auf. Die weitere Verarbeitung der akustischen Reize ist mit Bewertungen verbunden, beginnend bei der Selektion der Reize durch die Aufmerksamkeit. Akustische Reize können unwillkürlich Aufmerksamkeit erregen und über die Verbindung mit motorischen Zentren schnelle und automatische Reaktionen hervorrufen. Willkürliche Aufmerksamkeit geht mit verschiedenen Teilleistungen zur Steuerung der Aufmerksamkeit einher, die die Qualität des Zuhörprozesses beeinflussen: zum Beispiel mit der Fähigkeit zu Selektion, zur Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit, zur Teilung der Aufmerksamkeit oder mit der Verfügbarkeit kognitiver Strategien zur Regulation der Aufmerksamkeit (vgl. 2.2.1).

Da Aufmerksamkeit mit Energieumsatz verbunden ist, kann sie nur über einen begrenzten Zeitraum aufrecht erhalten werden. Dies gilt auch für Konzentration, die als eine intensiviert und bewusste Form der Aufmerksamkeit beschrieben wurde. Die spezifischen Bedingungen einer Zuhörsituation stellen unterschiedliche Anforderungen an die Fähigkeit zur Steuerung von Aufmerksamkeit und Konzentration und beanspruchen die energetischen Ressourcen in unterschiedlicher Weise. Strategien zur Steuerung von Aufmerksamkeit und Konzentration können sich auf eine Regulation der äußeren Bedingungen, auf den Einsatz kognitiver Strategien oder auf das Bewusstmachen persönlicher Einstellungen beziehen. Entscheidend auf die Qualität des Zuhörprozesses wirken sich die Zuhörabsicht und die Bereitschaft zum Zuhören aus (vgl. 2.2.2).

Zur energetischen Aktivierung und damit zur Steuerung von Aufmerksamkeit und Konzentration kann auch Bewegung eingesetzt werden. Andererseits können Bewegungen ein Ausdruck aufmerksamen Zuhörens sein, ausgelöst über physische Reaktionen beim Hören, die sich in Mimik, Gestik oder weniger sichtbar im funktionellen Nachvollzug der Stimmuskulatur zeigen und die Qualität des Zuhörprozesses beeinflussen. Besonders deutlich wird der Aspekt der körperlichen Bindung von

Höreindrücken beim Erleben von Musik (vgl. 2.2.3).

Ein Schallereignis, das unwillkürlich oder willkürlich die Aufmerksamkeit geweckt hat, wird physikalisch und psychophysiologisch verarbeitet, das heißt in die Aktivität unendlich vieler Neurone in unterschiedlichen Hirnarealen aufgeteilt. Dabei spielt die räumliche und zeitliche Bindung der aktivierten Neurone eine Rolle (vgl. 2.3.1).

Zur weiteren Darstellung der Verarbeitung wurde der Begriff der Hörmuster als neuronaler Repräsentationen akustischer Reize eingeführt (vgl. 2.3.2).

Deutlich wird mit dem Begriff der Hörmuster, dass Hören an Gedächtnisinhalte gebunden ist (vgl. 2.3.2.1). Diese bauen sich ontogenetisch über das Hören auf. Andererseits wird akustische Information mit bereits aufgebauten Hörmustern und somit Gedächtnisinhalten ‘abgeglichen’. Hörmuster entwickeln sich aufgrund neuronaler Reifungs- und Lernprozesse. Gelernt werden sie implizit oder explizit aus dem Angebot der Umwelt. Dabei bauen sich neben individuellen Hörmustern auch soziale und kulturelle Hörmuster aufgrund ähnlicher Hörerfahrungen durch die spezifischen Umweltbedingungen auf (vgl. 2.3.2.2).

Hörmuster dienen der Identifikation und Unterscheidung akustischer Reize. Akustische Reize werden mit Hilfe von Hörmustern zu Informationseinheiten ‘verbunden’, beispielsweise zu einzelnen Lauten, Wörtern und Sätzen. Welche Informationseinheiten das sind, ist abhängig von den Hörerfahrungen. Bezogen auf das Verstehen der Sprache beispielsweise sind es zunächst die Hörmuster unserer Sprachkultur, also phonologisches, lexikalisches, syntaktisches und semantisches Wissen, das uns ermöglicht, zu sprechen und Sprache zu verstehen. Dabei bilden gelernte Hörmuster den Kontext für weiteres Hörenlernen und beeinflussen die Aufmerksamkeit neuen Hör-Ereignissen gegenüber. Vielfältige Hörmuster ermöglichen eine differenzierte Wahrnehmung akustischer Reize und beeinflussen somit auch die weiteren Hörerfahrungen (vgl. 2.3.2.3).

Um Gehörtes zu verstehen, muss die Information interpretiert und bewertet werden. Die Interpretation und Bewertung der Schallereignisse hängt nicht nur von den individuell assoziierten Hörmustern und damit von den bisherigen Hörerfahrungen ab, sondern auch von emotionalen, sozialen und kulturellen Bedeutungszuweisungen und dem situativen Kontext. Explizites Wissen um Bedingungen des Hörens können die Interpretationsmöglichkeiten erweitern. Die Interpretation und Bewertung eines Hör-Ereignisses beeinflusst die Reaktion und das weitere Zuhörverhalten (vgl. 2.3.3).

Bewertungen spielen eine zentrale Rolle beim Hören und nehmen Einfluss auf die Qualität der Prozesse. Neben der Aufmerksamkeit sind Emotionen eine bedeutende Bewertungsinstanz, da sie die weitere Verarbeitung, Interpretation und Reaktion beeinflussen (vgl. 2.3.3.2).

Hören als ästhetische Wahrnehmung wurde als qualitativ eigene emotionale Wahrnehmung dargestellt. Diese Wahrnehmung gilt der Wahrnehmung an sich und macht diese individuell bedeutsam. Jede Wahrnehmung kann ein ästhetisches Hören hervorrufen, wenn sie 'eine subjektiv bedeutsame Wahrnehmung einer inneren Bewegtheit' auslöst. So wurde das ästhetische Hören beschrieben. Eine ästhetische Gestaltung von Hör-Ereignissen über das Potenzial der Künste kann die Wahrscheinlichkeit erhöhen, von einer Wahrnehmung innerlich bewegt zu werden. Dies ist jedoch nicht planbar. Die Wahrnehmung der inneren Bewegtheit und subjektiven Bedeutsamkeit als Wechselspiel von Nähe und Distanz ermöglicht eine Intensivierung der individuellen Erlebnisfähigkeit. Darüber hinaus kann eine solche Erfahrung eine Grundlage für das Verstehen anderer Menschen sein (vgl. 2.4).

Gewonnen werden kann aus den Ausführungen dieses Kapitels ein Verständnis von Hören und Zuhören als einer individuellen Nutzung und Gestaltung der sozialen und kulturellen Gegebenheiten. Dabei wird die Art dieser Nutzung und Gestaltung durch die bisherigen Hörerfahrungen und die Hör-Ereignisse selbst beeinflusst.

Kapitel 3

Entwicklung eines Handlungsmodells

Nach dem im ersten Kapitel dargestellten Bildungsbegriff ist es Aufgabe der Schule, Dispositionen zu fördern, die ein autonomes Handeln im Umgang mit der Umwelt und den gesellschaftlichen Herausforderungen ermöglichen, orientiert an sozialen Normen und Werten zur Gestaltung des Zusammenlebens mit anderen. Eine Hör- und Zuhörförderung als eine Aufgabe der Grundschule geht dann über eine Sensibilisierung der Wahrnehmung hinaus und bezieht die aktive Gestaltung eines auswählenden und verstehensorientierten Handelns als Hörer und Zuhörer ein (vgl. 1.3).

Hören wurde im zweiten Kapitel abschließend als individuelle Nutzung und Gestaltung der sozio-kulturellen Bedingungen beschrieben (vgl. 2.5). Die Förderung eines auswählenden und verstehensorientierten Handelns als Hörer und Zuhörer setzt voraus, dass verschiedene Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, um gezielt zu handeln und soziale Zuhörsituationen gestalten zu können. So steht eine Erweiterung der Handlungsmöglichkeiten des Einzelnen im Mittelpunkt einer Förderung.

In diesem Kapitel wird ein Handlungsmodell¹ entwickelt, um Hören und Zuhören in der Schule zu fördern.

Die Handlungsdimensionen und -strategien, die im Hinblick auf eine Hörförderung angemessen erscheinen, basieren auf der theoretisch begründeten Beschreibung der

¹Der Begriff des Handlungsmodells bezeichnet in der sozialwissenschaftlichen Forschung ein Wirkungsmodell, das auf das Erreichen bestimmter Ziele ausgerichtet ist und „auf bestimmten, den Zielen angemessen erscheinenden Handlungsstrategien“ beruht (Kromrey 2000, 97).

Phänomene (vgl. Kapitel 2). Die Zusammenhänge zwischen den Dimensionen werden in dem Modell veranschaulicht. Über das Handlungsmodell werden Möglichkeiten gezeigt, wie die Zusammenhänge für pädagogisches Handeln nutzbar gemacht werden können. Die Konsequenzen, die sich für eine praktische Umsetzung des Handlungsmodells in der Schule und für die wissenschaftliche Begleitforschung ergeben, schließen das Kapitel ab.

3.1 Beschreibung der Handlungsdimensionen

3.1.1 Hörhandeln

In Anlehnung an den Begriff der „Sprech-Hörhandlungen“ (Geißner 1984, 28) aus der Sprechwissenschaft soll im Kontext einer Hör- und Zuhörförderung im Folgenden von Hörhandeln gesprochen werden. Durch die Verwendung des Handlungsbegriffes wird hervorgehoben, dass Hören wie Zuhören, Nutzung wie Gestaltung, aktive Prozesse sind.

Der Begriff des Hörhandelns soll ebenso den wechselseitigen Bezug des Hörens und Zuhörens zur sozialen und kulturellen Umwelt widerspiegeln. Handlungstheoretisch wird der Mensch-Umwelt-Bezug nach Oerter (2002, 254ff.) beschrieben mit dialektischen Prozessen von Aneignung und Vergegenwärtigung sowie Subjektivierung und Objektivierung. Diese Prozesse finden auch beim Hören statt: Hören im Mensch-Umwelt-Bezug ist ein Wechselspiel zwischen Eindruck als individueller Aneignung der sozio-kulturellen Gegebenheiten und Ausdruck als Vergegenwärtigung dieser Gegebenheiten über die Art der Nutzung und Gestaltung.

Das Hörhandeln bezieht sich in dem Bedingungsgefüge zwischen Mensch und Umwelt zum einen auf das Handeln als Zuhörender dem Angebot der Umwelt gegenüber. Zum anderen sind in dem Begriff alle Ausdrucksformen und Handlungen enthalten, um Zuhörbedingungen und -situationen für sich und für andere zu gestalten. Beschrieben werden kann es über zwei Dimensionen:

1. Hörgewohnheiten stehen für die subjektive Komponente der Nutzung, verstanden als handelnde Auswahl aus den Angeboten.
2. Verhalten zur Gestaltung von Hörbedingungen: Dies bezieht sich zum einen auf das individuelle Zuhörverhalten – beispielsweise die Fähigkeit zur Steuerung der Aufmerksamkeit oder zur Reflexion verschiedener Interpretationsmöglichkeiten, die Bereitschaft sich einzulassen und zu verstehen. Zum anderen bezieht

es sich auf das Repertoire an Ausdrucksmöglichkeiten, um Zuhörbedingungen und -situationen zu gestalten – zum Beispiel über die sprachliche Gestaltung, kommunikative Verhaltensweisen oder über musikalische Ausdrucksformen.

Durch den wechselseitigen Prozess zwischen Eindruck und Ausdruck ist eine Erweiterung des Hörhandelns und damit eine Förderung möglich über eine Gestaltung der Höreindrücke. Dies kann geschehen über vielfältige Hörerfahrungen, die den Hörhorizont des Einzelnen erweitern, oder über die Gestaltung der Zuhörbedingungen in sozialen Hörräumen.

3.1.2 Hörhorizont

Der Hörhorizont bezeichnet die Hör- und Interpretationsmuster sowie die Gedächtnisinhalte, die zum Erkennen und Bewerten von Höreindrücken zur Verfügung stehen. Die Verbindung mit dem Begriff ‘Horizont’ soll die Grenzwirkung ausdrücken, die dieser Handlungsdimension bezogen auf die Handlungsmöglichkeiten des Einzelnen zukommt.

Wie im vorhergehenden Kapitel dargestellt (vgl. 2.3), erweitern vielfältige, wiederholte und strukturierte Hörerfahrungen den Hörhorizont, denn es können dadurch differenziertere Hörmuster erworben werden. Diese bauen sich über das Hören auf in einem komplexen Zusammenspiel aus emotionaler Gewichtung, individueller Selektion und Verbindung mit Gedächtnisinhalten. Ein weiter Hörhorizont erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Schallereignis verstanden werden kann, weil differenziertere individuelle oder sozio-kulturelle Bedeutungskategorien zur Verfügung stehen. Dementsprechend ist auch das Repertoire an Hörgewohnheiten und Verhaltens- und Ausdrucksmöglichkeiten größer.

Auch die Reflexion über Bedingungen des Hörhandelns, eine bewusste Auseinandersetzung mit dem eigenen Hören und Zuhören und den individuellen Unterschieden und Gewohnheiten, erweitert den Hörhorizont und damit das Handlungsrepertoire. Explizites Wissen – beispielsweise um Interpretationsmöglichkeiten einer sprachlichen Äußerung, um situative Einflüsse auf das Verstehen, um Möglichkeiten zur Steuerung der Aufmerksamkeit beim Zuhören – oder auch die Auseinandersetzung mit persönlichen Hörvorlieben und den eigenen Hörempfindungen eröffnet weitere Gedächtnisinhalte, mit denen Höreindrücke verbunden und über die sie verstanden werden können. Damit stehen differenziertere Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung, um Zuhörbedingungen für sich und andere in sozialen Hörräumen zu gestalten.

3.1.3 Sozialer Hörraum

Von sozialem Hörraum wird in Anlehnung an den kommunikationspsychologischen Begriff des „Möglichkeitsraums“ für „kommunikativ geschaffene, gesamtgesellschaftlich verfügbare Angebote“ (Frindte 2001, 61) gesprochen. Diese Angebote stehen für die Hör- und Zuhörbedingungen, die der Einzelne vorfindet. Er gewinnt aus den Bedingungen sozialer Hörräume seine individuellen Hörerfahrungen und sein Handlungswissen als Hörer und Zuhörer, mit dem er sich wiederum in soziale Hörräume einbringt.

Zu den Hör- und Zuhörbedingungen sozialer Hörräume gehören Klänge und Geräusche einer spezifischen Umgebung (Stadt, Land, Dorf, Wald und ähnliches). Sie werden auch durch das Hörhandeln der Beteiligten gestaltet. Doch nicht nur die hörbaren Ereignisse – beispielsweise die Sprache im Umgang miteinander oder musikalische Hörangebote in einem Konzert –, sondern auch das situative Arrangement der Hör-Ereignisse und das Verhalten der Beteiligten gehören zu den Bedingungen sozialer Hörräume. Angebote sozialer Hörräume beziehen sich demnach auf Hörbares im Zusammenhang mit atmosphärischen Hör- und Zuhörbedingungen.

Auch Schule und Unterricht können als sozialer Hörraum angesehen werden. Die Bedingungen, die die Beteiligten vorfinden, sind teilweise gegeben (beispielsweise die Akustik der Räume, vgl. 1.2.2.1). Gestaltet werden können sie durch das Hörhandeln der Einzelnen. Wie beispielsweise in der Schule miteinander kommuniziert wird, welche Bedeutung dem Zuhören zugewiesen wird und welche Verhaltensnormen gelten, handeln die Beteiligten durch ihre Interaktion aus: Die Lehrkraft definiert mit ihrem Hörhandeln die Zuhörsituationen im Unterricht, die Kinder gestalten durch ihr Verhalten die Situationen mit. Aus interaktionistischer Sicht entspräche eine solche Situation, in der mindestens zwei Personen zusammen handeln, einem „sozialen Objekt“ (Mead (1924-25/1987, 313). Goffman verwendet den Begriff des ‘frame’ oder auch das Bild einer Bühne: Dadurch wird eine Situation definiert und ein Bezugsrahmen gesetzt, der das Rollenverhalten der Beteiligten steuert (Goffman 1959/1998, 12ff. und 99ff.; vgl. auch Bierhoff/Herner 2002, 229).

Hör-Ereignisse in sozialen Hörräumen entstehen durch die Interaktion, gewissermaßen in dem Raum zwischen den Beteiligten. Die Art und Weise der Interaktion trägt zu den atmosphärischen Zuhörbedingungen bei. Diese, über das eigentlich Hörbare hinausgehende Komponente soll der Begriff des Raumes unterstreichen.

Zur Gestaltung von Hör-Ereignissen, Hörbedingungen und Zuhörsituationen sozialer Hörräume stehen prinzipiell alle kulturellen Äußerungen zur Verfügung.

3.1.4 Kultureller Hörraum

Diese Hörräume kennzeichnen die kulturellen Äußerungen, die als „Netz von Konversationen“ (Maturana 1990, 151) die Lebensumwelt von Menschen beschreiben.

Der Begriff ‘kulturell’ bezieht sich auf einen erweiterten Kulturbegriff, der nicht national gedacht ist, sondern Äußerungen verschiedener Kulturen einbezieht (vgl. Roth 1998, 166). Das heißt, der Begriff bezeichnet generell „Kultureme“ (Oksaar 1989, 10) als Ausdrucksformen von Kulturen.

Die Konversationen, die Ausdrucksformen kultureller Hörräume definieren, können sich auf eine Kultur beziehen oder auf Kultureme anderer Kulturen – beispielsweise nicht nur auf die europäische Musikkultur, sondern auch auf die Musikkulturen anderer Länder oder Kulturen. Sie können auf die Gegenwart wie auf die Vergangenheit bezogen sein – zum Beispiel auf Stilrichtungen der gegenwärtigen Musikkultur oder vergangener Musikkulturen wie des Barock, der Klassik oder verschiedener Richtungen innerhalb der Jazzgeschichte.

Kulturelle Hörräume bieten in ihrer zeitlichen wie geografischen Perspektive sowie durch das Potenzial an kulturellen Ausdrucksformen eine Vielfalt an möglichen Hör-Ereignissen und Gestaltungsmöglichkeiten für Zuhörsituationen, beispielsweise über die Musikkulturen, Sprach- und Kommunikationskulturen, Kunst und Literatur, Technik und Medien oder auch kulturell unterschiedliche akustische Umwelten. Dieses Potenzial kultureller Hörräume kann für eine Förderung des Hörhandelns genutzt werden.

3.2 Das Handlungsmodell „Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums“

3.2.1 Beschreibung des Modells

Die beschriebenen Dimensionen lassen sich in ihren Zusammenhängen modellhaft folgendermaßen veranschaulichen (vgl. Abb. 3.1).²

²Die Darstellung der Mensch-Umwelt-Beziehung in einem Kreismodell geht auf Jakob von Uexküll zurück. Er stellte in seinem ökologischen Funktionskreislauf das Ineinandergreifen von „Merkmalen“ und „Wirkmalen“ von Objekten und Subjekten dar, mit dem aus dem Angebot der Umwelt diejenigen Merkmale selektiert werden, die bedeutungsvoll für das Subjekt sind (nach Schick 1998, vgl. auch Hellbrück/Fischer 1999, 60). Lang (1998, 91ff.) entwickelte auf dieser Grund-

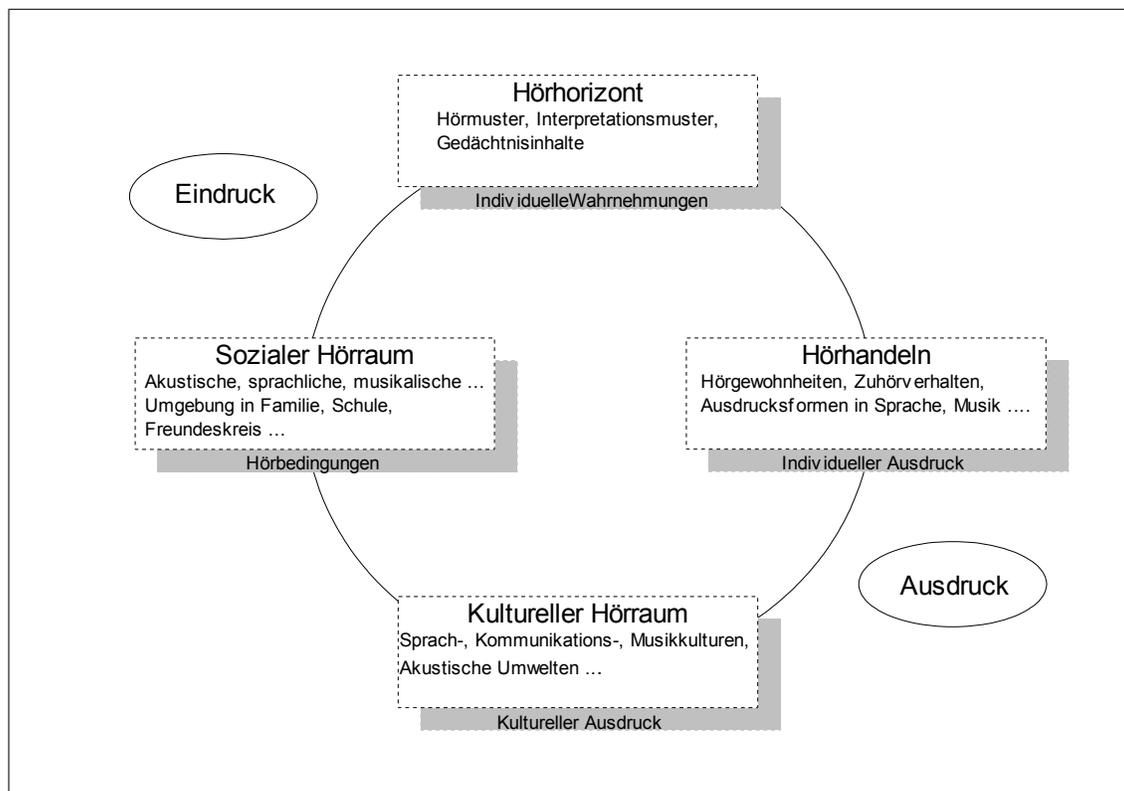


Abbildung 3.1: Handlungsmodell „Zuhörförderung“

Das Modell zeigt den Umweltbezug des Menschen über das Hören. Was in der Umgebung zu hören ist und wie diese Bedingungen gestaltet sind – Sprache, Musik, technische oder natürliche Geräusche, der kommunikative Umgang – setzt sich aus den Möglichkeiten und Gegebenheiten kultureller Hörräume zusammen. Die Hör- und Zuhörbedingungen, die der Einzelne vorfindet, wurden als sozialer Hörraum bezeichnet.

Der soziale und der kulturelle Hörraum haben einen Einfluss darauf, welche Hörmuster sich ausbilden, wie Zuhörbedingungen gestaltet werden, welche Normen oder Verhaltensweisen des Zuhörens gelten. Aus dem Angebot der sozialen Hörräume werden die individuellen Hörerfahrungen gewonnen (vgl. 3.1.3).

lage einen semiotischen Funktionskreis, in den er die Kultur als Element in den wechselseitigen Mensch-Umwelt-Bezug und den funktionalen Zusammenhang aus Bedeutungszuweisung, Handlungen und Wirkungen einbezog. Spychiger (2000, 163) adaptierte Langs Funktionskreis als Orientierungsgrundlage für musikalisches Lernen in der Verbindung mit Sozialisations- und Enkulturationsprozessen.

Welche Bedeutung der Einzelne den Höreindrücken sozialer und kultureller Hörräume beimisst, steht in Zusammenhang mit seinem Hörhorizont. Dieser wirkt sich auf das Hörhandeln des Einzelnen aus: Hörgewohnheiten, das eigene Zuhörverhalten und Ausdrucksrepertoire zur Gestaltung von Zuhörsituationen, die unter dem Begriff des Hörhandelns zusammengefasst wurden, entwickeln sich auf der Grundlage des individuellen Hörhorizontes (vgl. 3.1.2).

Andererseits trägt der Ausdruck im Hörhandeln zur Gestaltung kultureller Hörräume bei (vgl. 3.1.1). Musikgeschmack und Hörgewohnheiten prägen zum Beispiel die gegenwärtige Musikkultur, die Medienlandschaft richtet sich auch nach dem allgemeinen Nutzungsverhalten der Einzelnen. Daneben umfasst der Begriff des kulturellen Hörraums, wie oben dargestellt, im Sinne eines erweiterten Kulturbegriffs allgemein das Potenzial an kulturellen Ausdrucksformen, das sich aus dem Hörhandeln in verschiedenen Kulturen und zu verschiedenen Zeiten zusammensetzt (vgl. 3.1.4).

Was aus diesem Potenzial dann wiederum in der Gegenwart und für den Einzelnen in sozialen Hörräumen tatsächlich zu hören ist, wird über das Hörhandeln der Beteiligten mitgestaltet. Damit schließt sich der Kreis des Hörens in der Mensch-Umwelt-Beziehung.

Der Zusammenhang zwischen den Dimensionen im Handlungsmodell ist im (eigentlich spiralförmigen) Uhrzeigersinn zu „lesen“. Höreindruck und Ausdruck im Hörhandeln stehen über die individuelle Verarbeitung der wahrgenommenen Realität in Verbindung. Das Hörhandeln gestaltet im Rahmen kultureller Verhaltensweisen soziale Hörräume und darüber den Hörhorizont mit, kulturelle Ausdrucksformen beeinflussen über die soziale Vermittlung der Eindrücke den Hörhorizont und das Hörhandeln. Die Wechselwirkung zwischen den Handlungsdimensionen findet demnach immer über die Verbindung von Eindruck und Ausdruck statt.

3.2.2 Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums

Ziel des Handlungsmodells ist es, Möglichkeiten zu eröffnen und einzuordnen, wie individuelle Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten beim Hören und Zuhören erweitert werden können, damit der Einzelne gezielt aus dem sozio-kulturellen Angebot auswählen und zur Qualität des sozialen Zusammenlebens beitragen kann. Im Mittelpunkt einer Zuhörförderung steht demnach das Hörhandeln.

Das Potenzial, das in kulturellen Hörräumen zur Verfügung steht, kann genutzt werden, um den Hörhorizont zu erweitern oder die Zuhörsituationen in sozialen

Hörräumen zu gestalten. Beide Dimensionen wirken sich, wie oben dargestellt, auf das Hörhandeln aus: Eine Erweiterung des Hörhorizontes erhöht die Wahrscheinlichkeit, differenzierter handeln zu können, sowohl was die Nutzung des kulturellen Angebots betrifft als auch die eigene Gestaltung von Zuhörsituationen. Eine Gestaltung der Zuhörsituationen und -bedingungen in sozialen Hörräumen eröffnet neue Hörerfahrungen und Handlungsmöglichkeiten.

Damit ergeben sich zwei Schwerpunkte einer Zuhörförderung über das Potenzial kultureller Hörräume: die Gestaltung vielfältiger Hörerfahrungen zur Erweiterung des Hörhorizontes und die Gestaltung von Zuhörsituationen in sozialen Hörräumen. Im Mittelpunkt beider Schwerpunkte steht die Aktivität der Beteiligten. Im Folgenden werden die Schwerpunkte bezogen auf eine Zuhörförderung in der Schule erläutert.

3.2.2.1 Potenzial zur Gestaltung vielfältiger Hörerfahrungen

Vielfältige Hörerfahrungen zur Erweiterung des Hörhorizontes bieten kulturelle Ausdrucksweisen, beispielsweise Sprache, Musik, Medien, Klang- und Vokalkunst oder die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen akustischen Klangumwelten.

Damit das Angebot an kulturellen Hör-Ereignissen nicht nur zu einer Reizvielfalt beiträgt, sondern auch zu einer Erfahrung verarbeitet werden kann, sind wiederholte Eindrücke zur Strukturierung und Identifikation der Reize wichtig (vgl. 2.3.2.3). Sprechen über das Gehörte, auch inneres Sprechen, hilft dem Hörgedächtnis und der Höridentifikation (vgl. Abel-Struth 1985, 193; Schriever 2002, 7). Um über Sprache ein individuelles Verstehen zu ermöglichen, sollte sprachlicher Austausch über ein Hörerleben an den Ausdrucksweisen der Kinder anknüpfen und einem kreativen Umgang mit Sprache Raum geben, wie es Wagenschein (1986, 65) beispielsweise für das Beschreiben naturwissenschaftlicher Phänomene fordert.

Nicht immer ist die Sprache das adäquate Mittel, um Gehörtes auszudrücken.³ Die anthropologische Kindheitsforschung unterstreicht die Bedeutung verschiedener kindlicher Ausdrucksformen für die Verarbeitung von Erfahrungen und Aneignung von Wirklichkeit. Die Sprache ist dabei nur eine Möglichkeit des Ausdrucks im Gespräch, in Geschichten oder in Formen des Philosophierens. Andere Symbolsysteme wie Bildende Kunst, Musik oder Bewegung gehören ebenso dazu wie das Spiel oder andere soziale Handlungen, Formen des Sammeln oder Basteln (vgl. Duncker 2001, 111 f.; Neuß 1999; Hempel 1999).

³Der Dirigent Sergiu Celibidache hält sie bezogen auf Musik sogar für „das denkbar ungeeignetste Mittel“. Auch nach Meinung von Herbert von Karajan zerstört rationale Analyse eines Kunstwerks dessen Wirkung (zitiert in Pöppel 1990, 106).

Die Gestaltung vielfältiger Hörerfahrungen über das Potenzial des kulturellen Hörraums sollte demnach mit Ausdrucksmöglichkeiten verbunden werden, um Gehörtes zu strukturieren und zu verarbeiten und damit verfügbar zu machen. Ausdrucksmöglichkeiten zur Verarbeitung von Höreindrücken stellt ebenso das Potenzial kultureller Hörräume zur Verfügung.

Im aktiven Umgang und in der Auseinandersetzung mit Hörerfahrungen im Austausch mit anderen werden nicht nur die eigenen Hörmuster bewusst, sondern auch Unterschiede in den Hörwahrnehmungen und -gewohnheiten. Jeder hört anders, verbindet andere Gefühle, andere Wertungen mit dem Gehörten, je nach seinen individuellen Vorerfahrungen und der individuellen Strukturierung des Wahrgenommenen (vgl. Helms 1997, 157). Deswegen gibt es auch kein ‘falsches’ Hören, nur ein ‘anderes’. Ein Austausch stellt dem Einzelnen ein Repertoire an Möglichkeiten des Hörens vor und erhöht die Chance zu differenzierter Wahrnehmung und bewusster Auswahl aus dem Angebot der Umwelt.

Die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Hörerlebnissen kann einen Beitrag leisten zu einer toleranten Haltung, einer „Haltung des verstehenden Hinnehmens und Zulassens gegensätzlicher Auffassungen, differenter Meinungen“ (Kemmelmeyer 1979, 107). Denn es geht darum, sich um das Verstehen des anderen zu bemühen, das Andere zu dem Eigenen in Beziehung zu setzen und daraus zu lernen, ohne das Eigene oder das Andere zu verdrängen.⁴ Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Wahrnehmungen von Hör-Ereignissen, je nach individuellem Hörhorizont, kann damit zu einem verstehensorientierten Zuhören beitragen.

3.2.2.2 Potenzial zur Gestaltung von Zuhörsituationen

Kulturelle Ausdrucksweisen bieten Möglichkeiten, um Zuhörsituationen in sozialen Hörräumen zu arrangieren und zu inszenieren – beispielsweise über Musik, Sprache, mediale Ausdrucksformen, die kommunikative Gestaltung. Nach de la Motte-Haber (1990) ist der Zuhörer dabei „einkomponiert“. Die Autorin bezieht sich zwar nur auf musikalische Arrangements, doch ist der Bezug zu einem Zuhörer auf andere Ausdrucksformen übertragbar. Auch das eigene Sprechen oder Kommunizieren beispielsweise richtet sich an einen Hörer und sollte auf ihn bezogen sein.

⁴Eine Erweiterung der Wahrnehmungs- und Interpretationskompetenz durch die Auseinandersetzung mit eigenen individuellen und kulturellen Mustern steht auch im Vordergrund interkultureller Trainingsprogramme, nicht mehr nur die Vermittlung der fremden kulturellen Gewohnheiten (vgl. z.B. von Helmholt 1994; vgl. auch Rao 1989; Bachmann-Medick 1987, 65). Zum Überblick über interdisziplinäre und interkulturelle Ansätze einer Toleranzforschung vgl. Wierlacher 1996).

Mit der Gestaltung von Zuhörsituationen verbunden ist dann die Auseinandersetzung mit zuhörförderlichen und -erschwerenden Bedingungen. Dies kann explizit geschehen, indem die situativen Einflussfaktoren und die Bedeutung der emotionalen oder ästhetischen Gestaltung bewusst gemacht werden. Einbezogen werden kann auch die Kommunikation über Wahrnehmungsgewohnheiten: Wann wird gerne zugehört? Welche äußeren und inneren Bedingungen beeinflussen die Zuhörbereitschaft? Welche Strategien kann der Zuhörer einsetzen, um das Zuhörverhalten zu steuern? Dies können leitende Fragestellungen sein (vgl. Imhof 2003, 54f.; Lucas 1995, 19ff.).

Erkenntnisse aus der Lehr-Lern-Forschung heben die Bedeutung des eigenen Tuns in komplexen und vielfältigen Handlungssituationen und unter verschiedenen Perspektiven hervor (vgl. Gruber u.a. 2000, 139ff.; Neuweg 1999; Stoffer 2000). So sollte die Gestaltung von Zuhörsituationen mit modellhaften Erfahrungsmöglichkeiten verbunden werden, die aus der Perspektive des Zuhörers erlebt werden, aber auch das eigene Arrangieren von Hör-Ereignissen berücksichtigen.

Das Potenzial der kulturellen Hörräume bietet Möglichkeiten zur Gestaltung von Zuhörsituationen beispielsweise in Form von Konzerten oder Theateraufführungen oder von medialen Ausdrucksformen (Hörspiele, Radioformen). Das Ausrichten auf den Zuhörer bezieht dann die Gestaltung der Hör-Ereignisse selbst wie auch der situativen Bedingungen ein. Um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass Hör-Ereignisse für die Zuhörer Bedeutung erlangen, bietet sich eine Inszenierung über die Künste und das werkstattorientierte Arbeiten in „ästhetischen Projekten“ (Selle 1992) an (vgl. 2.4).

Hör-Ereignisse entstehen auch in dem Raum zwischen Gestalter und Zuhörer; beide tragen durch ihr Verhalten zur Gestaltung der Zuhörsituation bei. Diese Wechselwirkung wurde am Beispiel des sozialen Hörraums Unterricht weiter oben bereits dargestellt. Eine Gestaltung von Zuhörsituationen betrifft dann auch die Auseinandersetzung mit zuhörförderlichen und -erschwerenden Bedingungen in sozialen Interaktionsräumen wie beispielsweise dem Unterricht. Das Arrangieren der Hör-Ereignisse in diesem sozialen Hörraum kann sich auf ästhetische Inszenierungen beziehen, aber auch auf die Kommunikationskultur und die strukturelle „Dramaturgie“ von Unterrichtssituationen (zum Beispiel Interaktions- und Bewegungsmöglichkeiten, Zeit, abwechselnde Aufgabenanforderungen; vgl. 2.2.2) wie auch auf die Gestaltung äußerer Rahmenbedingungen für das Hören und Zuhören (z.B. Raumakustik, Raumatmosphäre, kommunikative Gestaltung; vgl. 2.3.3.3).

Zusammengefasst kann aus dem Ansatz des Handlungsmodells abgeleitet werden: Das Hörhandeln als individuelle Nutzung und Gestaltung des sozialen und kultu-

rellen Hörraums kann gefördert werden, indem über vielfältige Hör-Ereignisse und die Gestaltung von Zuhörsituationen die Bedingungen beeinflusst werden, die der Hörende vorfindet.⁵ Das Potenzial des kulturellen Hörraums eröffnet Möglichkeiten, diese Bedingungen aktiv zu gestalten.

3.2.3 Funktion des Handlungsmodells

Die Besonderheit des Handlungsmodells liegt nicht nur darin, Dimensionen des Hörens und Zuhörens in der Mensch-Umwelt-Beziehung zu ordnen und zu beschreiben.

Über eine Ordnungsleistung hinaus besteht die besondere Leistung des Modells auch darin, einen Rahmen zu geben, in dem sich Ideen entwickeln zur Förderung des Hörens und Zuhörens in der Schulpraxis. Der Ansatz, vielfältige Hörerfahrungen und Zuhörsituationen über das Potenzial kultureller Hörräume zu gestalten, schreibt kein bestimmtes Vorgehen vor, sondern eröffnet Handlungsmöglichkeiten. Zur Förderung des Hörens können verschiedene Schwerpunkte in den Dimensionen gesetzt werden.

Eine weitere Leistung des Modells neben der Ordnungs- und Entwicklungsfunktion ist seine Integrationsfunktion. Verschiedene Ansätze, die in der pädagogischen, psychologischen oder kommunikationswissenschaftlichen Literatur zu finden sind und mit einer Förderung des Hörens und Zuhörens in Verbindung gebracht werden können, lassen sich in das Modell einordnen: Beispielsweise Trainingsmodelle zur Förderung von Aufmerksamkeit (vgl. u.a. Borchert 1998) oder auditiver Teilleistungen (vgl. u.a. Forster/Martschinke 2001) setzen an einer Erweiterung des Hörhorizontes an wie auch Übungen zur Sinnesschulung (vgl. u.a. Wiedenmann 1997). Programme zur Verbesserung des Zuhörens in Kommunikationssituationen (vgl. u.a. Henninger/Mandl 2003)⁶ oder Ansätze zur Verbesserung raumakustischer Bedingungen (vgl. Klätte u.a. 2002) wären schwerpunktmäßig in die Dimension der Gestaltung sozialer Hörräume einzuordnen. Dadurch erweitert sich das Repertoire an Möglichkeiten innerhalb der Ansätze wie auch innerhalb des Modells, um vielfältige Hörerfahrungen und Zuhörsituationen zu gestalten.

⁵Eine Förderung des Hörens und Zuhörens über Gestaltung der Bedingungen, die der Einzelne vorfindet, ließe sich auch aus einer semiotischen Perspektive auf Hören und Zuhören schlussfolgern (vgl. 2.3.3). Versteht man wie Eco (1988) Kultur als Kommunikation und Semiotik als Wissenschaft von Kultur, sollte die Semiotik lehren, „dass man, statt die Botschaft zu verändern oder die Sendequellen zu kontrollieren, einen Kommunikationsprozess dadurch verändern kann, dass man auf die Umstände einwirkt, in denen die Botschaft empfangen wird“ (ebd., 441).

⁶Vgl. auch den Überblick über Ansätze der amerikanischen Listening-Forschung in Imhof (2003).

Eine weitere Funktion des Handlungsmodells ist der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die pädagogische Praxis. Von Seiten der Unterrichtswissenschaft wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, „zukunftsweisende Modelle des Lehrens und Lernens zu konzipieren und sie zumindest prototypisch zu erkunden und zu evaluieren“ (Weidenmann 2000, 21). Es wird angeregt, einer Forschung mehr Raum zu geben, die „in variablen Anwendungskontexten entsteht“, „heterogene Produktions- und Qualitätskriterien zulässt und vorwiegend in gemischten Teams von Praktikern und Wissenschaftlern gewonnen wird“ (Weinert 2000, 47). Auch wird auf den eingeschränkten praktischen Nutzen einer streng kontrolliert und formalisiert vorgehenden Unterrichtsforschung hingewiesen (Renkl 1999, 311) und kritisiert, dass von der Unterrichtsforschung im klassischen Sinn kaum Impulse für Veränderungen in der Praxis ausgegangen sind (Weidenmann 2000, 21; Schnabel 1999, 333).

Die Umsetzung der theoriegeleiteten Erkenntnisse in ein Handlungsmodell legt das Anliegen nahe, dieser Kritik zu begegnen und wissenschaftliche Erkenntnisse in die pädagogische Praxis zu transferieren, um Veränderungen zu erreichen. Daraus ergeben sich allerdings Konsequenzen für die praktische Umsetzung des Modells wie auch für die wissenschaftliche Begleitforschung, die überprüfen muss, ob das Handlungsmodell ein zukunftsweisendes Modell für das Lehren und Lernen des Zuhörens sein kann und ob es zu Veränderungen in der Praxis beiträgt.

3.3 Konsequenzen für die Umsetzung in die Praxis

Eine Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums ist auf die Zusammenarbeit mit den Lehrkräften angewiesen. Als Experten des praktischen Feldes müssen sie konkrete Umsetzungsmöglichkeiten entwickeln. Denn das Handlungsmodell schreibt nicht ein bestimmtes Vorgehen vor, sondern eröffnet Möglichkeiten.

So wurden in dem Projekt „GanzOhrSein“, das im folgenden Kapitel dargestellt wird, die Lehrerinnen und Lehrer umfassend in die Handlungs Idee einer Zuhörförderung über vielfältige Hörerfahrungen und die Gestaltung von Zuhörsituationen über das Potenzial kultureller Hörräume eingeführt.

Dafür musste zunächst das Potenzial didaktisch erschlossen und die Möglichkeiten zur Gestaltung von Hörerfahrungen und Zuhörsituationen erfahrbar gemacht werden. Für das Projekt wurden aus den vielfältigen Möglichkeiten sieben Praxisbausteine zusammengestellt: Sprechen und Sprache, Klangumwelt – Raumgestaltung, Musik, Theater, Kunst, Radio und Hörclub (vgl. 4.2.1).

Der Beitrag kultureller Möglichkeiten zu einer Hörförderung musste Lehrerinnen und Lehrern so vermittelt werden, dass sie Angebote der Gegenwartskultur für didaktisch begründete Unterrichtselemente nutzen konnten. Dies stellte Anforderungen an die Art und Weise der Vermittlung.

Wissen, das vermittelt werden kann, wird als deklaratives, explizites oder begriffliches Wissen bezeichnet, da über dieses Wissen Auskunft erteilt werden kann. Explizites Wissen scheint jedoch eine „weder hinreichende noch durchgängig notwendige Bedingung für den Aufbau von Können zu sein“ (Neuweg 1999, 6). Es ist nach Pöppel (2000a, 29-25) „Ich-fern“. Erst durch die Anwendung wird es „Ich-nah“ und führt zum Können als Handlungswissen.

Die Vermittlung des spezifischen Beitrags kultureller Ausdrucksformen zu einer Zuhörförderung sollte deshalb mit einer aktiven Anwendung verbunden werden, um den Aufbau Ich-nahen Könnens zu ermöglichen. Die Bedeutung der Eigenaktivität zur Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten wurde bereits bei der Darstellung des Handlungsmodells zur Förderung des Hörhandelns deutlich: Die Verbindung von Eindrücken mit aktiven Ausdrucksmöglichkeiten und eigener Gestaltung ermöglicht eine Verarbeitung und Strukturierung der Eindrücke. Dadurch können die Muster erweitert werden, die für das Handeln zur Verfügung stehen (vgl. 3.2.2).

Damit Wissen in Handeln übergehen kann, scheint auch ein Zusammenspiel von Theorievermittlung, Demonstration, praktischer Übung, Feedback und kollegialer Interaktion günstig zu sein (Joyce/Showers 1995, 107ff.). Um dieses Zusammenspiel bei der Vermittlung des kulturellen Potenzials an die beteiligten Lehrerinnen zu ermöglichen, fanden in dem im folgenden Kapitel dargestellten Projekt werkstattorientierte Fortbildungen statt.

Werkstattorientierte Fortbildungen lehnen sich an Konzepte von Lernwerkstätten oder „didaktischen Werkstätten“ (Bauer 1998, 357) an.⁷ Der Zugang zu dem zuhörförderlichen Potenzial kultureller Ausdrucksformen sollte in den werkstattorientierten Fortbildungen des Projekts über eine Kombination aus professioneller Anleitung und einem Freiraum zum Erproben ermöglicht werden. Angebotene Ausdrucksmöglichkeiten sollten mit persönlich bedeutsamen Inhalten verbunden werden können, um ‚Ich-Nähe‘ zu bekommen (beispielsweise eine Einführung in das zuhörförderliche Potenzial des Hörmediums Radio über das Gestalten eines eigenen Beitrags mit freier Wahl von Form und Inhalt). Beim Experimentieren mit den Inhalten sollten unterschiedliche Fähigkeiten der Beteiligten interaktiv genutzt werden

⁷Vgl. zu Konzepten von Lernwerkstätten u.a. auch Hagstedt (1998); Martschinke (1999); Fölling-Albers u.a. (1992); zur Entwicklung von Lernwerkstätten z.B. Garlichs (1992).

können. Außerdem sollten die Erfahrungen für den Einzelnen prozessnah durch kollegiale Beratung und Feedback rückgekoppelt werden. Diese Kriterien sollten die am Projekt „GanzOhrSein“ beteiligten Lehrerinnen dazu befähigen, selbständig Unterrichtselemente zur Zuhörförderung zu entwickeln.

Um das kulturelle Potenzial und die aktive Anwendung professionell zu vermitteln, ist die Zusammenarbeit mit Experten der kulturellen Praxis erforderlich. Sie ermöglicht auch ein Lernen am Modell, das neben aktivem Handeln, Anleitung und Reflexion von Seiten der Wissenserwerbsforschung empfohlen wird, um die „Kluft zwischen Wissen und Handeln“ zu verringern und „träges Wissen“ zu vermeiden (vgl. Gruber u.a. 2000, 139ff.; Mandl/Gerstenmaier 2000).

Terhart (1994) weist ergänzend auf die Bereitschaft zu selbstgesteuertem Lernen hin. Dessen Bedeutung unterstreichen auch Erkenntnisse zur Entwicklung eines professionellen Selbst (Bauer 1998). Das pädagogische Handlungsrepertoire und damit professionelle Handlungskompetenz scheint sich vor allem durch „die kleinen, sich iterativ in ihrer Wirkung verstärkenden Schritte des an seiner eigenen Professionalität arbeitenden Subjekts“ zu entwickeln (ebd., 357). Für die Umsetzung des Handlungsmodells in die Praxis bedeutet dies, dass der individuellen Arbeitsweise und den eigenen Zielen Raum gegeben werden muss. Damit ergeben sich bei der Umsetzung des Handlungsmodells variable Anwendungskontexte, wie sie zur Entwicklung tragfähiger Konzepte für die Unterrichtsforschung gefordert werden (Weinert 2000, 47).

3.4 Forschungsmethodische Konsequenzen

Die Entwicklung eines Handlungsmodells als theoriegeleiteter Grundlage einer Zuhörförderung hat Konsequenzen für die wissenschaftliche Überprüfung der Wirksamkeit. Ein Handlungsmodell eröffnet Möglichkeiten und schreibt nicht ein spezifisches Vorgehen vor. Die Umsetzung baut auf der Zusammenarbeit mit Lehrern und Lehrerinnen als Experten der Praxis auf. Im Vordergrund der praktischen Umsetzung steht die Entwicklung konkreter, auf das Ziel ausgerichteter Handlungsstrategien durch die Beteiligten. Dies muss in enger Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Begleitung geschehen, um die Umsetzung des Handlungsmodells zu ermöglichen und zu unterstützen.

Aufgabe der wissenschaftlichen Begleitung ist die Überprüfung der Wirksamkeit, bezogen auf das Ziel einer Förderung des Hörens und Zuhörens. „Formen des Handelns, mit denen etwas hervorgebracht, vermieden, verändert oder verbessert wer-

den kann“ (Bortz/Döring 2002, 105) zu entwickeln, entspricht dem Erkenntnisinteresse der Interventionsforschung, während wissenschaftliche Theorien der Beschreibung, Erklärung und Vorhersage von Sachverhalten dienen. Werden wissenschaftliche Theorien in der Grundlagenforschung entwickelt, fallen Handlungsmodelle als Interventionstheorien in den Aufgabenbereich angewandter Forschung oder Evaluationsforschung (ebd., 106).

Der Begriff „Handlungsmodell“, die Zusammenarbeit von Experten aus der Praxis und von Wissenschaftlern und das Interesse, Veränderungen in der Praxis zu bewirken, mögen eine Verbindung mit der Aktionsforschung nahelegen. Auch setzt das Handlungsmodell „Zuhörförderung“ an einem Problem der schulischen Praxis an. Das entspricht dem Vorgehen einer Aktionsforschung (vgl. Altrichter/Posch 1994², 13; Hörmann/Langer 1978, 39f.). Der wesentliche Unterschied besteht im Forschungsprozess: Soll in der Aktionsforschung die Trennung zwischen Forschungssubjekt und Forschungsobjekt aufgehoben werden und sollen die Beteiligten selbst Forschung betreiben (vgl. ebd.; Kromrey 2000, 515ff.), bleibt in der Evaluationsforschung die Trennung aufrechterhalten. Die Sichtweise und Mitwirkung der Beteiligten wird jedoch nicht ausgeklammert. Sie ist wichtig, um die Art und Weise des Vorgehens mit zu evaluieren und beabsichtigte Veränderungen der Praxis zu optimieren. Darin unterscheidet sich die Evaluationsforschung von einer streng empirisch quantitativ arbeitenden Forschung, in der die Produktion von Wissen im Vordergrund steht und nicht die Praxisrelevanz (vgl. Kromrey 2000, 516).

Aufgrund der Vielfalt an Vorstellungen, die in der Literatur mit dem Begriff „Evaluation“ verbunden werden und nicht notwendigerweise die Verwendung wissenschaftlicher Forschungsmethoden und -techniken umfassen (vgl. Wottawa/Thierau 1998, 13), erscheint es als notwendig, sich über die begriffliche Betonung des Forschungsanspruches davon abzusetzen.

Evaluationsforschung beinhaltet explizit die „systematische Anwendung empirischer Forschungsmethoden“ (Bortz/Döring 2002, 102), um das Handeln und die dadurch bewirkten Effekte in methodisch kontrollierter Weise zueinander in Beziehung zu setzen und aus der Perspektive der Handlungsziele den Erfolg zu bewerten (vgl. auch Kromrey 2000, 97ff.). Je nachdem, ob dabei am experimentellen Paradigma orientierte und auf Quantifizierung ausgerichtete oder qualitative Ansätze im Mittelpunkt stehen, wird in der Literatur zwischen quantitativer und qualitativer Evaluationsforschung unterschieden (vgl. von Kardorff 2000, 239).

Während sich die Evaluationsforschung in den USA schon seit den dreißiger Jahren in den verschiedenen Bereichen der Sozialpolitik zur Bewertung und Überprüfung der Wirksamkeit innovativer Programme und Modelle etablierte, ist sie in Deutschland

eine vergleichsweise „junge“ Wissenschaftsdisziplin. Sie entwickelte sich erst seit den siebziger Jahren, und zwar vor allem durch die Notwendigkeit, Reformprogramme im Bildungsbereich im Hinblick auf die Wirksamkeit zu kontrollieren. Als pädagogische Begleitforschung hat sie nach Prell (1984, 21ff.) zusätzlich die Aufgabe, die Planung und Durchführung pädagogischer Innovationen zu beraten und die Wirkung der Ergebnisse für die Öffentlichkeit und Bildungspolitik abzuschätzen.

In eine Evaluationsforschung können demnach verschiedene Ebenen einbezogen werden: die Wirkungsanalyse der Maßnahmen, eine Implementationsforschung als systematische Untersuchung der Umsetzung selbst und eine Akzeptanzerhebung des Vorgehens bei den Beteiligten. Aus pragmatischen Gründen wird in der Praxis eine Schwerpunktsetzung erfolgen müssen (vgl. Kromrey 2000, 97ff.).

Eine weitere Differenzierung von Evaluationsforschung wird zu dem Zeitpunkt vorgenommen, zu dem die Evaluation ansetzt. Unterschieden wird zwischen formativer und summativer Evaluation: Formative, projektbegleitende Evaluationsmaßnahmen geben Rückmeldung über den Verlauf der Umsetzung und tragen zu einer Qualitätsverbesserung bei. Summative Evaluationsmaßnahmen bewerten die Effekte der Handlungen (vgl. ebd., 100). Nach Bortz/Döring (2002, 112f.) werden formative Evaluationen vor allem bei der Entwicklung und Implementierung neuer Maßnahmen eingesetzt; sie sind meist erkundend angelegt und zielen auf die Vermittlung handlungsrelevanten Wissens. Ob die Exploration und der Prozess im Vordergrund steht oder das Produkt und die erreichte Wirkung einer Maßnahme, ist in der Planung der Evaluation festzulegen. Dabei spielt auch eine Rolle, ob das Untersuchungsgebiet wenig oder gut erforscht ist (ebd.).

Die Wirkungsrechnung von festgestellten Veränderungen auf die Maßnahmen ist das zentrale methodische Problem einer Evaluationsforschung (Kromrey 2000, 98; Wottawa/Thierau 1998, 20f.). Da meist Maßnahmen in komplexen sozialen Forschungsfeldern evaluiert werden (vgl. Bortz/Döring 2002, 101f.), sind externe Einflüsse nicht auszuschließen, denn die Bedingungen im Feld sind nicht so kontrolliert zu halten, wie es bei Forschungen unter Laborbedingungen möglich ist. Dadurch können auf der einen Seite nicht beabsichtigte Wirkungen eintreten, die eine Evaluationsforschung nach Kromrey (2000, 99) auch erfassen muss. Auf der anderen Seite sind durch die Offenheit des Forschungsfeldes keine absoluten Bewertungen möglich. Dies macht nach Wottawa/Thierau (1998, 21) die Ergebnisse einer Evaluationsforschung angreifbar für Kritik, auch wenn Vergleichsgruppen wie bei einer quasi-experimentellen Untersuchungsanordnung eine Eingrenzung des Problems ermöglichen (Kromrey 2000, 98).

Was aus forschungsmethodischer Sicht auf der einen Seite ein Problem ist, kann auf

der anderen Seite dem Ziel anwendungsorientierter Forschung zugute kommen und zu einer Veränderung in der Praxis beitragen. Dies soll vorgehend auf das Projekt, das im folgenden Kapitel dargestellt wird, an einem Beispiel erläutert werden: Innerhalb der zweijährigen Projektdauer wechselten drei Lehrerinnen die Schule, zwei Lehrerinnen wurden schwanger und beendeten ihre Arbeit im Projekt. An ihrer Stelle kamen zwei neue Lehrerinnen nach einem Projektjahr dazu. Dies bedeutete, dass an dem Projekt statt der ursprünglichen zwölf Lehrerinnen und zehn Schulen vierzehn Lehrerinnen und vierzehn Schulen beteiligt wurden und gleichzeitig die Anzahl an Projektklassen, die zwei Jahre lang teilnahmen, sank. Im Sinne einer Verbreitung der Projektideen zur Zuhörförderung ist die Ausweitung auf mehrere Schulen und Lehrerinnen positiv zu sehen. Forschungsmethodisch verringerte sich dadurch jedoch die Größe der Untersuchungsgruppe, was die Aussagekraft beobachteter Wirkungszusammenhänge berührt.

Obwohl die Bedingungen in einer Evaluationsforschung als einer angewandten Forschung vielen Einflüssen des Forschungsfeldes unterliegen, kann sie dennoch dem Kriterium der Wissenschaftlichkeit standhalten. Voraussetzung ist, dass sie sich an den Standards der empirischen Grundlagenforschung orientiert, Ziele, Maßnahmen und Programmeinflüsse genau beschreibt und nachvollziehbar zur Wirkung in Bezug setzt (Bortz/Döring 2002, 102). Methodenvielfalt (Methodentriangulation) im Untersuchungsdesign ermöglicht es, instrumentenspezifische Verzerrungen zu verhindern und Teilinformationen gegenseitig so zu validieren, dass trotz des bereits angesprochenen Problems der Wirkungszuschreibung verlässliche Aussagen möglich sind. Die Kriterien der Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Repräsentativität können in einer anwendungsorientierten Forschung in komplexen sozialen Situationen nicht in dem Maße gelten wie unter stark vereinfachten, kontrollierbaren Laborbedingungen. An ihre Stelle treten analog zu der Aktionsforschung die Kriterien der Transparenz, Stimmigkeit und Selbstkontrolle (Kromrey 2000, 508ff.).

Daher ist es den hier zitierten Autoren folgend falsch, die Ergebnisse einer Evaluationsforschung als „unwissenschaftlich“ abzuwerten. Als „unverzichtbare Form wissenschaftsgestützten Lernens“ (Wottawa/Thierau 1998, 20ff.) dient die Evaluation eines Projektes der Planungs- und Entscheidungshilfe in der Praxis und der Optimierung von Handlungsmodellen. Damit kann über eine Evaluationsforschung zu einer nachhaltigen Wirkung von Forschungsmodellen und -projekten beigetragen werden.

Kapitel 4

Evaluation des Handlungsmodells

Im folgenden Kapitel wird die Evaluation des Handlungsmodells „Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums“ anhand des Projekts „GanzOhrSein“ dargestellt. Zunächst wird auf die Anforderungen an die Evaluation eingegangen und das didaktische Potenzial der kulturellen ‘Bausteine’ erläutert, die für das Projekt entwickelt wurden. Anschließend wird auf den Aufbau des Projektes, die Umsetzung der Projektidee in die Praxis und auf den Untersuchungsansatz eingegangen. Die Darstellung und Diskussion wesentlicher Ergebnisse schließen das Kapitel ab.

4.1 Anforderungen an die Evaluation

Die Evaluation des Handlungsmodells in der Praxis ist mit Innovationen verbunden, die es erforderlich machen, sowohl die Wirkung als auch die Akzeptanz und Implementation der Handlungs Idee bei der Evaluation zu berücksichtigen.

Zunächst muss untersucht werden, ob eine Förderung des Hörens und Zuhörens über das Potenzial des kulturellen Hörraums überhaupt wirksam ist. Da es bisher keine systematische Erforschung von Konzepten einer umfassenden Hör- und Zuhörförderung gibt, müssen dafür eigenständige Evaluationsinstrumente entwickelt werden.¹

¹Einen Überblick über Konzepte zur Zuhörförderung gibt Imhof (2003, 217ff.). Diese Konzepte beziehen sich ausschließlich auf eine Förderung des Zuhörens in sprachlichen Kommunikationssituationen. Für spezifische Teilaspekte wie etwa das Training der phonologischen Bewusstheit (vgl. Küspert/Schneider 1999; Martschinke u.a. 2001a) oder für einzelne Zuhörstrategien in Kommunikationssituationen (vgl. Imhof 2001) liegen empirische Forschungen vor. Die Längsschnittstudien mit erweitertem Musikunterricht von Spychiger (2000) und Bastian (2000) zeigen Auswirkungen

Auch wenn diese in Vorabuntersuchungen getestet werden, zeigt sich erst in der Evaluation selbst, ob die Instrumente angemessen und valide den Gegenstandsbe- reich untersuchen. Insofern ist das Vorgehen in der dargestellten Evaluationsstudie explorativ und hypothesenprüfend zugleich.

Neben der Untersuchung der Wirksamkeit muss auch das Vorgehen selbst evaluiert werden. Denn die Nutzung von Potenzialen des kulturellen Hörraums erfordert die flexible und entwicklungsorientierte Zusammenarbeit sowohl mit Künstlern und Ex- perten der kulturellen Praxis als auch mit Lehrerinnen und Lehrern als Experten der pädagogischen Praxis (vgl. 3.3). Die Evaluation muss die Akzeptanz erheben, wie die Zusammenarbeit mit außerschulischen Experten und das entwicklungsori- entierte Vorgehen über ein „offenes Treatment“, das keine spezifische Umsetzung vorschreibt, sondern Möglichkeiten eröffnet, von den betroffenen Lehrerinnen und Lehrern angenommen wird.

Außerdem müssen Schritte zur Implementation erfasst werden, um die neue Aufga- be der Zuhörförderung im pädagogischen Feld zu verstetigen. Die Bedeutung einer Verstetigung ergibt sich aus der Diskrepanz zwischen dem pädagogischen Stellen- wert des Hörens und Zuhörens und dem Stellenwert in der Schulpraxis: Obwohl Hören und Zuhören in der kommunikationsintensiven Institution Schule entschei- dende Bedingungen für den Erfolg von Lehren und Lernen sind, wird eine gezielte Zuhörförderung noch zu wenig als pädagogische Aufgabe wahrgenommen (vgl. 1.3).

Als Aufgabe einer pädagogischen Begleitforschung wurde im vorigen Kapitel neben der Überprüfung der Wirksamkeit, der Akzeptanz und der Implementation auch die Beratung bei Planung und Durchführung pädagogischer Innovationen genannt (vgl. 3.4). Die Evaluation des innovativen und anwendungsorientierten Forschungsansat- zes zur Zuhörförderung verlangt demnach ein Vorgehen, das „den Prozess ebenso erfasst wie das Ergebnis“ (Weidenmann 2000, 17). Neben einer summativen Eva- luation muss die Umsetzung des Handlungsmodells formativ begleitet werden, um gegebenenfalls Empfehlungen geben zu können, wie sie verbessert werden kann.

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der summativen Evaluation dargestellt. Die formative Evaluation wurde während des Forschungsprozesses realisiert: Im Verlauf des Projekts wurden Zwischen- und Teilergebnisse aus Fragebögen und Interviews den Lehrern rückgemeldet. Bei den regelmäßigen Arbeits- und Fortbildungstreffen, an denen die wissenschaftliche Begleitung kontinuierlich teilnahm, wurden die Er- gebnisse in der Gruppe reflektiert und eingeordnet. Das begleitende Feedback über

auf das Hören und Zuhören als Grundvoraussetzungen musikalischer Aktivitäten. Die in diesen Untersuchungen verwendeten Instrumente lassen sich jedoch nicht auf ein umfassendes Konzept wie im vorliegenden Fall übertragen.

einzelne Maßnahmen, beobachtete Veränderungen oder wahrgenommene Probleme sollte die Lehrerinnen in ihrer individuellen Umsetzung unterstützen. Darüber hinaus fand während der Projektlaufzeit eine intensive individuelle Betreuung statt durch regelmäßige Schulbesuche, die Teilnahme an den verschiedenen Praxisangeboten in den Schulen sowie durch persönliche Gespräche innerhalb und außerhalb der Fortbildungseinheiten. Auf diese Weise konnte auf Probleme zeitnah und gezielt eingegangen werden, praktische Maßnahmen und Ideen der Lehrerinnen theoretisch abgeglichen und einzelne Projekte mit Hilfe der wissenschaftlichen Begleitung erprobt und verbessert werden.

Die Umsetzung der Projektidee wurde demnach durch die formativen Evaluationsmaßnahmen im Verlauf des Projekts begleitet, verbessert und erweitert. Ein enge Verzahnung von wissenschaftlicher Begleitung und den in der Praxis die Maßnahme umsetzenden Lehrerinnen könnte die Kritik hervorrufen, dass die Ergebnisse des Projekts beeinflusst worden und nicht wiederholbar seien. Dieser Vorwurf, nicht replizierbare und meist auch zu vernachlässigende Effekte zu erheben, richtet sich in der Literatur vorwiegend gegen quantitative Erhebungen in größeren Evaluationsprojekten. Dazu wird die Empfehlung gegeben, besser Einzelergebnisse durch qualitative Fallstudien darzustellen (vgl. Wittmann 1990, 241ff.). Diese ideographischen Ansätze sind aber in ihrer externen Validität begrenzt (vgl. Wottawa/Thierau 1998, 95). Das Anliegen, Veränderungen in der Praxis zu bewirken und die Umsetzung des Projekts zu optimieren, rechtfertigt jedoch eine intensive wissenschaftliche Betreuung.

In der vorliegenden Evaluationsstudie wurde der Ansatz der Methodentriangulation aus quantitativen und qualitativen Methoden gewählt, um nicht nur dem Problem der Wirkungszurechnung zu begegnen, sondern auch das neue Forschungsfeld möglichst breit zu überstreichen als Grundlage für weitere Forschungsarbeiten. Außerdem sollte über ein quasi-experimentelles Design der Einfluss externer Variablen kontrolliert werden. Ausschließen lassen sich externe Einflüsse bei Untersuchungen in einer komplexen sozialen Situation wie der Schule nicht. Man kann jedoch davon auszugehen, dass sie beide Gruppen gleichermaßen betreffen.

Im Sinne einer anwendungsorientierten Forschung wurde im praktischen Feld evaluiert. Evaluationsobjekt war das Projekt „GanzOhrSein“. Wie im vorigen Kapitel als praktische Konsequenzen bereits dargestellt (vgl. 3.3), wurden die beteiligten Lehrerinnen als Experten der Praxis in die konkrete Umsetzung der Projektidee einbezogen; das Potenzial des kulturellen Hörraums wurde didaktisch in verschiedenen Bausteinen einer Zuhörförderung erschlossen und in werkstattorientierten Fortbildungen an die Lehrerinnen vermittelt; die Zusammenarbeit mit Künstlern und Experten der kulturellen Praxis wurde angeregt und organisiert; auch die Umset-

zung erfolgte werkstatorientiert, das heißt in Verbindung mit eigenen Inhalten, experimentell, mit kollegialer Beratung und Unterstützung. Die zu entwickelnden Unterrichtselemente sollten vielfältige Hörerfahrungen und Zuhörsituationen gestalten. Im Mittelpunkt stand das aktive Hörhandeln der Kinder zur Verarbeitung der Hörerfahrungen und zur Förderung des impliziten Handlungswissens (vgl. 3.2.2).

Die Darstellung der Evaluation innerhalb des in dieser Arbeit zu leistenden Rahmens orientiert sich an den Kriterien anwendungsorientierter Forschung (vgl. Kromrey 2000, 508ff): Eine transparente Darstellung des Projektablaufs und der Bedingungen soll Maßnahmen und Ergebnisse nachvollziehbar zueinander in Beziehung setzen. Das didaktische Potenzial der Bausteine und die Handlungsfelder des Projektes werden zunächst beschrieben (vgl. 4.2.1 und 4.2.2). Im Anschluss daran wird der Untersuchungsansatz der Evaluation dargestellt (vgl. 4.3). Für die Wirkungs- und Akzeptanzanalyse werden Dimensionen formuliert und Wirkkriterien operationalisiert, die Methoden beschrieben und die Stichprobe erläutert.

Um trotz des explorativen Forschungsgebietes und der nicht kontrollierbar zu haltenden Bedingungen im pädagogischen Feld gültige und nachvollziehbare Aussagen zu machen, werden bei der Darstellung wesentlicher Ergebnisse die Standards empirischer Grundlagenforschung berücksichtigt. Die Reflexion von Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Repräsentativität der Ergebnisse in der abschließenden Diskussion bezieht die komplexen Bedingungen einer Untersuchung im praktischen Feld ein. Die Verschränkung soll der Selbstkontrolle bei der Interpretation der Ergebnisse zugutekommen (vgl. 4.6).

4.2 Beschreibung des Evaluationsobjektes: Das Projekt „GanzOhrSein“

Das Projekt „GanzOhrSein“² fand unter Leitung des Lehrstuhls für Grundschulpädagogik und -didaktik der Ludwig-Maximilians-Universität München statt. Finanziell gefördert wurde es von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) im Rahmen ihres Programms „Kulturelle Bildung im Medienzeitalter“ und von dem Land Bayern.³ Der zeitliche Rahmen des

²Vgl. auch die zusammenfassende Darstellung des Projektes „GanzOhrSein“ in Hagen u.a. (2003); Hagen/Huber (2001).

³Den Programmen der Bund-Länder-Kommission ist es zu verdanken, dass sich die Evaluationsforschung in Deutschland als wissenschaftliche Effizienzforschung institutionalisierte, um anwendungsorientierte Entscheidungshilfen zur Entwicklung des Bildungswesens zu liefern (vgl. Wot-

Projekts erstreckte sich von April 2000 bis März 2003, die praktische Umsetzung an den Schulen fand über zwei Schuljahre (September 2000 bis Juli 2002) statt. Es nahmen insgesamt vierzehn Lehrerinnen⁴ und neun Projektklassen an Grundschulen, zwei Hauptschulklassen und zwei Klassen am Gymnasium teil (zur Stichprobe vgl. 4.3.5).

Das Projekt „GanzOhrSein“ diente als Entwicklungsprojekt vor allem dem Ziel, Möglichkeiten zur gezielten Hör- und Zuhörförderung für die Schul- und Unterrichtspraxis zu erschließen. Dazu wurden zunächst aus dem Potenzial des kulturellen Hörraums verschiedene ‘Bausteine einer Zuhörförderung’ zusammengestellt. Der bausteinspezifische Beitrag zu einer Förderung des Hörens und Zuhörens wird im Folgenden erläutert, Möglichkeiten zur Umsetzung werden eröffnet und einige bereits vorhandene praktische Ansätze eingeordnet.

4.2.1 Bausteine der Zuhörförderung im Projekt „GanzOhrSein“

Im Mittelpunkt aller Bausteine hier steht das aktive Hörhandeln. Über das Arrangieren von Hörereignissen mit den Bausteinelementen sollen Bedingungen des Hörens und Zuhörens erfahren und Möglichkeiten zur Gestaltung von Zuhörsituationen erworben werden. Vielfältige Hörerfahrungen und der Austausch über individuelle Wahrnehmungen und Hörgewohnheiten sollen den Hörhorizont erweitern (vgl. 3.2.2).

4.2.1.1 Baustein Sprechen und Sprache

Der Baustein „Sprechen und Sprache“ stellt sprachliche Hörerfahrungen sowie die Reflexion über Bedingungen des Zuhörens in den Mittelpunkt. Der Baustein umfasst vier Teilbereiche: die Auseinandersetzung mit dem Klang der Sprache und der Sprachen, die Wirkung des eigenen Kommunikationsverhaltens auf den Zuhörer

tawa/Thierau 1998, 74; vgl. auch 3.4). Da das Projekt und damit die Evaluation innerhalb eines Programms finanziert wurden, handelt es sich nicht um eine auftraggebundene Evaluation mit dem Problem, dem Interesse des Auftraggebers gerecht zu werden (vgl. Bortz/Döring 2002, 104; vgl. auch von Kardorff 2000, 239; Wottawa/Thierau 1998, 20). Ziele, Methoden und Inhalte des Projekts „GanzOhrSein“ und der Evaluation wurden vom Projektteam festgelegt. Das Projektteam bestand aufgrund der Größe des Projekts neben dem Lehrstuhlinhaber als Projektleiter aus drei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen.

⁴Da an dem Projekt nur Lehrerinnen teilnahmen, wird im Folgenden ausschließlich die weibliche Form verwendet.

und den achtsamen Umgang miteinander, die Stimme und ihre Wirkung auf das Zuhörverhalten sowie Erzählen als Kunstform der Mündlichkeit.

Klang der Sprache und der Sprachen: Neben Übungen zur basalen Wahrnehmung von Sprache soll in der Auseinandersetzung mit schriftlicher Literatur und Lautgedichten besonders die ästhetische Dimension von Sprache angesprochen werden. „Routiniertes Wahrnehmen“ (Spinner 1999, 8) zu durchbrechen und den Klang der Laute, den Rhythmus von Wörtern und Sätzen, auch in verschiedenen Sprachen, bewusst wahrzunehmen, erweitert das „innere Hören“ (Bergmann 2000, 81) von Sprache über die Bedeutungsebene hinaus mit den Hörmustern der „ästhetischen Kommunikation“ (Geißner 1984, 38) und regt Phantasie und Kreativität an (vgl. auch 1.1.3.1).

Hören von Sprache, im sprechwissenschaftlichen Sinn bezogen auf Sprech- und Schriftäußerungen in Lyrik, Literatur und auditiven Medien (vgl. Geißner 1984, 11; Kliewer 2002, 168), bezieht die akustische Dimension des Inhalts mit ein.⁵ Diese kann auch hörbar gemacht werden. Die individuellen Vorstellungen, die bestimmte Wörter oder literarische Beschreibungen akustischer Ereignisse auslösen, können vertont oder in andere Symbolsysteme (beispielsweise Bildende Kunst, Theater, Bewegung) umgesetzt werden.

In diesen Teilbaustein lassen sich vorhandene Konzepte aus dem Bereich des Deutschunterrichts einordnen, beispielsweise das Hörkonzept von Bergmann (2000) oder die Vorschläge von Wermke zu einer „Hörästhetik“ im Deutschunterricht (vgl. Wermke 2001; 2000; 1998). In beiden Ansätzen finden sich viele Beispiele für eine Auseinandersetzung mit der ästhetischen und auditiven Dimension von Sprache, aufgezeigt an onomatopoetischen Wörtern, Lautgedichten, konkreter Poesie und literarischen Texten. Während Bergmann einen Schwerpunkt auf die Verbindung von Hören und Körperwahrnehmung legt, werden bei Wermke auditive Medien zur Förderung des ästhetisch-kritischen Hörvermögens einbezogen und Möglichkeiten zur Verbindung mit Bildender Kunst vorgestellt.

Zuhören in der Kommunikation: Grundlage zur Gestaltung der sozialen Hörräume nicht nur von Schule und Unterricht ist die Art und Weise, wie einander zugehört und miteinander gesprochen wird. Ein am Verstehen und der Verständigung orientiertes Zuhörverhalten trägt zum Gelingen von Kommunikation bei und

⁵Max Ackermann untersuchte in seiner Dissertation „Die Kultur des Hörens“ (2003) die auditive Dimension von Literatur in ihrem historischen Bezug.

ist Ausdruck einer „Kultur der Anerkennung“ (Heitmeyer 1995), in der der Einzelne sich wahrgenommen und als Person geachtet fühlt (vgl. 1.1.2.1).

Die Auseinandersetzung mit der Wirkung des eigenen Kommunikationsverhaltens und mit den Möglichkeiten, als Zuhörer und auch als Sprecher die Kommunikationssituationen zu gestalten, steht im Mittelpunkt dieses Teilbausteins.

Den Zusammenhang von Zuhören und dem Gelingen von Kommunikation hat Schulz von Thun (1995) in seinem Modell des „Vierohrigen Empfängers“ veranschaulicht (vgl. auch Stierlin/Schulz von Thun 2000, 26ff.). Er kombinierte die Sichtweise von Watzlawick – Kommunikation als Ausdruck von Beziehungen – mit dem Bühlerschen Kommunikationsmodell und seinen drei Aspekten von Sprache als Symbol, Symptom und Appell. Schulz von Thun entwickelte daraus vier mögliche Ebenen: eine Sach-, eine Beziehungs-, eine Selbstoffenbarungs- und eine Appellebene. Diese Ebenen sind in jeder Nachricht enthalten, wobei eine Ebene meist explizit, die anderen implizit ausgedrückt werden. Entsprechend kann der Empfänger die Nachricht ‘auf vier Ohren hören’, einem Sach-, einem Beziehungs-, einem Selbstoffenbarungs- oder einem Appellohr.⁶ Aus der Balance der verschiedenen Ebenen zwischen Sprecher und Zuhörer gelingt Kommunikation. Missverständnisse kommen dadurch zustande, dass der Zuhörer die Nachricht ‘auf einem anderen Ohr’ hört, als der Sprecher beabsichtigt (Stierlin/Schulz von Thun 2000, 30; vgl. auch Oksaar 1989, 17).

In diesem Teilbaustein können verschiedene Ausdrucks- und Verstehensmöglichkeiten thematisiert werden wie auch das „Nicht-Semantisierbare und Nicht-Syntaktisierte personaler Beziehungen im situativen Kontext“ (Geißner 1984, 23). Dies bezieht sich auf äußere und innere Bedingungen, die das Hörhandeln in Kommunikationssituationen mitgestalten: atmosphärische Bedingungen (ausgelöste Emotionen, der situative Kontext, die sprachliche Darstellung) oder auch die innere Einstellung, das „Empfangs-Komitee“ – beispielsweise die Bereitschaft zuzuhören, Einstellungen dem Sprecher oder Inhalt gegenüber, Vorwissen, Interesse oder die eigene Befindlichkeit (Stierlin/Schulz von Thun 2001, 37; vgl. auch 2.3.3). Auch die Auseinandersetzung mit möglichen Zuhörzielen und den Anforderungen in verschiedenen Zuhörsituationen kann Inhalt sein.⁷

⁶Barker/Watson (2001) unterscheiden personenorientierte, handlungsorientierte, inhaltsorientierte und zeitorientierte Zuhörpräferenzen (ebd., 40ff.).

⁷Wolvin und Coakley (1996, 152ff.) unterscheiden folgende Zuhörziele: ein unterscheidendes (discriminative), verstehendes (comprehensive), kritisch evaluatives (critical-evaluativ), therapeutisches (therapeutic) und würdigendes Zuhören (appreciative listening). Gans (1994, 68ff.) fasst einige dieser Formen unter zwei Obergruppen zusammen und unterscheidet ein kritisches Zuhören (critical listening) von einem sozialen Zuhören (social listening). Während es bei den Formen des kritischen Zuhörens darum geht, Informationen zu verstehen, zu beurteilen, zu evaluieren und zu

Daneben geht es in diesem Teilbaustein um die implizite und explizite Vermittlung kommunikativen Handlungswissens zur Gestaltung von Zuhörsituationen. Im Sinne einer „indirekten Sprechförderung“ (Wagner 1995, 168) kommt dem Lehrervorbild dabei eine bedeutende Rolle zu, da die Hörriechung der Kinder auf den Lehrer oder die Lehrerin bezogen ist (Slembek 1997, 7; vgl. auch 1.2.1.2). Ihr Zuhörmodell – wie aufmerksames Zuhören, Zuwendung beim Zuhören oder auch das Achten auf eine akustisch angemessene Zuhörumgebung – geben dem Zuhören Bedeutung und vermitteln, dass Zuhören wichtig ist. Strukturierungshilfen, Zuhörziele, motivationale Hilfen, eine klare prägnante Ausdrucksweise mit verbalen und nonverbalen Markierungen von bedeutsamer Information, Berücksichtigung des Vorwissens und das Achten auf Signale des Zuhörers, das Einplanen von Pausen oder das Anregen von Fragen sind Beispiele für ein Sprachhandeln, das sich am Zuhörer orientiert (Imhof, im Druck; vgl. auch Pabst-Weinschenk 2000, 137).⁸

Kommunikatives Handlungswissen bezieht sich demnach zum einen auf Möglichkeiten des Sprechers, den Zuhörer ‘mitzudenken’ und über sein Kommunikationsverhalten die Zuhörsituation zu gestalten. Zum anderen geht es auch um die Vermittlung von Strategien und Techniken, die dem Zuhörer zur Gestaltung des Zuhörens zur Verfügung stehen. Mnemotechniken zur Verbesserung von Gedächtnisleistungen – zum Beispiel die Loci-Methode, Ankermethode oder Schlüsselwortmethode (Schriever 2002, 8) – verbinden schon beim Hören die Information mit Vorstellungshilfen häufig visueller Art, die das Abrufen der Information erleichtern sollen. Wiederholungsstrategien und kognitive Strategien, wie sie auch aus der Lernpsychologie bekannt sind⁹, können dem Zuhörer helfen, die Information zu strukturieren. Dazu zählen nach Berg/Imhof (1996) reduktive und elaborative Techniken zur Informationsverarbeitung (wie beispielsweise relevanter von irrelevanter Information trennen, Argumentationsstrukturen mitverfolgen, sich Notizen machen, bildliche Vorstellungen und Eselsbrücken finden, Assoziationen mit Gedächtnisinhalten oder Emotionen bilden), Strategien zur Aufmerksamkeitssteuerung (zum Beispiel Bewegung, kommunikative Strategien wie Nachfragen oder nonverbale Kommunikationszeichen wie Stirnrunzeln oder Abwenden des Blickkontakts, um den Sprecher zu einer Pause zu veranlassen), Strategien zum Zeitmanagement und zur Steuerung der metako-

kritisieren, steht beim sozialen Zuhören das empathische, unterhaltende oder höfliche Zuhören im Vordergrund. Rost (1990, 5ff.) sieht als Zuhörziele das Zuhören zur Informationsaufnahme, zum persönlichen Austausch, ein kritisches Zuhören zur Bewertung von Argumenten oder Zuhören zum Vergnügen.

⁸Anregungen für die Sprecherseite aus der umfangreichen, auch populärwissenschaftlichen Literatur zu Kommunikations- und Gesprächstrainings können in diesen Teilbaustein integriert werden (vgl. u.a. Weisbach 1997; Rosner 1999; Trautmann 1997; Gordon 1974/1994; Bone 1988/1998).

⁹Vgl. u.a. Schriever (2002, 7); Wild u.a. (2001, 248ff.); Reiserer/Mandl (2001, 15f.); Schiefele (1996, 123ff.).

gnitiven Kontrolle. Der ‘Mut zur Lücke’ in dem Vertrauen auf die Fähigkeit zum ‘lückenschließendem Zuhören’ gehört nach Berg/Imhof (1996) ebenfalls zu den Techniken, über die ein kompetenter Zuhörer verfügen sollte, denn wer zu sehr in Details sich verfängt, bekommt das Folgende nicht mit und verliert den Gesamtzusammenhang.¹⁰

Neben der Vermittlung von Zuhörtechniken und deren Anwendung in verschiedenen Zuhörsituationen geht es in dem Teilbaustein ‘Kommunikation’ auch um eine Auseinandersetzung mit zuhörförderlichen und -erschwerenden Bedingungen der kommunikativen Zuhörsituationen im Unterricht.

Möglichkeiten zur Gestaltung von Zuhörsituationen im Unterricht lassen sich aus der Lern- und Aufmerksamkeitsforschung übernehmen (vgl. u.a. Borchert 1998; Rapp 1982, 108; Imhof 1995; Wagner 1991; Helmke/Renkl 1993, 189). So wie in der Lerntheorie „advanced organizer“ (Edelmann 1996, 213) auf das Lernen vorbereiten sollen, indem sie bestehendes Wissen aktivieren, können in Anlehnung daran „listening organizer“ (Kahlert 2000a, 16) – beispielsweise Hörziele, bestimmte verbale oder akustische Signale, optische Zeichen – zur Einstimmung in das Zuhören eingesetzt werden. Ein Problem kann dabei allerdings sein, dass die Signale unwillkürliche Aufmerksamkeit auslösen, wie es in einer reflexartigen Hinwendung zum Lehrer bei bestimmten „eintrainierten“ Signalen zu beobachten ist (vgl. Imhof 1995, 131; vgl. auch Kinze/Barchmann 1990, 14). Auch die Dramaturgie des Unterrichts kann Zuhören unterstützen. Dazu gehören eindeutige Zuhörzeiten und -rituale, Spannungs- und Entspannungsphasen oder Bewegungsmöglichkeiten zur energetischen Aktivierung (vgl. auch 2.2.2).

Stimme: In diesem Teilbaustein geht es um die Auseinandersetzung mit der Stimme und ihrer Wirkung auf Zuhörbereitschaft und -fähigkeit.

Die Stimme als Teil der nonverbalen Kommunikation und „Träger der Sprache“ (Friedrich 2000, 59) erzeugt Aufmerksamkeit, übermittelt dem Zuhörer Informationen über das momentane psychisch-emotionale Befinden des Sprechers und beein-

¹⁰Die Effektivität solcher Strategien, bezogen auf Verstehen und Behalten beim Zuhören, ist jedoch erst an drei Strategien untersucht worden. Dabei ergab sich, dass das Zuhören, die Aufmerksamkeitssteuerung und der Verstehens- und Behaltensprozess verbessert wird, wenn der Zuhörer aktiv sein Interesse steuert, sich vor dem Zuhören Fragen zum Thema stellt und während des Zuhörens elaborative Techniken anwendet (vgl. Imhof 2001). Kommunikative Zuhörtrainings aus der amerikanischen Listening-Bewegung bauen auf der Reflexion solcher Zuhörtechniken und -gewohnheiten wie auch der eigenen Zuhörhaltung und den Anforderungen je nach Zuhörsituation auf (vgl. u.a. Coakley 1993/1996; Borisoff/Purdy 1991). Die Effektivität dieser Programme ist jedoch noch nicht wissenschaftlich untersucht (vgl. auch den Überblick bei Imhof 2003, 217ff.).

flusst entscheidend, ‘auf welchem Ohr’ das Gesagte verstanden wird (ebd., 58ff.; vgl. auch Nienkerke-Springer 1997).

Das Verstehen dessen, „was nicht gesprochen wurde“ (Friedrich 2000, 66), geschieht eher intuitiv als kognitiv (vgl. auch Stelzig 1997). Dies bezieht sich auch auf die Einschätzung der Person des Sprechers aufgrund von Stimmeigenschaften. Unstimmigkeiten zwischen Auftreten, verbalem Ausdruck und der über die Stimme vermittelten Botschaft beeinflussen die Einschätzung des Zuhörers (Friedrich 2000, 66f.; Eckert/Laver 1994, 139ff.). Die Authentizität der Stimme im situativen Kontext ist Kriterium der Beurteilung (Pabst-Weinschenk 2000, 11f. und 56f.): Bei Unstimmigkeiten zwischen Inhalt und stimmlicher Darbietung wird eher die Information verstanden, die über die Stimme vermittelt wird. Neben der Stimme als Ebene der „Metamitteilung“ (ebd.) spielen Körperausdruck, Aussprache und sprachlicher Ausdruck eine Rolle dabei, wie das Gesagte aufgenommen wird.

Die Auseinandersetzung mit dem Zusammenhang von Stimme und Person, den situativen Einflüssen auf Stimmeigenschaften und der Wirkung der Stimme auf den Zuhörer und sein Verstehen fördert das selbstbestimmte Hörhandeln. Wenn situationsbedingte und gewohnheitsmäßige Stimmeigenschaften und deren Wirkung differenziert erkannt und verstanden werden, kann der Zuhörer auch differenziert auf den Sprecher eingehen. Dies trägt zum Gelingen von Kommunikation bei. Andererseits helfen die Aktivitäten in diesem Baustein, der stimmlichen Belastung von Lehrerinnen und Lehrern entgegenzuwirken.¹¹

Erzählen: Dieser Teilbaustein soll dem Erzählen als Kunstform der Mündlichkeit einen Raum in Unterricht und Schule geben.

Im Erzählen werden in der Interaktion zwischen Erzähler und Zuhörer individuelle Erzählfähigkeiten angeregt (vgl. Hausendorf/Quasthoff 1996, 220ff.), verbale und nonverbale Erzählmuster erworben (vgl. Ehlich/Wagner 1989, 68) und Erzählstrukturen entwickelt, die der situationsangemessenen Gestaltung von Zuhörsituationen zugute kommen können (vgl. Klein 1980, 289). So geht es in diesem Baustein zum einen darum, über vielfältige Erzählerfahrungen die Sprachkompetenz auszuweiten. Zum anderen geht es darum, Zuhörsituationen zu gestalten und die Wechselwirkung von Zuhören und Sprechen zu erleben. Denn der Zuhörer trägt mit seinem Verhalten zur Entwicklung und zum Gelingen der Erzählung bei (vgl. Hausendorf/Wolf 1998; Fiehler 1998). Untersuchungen zeigen, dass bestimmte Wörter, Redewendungen und

¹¹Stimmerkrankungen und stimmliche Probleme sind eine häufige Krankheitsursache bei Lehrerinnen und Lehrern und führen in den meisten Fällen zu Einschränkungen, bezogen auf den beruflichen Erfolg wie auf das „Wohlbefinden“ insgesamt (vgl. Nienkerke-Springer 1997, 213ff.).

Ähnliches vermehrt benutzt werden, wenn der Zuhörer diese durch „Signale der Anerkennung und Interesse in Form von Blickkontakt, Mimik, Gestik, Körperhaltung verstärkt“ (Delhees 1994, 229). Die Erzählung entsteht gewissermaßen gemeinsam in dieser direkten Kommunikation und verbindet Erzähler und Zuhörer über die geteilte Erfahrung (vgl. Nießeler 1998, 222f.).

Auch wenn das Erzählen eine Methode zur Vermittlung von Wissen¹² oder von Normen und Werten zum Beispiel über Fabeln und Märchen sein kann, steht im Vordergrund dieses Bausteins das Gestalten und Erleben von Erzähl- und Zuhörsituationen.

Zuhörsituationen über die Kunst des Erzählens zu inszenieren bedeutet auch, sich mit den Bedingungen auseinanderzusetzen, die Zuhören erleichtern und die es ermöglichen, den Zuhörer zu erreichen und einzubeziehen. Dabei spielt die sprachliche Gestaltung ebenso eine Rolle wie ästhetische Gestaltungselemente oder die atmosphärischen Zuhörbedingungen oder die Übereinstimmung zwischen Sprache, nonverbalen Ausdruckselementen und der Person des Sprechers.

Erzählen als „gesellige Praxis“ (Claussen 1991, 35) kann Gemeinschaft stiften und zu einem positiven Zuhörklima im sozialen Hörraum Unterricht beitragen. Die Interaktion zwischen Erzähler und Zuhörer erfordert die Bereitschaft, sich auf den anderen einzulassen und zuzuhören. Unterschiedliche Weisen der Wahrnehmung und Darstellung können erfahren werden (vgl. auch Claussen 2002; Claussen/Merkelbach 1995). Als eine Ausdrucksform in allen Kulturen können Erzählungen ein Ausgangspunkt für interkulturelles Lernen sein (vgl. Speck-Hamdan 2002).

4.2.1.2 Baustein Musik

Der Baustein Musik soll Möglichkeiten schaffen, über „Klangnetze“ (Schneider 1997) – das heißt über die Zusammenarbeit mit Komponisten und Musikern – den Kindern verschiedene Aspekte von Musik in tätiger Aneignung näher zu bringen. Insbesondere soll Verständnis geweckt werden für Klangfarben und Geräusche, musikalische Kommunikation, Material und Form, Improvisation und Komposition.

Musikhören spielt im Alltagsleben der Kinder und Jugendlichen eine große Rolle (vgl. Barthelmes 2001). Doch sind musikalische Hörmuster der Kinder häufig be-

¹²Vgl. die Unterrichtsmethode der Lehrererzählung, den aus England stammenden Ansatz des „Storytelling“ oder der „Storyline Method“ als Methode zum lernenden Umgang mit Erfahrungen oder die narrativen Methoden im Bereich des Wissensmanagement zur Rekonstruktion impliziten Wissens (vgl. Reinmann-Rothmeier/Mandl 2002, 13; Reinmann-Rothmeier u.a. 2001; vgl. auch www.storyline.org; www.indiana.edu).

zogen auf Pop- und Rockmusik. Was in den Massenmedien nicht präsent ist, hat weniger Aussicht, in das Wahrnehmungsfeld der Kinder und Jugendlichen zu gelangen (Rösing 1997, 174). Angebote zum eigenen Musizieren erreichen vor allem diejenigen Kinder, die von zu Hause her ein Interesse dafür mitbringen (Kraemer 2001, 57).

Im Mittelpunkt dieses Bausteins stehen vielseitige attraktive Hörsituationen und die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Musikstilen. Dabei ergänzen das bewusste Hinhören, Sprechen über das Gehörte oder auch das aktive Umsetzen in andere Symbolformen wie Bildende Kunst oder Theater das Musikhören sinnvoll mit eigenen Aktivitäten und tragen zu einer Förderung des musikalischen Hörhandelns bei (vgl. Schmitt 2001, 535f.). Zum anderen geht es darum, Hören und Zuhören durch das eigene Musizieren zu fördern (vgl. Oerter 1993/2002, 255). Paynter (1992) vertritt die These, dass Kinder Musik nur verstehen können, wenn sie selbst zu komponieren versuchen.¹³

Gerade im Grundschulalter befinden sich Kinder in einem musikalischen Entwicklungsstadium (Gordon 1981). Sie stehen Neuem aufgeschlossen gegenüber und haben noch keine Hörbarrieren aufgebaut. In höheren Klassen machen sich der Einfluss der „Peergruppen“ (Rösing 1997, 171) – Freunde, Klassenkameraden – auf den Musikgeschmack und die Haltung bestimmten Musikrichtungen gegenüber bemerkbar (ebd., vgl. auch Klausmeier 1978, 265). Eine aktive Auseinandersetzung gerade mit ungewohnter Musik öffnet nicht nur den Hörhorizont, sondern gibt auch Orientierung beim Aufbau von Hörpräferenzen (vgl. Kraemer 2001, 61f.). Es ergeben sich Anknüpfungspunkte für eine Auseinandersetzung mit Zuhörbedingungen und dem Hörhandeln als Musikhörer.

Mit steigendem musikalischem Wissen steigt die Offenheit für unterschiedliche Musikstile, wie Untersuchungen zeigen (vgl. Rösing 1997, 172). Diese Erkenntnisse aus der Musikpsychologie und -soziologie entsprechen dem in 2.3.2 dargestellten Zusammenhang von Hörmustern, Wissen und Erleben: Die durch Hören erworbenen mentalen Repräsentationen von Klängen beeinflussen die Einstellung und die Aufmerksamkeit gerade ungewohnten Stilen gegenüber (vgl. Pöppel 1989). Stoffer (2000, 234) hebt die Bedeutung des impliziten Lernens von musikalischem Wissen über das Hören von Musik hervor: Explizites musikalisches Wissen, erworben in bewusster Auseinandersetzung mit Inhalten und Strukturen, kann das unbewusste Wissen um

¹³Der handelnde Umgang mit Musik über das eigene Musizieren rückte in Deutschland seit den 80er Jahren in den Mittelpunkt der Musikpädagogik (vgl. Cslovjecsek 1998). In England beinhaltet seit 1992 der staatliche Lehrplan sogar, dass „jedes Kind im Alter von fünf bis vierzehn Jahren dazu angeleitet werden muss zu komponieren, Musik aufzuführen und sie mit Verständnis zu hören“ (Schneider 1997, 160).

Regelhaftigkeiten nur ergänzen (vgl. auch 2.3.2.2). Je mehr Hörmuster zur Verfügung stehen, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass auch unbekannte Musik verstanden wird, denn die Bedeutungen entstehen im Umgang mit Musik (Stroh 1998, 5; vgl. auch 2.3.2.3).

Zum gemeinsamen musikalischen Handeln sind keine instrumentalen Kenntnisse notwendig. Das Konzept des „Kreativen Experiments“ (Paynter 1992, 329) ermöglicht jedem Schüler unabhängig von seiner musikalischen Vorerfahrung, mit Klängen zu experimentieren und zu komponieren, mit traditionellen Instrumenten oder mit eigenen Klangerzeugern, so genannten „found object sounds“ (ebd.).¹⁴ vgl. Über das gemeinsame Experimentieren und Musizieren mit den verschiedenen Klangerzeugern entstehen vielseitige ungewohnte und unerwartete Hörsituationen, die den Hörhorizont der Kinder erweitern. Erfahrungen aus Praxisprojekten¹⁵ in Schulen, in denen Kinder und Lehrer zusammen mit Musikern oder Komponisten zusammenarbeiten, sich über das eigene Tun mit musikalischen Elemente auseinandersetzen und diese zu Kompositionen zusammensetzen, bestätigen, dass dieser Dialog mit verschiedenen Klangwelten und Hörerfahrungen die weitere Auseinandersetzung mit „Musik jeglicher Art“ (Schneider 1997, 163) beeinflusst.

Hören und Zuhören sind Grundvoraussetzungen und Ergebnis jeder musikalischen Aktivität. Ohne aufeinander zu hören, ist es nicht möglich, miteinander zu singen und Musik zu machen. Und andererseits lernt man beim gemeinsamen Musizieren, aufeinander zu hören und sich gegenseitig zuzuhören. Diese Fähigkeiten wirken über den Musikunterricht hinaus auf das soziale Klima der Gruppe und damit auf den sozialen Hörraum Unterricht, wie zwei Langzeitstudien mit erweitertem Musikunterricht zeigen (vgl. Spychiger u.a. 1997; Bastian 2000).

Musik scheint ein „Potential zur Herstellung eines affinen Milieus“ (Spychiger 2000, 163) zu bergen.¹⁶ Eine Erklärung dafür kann in der emotionalen Bindung von Musik gesehen werden (vgl. 2.3.3.2). Im Unterschied zu anderen Zeichensystemen wie beispielsweise der Sprache bildet die Musik nichts Gegenständliches ab, sondern bezieht sich nur auf etwas „innerlich Erlebtes“, was beim Musikhören vom Hörer nachvollzogen wird (Altenmüller 2003). Über diesen Nachvollzug kann das Hören

¹⁴Beispiele in Hagen (2002, 18ff.).

¹⁵Vgl. zum Beispiel das österreichische Projekt der „Klangnetze“ (vgl. Schneider 1997) und das alle zwei Jahre in Hessen stattfindende Projekt „Response – Neue Musik macht Schule“ (Vgl. Graefe-Hessler 2003) sowie das Konzept der Gruppe „Musik zum Anfassen“ aus München (vgl. Mattick 2003; vgl. auch www.musikzumanfassen.de).

¹⁶Forschungsergebnisse aus der Neurobiologie zeigen, dass durch Musikhören die Ausschüttung des Neurotransmitters Oxytocin erhöht wird. Dieser Stoff wird von Verhaltensforschern für soziale Bindungen verantwortlich gemacht (vgl. Lewis 2002).

von Musik ästhetisch erlebt werden und sich auf soziale Fähigkeiten wie Empathie und Einfühlungsvermögen auswirken (vgl. 2.4.1).¹⁷

Hören und Zuhören über Musik zu fördern, erweitert demnach nicht nur die musikalische Erlebnisfähigkeit und Hörkompetenz, sondern auch außermusikalische Bereiche können über das musikalische Handeln gefördert werden. Untersuchungen weisen darauf hin, dass durch musikalische Erfahrungen die emotionalen Anteile von Sprache besser entschlüsselt werden können und sich das Sprachverständnis generell verbessert (Altenmüller 2003).¹⁸

4.2.1.3 Baustein Klangumwelt – Raumgestaltung

Im Mittelpunkt dieses Bausteins steht die akustische Gestaltung des sozialen Hörraums Unterricht und Schule. Pädagogische Handlungsmöglichkeiten eröffnet der interdisziplinäre Ansatz der Akustikökologie.

Am Anfang der Akustikökologie stand die Beschäftigung mit „soundscapes“ – ein Begriff, den Murray Schafer (1988), kanadischer Komponist, Musikwissenschaftler und einer der Begründer der Akustikökologie, von der Bezeichnung „landscapes“ ableitete. Soundscapes oder Klanglandschaften bezeichnen die Klänge und Geräusche¹⁹ eines geografischen Raumes. Den Vertretern der Akustikökologie ging es zunächst darum, die für eine Klanglandschaft typischen „soundmarks“ (ebd., 249 ff.) zu sammeln²⁰ und die Veränderungen zu registrieren. Zu Beginn der Akustikökologie stand die „akustische Umweltverschmutzung“ (Stroh 1998, 6) oder der „Verlust der Stille“ (Werner 1997, 3) im Mittelpunkt. Über die Sensibilisierung für Lärmwirkungen hinaus ging es den Klangforschern darum, die Beziehungen zwischen diesen akustischen

¹⁷Für Gardner (1999) ist die emotionale Bindung von Musik ein Kriterium, um von einer eigenen musikalischen Intelligenz zu sprechen.

¹⁸Die Diskussion um außermusikalische Wirkungen von Musik reicht bis in die Antike hinein. Musik war ein Teil der *Artes Liberales* und galt als Wissenschaft zur Ausbildung des Geistes. Für Platon hatte Musik als die ‘Theorie der hörbaren Bewegung’ eine ethische Funktion: Als Beweger und Gestalter der Seele bringt sie die rechte Haltung bei und kann somit zur Heilung eingesetzt werden (vgl. Scholtz 1985). Das Berufen auf Transfereffekte von Musik diente häufig der Legitimation des Faches (vgl. Spychiger 1993, 360ff.). Vor allem wurden Auswirkungen von Musik auf die Intelligenz untersucht (vgl. Altenmüller 2003). Doch lässt sich nach Spychiger (1992, 248ff.) die „Nützlichkeitsstheorie“ in ihrer globalen Form nicht halten.

¹⁹Klänge zeichnen sich durch periodische Zeitfunktionen aus, während Geräusche aperiodische Schallereignisse sind (Hellbrück 1993, 47).

²⁰So archiviert Winkler (1999, 8) den Klang Schweizer Orte in einer „Klangkartographie“ und beschäftigt sich mit der Tonalität verschiedener Schweizer Bergtäler (vgl. auch Winkler 2001, 36ff.; 1997, 6ff.). Beispiele für kulturelle Unterschiede in akustischen Umwelten hat Hans-Jörg Schmitthenner auf der CD „Welthören“ gesammelt.

Ereignissen und den räumlichen und sozialen Gegebenheiten zu erfassen. Denn wie ein Ort 'klingt', sagt etwas aus über das Leben und Zusammenleben der Menschen und die Art und Weise der sozialen Interaktion (Hellbrück/Fischer 1999, 210 und 275ff.).

Aktuelle akustikökologische Ansätze beschäftigen sich mit der Gestaltung der akustischen Umwelt und dem „Sounddesign“ (Werner 1997, 7). Das heißt, nicht mehr der Schutz vor Lärm und unangenehmen Geräuschen steht im Mittelpunkt, sondern das Installieren angenehmer Hörereignisse (Hellbrück/Fischer 1999, 232) oder die akustische Gestaltung architektonischer Räume, so dass erwünschte akustische Eigenarten verstärkt und unerwünschte Wirkungen verringert werden (vgl. Faust 1997, 14; vgl. aus der Sicht der Architektur Conrads 1994, 138 ff.).²¹ Auch die Arbeiten verschiedener Klangkünstler bauen auf dem akustikökologischen Ansatz auf, Klanglandschaften zu gestalten (vgl. u.a. Bosshard 2002).

Ausgehend von Soundwalks – das sind Klang- beziehungsweise Hörspaziergänge mit bewusster Wahrnehmung der akustischen Umwelt als ein methodischer Ansatz zur „Bewusstmachung des Alltagshörens“ (Winkler 1998, 13)²² – lassen sich Landschaften oder auch der soziale Hörraum Schule als akustisches Klangereignis erleben. Darüber ergeben sich Anknüpfungspunkte, um sich über unterschiedliche Wahrnehmungsweisen und die individuellen Hörerlebnisse auszutauschen. Diese Kommunikation über Wahrnehmungsgewohnheiten, über angenehme und unangenehme Empfindungen kann dazu beitragen, aufmerksam zu werden für das eigene Hören.

Auch der soziale Hörraum Schule kann akustisch gestaltet werden. Die leitende Frage „Wie hört sich unsere Schule an?“, die Zusammenstellung typischer soundmarks (zum Beispiel das Klingelzeichen oder periodisch wiederkehrende Geräuschkulissen während der Pausen) und die Verständigung darüber, was diese soundmarks über das soziale Klima und über die Situation der Beteiligten aussagen, sensibilisieren für die akustische Qualität und den Anteil der Beteiligten am 'Klang'. Die Gestaltung einer zuhörfördernden Schul- und Lernatmosphäre schließt bauliche und technische Maßnahmen zur Verbesserung der Klassenraumakustik – zum Beispiel durch Akustikdecken (vgl. Mommertz 2002; Kamps/Oberdörster 2002), Soundfield-Systeme (vgl. Klatte/Janott 2002) oder Flächenlautsprecher (vgl. Krause/Bösnecker 2002) – sowie klangästhetische Möglichkeiten wie das Arrangieren von Klangereignissen

²¹Die Pariser Gruppe „Espaces Nouveaux“ mit Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen (von Architektur über Städtebau, Musik, Akustik und Informatik) knüpft an Murray Schafers Ansatz des 'World Soundscape Project' an und gestaltet öffentliche Plätze in der Stadt, wie den „Garten der Töne“ in Hongkong oder den „Garten der Stimmen“ in Osaka (vgl. Dandrel 1994, 165ff.).

²²Vgl. zu den verschiedenen Formen von Hörspaziergängen – in der Gruppe, alleine oder partnerweise, auch mit verbundenen Augen – Dietze (2000).

oder die Einrichtung besonderer Hörräume (vgl. u.a. Bosshard 2002) ein.²³

4.2.1.4 Baustein Radio

Der Baustein „Radio“ soll Beispiele für die Produktion von Beiträgen sowie für die bewusste Rezeption ausgewählter Radiobeiträge nutzen und dabei auch die Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen für die technische Ver- und Bearbeitung von Aufnahmen erweitern (unter anderem durch den Einsatz von Kassettenrekorder, Mikrofon und Schnitttechnik).

Das mediale Hörhandeln steht im Mittelpunkt. Beim Erstellen eigener Beiträge muss der Hörer ‚mitgedacht‘ werden. Das „professionelle Hören“ (Dillmann 2001, 120) bezieht sich auf die Auswahl und Gestaltung der Inhalte, das Beachten der akustischen Umgebung beim Aufnehmen und die Art der Sprache, um allein über das Hören eine Vorstellung beim Hörer hervorzurufen und der Hörer gewissermaßen „mit den Ohren sehen“ kann (Treumann u.a. 1995) oder „Kino im Kopf“ (Bernius 1999, 9) entsteht. Beim Schneiden am Computer ist erfahrbar, dass Medien „kein identisches Abbild der Realität liefern“ (Dillmann 2001, 123). Durch die Art und Weise des Schnitts werden eigene Sichtweisen dargestellt.

Radioarbeit erweitert die Hörmuster um medienbezogene mündliche Sprachformen des Radios (zum Beispiel Interview, Umfrage, Hörspiel, geschnittener Beitrag). Über die Arbeit mit dem Medium setzen sich die Kinder mit Hörgewohnheiten und Zuhörbedingungen auseinander, reflektieren ihre eigene Zuhörhaltung und gewinnen Hörkompetenz, Urteilsvermögen und Selbstbewusstsein im Umgang mit Medien. Laut einer Studie von Paus-Haase u.a. (2000, 119f.) entspricht das aktive Hörhandeln dem Wunsch der Kinder nach Mitgestaltung der Medien. Damit kann der Unverbindlichkeit des Hörens und der „Berieselungsanlage Radio“ (Schill/Baacke 1996, 11) im Medienkonsumverhalten von Kindern und Jugendlichen begegnet werden (Rogge/Rogge 1999, 12ff.; Klingler 1996, 29; Schill 1998, 20; vgl. auch 1.1.1). Erfahrungen aus Praxisprojekten zeigen ein verändertes Zuhörverhalten, bezogen auf das genaue Hinhören, das Mitdenken und Verstehen des Gehörten, das kritische Analysieren und Bewerten (Dillmann 2001, 126).

²³Vgl. auch Hagen u.a. (im Druck).

4.2.1.5 Baustein Hörclub

Mit der Einrichtung von Hörclubs²⁴ als klassenübergreifendem und freiwilligem Angebot der Schule werden an Schulen Orte geschaffen, die zum bewussten Zuhören und zur Auseinandersetzung mit der eigenen und fremden Wahrnehmung anregen. Im Mittelpunkt stehen Hörspiele und Spiele zum Hören. Durch das Angebot zum bewussten Zuhören und durch den Austausch über das Gehörte können Kriterien zur Bewertung von Hörmedien erworben werden. Die Umsetzung der Höreindrücke in verschiedene Ausdrucksformen (Theater, Musik, Zeichnen, Basteln und Ähnliches) unterstützt die Verarbeitung des Gehörten und erweitert hörästhetische Erfahrungen (siehe auch 3.2.2).

Hörclubs erhalten ein Materialpaket mit ausgewählten Hörspielkassetten in unterschiedlicher Qualität. Die vielfältigen Thematiken und akustischen Ebenen sprechen Imagination und Phantasie an und erweitern die Hörwahrnehmung. Besondere Klangereignisse, die für das Materialpaket zusammengestellt wurden, regen zur Kommunikation über das Gehörte an. Anregungen für Spiele zum Hören, mit denen auch einzelne Teilleistungen wie beispielsweise selektives Hören oder Richtungshören spielerisch geübt werden können, sowie Hinweise zur Strukturierung der Hörclub-Stunden mit Hilfe von Ritualen ergänzen das Angebot.

Neben dem gemeinsamen Hören bieten Hörclubs Gelegenheit zu eigenen kleinen Hörspielproduktionen und der Gestaltung von Hörereignissen. Um den besonderen Stellenwert dieses zusätzlichen Angebots der Schule für die Förderung des Hörens und Zuhörens hervorzuheben, sollte den Hörclubs ein eigener Raum zur Verfügung gestellt werden. Wie die Club-Ausweise, die in dem Materialpaket enthalten sind, dient er der Identifikation der Teilnehmer mit dem Hören. Über die Ausstattung und Gestaltung des Raumes soll eine Atmosphäre geschaffen werden, die zum Hören einlädt und jedem die Zuhörhaltung erlaubt, in der er am besten zuhören kann, sei es sitzend, liegend oder auch mit der Möglichkeit, beim Zuhören zu malen. Damit wird eine Auseinandersetzung angeregt über den Zusammenhang von Zuhörhaltung und das Erleben des Gehörten. Um das Hörerleben zu intensivieren, ist eine gute Akustik und technische Ausstattung Voraussetzung (vgl. Bernius 2001).

²⁴In Hessen entstanden 1999 die ersten Hörclubs auf Initiative des Hessischen Rundfunks. Die mittlerweile gegründete Stiftung Zuhören verbreitet die Hörclub-Idee bundesweit (vgl. Bernius, im Druck).

4.2.1.6 Baustein Bildende Kunst

In diesem Baustein steht das Zusammenspiel von Sehen und Hören im Mittelpunkt. Die Übertragung von akustischen bzw. musikalischen Ereignissen in visuelle Ausdrucksformen oder umgekehrt die Beschäftigung mit dem 'Klang der Bilder' dient der Schulung von Auge und Ohr.

Die Auseinandersetzung und Übertragung von einer in die andere Sinneswahrnehmung beschäftigte seit der Antike, insbesondere aber Ende des 19. Jahrhunderts, sowohl bildende Künstler als auch Musiker. Im Mittelpunkt stand die Beziehung von Bild, Ton, auch Sprache und Tanz und der Übersetzung des einen in das andere Medium (vgl. Düchting 2001, 13ff.). Musikalische Kompositionsformen wie Fuge oder Symphonie wurden als Orientierungsgrundlage für Bilder verwendet; es entstand Malerei auf dem Gebiet der sogenannten 'Farblichtmusik', dem 'optophonischen Klavier' oder dem 'Farbklavier', Bilder wurden vertont (zum Beispiel Mussorgskys „Bilder einer Ausstellung“, Regers „Tondichtungen“, Rachmaninows „Toteninsel“) oder bildhafte Notationsformen (beispielsweise bei Cage oder Stockhausen) verwendet (v. Maur 1985, 3ff.). Auch synästhetische Phänomene, das „Tönesehen“ und „Farbenhören“ (de la Motte-Haber 1990a, 44ff.), das heißt gleichzeitige Assoziationen in dem jeweils anderen Sinn, zogen die Aufmerksamkeit auf sich.

Bildende Kunst und Musik verwenden die gleichen Prinzipien – Raum, Zeit, Bewegung, Stillstand, Feld und Struktur (245, 104). Formen, Farben, Flächen, Bewegung, Rhythmus und Ordnungsprinzipien sind in beiden Ausdrucksformen Parameter, um Assoziationen, Erinnerungen oder Gefühle anzuregen. Dadurch können Bilder in Klängen und Klänge in Bildern dargestellt werden. Dies gilt auch für sprachliche Klänge (413, 134ff.). Die Auseinandersetzung mit Ähnlichkeiten und Unterschieden, zum Beispiel was die Darstellung in Raum und Zeit betrifft, erweitert Sehen wie Hören und ermöglicht Zugänge zu ungewohnten Ausdrucksformen und Hörereignissen.

4.2.1.7 Baustein Theater

Mit dem Baustein „Theater“ soll dem Zusammenspiel von Bewegung, gestischem und mimischem Ausdruck, Stimmeinsatz und Klang Rechnung getragen werden. Dabei geht es zum einen darum, diese verschiedenen Ausdrucksmöglichkeiten für die Gestaltung von Zuhörsituationen zu nutzen, zum anderen kann die Wirkung der Ausdrucksmöglichkeiten in gestalteten Szenen erfahren und analysiert werden.

„Wir alle spielen Theater“ – was Goffman (1959/1998) auf Selbstdarstellungen, Rolenerwartungen und -zuschreibungen in alltäglichen sozialen Interaktionen bezog,

kann auf den sozialen Hörraum Unterricht und Schule übertragen werden (vgl. auch 3.1.3). Die Rollen als Lehrer und Schüler, ihre „dramaturgische Gestaltung“ (Goffman 1959/1998, 31) und ihr Beitrag zu der Definition der Unterrichtssituationen können in diesem Baustein im Mittelpunkt stehen. Die Reflexion über Rollenerwartungen und das Wechselspiel von Erwartung und Verhalten ist eine Möglichkeit. Eine andere ist das Spiel mit den Rollen, ein mehr ‘lustvolles’ Erleben der Situationen, indem das Unterrichtsgeschehen als Theaterinszenierung ausgekostet und bewusst dramaturgisch gestaltet wird.

Das Klassenzimmer als ‘Raumbühne’, alltägliche Zuhörsituationen als Hörereignis und die Beteiligten als Darsteller zu begreifen ist ein Schwerpunkt in diesem Baustein. In diesem Zusammenhang geht es darum, Möglichkeiten der Theaterarbeit, ihre Ausdrucks- und Darstellungselemente, für Zuhörsituationen des Unterrichts zu nutzen. Gestik, Mimik, Sprache, Stimme, Körperausdruck, Bewegung und Raumnutzung, eingesetzt auch zur Erzeugung von Spannung und Höhepunkten, sind Elemente, die die Zuhörbereitschaft, die Aufnahmefähigkeit und das Zuhörverhalten steuern können (vgl. Imhof, im Druck; Winkel 1990, 12f.). Einbezogen werden sollte die Kommunikation über Wirkungen und Aussagen dieser Elemente.

Über die dramaturgische Gestaltung von Zuhörsituationen des Unterrichts hinaus geht es in dem Baustein um das Theaterspielen selbst. Dieses dient nicht nur dazu, sich in den Ausdruckselementen zu üben und „Theater als Sprache“ zu erleben (Lenzen 1990), sondern auch dazu, eigene Eindrücke zu verarbeiten, sich in anderen Rollen zu erleben und ausgerichtet auf die Zuhörer Szenen ästhetisch zu arrangieren. Vorbereitende Spiele aus der Theaterarbeit zu den einzelnen Bereichen (Atmung, Stimme, Sprache, Körperausdruck und Raumgefühl), kleinere darstellende Spiele (Rollenspiele, Pantomime, Stehgreifspiele bis hin zu „Drama in education“) und Spiele aus dem Bereich des personalen, figuralen und medialen Spiels (Revue, Schattenspiel, Schwarzes Theater, Maskenspiel und ähnliches) können Inhalte in diesem Baustein sein, um die Wirkung der Ausdrucksmöglichkeiten zu erfahren und aus der Perspektive von Darsteller und Zuhörer zu analysieren. Dazu gehört auch das Gestalten von Aufführungen in dem Zusammenspiel von Musik, Bühnenbild, Bühnentechnik, Requisiten und Kostümen (vgl. u.a. Scheller 1998).²⁵

²⁵Vgl. auch den Akademiebericht Nr. 305 zum Schulspiel an Grund-, Haupt- und Förderschulen der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung, Dillingen (1997).

4.2.2 Handlungsfelder des Projektes

Aus dem Projektziel, Möglichkeiten zur gezielten Zuhörförderung für die Schulpraxis zu erschließen, eröffneten sich drei Handlungsfelder (vgl. auch 3.3):

- I. Handlungsfeld Lehrerfortbildung: Um den beteiligten Lehrerinnen die Handlungsidee und das Potenzial der verschiedenen Bausteine einer Zuhörförderung erfahrbar zu machen, mussten werkstatorientierte Fortbildungen entwickelt und erprobt werden (vgl. 3.3).
- II. Handlungsfeld Entwicklung und -erprobung von Unterrichtselementen: Da eine gezielte Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums eine neue Aufgabe ist, sollten anwendungsorientierte Anregungen und Materialien zur Hör- und Zuhörförderung in der Unterrichts- und Schulpraxis entwickelt und erprobt werden. Die Unterrichtselemente sollten Anregungen für vielfältige Hörerfahrungen und die Gestaltung von Zuhörsituationen geben (vgl. 3.2.2).
- III. Handlungsfeld Transfer und Verstetigung: Die Aktivitäten im Projekt „Ganz-OhrSein“ sollten dazu beitragen, die Anregungen und Ergebnisse zu verbreiten und die Hör- und Zuhörförderung als pädagogische Aufgabe von Schule und Unterricht über das Projekt hinaus wirksam werden zu lassen (vgl. 1.3).

Die Nutzung von Potenzialen der Gegenwartskultur erfordert eine Zusammenarbeit mit einschlägigen Experten und Künstlern in allen Handlungsfeldern des Projekts. Sie wurde entwickelt und organisiert über die Kooperation mit Bildungs- und Kultureinrichtungen, mit öffentlichen und privaten Trägern sowie Vertretern verschiedener (Kunst-)Sparten.²⁶

4.2.2.1 Handlungsfeld Lehrerfortbildung

Die Fortbildung der Lehrerinnen fand auf verschiedenen Ebenen statt. Neben werkstatorientierten Fortbildungen und bausteinspezifischen Praxisangeboten wurden auch informierende Veranstaltungen in Form von Fachtagungen angeboten. Die letztgenannten dienten gleichermaßen dem Transfer der Projektidee.

²⁶U.a. Stiftung Zuhören, Bayerischer Rundfunk (Bayern2Radio, Kinderfunk „Kinder machen Radio“), Institut zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg, Akustikbüro Oldenburg, Kinder- und Jugendmuseum München, Stuckvilla München, Projektgruppe „Musik zum Anfassen“, Theater & Schule am Prinzregententheater München, Akademie für Lehrerfortbildung und Personalentwicklung Dillingen, Akademie für Politische Bildung, Evangelische Akademie Tutzing, Literaturhaus München, Odenwald Faserplattenwerk GmbH, Sennheiser electronic.

Werkstatorientierte Fortbildungen: Die werkstatorientierte Fortbildungen im Projekt „GanzOhrSein“ orientierten sich an folgenden Kriterien (vgl. auch 3.3):

- professionelles Anleiten durch Künstler und andere Experten der kulturellen Praxis
- Freiräume zum Erproben des zuhörfördernden Potenzials der einzelnen Bausteine
- angebotene Ausdrucksmöglichkeiten in den Bausteinen mit persönlich bedeutsamen Inhalten verbinden
- unterschiedliche Fähigkeiten bei der Umsetzung der Inhalte interaktiv nutzen
- prozessnahe Rückkoppeln durch die Gesamtgruppe zur Beratung, Kritik oder Bestätigung

In den werkstatorientierten Fortbildungen wurde die Einführung der Lehrerinnen in die Projektidee der Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums verbunden mit praktischem Experimentieren unter professioneller Anleitung von Künstlern und anderen Experten der kulturellen Praxis. Die Lehrerinnen sollten das zuhörfördernde Potenzial der einzelnen Bausteine praxisnah erleben, die Ausdrucksmöglichkeiten erproben, eigene Inhalte umsetzen und den spezifischen Beitrag zu einer Zuhörförderung sowie die Umsetzbarkeit an ihren Schulen reflektieren. Außerdem dienten die Fortbildungen dem Erfahrungsaustausch und der Rückkopplung mit der Gesamtgruppe (Lehrkräfte und Projektteam), der kollegialen Beratung sowie der Planung und gemeinsamen Entwicklung unterrichtspraktischer Anregungen zur Zuhörförderung in der Schule.

Insgesamt fanden elf, zum Teil mehrtägige werkstatorientierte Fortbildungen statt, im Rahmen eines regelmäßig tagenden Arbeitskreises, der in Kooperation mit dem Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung und der Regierung von Oberbayern organisiert wurde. Fünf dieser Fortbildungen dienten dazu, den Lehrerinnen zu ausgewählten Schwerpunkten praxisnahe Anregungen und eigene Erfahrungen mit dem zuhörfördernden Potenzial der einzelnen Bausteine zu ermöglichen. Bei den anderen Fortbildungstreffen standen vor allem der Austausch und die Entwicklung von Unterrichtselementen im Mittelpunkt (Handlungsfeld II). Außerdem wurde bei diesen Treffen eine schulpraktische Publikation vorbereitet, um die entwickelten Unterrichtsanregungen zur Zuhörförderung über das Projekt hinaus verfügbar zu machen (Handlungsfeld III).

Zu fünf Bausteinen wurden zusätzliche vertiefende ein- bis zweitägige Workshops angeboten: Radio, ein Workshop zur Verbindung von Kunst und Musik in Zusammenhang mit der Ausstellung „boing-Klangkörper“ im Kinder- und Jugendmuseum

München, Stimmbildung, Einführung in den digitalen Audioschnitt, Bewegungstheater.

Die Inhalte der werkstattorientierten Fortbildungen und Workshops werden bei der Beschreibung des Projektverlaufs zusammenfassend dargestellt (siehe Punkt 4.2.3).

Bausteinspezifische Praxisangebote: Als besondere Form werkstattorientierter Fortbildungen wurden bausteinspezifische Praxisangebote ermöglicht. Zu einzelnen Bausteinen wurden den Schulen Experten für Unterrichtsprojekte mit der Klasse vermittelt. Diese Angebote richteten sich an einzelne Projektklassen, bezogen aber auch zum Teil mehrere Klassen einer Schule ein. Die Teilnahme stand grundsätzlich allen Lehrerinnen offen.

Für die beteiligten Lehrerinnen bot sich über diese Zusammenarbeit mit Künstlern und Vertretern anderer Berufe sowie durch die beobachtende Teilnahme an den Unterrichtsprojekten in ihrer eigenen Klasse eine sehr praxisnahe und klassenspezifische Fortbildungsmöglichkeit.

Innerhalb des Projektzeitraums fand an jeder Schule mindestens eine bausteinspezifische Praxismaßnahme statt. Sie sind somit Bestandteil des Fortbildungsangebots wie auch der Projektumsetzung. Bei der zusammenfassenden Darstellung des Projektverlaufs werden die einzelnen bausteinspezifischen Praxismaßnahmen beschrieben (siehe Punkt 4.2.3).

Informierende Veranstaltungen: Bei Informationsveranstaltungen in Form von Fachtagungen wurden einzelne Aspekte einer Zuhörförderung aufgegriffen und einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Für die Projektlehrerinnen bildeten die Fachtagungen eine zusätzliche Möglichkeit zur Vertiefung theoretischer Kenntnisse und praktischer Anregungen der einzelnen Bausteine. Sie sind somit gleichermaßen Bestandteil des Fortbildungsangebots (Handlungsfeld II) wie auch des Projekttransfers (Handlungsfeld III).

Innerhalb des Projektzeitraums fanden sechs Fachtagungen zu projektrelevanten Themen statt, in Zusammenarbeit mit verschiedenen Kooperationspartnern. Die Fachtagungen waren interdisziplinär angelegt und verbanden durch die inhaltliche Auswahl Experten aus verschiedenen Wissenschafts- und Praxisfeldern.

- Zuhören als Gewaltprävention – Neue Wege bei Gewalt in der Schule?
Im Mittelpunkt dieser Tagung stand der Beitrag des Zuhörens zu einem

verständnisorientierten Interaktionsklima. Nachgegangen wurde der Frage, ob durch die Förderung der Bereitschaft und Fähigkeit zum Zuhören auch der Entstehung von Gewalt vorgebeugt und eine Kultur der Achtsamkeit und Anerkennung gefördert werden kann. Vorgestellt wurden auch konkrete Erfahrungen mit Gewaltprävention aus Schulklassen.

- Akustische Schulgestaltung – Auf der Suche nach dem guten Ton: Wirkungen von Lärm auf Lehrende und Lernende, Lösungen zur Verminderung der Lärmbelastung und Anregungen zur Verbesserung des akustischen Umfeldes von Schule als einer wichtigen Voraussetzung für Zuhören und Verstehen – diese Themen wurden auf der Tagung von Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft (Akustikdesign, Bauakustik, Raumgestaltung), Wissenschaft (Psychoakustik, Psychologie, Pädagogik) und Kunst sowie Schule, Schulbehörden und Gesundheitswesen diskutiert und weitergegeben.
- GanzOhrSein – Die Kunst des Zuhörens lernen und lehren: Auf dieser Tagung wurden verschiedene Aspekte aus Bausteinen des Projekts aufgegriffen. Zum einen ging es um das Zuhören in Kommunikationssituationen, um die Möglichkeiten des Verstehens und des Gestaltens über das eigene Zuhörverhalten und um die Wirkung der Stimme auf das Zuhören. Zum anderen wurden das Konzept der Erzählwerkstatt für die Schule, die Idee der Hörclubs sowie Radioarbeit mit Kindern vorgestellt.
- Ökologie des Hörens – Von der Klangumwelt zum Klangdesign: Im Dialog mit Psychoakustikern und Umweltpsychologen, Akustikdesignern, Medienexperten, Klangökologen, Klangkünstlern und Pädagogen wurden die Rolle der Akustik in der Mensch-Umwelt-Beziehung sowie Gestaltungsmöglichkeiten der akustischen Umwelt auch in der Schule beleuchtet.
- Hören lernen – Musik und Klang machen Schule: Um die Wirkung von Musik, neue musikpädagogische Wege und praktische Ansätze zu eigenem Musizieren mit Kindern ging es auf dieser Fachtagung. Am Beispiel des Österreichischen Kultur-Service (2001)²⁷ wurde die Frage diskutiert, wie eine kontinuierliche Zusammenarbeit der Schule mit Profimusikern und Komponisten etabliert werden kann.
- Erzählen und interkulturelles Lernen: Im Mittelpunkt der Fachtagung stand der Beitrag des Erzählens als einer allen Kulturen gemeinsamen Ausdrucksform interkulturellen Lernens. Pädagogische Implikationen des Interkulturellen, das Erzählen im Spannungsfeld von Mündlichkeit und Schriftlichkeit,

²⁷Vgl. auch www.oks.de.

die Kunst des alltäglichen Erzählens sowie Anregungen zur Förderung des Erzählens und Interkulturellen Lernens wurden auf der Tagung vorgetragen und diskutiert.

4.2.2.2 Handlungsfeld Entwicklung und Erprobung von Unterrichts- anregungen und Materialien

Um eine möglichst breite und nachhaltige Anwendbarkeit in der Schulpraxis zu gewährleisten, waren Anregungen und Materialien zu erarbeiten, die den vielfältigen, von Schule zu Schule unterschiedlich ausgeprägten Ansprüchen und Anforderungen gerecht werden. Zu entwickeln waren modulare Bausteine, die unterschiedliche Zeitressourcen, fachliche Anschlussmöglichkeiten und Bedingungen für fächerübergreifendes Arbeiten berücksichtigen. Außerdem sollten Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit haben, die Anregungen entsprechend ihren Kompetenzen und ihren didaktischen Entscheidungen, bezogen auf die jeweilige Lerngruppe, auszuwählen und umzusetzen.

Die Aufgabe, Unterrichtsmaterialien und Anregungen zur Zuhörförderung in der Schulpraxis zu entwickeln und zu erproben, wurde aufgrund der Vielfalt an Umsetzungsmöglichkeiten in den verschiedenen Bausteinen des Projektes und durch die Beteiligung unterschiedlicher Klassen- und Schulstufen individuell umgesetzt. Dadurch ergaben sich verschiedene Anwendungskontexte, die der Tragfähigkeit des Konzepts zur Zuhörförderung zugute kommen.

Einzigste Vorgabe war, dass die Lehrerinnen mindestens einen Baustein pro Schuljahr auswählten. Im Mittelpunkt aller Bausteine sollten vielfältige Hörerfahrungen, die Gestaltung von Zuhörsituationen sowie besonders die Verbindung von Eindruck und Ausdruck über die aktive Auseinandersetzung mit dem Hören in eigenem Tun stehen. Unterstützt wurden die Lehrerinnen über eine Zusammenarbeit mit Experten der kulturellen Praxis und dem Projektteam.

So waren im Projekt „GanzOhrSein“ die Intensität der Arbeit und die Aktivitäten innerhalb der Bausteine sehr unterschiedlich. Die individuelle Umsetzung blieb zum Teil auf einen Baustein beschränkt; teilweise wurden in diesen Baustein Elemente anderer Bausteine integriert. Andere Lehrerinnen nahmen vorwiegend bausteinspezifische Praxisangebote aus verschiedenen Bausteinen wahr oder führten eigenständig in Kooperation mit Experten der kulturellen Praxis Unterrichtsprojekte durch. Ein anderer Schwerpunkt bei manchen beteiligten Lehrerinnen lag auf der Umsetzung von Zuhörelementen aus den verschiedenen Bausteinen in der täglichen Unterrichtsarbeit.

Beeinflussende Faktoren für die individuelle Umsetzung waren neben dem Interesse der Lehrerin, ihrem persönlichen Zugang zu der Thematik und den Rahmenbedingungen in der Klasse und an der Schule auch das Angebot an bausteinspezifischen Praxismaßnahmen. Diese richteten sich an bestimmte Klassenstufen oder Schularten. Die Teilnahme war begrenzt, so dass nicht alle Klassen gleichermaßen an dem Angebot teilhaben konnten. Auch variierte das Angebot in den verschiedenen Bausteinen, je nach den Kooperationsmöglichkeiten. Jedoch fand in jeder Klasse mindestens ein bausteinspezifisches Praxisangebot statt.

4.2.2.3 Handlungsfeld Transfer und Verstetigung

Um die Hör- und Zuhörförderung als pädagogische Aufgabe von Schule und Unterricht sowie die Anregungen und Ergebnisse für die pädagogische Praxis über das Projekt hinaus wirksam werden zu lassen, wurden folgende Implementationsschritte angestrebt:

1. die Institutionalisierung der Zuhörförderung als pädagogischer Aufgabe in Lehrplänen und in der Lehrerfortbildung
2. die Verbreitung der Konzepte, Anregungen und Ergebnisse zur Zuhörförderung in der bildungspolitisch interessierten Öffentlichkeit durch zielgruppenspezifische Publikationen in der Fachöffentlichkeit, im Internet sowie durch journalistische Beiträge (Zeitungen, Rundfunk)
3. der Aufbau eines eher informellen Netzwerkes, das der breiteren öffentlichen Wahrnehmung des Hörens und Zuhörens als pädagogischer Aufgabe dient. Erreicht werden sollte dies durch eine Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Bildungs- und Kultureinrichtungen, mit öffentlichen und privaten Trägern sowie mit Kooperationspartnern aus Fachkreisen, Bildungspolitik und -verwaltung.

Die Umsetzung dieses Transferkonzeptes ist als Ergebnis anzusehen und wird deshalb bei der Darstellung wesentlicher Ergebnisse beschrieben (siehe 4.4).

4.2.3 Praktische Umsetzung nach Bausteinen

Die Vielfalt an zuhörfördernden Möglichkeiten über den kulturellen Hörraum und die Anlage als Entwicklungsprojekt verlangten ein prozesshaftes Ineinandergreifen von Lehrerfortbildung, Entwicklung, Erprobung und Evaluation.

Der Vorteil eines solchen „work in progress“-Vorgehens bestand darin, dass Ideen aus den Fortbildungen direkt in der Unterrichtspraxis erprobt, reflektiert und aufgrund der eigenen Erfahrungen spezifiziert werden konnten. Über den kollegialen Austausch in den kontinuierlichen Arbeitskreistreffen der Projektlehrerinnen und durch die formative Evaluation konnten die Erfahrungen zeitnah rückgemeldet werden und damit zu einer Optimierung der Projektumsetzung beitragen. Auch konnte flexibel auf Informationsbedarf der Lehrerinnen, der sich aus ihrer praktischen Projektarbeit heraus ergab, eingegangen und nach ihren Neigungen zusätzliche Fortbildungen angeboten werden. Außerdem wurde eine intensive individuelle Betreuung durch das Projektteam angeboten, um im Einzelnen und am konkreten Vorhaben den Informationsbedarf der Lehrerinnen zu decken.

Für die Lehrerfortbildung und die Umsetzung an Schulen wurde die Zusammenarbeit von Künstlern, Museen und Radioexperten mit Schulklassen organisiert und begleitet.

Im Folgenden werden der Input der Fortbildungsmodule und die praktische Umsetzung der Projektidee in den verschiedenen Bausteinen zusammenfassend dargestellt.

4.2.3.1 Sprechen und Sprache

Die Teilbausteine des Bausteins „Sprechen und Sprache“ wurden in verschiedenen werkstattorientierten Fortbildungseinheiten aufgegriffen und zum Teil in Workshops vertieft (Stimme, Erzählen). Dabei ging es im Teilbaustein Sprache um den Zusammenhang von Körperwahrnehmung und Sprechen, Sprachspiele mit Lautgedichten und konkreter Poesie, den Klang von Sprache und Sprachen sowie um die akustische Darstellung von Hörbarem in literarischen Texten. Auch der Einsatz auditiver Medien (Hörbücher, Hörspiele, Hör-CDs zu Gedichtbänden usw.) zur Schulung des ästhetisch-kritischen Hörvermögens wurde innerhalb dieser Fortbildungseinheit angeregt.

Bestandteil der Fortbildungen im Bereich Stimme waren der Zusammenhang von Hören und Sprechen, der Einfluss von inneren und äußeren Bedingungen auf die Stimme, Prinzipien der Arbeitsweise mit der Stimme sowie Übungen zu folgenden Aspekten: der Kontext von Körperhaltung – Bewegung – Atmung – Stimme und Person, Stimm- und Sprechvorbereitung zum ökonomischen Sprechen sowie lebendiges und gestaltendes Sprechen. Neben der Auseinandersetzung mit der Wirkung der Stimme auf das Zuhörverhalten ging es um eine Verbesserung des eigenen Sprechens zur Vorbeugung von Stimmerkrankungen aufgrund der Belastungen des Lehrerberufes. Auch wurde das eigene Stimmvorbild für die Schülerinnen und Schüler reflektiert.

Im Teilbaustein Kommunikation wurden die Lehrerinnen mit Übungen zum aktiven, verstehensorientierten Zuhören und mit Aspekten von professioneller Kommunikation in ihren Fähigkeiten geschult, mit dem Ziel, ein zuhörförderliches kommunikatives Unterrichtsklima zu gestalten. Dies umfasste die Reflexion von Gruppenprozessen, von Bedingungen schulischer Kommunikation, methodische Hilfen bei Konflikten sowie eine Auseinandersetzung mit dem eigenen Kommunikationsverhalten.

Um den Eigenwert der Mündlichkeit und die Kunst des Erzählens zur Gestaltung von Zuhörsituationen ging es in der werkstatorientierten Fortbildung zum Teilbaustein Erzählen. Angeleitet durch einen Erzähler erfuhren die Lehrerinnen, wie spielerisch Erzählfähigkeiten entwickelt werden können und gelernt werden kann, Kontakt zu den Zuhörern aufzubauen, Geschichten zu finden, auszugestalten und frei zu erzählen. Die Verbindung von Interkulturellem Lernen und Erzählen als kulturellem Ausdruck war außerdem der Schwerpunkt einer Fachtagung.

Vier Schulen luden im Projektzeitraum Erzähler ein, zum Teil für einzelne Klassen, zum Teil für mehrere Klassen gemeinsam. Teilweise konnte die Hospitation der Projektlehrerinnen ermöglicht werden. In diesem Rahmen fand eine Einführung der Lehrerinnen in das Konzept der „Erzählwerkstatt“ von Claus Claussen (vgl. 2002; Claussen/Merkelbach 1995) statt. Bei diesem Konzept werden den Kindern über Spiele und Materialien verschiedene Erzählförderhilfen zur Verfügung gestellt, sie lernen verschiedene Erzählpläne kennen und haben die Möglichkeit, in einem kooperativen Austauschprozess über das Feedback anderer Kinder so lange an ihren Geschichten zu arbeiten, bis sie „reif“ für die Präsentation vor der Klasse sind.

An einer Schule wurde eine Erzählwerkstatt eingerichtet, angelehnt an das Konzept von Claussen (1995). An vier Schulen wurde im Rahmen von Projektwochen als zuhörfördernde Kommunikationsmethode die „Giraffensprache“ eingeführt, auf die im Schulalltag besonders bei Konflikten immer wieder zurückgegriffen wurde.

Grundlage der „Giraffensprache“ ist ein Konzept gewaltfreier Kommunikation (vgl. Ignjatović-Savić u.a. 1998). Dieses Konzept verdeutlicht den Kindern anhand zweier Tierfiguren – Giraffe und Wolf – die Auswirkungen ihres Sprach- und Zuhörverhaltens gerade in Konfliktsituationen. Sie lernen einerseits, ihre Gefühle, Bedürfnisse und Wünsche wahrzunehmen und auszudrücken, andererseits auf das zu hören, was der andere an Gefühlen und Bedürfnissen mitteilt. Über die Reflexion der eigenen Wahrnehmung und die Erweiterung des Ausdrucksrepertoires sollen die Bedingungen für gegenseitiges Zuhören und den achtsamen Umgang miteinander verbessert werden.

Kommunikative Strategien wurden in einer Grundschule auch im Rahmen von Klassen- und Schulversammlungen praktiziert und reflektiert.

An einer Schule fand ein Projekt zu Zuhörstrategien statt. In einem Zuhörtagebuch hielten die Kinder direkt nach einzelnen Schulstunden über mehrere Tage verteilt fest, wie sie ihr Zuhörverhalten einschätzten, was sie beim Zuhören gestört hatte und was ihnen geholfen hätte. Verschiedene Zuhörstrategien wurden thematisiert, von den Kindern ausprobiert und reflektiert.

Die Anregungen zur Stimmarbeit wurden an einer Schule in einem pädagogischen Tag an das Kollegium weitergegeben. Im Rahmen des Deutschunterrichts wurden sie an mehreren Schulen aufgegriffen und weitergeführt. Auch die Ideen zur akustischen Auseinandersetzung mit Sprache wurden im Deutschunterricht umgesetzt und weiterentwickelt. Sprach- und Stimmspiele, Sprachenvergleiche (Italienisch – Deutsch, Latein – Deutsch), vorhandene auditive Medien und eigene Aufnahmen mit Sprache, Klängen und Geräuschen wurden vielfältig in den Unterrichtsalltag integriert. Texte oder Gedichte wurden als Hörbilder gestaltet. Zwischen einer Münchner Schule und der assoziierten deutschen Schule in Italien entwickelte sich ein akustisches Brieffreundschaftsprojekt, bei dem statt Briefen selbst besprochene Kassetten ausgetauscht wurden.

4.2.3.2 Musik

Für diesen Baustein wurden verschiedene Fortbildungen angeboten. Zum einen wurden die Lehrerinnen im Rahmen der Ausstellung „boing-Klangkörper“ von dem Ausstellungsmacher selbst, einem Musikpädagogen und Klangkünstler, werkstattorientiert in den Hintergrund der Ausstellungsinhalte und Exponate eingeführt (siehe weiter unten). Zum anderen konnten mehrere bausteinspezifische Praxisangebote vermittelt werden, an denen insgesamt neun Lehrerinnen mit ihren Klassen teilnahmen.

So fand in beiden Projektjahren „Musik zum Anfassen“ statt, in Kooperation mit einer Projektgruppe aus Musikern und Komponisten, die dieses Angebot für Schulen konzipiert hatte. Insgesamt nahmen vier Projektschulen daran teil. Über einen Zeitraum von mehreren Wochen arbeiteten die Musiker einmal pro Woche mit den teilnehmenden Klassen zu verschiedenen Themen (Stille hören; Wirkung von Musik; Womit man Musik machen kann – Stimme und Körper; Musik selbst erfinden).

Jede Veranstaltung wurde von einer anderen Instrumentengruppe begleitet (Bläserquintett, Streichquartett, Gesang und Percussion-Instrumente, gemischte Besetzung aus Schlagwerk, Akkordeon, Saxophon, Piccoloflöte, Bassklarinetten). Grundbausteine jeder Veranstaltung waren musikalische Darbietungen aus verschiedenen Epochen und Stilrichtungen durch die Musiker, Eigenkompositionen der Kinder sowie

das „Anfassen“ und Ausprobieren der jeweiligen Instrumente. Hörendes Erleben von Musik und aktives „Hörenmachen“ im spielerisch-experimentellen Umgang mit Musik wechselten sich in jeder Veranstaltung ab. Zu jedem Thema wurde mit den Kindern ein eigenes Stück erarbeitet, grafisch auf einer großen „Wandpartitur“ notiert und vertont, wozu Körperinstrumente, Raumklänge, Alltagsgegenstände und die Instrumente der Musiker verwendet wurden. Am Ende der Reihe stand ein öffentliches Konzert mit Kompositionen der Kinder und Darbietungen der Musiker.

An vier Schulen fand der Workshop „Musikalische Weltreise“ statt. In dieser eintägigen Veranstaltung für mehrere Klassen einer Schule führte ein Musikpädagoge und Klangkünstler die Kinder durch verschiedene musikalische Traditionen. Die Kinder lernten kleine Spiele, Lieder und Tänze aus unterschiedlichen Ländern und erlebten, wie mit einfachen Mitteln und verschiedenen musikalischen Kompositionsregeln aus Klängen von Mund, Kopf, Händen, Fingern und Füßen Musik entstehen und zur Kommunikation beitragen kann.

Drei Projektklassen und zwei Hörclubs besuchten im Rahmen der Mitmach-Ausstellung „boing-Klangkörper“ einen Workshop zur Verbindung von Musik und Kunst. In interaktiven Klanginstallationen erfuhren die Kinder den Zusammenhang von Klangfarben und Farbklingen, setzten grafische Muster in Kompositionen um und spielten mit Instrumentenklängen, deren visueller Darstellung sowie der Vertonung von Bildzeichen. Prinzipien der Tonerzeugung bei Saiten-, Schlag- und Blasinstrumenten konnten anhand von Ausstellungsobjekten und durch den Bau einfacher Instrumente erfahren werden.

Die Verbindung von Musik und Bildender Kunst sowie von Musik und Theater wurde an drei Schulen eigenständig über die fachliche Zusammenarbeit mit Komponisten und Musikern in Unterrichtsprojekten umgesetzt und öffentlich aufgeführt. Daneben wurden die bausteinspezifischen Angebote vielfältig in den Unterrichtsalltag, nicht nur des Musikunterrichts, eingebracht (unter anderem Dosenorchester, Bodypercussion, Arbeit mit Partituren, Klangkonzerte, Trommeln, Verbindung von Musik und Bildender Kunst, Musik und Mathematik, Musik und Sprache, rhythmische Elemente).

4.2.3.3 Klangumwelt – Raumgestaltung

In einer werkstatorientierten Fortbildung wurden die Lehrerinnen in den akustikökologischen Ansatz eingeführt. Sie lernten Hörspaziergänge als Methode kennen, um Alltagshören bewusst zu machen und für die akustische Qualität der Umwelt zu

sensibilisieren. Eine Auseinandersetzung mit Klangqualitäten, individuellen Klangempfindungen und durch Klänge ausgelösten Assoziationen sowie der ästhetischen Gestaltung von Hörerlebnissen über Klänge und die klangliche Darstellung eines Ortes wurde ergänzt durch Informationen aus der Lärmwirkungsforschung über die Wirkung der Raumakustik auf Lern- und Leistungsfähigkeit, soziales Verhalten und psychische Verfassung der Kinder und Lehrkräfte. Vertieft wurden diese Fortbildungsinhalte auf einer Fachtagung zur Akustischen Schulgestaltung.

Innerhalb dieses Bausteins konnte in Kooperation mit dem Institut zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg in zwei Schulen eine Feldstudie zur Wirkung passiver (Akustikdecken) und aktiver (Soundfield-Systeme²⁸) raumakustischer Maßnahmen auf die Wahrnehmung von Lautstärke und akustischer Umweltqualität bei Kindern und Lehrerinnen durchgeführt werden. Zusätzlich erprobten vier Schulen den Einsatz von Soundfield-Systemen über einen längeren Zeitraum.

Neben diesen baulichen und technischen Maßnahmen fanden an zwei Schulen pädagogische Projekte zur akustischen Schulgestaltung statt. Unter dem Motto „Wir beruhigen unser Klassenzimmer“ verständigten sich die Schülerinnen und Schüler über störende Geräuschquellen von Türen, Stühlen und Tischen und beseitigten diese mit Hilfe von Molton, Filz und Schaumgummi. Glatte Flächen wurden zur Schallabsorbierung mit Filtertütenpapier und Stoffbahnen strukturiert und nebenbei optisch verschönert. Zur klangästhetischen Gestaltung wurden von den Schülern wechselnde Klangereignisse installiert: Klangrätsetsachen im Treppenhaus, eine Klangwand im Keller mit verschiedenen Instrumenten, ein verschiebbarer Klangwagen, ein Erdloch-Xylophon. Klingende Stoffbahnen oder Spiralen (mit Metallplättchen oder Glöckchen) wurden in den Bäumen im Pausenhof aufgehängt. Mit einem Komponisten zusammen setzten sich die Schülerinnen und Schüler mit ihrem Anteil am Ton in der Schule auseinander und gestalteten die Rhythmisierung des Schulalltags durch die von Menschen erzeugten Geräusche nach („Die komponierte Schule“). Daneben entstand mit den Schülern ein Film zur akustisch gestalteten Schule.

In Hörspaziergängen, Hörprotokollen verschiedener Stellen im Schulhaus zu verschiedenen Tageszeiten, Hörbildern eines Schultags, der akustischen Erkundung verschiedener Orte in der Schule – zum Teil in Verbindung mit Radioprojekten oder musikalischen bzw. szenischen Gestaltungen (Sendung über Lieblingsplätze, Klangkonzerte verschiedener Gänge, Aulaklänge) – sowie in Hörrätseln mit Alltagsklängen, vielfältigen Klangspielen im Unterricht und der Verständigung über angenehme und

²⁸Mit Hilfe dieser Lautsprecher Systeme wird die Sprache der Lehrkraft gleichmäßig im Klassenraum verteilt, so dass sie auf allen Plätzen gleichermaßen zu verstehen ist (vgl. Klatte/Janott 2002).

unangenehme Klänge wurden die Anregungen dieses Bausteins in die Praxis umgesetzt und weiterentwickelt.

4.2.3.4 Radio

Im Baustein Radio fand zu Beginn des Projektes eine werkstatorientierte Fortbildung mit einer Rundfunkjournalistin statt.²⁹ Dabei lernten die Lehrerinnen journalistische Arbeitsformen kennen, erprobten den Umgang mit Mikrofon und Aufnahmegerät, setzten sich mit dem Schreiben für das Hören auseinander, erlebten sich als Sprechende in ihren in Teamarbeit entstandenen Hörstücken und wurden in das Schneiden von Beiträgen mit Hilfe eines Audioschnittprogramms am Computer eingeführt. Auf Wunsch der Lehrerinnen wurden diese Erfahrungen im Verlauf des ersten Projektjahres in zwei weiteren ein- beziehungsweise zweitägigen Workshops vertieft.

An insgesamt neun Schulen wurden im Projektzeitraum Radioprojekte durchgeführt, an einer Schule auch eine schulinterne Lehrerfortbildung. Die Dauer der Radioprojekte war variabel. Sie fanden bei den jüngeren Kindern an einem Vormittag statt oder an bis zu zwei Projekttagen. In den höheren Klassen der beteiligten Gymnasien erstreckten sich die Projekte über mehrere Wochen (Kooperationsprojekt zwischen dem beteiligten deutschen Gymnasium und der assoziierten Schule im Ausland) bis zu einem Jahr (Betreuung bei der Erstellung eines Hörspiels). Zum Teil fanden die Projekte während eines Schullandheimaufenthaltes statt oder innerhalb des Schulfvormittags. Neben einzelnen Klassen nahmen auch Hörclub-Gruppen oder eine im Projektrahmen entstandene Radio-Arbeitsgemeinschaft daran teil.

Unter Leitung einer Radiojournalistin wurden die Kinder spielerisch in das Sprechen für ein Hören ohne visuelle Verständigungshilfen eingeführt, erfuhren den Umgang mit Mikrofon und Stimme, lernten journalistische Arbeitsformen wie Interview, Umfragen oder Reportagen kennen und wurden mit der Aufnahmetechnik vertraut gemacht. In Gruppen erstellten sie zu verschiedenen selbstgewählten Themen kleinere Beiträge oder – im Falle der Arbeitsgemeinschaft an einem beteiligten Gymnasium – ein ganzes Hörspiel und schnitten diese selbständig am Computer mit Hilfe eines digitalen Audio-Schnittprogrammes. Die entstandenen Beiträge und Hörproduktionen wurden als Pausen- oder Schulradio innerhalb der Schule gesendet oder im Rahmen von Rundfunk-Sendezeiten veröffentlicht. Im letztgenannten Fall konnten die Kinder bzw. Jugendlichen die Sendung mitmoderieren und einen Sendeablauf in einer Rundfunkanstalt miterleben.

²⁹Die Aktivitäten innerhalb dieses Bausteins konnten durch die Kooperation mit dem Bayerischen Rundfunk, Bayern2Radio, Kinderfunk „Kinder machen Radio“, ermöglicht werden.

Aus den Radioprojekten entstanden an vier Schulen regelmäßige Pausen- oder Schulradiogruppen bzw. Arbeitsgemeinschaften, offen für alle interessierten Schülerinnen und Schüler. An dem beteiligten Gymnasium übernahmen die Jugendlichen selbständig die Organisation des Pausenradios, zusätzlich zu der angebotenen Radio-Arbeitsgemeinschaft. An einer Schule rotierte die Verantwortung für die Beiträge des Pausenradios durch alle Schulklassen.

Elemente aus den Radioprojekten wurden in den Unterricht übernommen. So arbeiteten mehrere Lehrerinnen verstärkt mit Mikrofon und Kassettenaufnahmen, und zwar sowohl im Musik- als auch im Deutsch- oder Fremdsprachenunterricht (unter anderem Geräusch- und Klangaufnahmen, Geschichten, Szenen oder Gedichte vertonen oder zu einem Hörspiel ausgestalten, kleine Hörgeschichten nach Büchern oder Kassetten entwickeln und aufnehmen, Interviews, Reportagen aus verschiedenen Ländern, Tagesberichte im Schullandheim, Hörportraits im Rahmen eines Brieffreundschaftsprojekts zwischen der assoziierten ausländischen Schule und einer Hauptschule, Leseaufnahmen).

4.2.3.5 Hörclub

In die Hörclub-Idee wurden die Lehrerinnen in der ersten Arbeitskreissitzung bei Projektbeginn eingeführt. Ein Mitinitiator der Hörclubs und Vertreter der Stiftung Zuhören stellte das Materialpaket und die Möglichkeiten des aktiven Umgangs mit den Hörkassetten über die Verbindung mit Musik, Kunst oder Theaterelementen vor. Kriterien zur Bewertung von Hörspielen, die Bedeutung der Raumatmosphäre und der eigenen Zuhörhaltung für das Hörerleben sowie verschiedene Rituale zur Strukturierung der Hörclub-Stunde wurden vermittelt. Exemplarisch lernten die Lehrerinnen Spiele zum Hören und Ideen zur Gestaltung von Klangereignissen kennen.

In den zwei Projektschuljahren wurden an allen beteiligten Grundschulen Hörclubs eingerichtet mit insgesamt vierzehn Gruppen. Dazu bekamen die Schulen von der Stiftung Zuhören ein Materialpaket zur Verfügung gestellt sowie eine Stereoanlage und ein Mikrofon³⁰. Das Materialpaket umfasste Hörspielkassetten unterschiedlicher Qualität und mit unterschiedlichem Anspruchsniveau sowie Anregungen zur aktiven Weiterarbeit mit den Hörspielen. Spiele zum Hören, eine CD mit einer Sammlung besonderer Klangerlebnisse und Anregungen zur Einrichtung des Hörclub-Raumes, Clubausweise und Plakate waren ebenfalls in dem Materialpaket enthalten.

³⁰Diese technische Ausstattung konnte mit Unterstützung der Kinder- und Jugendstiftung der Stadtparkasse München finanziert werden.

Die Umsetzung der Hörclub-Idee in den einzelnen Gruppen erfolgte sehr unterschiedlich, sowohl was die äußeren Rahmenbedingungen betraf als auch die inhaltliche Gestaltung.

So war es nicht an allen Schulen möglich, einen eigenen Raum zur Verfügung zu stellen. Teils wurde er im Laufe des ersten Projektjahres eingerichtet, teils fanden die Treffen im Musiksaal oder auch im Klassenzimmer statt. An drei Schulen war zunächst ein eigener Raum vorhanden. Jedoch verlegten die Lehrerinnen die Hörclub-Treffen in ihr Klassenzimmer – sei es, weil der Raum zu unpraktisch gelegen (in einem anderen Gebäude), zu klein oder die Koordination zur gemeinsamen Nutzung mit anderen Arbeitsgemeinschaften oder außerschulischen Gruppen organisatorisch zu umständlich war. Ausgestattet mit gemütlichen Sitzgelegenheiten wie Matratzen, Sofa, Sesseln, Kissen oder auch Teppichen wurden die Räume über die Unterstützung von Eltern und Elternbeirat. Regale und andere Elemente wie beispielsweise Instrumente oder Kassettenrekorder wurden aus dem Schulinventar integriert.

Nicht alle Hörclubs waren klassenübergreifend zusammengesetzt. Aus organisatorischen oder individuellen Gründen setzten sich drei Hörclubs nur aus den Kindern der Projektklasse zusammen. In den anderen Hörclubs umfassten die Gruppen zwei bis drei Klassenstufen, unterschiedlich zusammengesetzt aus 1./2., 2./3. und 3./4. oder 1. bis 3. und 2. bis 4. Jahrgangsstufe. Teilweise ergaben sich im zweiten Projektjahr auch Zusammensetzungen von hörcluberfahrenen Kindern mit Kindern, die zum ersten Mal im Hörclub dabei waren.

Die Größe der Gruppen variierte zwischen sieben und achtzehn Kindern. Diese trafen sich teilweise wöchentlich am Vormittag oder am Nachmittag für eine Schulstunde. An einer Schule fanden die Treffen vierzehntägig, dafür als Doppelstunde statt. In einer Schule, in der die Rektorin selbst Hörclub-Leiterin war, konnte die Dauer des Treffens für eine ganze Zeitstunde (60 Minuten) eingerichtet werden.

Die inhaltliche Gestaltung der Hörclubs war ebenfalls sehr unterschiedlich. Zu Beginn orientierten sich die meisten Hörclubs noch am vorhandenen Material und den Empfehlungen zur Strukturierung des Ablaufs über Hör-Rituale. Sie begannen die Stunde mit einem Klangereignis und stellten das Anhören der Hörspielkassetten in den Mittelpunkt. Im weiteren Verlauf blieben die einzelnen Hörclubs dann mehr oder weniger an der Struktur, oder sie lösten sich ganz davon, je nach den Vorlieben der Lehrerin oder den Interessen der Kinder.

Alle Hörclubs gingen über das Anhören von Kassetten hinaus und produzierten eigene kleinere Hörstücke oder auch größere Hörspiele, teils frei erfundene, teils angelehnt an ein Buch oder an fertige Texte. Einer der Hörclubs wurde ausgeweitet zu einer

Hörclub-Radio-AG, in der überwiegend Produktionen für die schulinternen Sendungen im Vordergrund standen. In einem anderen Hörclub ergab sich ein musikalischer Schwerpunkt, und es entstanden mehrere musikalische Kompositionen aufgrund der Erfahrungen mit dem Projekt Musik zum Anfassen (siehe 4.2.3.2). Teilweise nahmen die Hörclub-Gruppen auch an bausteininternen Praxismaßnahmen teil (Radio, Musikalische Weltreise, boing-Klangkörper; siehe 4.2.3.2).

4.2.3.6 Bildende Kunst

In einer werkstattorientierten Fortbildungseinheit setzten sich die Lehrerinnen intensiv mit der Verbindung von Malerei und Musik, den Gemeinsamkeiten und Unterschieden von Sehen und Hören, bezogen auf die Gestaltungsparameter und die zeitliche Verarbeitung, mit der Umsetzung von Bildern in Klänge und von Klängen in Bilder, von Bildern in Sprache und umgekehrt sowie mit Klanginstallationen zur verbindenden Gestaltung eines Gesamterlebnisses auseinander. Diese Fortbildung ergänzte und erweiterte die Erfahrungen des Workshops im Rahmen der Ausstellung „boing-Klangkörper“ (siehe 4.2.3.2).

Drei Projektschulen mit insgesamt vier Klassen nahmen an dem bausteinspezifischen Praxisangebot „Klang der Bilder“ im Rahmen einer Ausstellung mit Bildern Theo van Doesburgs in Kooperation mit dem Museum Villa Stuck in München teil. Ein Museumspädagoge und Klangkünstler führte die Kinder durch die Ausstellung. Exemplarisch wurden zu einigen Bildern mit Stimme und Körperklängen Improvisationen erarbeitet oder der optische Aufbau der Bilder als Kompositionsdarstellung interpretiert und im Sinne einer Partitur vertont. Die Kinder erfuhren über die Auseinandersetzung mit den Bildern die Gemeinsamkeiten beziehungsweise Unterschiede von Kunst und Musik als Ausdrucksmedien in der Zeit. Zum Abschluss malten die Kinder ihre eigenen „klingenden“ Bilder.

Zu diesem Baustein entstanden in der Unterrichtspraxis unter anderem Hörgeschichten zu Bildern von Keith Haring, Bilder zu typischen Klängen der Schule, ein Bilderbuch zu Klängen des Meeres oder ein begehbares Bilderbuch als Klanginstallation (Projekt Farben – Klänge – Worte). Farben und Vokale wurden in Beziehung gesetzt („Klingt [a] blau?“) und zu Musik gemalt, zum Teil auch auf Dias.

4.2.3.7 Theater

Zu diesem Baustein fanden zwei werkstattorientierte Fortbildungseinheiten statt, einmal mit einer Einführung in die dramaturgische Gestaltung von Texten über

Stimme und Körpersprache, das andere Mal mit einer Einführung in den Gestaltungsprozess einer „Performance“ über die Elemente Rhythmik, Pantomime, Spiel und Klang. Zusätzlich wurde ein Workshop „Bewegungstheater“ angeboten mit vielfältigen Anregungen zum spielerischen Üben von Körper- und Stimmausdruck, Bewegung im Raum und szenischer Gestaltung.

Die Umsetzung umfasste die Integration der spielerischen Übungen in den Unterrichtsalltag, die intensive Auseinandersetzung mit einer Ausdrucksmöglichkeit (Videoaufnahmen zur Wirkung von Körpersprache und Bewegung), die szenische Darstellung von Geschichten und Hörspielen im Unterricht bis hin zu größeren Theaterprojekten mit abschließender Aufführung für die Schule (Klangtheater „Aulaklänge“ und „Bewegte Bilder“). In einer Klasse wurde in Kooperation mit einer benachbarten Schule und unter Mitarbeit eines Komponisten und Musikers ein eigenes Musiktheaterstück entwickelt und öffentlich in einem Stadtteiltheater aufgeführt.

4.3 Der Untersuchungsansatz der Evaluation

4.3.1 Fragestellung und Entwicklung der Hypothese

Die Kernfrage, die sich im Projekt „GanzOhrSein“ stellt, lautet:

Kann durch den Einsatz unterschiedlicher Maßnahmen im pädagogischen, sozialen, kulturell-künstlerischen und raumakustischen Bereich, wie sie im Rahmen des Projekts neu entwickelt und erprobt wurden, Hören und Zuhören an Schulen verbessert werden?

Eine Konkretisierung dieser umfassenden Leitfrage setzt voraus, das Anliegen der Zuhörförderung theoretisch einzugrenzen und eine „Kerntheorie“ (Kromrey 2000, 183) zu entwickeln. Die Eingrenzung und theoretische Fundierung der Projektidee ist ausführlich in den vorhergehenden Kapiteln erläutert worden (vgl. 2 und 3). Zur Entwicklung der leitenden Forschungshypothese soll dies im Folgenden zusammengefasst werden.

Hören und Zuhören lassen sich verstehen als individuelle Nutzung und Gestaltung des sozialen und kulturellen Hörraums. Ziel einer Förderung ist die Erweiterung der Handlungsmöglichkeiten in den Dimensionen Nutzung und Gestaltung. Der Aspekt der Nutzung bezeichnet die subjektive Komponente der Hörgewohnheiten und der Auswahl aus dem Angebot der Umwelt. Der Aspekt der Gestaltung beinhaltet das

individuelle Zuhörverhalten wie auch die individuellen Ausdrucksmöglichkeiten zur Gestaltung von Zuhörsituationen. Zusammengefasst wurden beide Aspekte unter dem Begriff des Hörhandelns, um den aktiven Prozess des Aneignens und der Gestaltung des sozialen und kulturellen Hörraums begrifflich zu fassen (vgl. 3.1.1).

Der Ausdruck im Hörhandeln steht im Zusammenhang mit dem Eindruck an Hörerfahrungen: Vielfältige individuelle Hörerfahrungen erweitern den Hörhorizont. Das Repertoire an Hör- und Interpretationsmustern wirkt sich auf die Hörgewohnheiten und Verhaltensmöglichkeiten zur Gestaltung von Zuhörbedingungen aus (vgl. 3.1.2).

Neben der subjektiven Komponente der Hörerfahrungen und des Hörhorizontes beeinflussen die Hörbedingungen, die das Subjekt vorfindet, das Hörhandeln. Zu diesen Hörbedingungen gehören zum einen Einflüsse, die durch soziale Interaktionen und dem Hörhandeln anderer bewusst oder unbewusst mitgestaltet werden – beispielsweise Lärm als Folge anderer Handlungen, gezielter Einsatz der Stimme, um Aufmerksamkeit zu wecken, verstehensorientiertes Zuhören. Zum anderen gehören äußere Rahmenbedingungen wie die akustischen Gegebenheiten des Raumes oder der Umgebung dazu. Diese gegebenen Hörbedingungen, die durch das Hörhandeln der Beteiligten mitgestaltet werden, wurden als sozialer Hörraum bezeichnet (vgl. 3.1.3).

Der Zusammenhang zwischen Hörhandeln, Hörhorizont und sozialem Hörraum wurde in einem Handlungsmodell dargestellt. Abgeleitet wurde, dass über das Potenzial des kulturellen Hörraums vielfältige Hörerfahrungen ermöglicht und Zuhörsituationen des sozialen Hörraums gestaltbar sind. Dies wirkt sich auf das Hörhandeln des Einzelnen aus (vgl. 3.2.1).

Als leitende Hypothese für die Untersuchung lässt sich daraus entwickeln:

Das Arrangieren von vielfältigen Hörerfahrungen und die Gestaltung von Zuhörsituationen durch die didaktisch begründete Nutzung von Angeboten des kulturellen Hörraums wirken sich förderlich auf das Hörhandeln der Beteiligten aus.

Möglichkeiten des kulturellen Hörraums zur Gestaltung von vielfältigen Hörerfahrungen und Zuhörsituationen in der Schule wurden für das Projekt „GanzOhrSein“ in den Bausteinen Sprechen und Sprache, Klangumwelt – Raumgestaltung, Musik, Kunst, Theater, Hörclub und Radio didaktisch erschlossen (vgl. 4.2.1).

Das Potenzial der herausgearbeiteten Bausteine wurde in werkstattorientierten Fortbildungen an die am Projekt beteiligten Lehrerinnen vermittelt (vgl. 4.2.2.1). Auf

dieser Grundlage sollten die Lehrerinnen pädagogische Maßnahmen zur Förderung des Hörens und Zuhörens entwickeln und erproben, die vielfältige Hörerfahrungen ermöglichen und die Zuhörsituationen in Schule und Unterricht gestalten (vgl. 4.2.3).

Damit schließt die Evaluation die Akzeptanz über das Vorgehen als Ganzes wie auch über einzelne pädagogische Maßnahmen ein.

4.3.2 Operationalisierungsschritte

Mit dem Begriff des Hörhandelns werden die Dimensionen Hörgewohnheiten und Zuhörverhalten beschrieben. Dies sind die individuellen Komponenten des Hörhandelns. Daneben spielen Bedingungen eine Rolle, die das Subjekt in der Zuhörsituation vorfindet. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Bedingungen sich auch verändern, wenn durch die Maßnahme das Hörhandeln der Beteiligten gefördert wird. Denn neben äußeren Bedingungen wie beispielsweise der Akustik des Raumes werden die Zuhörbedingungen im Unterricht durch die Personen mitgestaltet.

Um zu erfassen, ob sich durch eine Veränderung des Zuhörverhaltens der Beteiligten auch die Zuhörbedingungen im Unterricht verändern, soll das Hörhandeln über die Merkmale „Hörgewohnheiten“ und „Zuhörbedingungen“ ermittelt werden. Das Merkmal „Hörgewohnheiten“ gibt die subjektive Auswahl als Hörender aus dem Angebot der Umwelt wieder. Das Merkmal „Zuhörbedingungen“ spiegelt wieder, wie der Einzelne die Gegebenheiten der Zuhörsituation wahrnimmt. Dazu gehören einmal äußere Bedingungen (Raumakustik, Lärmquellen und ähnliches), die das subjektive Zuhörverhalten beeinflussen. Zum anderen wird über das Merkmal „Zuhörbedingungen“ die Wahrnehmung des Zuhörverhaltens anderer an der Situation Beteiligter (Lehrer und Schüler) wie auch die Wahrnehmung seines eigenen Zuhörverhaltens zur Gestaltung der Zuhörsituation erfasst.

Somit werden die Wirkungen der pädagogischen Maßnahmen innerhalb des Projekts „GanzOhrSein“ in zwei Dimensionen erfasst:

1. Veränderung der Hör- und Zuhörgewohnheiten von Schülern und Lehrerinnen
2. Änderungen der Hör- und Zuhörbedingungen für Schüler und Lehrerinnen im Unterricht

Neben der Untersuchung der hör- und zuhörfördernden Wirkung der Maßnahmen erfasst die Evaluation auch die Akzeptanz des Vorgehens im Projekt „GanzOhrSein“.

Zur Förderung des Hörhandelns wurden den Lehrerinnen in werkstattorientierten Fortbildungen vielfältige Möglichkeiten eröffnet, die sie individuell umsetzten. Außerdem wurden bausteinspezifische Praxisangebote mit Künstlern und Experten der kulturellen Praxis vermittelt als klassenspezifisches und praxisnahes Fortbildungsangebot.

Die Erhebung der Akzeptanz bezieht sich auf folgende Dimensionen:

1. Akzeptanz einzelner pädagogischer Maßnahmen bei Schülern und Lehrern
2. Akzeptanz der Möglichkeit für Lehrerinnen, aus dem strukturierten, vielfältigen Angebot individuelle Schwerpunkte für die eigene pädagogische Arbeit zu setzen

4.3.3 Begründung der Indikatoren zur Erfassung der Wirksamkeit

Um Wirkungen auf die Hörgewohnheiten zu erfassen, wurden folgende Indikatoren ausgewählt:

1. Stellenwert des Hörens in der Freizeit
Dieser Indikators geht auf die These von der visuellen Dominanz in unserer Gesellschaft zurück. Danach würden die hohe Bedeutung der visuellen Medien und die Schriftlichkeit die Hörerfahrungen beschränken oder auf mit Bildern kombinierte Situationen reduzieren, so dass sich die Wahrnehmungsgewohnheiten am Sehen ausrichten (vgl. Allesch 2002, 21; Hellbrück 1993, 16f; Nießeler 1998, 214; Welsch 1996, 234; vgl. auch 1.1, S. 13).
Eine Förderung sollte sich in einem gestiegenen Stellenwert des Hörens in der Freizeit ausdrücken, bezogen auf die Nutzung von Hörmedien und das Erleben von spezifischen Zuhörsituationen.
2. Musikalische Orientierung
Der Indikator „musikalische Orientierung“ zur Beschreibung von Hörgewohnheiten beruht auf Untersuchungen, die der Musik und im Besonderen dem Musikhören bei Kindern und Jugendlichen einen hohen Stellenwert zusprechen (vgl. Bastian 2000, 640). Dabei ist der musikalische Hörhorizont jedoch meist beschränkt auf die Musikrichtungen, die in den Massenmedien angeboten werden. Das heißt, der Musikgeschmack ist geprägt von Pop- und Rockmusik (vgl. Behne 2002, 114; Rösing 1997, 174; vgl. auch 4.2.1.2).

Ein weiteres Kriterium für den Indikator „Musikalische Orientierung“ ist das eigene Musizieren. Dieses ist eng mit dem Hören verbunden. Das eigene Musizieren schult die Hörfähigkeit, da musikalisches Handeln als Vergegenständlichung von Musik mit der Aneignung musikalischer Hörmuster einhergeht (vgl. Oerter 2002, 255; siehe auch Altenmüller 2003).³¹

Eine förderliche Wirkung der Maßnahme wäre abzulesen an einem breiteren Musikgeschmack, einer erweiterten Kenntnis verschiedener Musikrichtungen und an einer erhöhten Bereitschaft selber Musik zu machen. Daraus ließe sich rückschließen, dass der Hörhorizont erweitert wurde.

3. Wahrnehmung von Umweltgeräuschen

Die zunehmende Reizfülle in der Umwelt wird in der Literatur dafür verantwortlich gemacht, dass eine differenzierte Wahrnehmungsfähigkeit abnimmt (vgl. Behne 2002, 122; Welsch 1993, 9; vgl. auch 1.1).

Bei diesem Indikator geht es zunächst darum, die Wahrnehmung von Umweltgeräuschen zu erfassen. Dabei muss zwischen einer allgemeinen Wahrnehmung und der Wahrnehmung in konzentrierten Situationen unterschieden werden, um die Wahrnehmungsfähigkeit gegenüber Umweltreizen abschätzen zu können (vgl. Imhof 2003, 15ff.).

Eine Förderung des Hörens müsste zu einer differenzierteren Wahrnehmung von Umweltgeräuschen oder einer größeren Störempfindlichkeit gegenüber Geräuschquellen der Umgebung führen.

Um Wirkungen auf die Hör- und Zuhörbedingungen im Unterricht zu erfassen, werden über folgende Indikatoren ausgewählt:

1. Störungen des Zuhörens

Merkmale des Unterrichts werden individuell wahrgenommen und situativ bewertet (vgl. Ditton 2000, 73ff.). Dies gilt auch für Bedingungen, die erschwerend oder erleichternd für das Zuhören wahrgenommen werden. Die Bewertung ist auf der einen Seite abhängig von dem eigenen Zuhörverhalten, beispielsweise der Fähigkeit oder Bereitschaft, Aufmerksamkeit oder Ablenkungen zu steuern. Auf der anderen Seite spielen Umweltbedingungen eine Rolle. Für die kommunikationsintensive Situation Unterricht sind dies vor allem das Sprachverhalten der Lehrkraft, das Zuhören erleichtern oder erschweren kann (zum

³¹Untersuchungen zeigen, dass das Spielen eines Musikinstruments die Hörrinde selbst dann stärker aktiviert, wenn Musik nur gehört wird (vgl. Altenmüller 2003, in Druck).

Beispiel wenn zu leise und undeutlich gesprochen wird), das Verhalten der anderen Kinder sowie situative Gegebenheiten, zum Beispiel Geräusche, die von außerhalb zu hören sind. Sie können das Zuhören im Unterricht stören, da sie Aufmerksamkeit auf sich ziehen (vgl. Klätte u.a. 2002, 7; Imhof 2003, 54).

Eine Abnahme der wahrgenommenen Störungen würde dann für eine förderliche Wirkung der Maßnahmen im Projekt sprechen, entweder weil das eigene Zuhörverhalten sich verbessert hat oder weil durch die Maßnahmen andere Beteiligte dazu gebracht wurden, sich weniger zuhörstörend oder sogar zuhörfördernd zu verhalten. Denkbar ist allerdings auch eine verstärkte Wahrnehmung von Störungen. Denn wenn sich die zuhörfördernden Maßnahmen auf die Wahrnehmungsfähigkeit auswirken, kann dies auch zu einer größeren Empfindlichkeit gegenüber Störungen führen.

2. Zuhörförderliche und -erschwerende Unterrichtssituationen

Bei diesem Indikator geht es um die Wahrnehmung verschiedener Unterrichtsmerkmale, die unabhängig von einer spezifischen Zuhörsituation zuhörförderliche oder -erschwerende Unterrichtsgegebenheiten charakterisieren. Aussagen über das eigene Zuhörverhalten, das Sprach- und Zuhörvorbild der Lehrkraft, das wahrgenommene Sozialklima, die kommunikative Atmosphäre oder die Lautstärke in der Klasse geben Aufschluss über Bedingungen im Unterricht, die generell Zuhören eher erleichtern oder erschweren, (vgl. Berg/Imhof 1996). Daneben spielt die Wahrnehmung raumakustischer Bedingungen eine Rolle (vgl. Klätte/Meis/Nocke/Schick 2002, 19ff.) (vgl. auch 1.2).

Kriterien für eine förderliche Wirkung der Maßnahmen wären ein Rückgang der als störend empfundenen zuhörerschwerenden Situationen oder eine stärkere Wahrnehmung zuhörförderlicher Bedingungen.

3. Zuhörklima

Dieser Indikator wird über die Zusammenfassung verschiedener Merkmale zu Indizes bestimmt, um über die gemeinsame Betrachtung Aussagen über die wahrgenommene Atmosphäre im Unterricht machen zu können.³² Gebildet wird ein Lehrerverhalten-Index, ein Klassenlärm-Index und ein Klassensozial-Index, da die Zuhörbedingungen im Unterricht entscheidend durch die Lehrkraft, die Lautstärke in der Klasse und das sozial-kommunikative Verhalten gestaltet werden (vgl. 1.2).

³²Indexbildung wird empfohlen, wenn wie hier zu einer Begriffsdimension mehrere Indikatoren gewählt wurden. Die Auswahl mehrerer Indikatoren für ein Merkmal wird ebenfalls nahegelegt, um empirisch die Zuordnung der Indikatoren zu den Dimensionen abzusichern. Die Indexbildung soll dann dem Ausgleich von Messungenauigkeiten durch die Abbildung einer Dimension in mehreren Indikatoren dienen (vgl. Kromrey 2000, 181f.).

Der Lehrerverhalten-Index umfasst die Merkmale, die das Zuhörverhalten der Lehrkraft beschreiben (Stimme, Lautstärke, Verständlichkeit, Sprachverhalten, Zuhörvorbild). Der Klassenlärm-Index umfasst Aspekte, die das Zuhörverhalten der anderen Kinder, die wahrgenommene Lautstärke und die Belastung durch Lärm betreffen. Der Klassensozial-Index bezieht sich auf die Streit- und Gesprächskultur und die gegenseitige Achtung in der Klasse. Abgebildet werden die Merkmale jeweils in der subjektiven Wahrnehmung durch Schüler und Lehrer.

Eine förderliche Wirkung der Projektaktivitäten der Beteiligten müsste sich in einer positiveren Ausprägung der Indizes zeigen.

4.3.4 Methodischer Ansatz

Um dem Problem der Wirkungszurechnung bei anwendungsorientierten Forschungen in sozialen Situationen zu begegnen, wurde zum einen ein quasi-experimentelles Design mit Kontrollklassen zu den beteiligten Klassenstufen, zum anderen ein Mehrmethodenansatz aus quantitativen und qualitativen Instrumenten angewendet (vgl. Bortz/Döring 2002, 116f.; vgl. auch 3.4).

Da es bisher keine tragfähige Theorie des Zuhörens und keine systematische Erforschung von Konzepten der Hör- und Zuhörförderung in der Schulpraxis gibt (vgl. Imhof 2003, 217 ff.; Hellbrück 1993, 29ff.), mussten eigenständige Erhebungsinstrumente entwickelt werden. Aufgrund dieses explorativen Ansatzes wurden für die verschiedenen Ebenen des Projektes – Gesamtprojekt, bausteinspezifische Maßnahmen, Lehrerfortbildung – vielfältige Instrumente entwickelt. Es sollten damit vor allem breitgefächert die Wahrnehmung von Wirkungen und die Akzeptanz der Maßnahme erhoben werden.

Im Folgenden werden zunächst die Untersuchungsinstrumente beschrieben, bezogen auf die Erhebung des Gesamtprojekts, der bausteinspezifischen Maßnahmen und der Fortbildungsangebote. Im Anschluss wird der Einsatz der Instrumente zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten erläutert sowie der Ablauf der Erhebungen und die Auswertung der Daten dargestellt.

4.3.4.1 Untersuchungsinstrumente

Die Beschreibung der Untersuchungsinstrumente erfolgt an dieser Stelle zusammenfassend. Auf einzelne Fragestellungen und Antwortmöglichkeiten wird bei der Dar-

stellung der Ergebnisse genauer eingegangen (siehe 4.4). Alle beschriebenen Instrumente sind im Anhang B abgebildet.

Schülerinstrumente Gesamtprojekt: Zur Erhebung der Ausgangssituation und der Veränderungen während der Projektlaufzeit wurde ein Schülerfragebogen (SF) entwickelt. Der Fragebogen begann mit sozialdemographischen Angaben zu Geschlecht, Alter, Geschwisterzahl und Nationalität. Ab dem zweiten Erhebungszeitpunkt wurde die Frage nach der Muttersprache und der zu Hause in der Familie gesprochenen Sprache ergänzt, da festgestellt wurde, dass die Angabe der Staatsangehörigkeit nur bedingt Aufschluss über den sprachlichen Hintergrund der Kinder gibt. Dieser ist für die Fragestellungen des Projekts von Bedeutung.

Der erste Teil des Fragebogens bezog sich auf die Hörgewohnheiten der Kinder. Um den Stellenwert des Hörens als Freizeitbeschäftigung zu ermitteln, wurden sie nach der Mediennutzung in der Freizeit gefragt. Die zusammengestellten Items sollten Aufschluss geben über die Häufigkeit der Nutzung visueller (Fernsehen, Video, Computerspiele, Gameboy) und akustischer Medien (Radio, Kassetten, CD's, Musikinstrument spielen). Gefragt wurde auch nach dem Erfahrungshintergrund, was das Erleben von spezifischen Zuhörsituationen betrifft (etwas vorgelesen oder erzählt bekommen) und die Beschäftigung mit visuellen Tätigkeiten (Malen/Zeichnen/Basteln, Briefe schreiben, Bücher anschauen/lesen). Anzugeben war die Häufigkeit (fünffach gestuft, von „täglich“ bis „nie“). Hintergrundinformationen zu diesem Bereich sollten die Fragen nach der Verfügbarkeit der technischen Geräte wie auch nach der Art und Weise der Fernsehnutzung geben (von morgens bis abends, ab einer bestimmten Uhrzeit, nur zu bestimmten Sendungen oder nie).

Über Veränderungen in der musikalischen Orientierung zu erfassen, wurden Fragen nach dem Musikgeschmack und der Kenntnis verschiedener Musikrichtungen (fünffach gestuft, von „gar nicht“ bis „weiß nicht“), den Situationen, in denen Musik gehört wird (vierfach gestuft, von „nie“ bis „sehr oft“), sowie nach dem Stellenwert eigenen Musizierens gestellt. Als Hintergrundinformation dienten die Fragen zum Besuch verschiedener Kulturveranstaltungen (vierfach gestuft, von „schon oft“ bis „nie“) und der regelmäßige Besuch von organisierten Freizeitangeboten, in denen das Hören eine Rolle spielt (Sing- oder Musikschule, Musik- oder Tanzgruppe, Theatergruppe; dichotome Ausprägung).

Fragen nach der Wahrnehmung von angenehmen und unangenehmen Umweltgeräuschen sowie von störenden Geräuschquellen, die in einer konzentrierten Hausaufgabensituation als Umweltbedingungen gegeben sein können (Geschwister, Eltern, Türklingel, Telefon, Geräusche im Raum und in den Nebenräumen, Stra-

ßenlärm, Lärm vom Hof; vierfach gestuft von „häufig“ bis „kann nicht vorkommen“), schlossen den Bereich „Hörgewohnheiten“ ab.

Im zweiten Teil des Fragebogens ging es um die Wahrnehmung der Hör- und Zuhörbedingungen im Unterricht und in der Klasse. Zunächst wurde nach der Wahrnehmung von Störungen in einer konzentrierten Zuhörsituationen gefragt. Einbezogen in die Antwortkategorien (dichotome Ausprägung) wurden Einschätzungen des eigenen Verhaltens (Ablenkbarkeit, an andere Dinge denken), des Lehrerverhaltens (zu leises Sprechen, undeutliche Stimme), des Verhaltens der anderen Kinder (Lautstärke, lenken ab) wie auch Bewertungen der raumakustischen Gegebenheiten (Hörbarkeit der Lehrerin vom Sitzplatz).

Fragen nach der Lautstärke in konzentrierten Arbeitssituationen (dichotome Ausprägung) sowie allgemein während des Unterrichts (neunfach gestufte Häufigkeitsbewertung, von „fast in jeder Schulstunde“ bis „nie“) konnten zusätzlich noch bewertet werden nach dem individuellen Empfinden von Wohlgefühl oder Störung.

Zuhörförderliche und -erschwerende Unterrichtssituationen wurden mit Beispielen erfragt, die das Sprach- und Zuhörverhalten der Lehrkraft betrafen (muss schreien, hört aufmerksam zu), das eigene Zuhörverhalten (Konzentrationsfähigkeit, aufmerksam Zuhören), das Lautstärkeverhalten der Klasse in Pausen oder in Proben, das soziale Verhalten (gegenseitige Unterstützung, Schlägereien, Hänkeln) und das Zuhörverhalten insgesamt (gegenseitiges Ausreden lassen). Gefragt wurde danach, wie häufig die verschiedenen Situationen vorkamen (dreifach gestuft, von „sehr oft“ bis „nie“).

Zur Ergänzung der quantitativen Daten des schriftlichen Fragebogens wurde ein Schüler - Gesprächsleitfaden (SL) für qualitative Interviews mit je zwei Kindern der Projektklassen entwickelt. Die thematischen Schwerpunkte des Gesprächsleitfadens entsprachen dem Fragebogen, zu denen die Kinder nach Hintergrundinformationen und Details gefragt wurden. Zusätzlich lieferten die qualitativen Interviews exemplarische Aussagen zum Hör- und Zuhörverhalten einzelner Schülerinnen und Schüler. Ab der zweiten Befragung wurde der Gesprächsleitfaden erweitert mit Fragen zu den stattgefundenen Projektaktivitäten und zu den wahrgenommenen Veränderungen.

Lehrerinstrumente Gesamtprojekt: In dem Fragebogen, der für die teilnehmenden Lehrerinnen entwickelt wurde (LF, Anhang B), sollten die Lehrerinnen zunächst den schulischen Leistungsstand, das Lern- und Arbeitsverhalten sowie das Sozialverhalten ihrer Klasse einschätzen. Fragen zu den Hör- und Zuhörbedingungen im Unterricht und in der Klasse wurden analog zu den Fragen im Schülerfragebogen

gestellt, um beide Perspektiven zu erfassen. Der Lehrerfragebogen schloss mit Fragen zur Wahrnehmung der raumakustischen Situation des Klassenzimmers, bezogen auf Halligkeit, Hintergrundgeräuschpegel und Sprachverständlichkeit.

Der Gesprächsleitfaden für das qualitative Interview mit den beteiligten Lehrerinnen (LL, Anhang B) orientierte sich an den Fragen des Fragebogens, um die quantitativen Aussagen zu ergänzen. Zusätzlich wurde nach den eigenen Hörgewohnheiten, dem Hintergrund der Projektteilnahme und den Erwartungen an das Projekt gefragt. Fragen zu soziodemographischen und berufsbiografischen Angaben wurden nur im Eingangsgespräch gestellt. In den folgenden Interviews kamen Fragen zu Schwerpunkten ihrer Projektarbeit, zu dem Fortbildungsangebot und zu wahrgenommenen Veränderungen dazu.

Zur Dokumentation der Projektaktivitäten im Verlauf der Schuljahre wurde für die Lehrerinnen ein „GanzOhrSein-Tagebuch“ entwickelt, in dem sie neben den Aktivitäten auch beobachtete Lerneffekte im Zuhörverhalten wie im sozialen Bereich festhalten sollten (siehe Anhang B).

Bausteinspezifische Maßnahmen allgemein: Um Rückmeldungen über die Inhalte und die Akzeptanz der verschiedenen bausteinspezifischen Praxisangebote zu bekommen, wurde für Schüler und Lehrerinnen ein Feedback-Fragebogen mit größtenteils offenen Fragestellungen entwickelt. Diese wurden im Anschluss an die jeweiligen Angebote eingesetzt.

Die Schüler wurden gebeten, die Veranstaltung zu bewerten und anzugeben, was sie besonders interessant fanden, was ihnen besonderen Spaß gemacht oder nicht gefallen hatte, was sie gelernt hatten und was sie noch gerne wissen würden (siehe SB BS, Anhang B).

Die Lehrerinnen sollten im Feedback-Fragebogen zur „Dokumentation von Projektaktivitäten“ (LB BS, Anhang B) über die Inhalte der Veranstaltung und Rahmenbedingungen wie Gruppengröße, akustische Bedingungen oder Raumatmosphäre berichten, die Bedeutsamkeit der Inhalte für die Hör- und Zuhörfähigkeit und das soziale Lernen bewerten sowie Verbesserungen vorschlagen. Außerdem wurde danach gefragt, was sie an Anregungen für den Unterricht aus der Veranstaltung gewinnen konnten und was sie persönlich am meisten beeindruckt hatte.

Je nach bausteinspezifischem Angebot wurde dieser allgemeine Feedback-Fragebogen modifiziert und auf das jeweilige Angebot angepasst (Beispiel: „Musik zum Anfassen“, Lehrer- und Schülerbewertung des Gesamtprojekts, Anhang B). Bei längeren Projekten wie beispielsweise „Musik zum Anfassen“ im Baustein Musik

oder den Radioprojekten wurden ergänzend qualitative Gruppeninterviews mit den beteiligten Lehrern und Schülern durchgeführt. Diese gingen speziell auf die Bewertung einzelner Komponenten der Maßnahme ein, neben Fragen zu Planung, Verlauf und der Zusammenarbeit in der Gruppe (Beispiel: Leitfaden für Gruppendiskussion „Radio“, SL BS Gruppe, Anhang B). Die Befragung der Lehrer sollte auch der Verbesserung der Maßnahme bei einer weiteren Durchführung dienen.³³

Außerdem wurden die meisten Veranstaltungen durch Teilnahme der Autorin als Projektmitarbeiterin teilnehmend beobachtet.

Hörclub: Im Falle des kontinuierlich über ein Projektschuljahr laufenden Bausteins „Hörclub“ wurden die Kinder in einer Eingangsbefragung mit einem Fragebogen zu ihren sozialen Freizeitaktivitäten sowie zu den Motiven der Teilnahme und ihren Erwartungen befragt. In der Abschlussbefragung wurden sie danach gefragt, auf was es ihnen beim Hörclub ankommt und wie sie die Aktivitäten innerhalb des Hörclubs bewerteten (SHC, Anhang B). Ergänzt wurde der Fragebogen durch ein leitfadengestütztes Gruppeninterview am Ende des zweiten Projektjahres, in dem es vor allem um die Wahrnehmung von Veränderungen bezogen auf Hörgewohnheiten und Zuhörverhalten ging (siehe SL HC 4, Anhang B).

Die Hörclublehrerinnen wurden im Rahmen der Leitfadeninterviews für Projektlehrerinnen zu den Hörclubs befragt. Zusätzlich wurden nach dem zweiten Projektjahr die Klassenlehrer der Schülerinnen und Schüler, die an den Hörclubs teilgenommen hatten, in einem Fragebogen um ihre Einschätzung der Veränderungen im schulischen und sozialen Verhalten sowie im Zuhörverhalten gebeten (siehe LHC 4, Anhang B).

Teilstudie „Lärm in Schulen“: Für die Teilstudie zur Wirkung aktiver und passiver raumakustischer Maßnahmen wurde ein eigenes Instrumentarium entwickelt, teilweise allerdings in enger Anlehnung an den allgemeinen Schüler- und Lehrerfragebogen (SF und LF).³⁴ Neben den daraus übernommenen Fragen zur Wahrnehmung von Hör- und Zuhörbedingungen im Unterricht und in der Klasse wurden Schüler

³³Im Fall der in beiden Projektjahren durchgeführten bausteinspezifischen Praxismaßnahme „Musik zum Anfassen“ schloss das Gruppeninterview die durchführenden Musikern ein. Außerdem wurden die beteiligten Lehrerinnen und Lehrer vier Monate nach Abschluss der ersten Veranstaltungsreihe telefonisch zu unmittelbaren und nachhaltigen Wirkungen des Projekts befragt. Diese Rückmeldungen wurden den Musikern in einer Besprechung zur Vorbereitung der Veranstaltungsreihe im zweiten Projektjahr weitergeleitet.

³⁴Die experimentelle Feldstudie „Lärm in Schulen“ wurde in Kooperation mit dem Institut zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg durchgeführt (siehe 4.2.3.3).

und Lehrer analog nach der Einschätzung der eigenen Lärmempfindlichkeit und der Lautstärke in einzelnen Unterrichtsfächern und -situationen gefragt.

Bei den Kindern wurden zusätzlich Fragen zur Lebensqualität gestellt³⁵ (siehe Schülerfragebogen LIS 1, Anhang B). Die Lehrerinnen wurden gebeten, die Klasse bezogen auf den Leistungsstand, das soziale Klima, das Lern- und Arbeitsverhalten und die Unterrichtsbeteiligung zu beurteilen. Außerdem wurden sie nach ihrer Einschätzung der Raumakustik, der stimmlichen Belastung wie auch der Arbeitsbelastung gefragt (siehe Lehrerfragebogen LIS 1, Anhang B).

Unmittelbar nach Einbau der raumakustischen Maßnahmen wurde ein Kurzfragebogen eingesetzt zur Erhebung der Veränderungen in der Bewertung der Lautstärke, der Hörbarkeit und der Anstrengung beim Zuhören. Die Lehrer wurden zusätzlich nach ihrer stimmlichen Belastung gefragt (siehe LIS S2 und LIS L2, Anhang B).³⁶

Veränderungen in der Bewertung der wahrgenommenen Lautstärke, der Lärmbelastung, der Anstrengung beim Zuhören und der Zuhörbedingungen durch die Maßnahmen wurden zusätzlich in einem Schüler- und Lehredokumentationsbogen erhoben, der jeweils nach drei ausgewählten Unterrichtsstunden ausgefüllt wurde (siehe LIS Doku S und LIS Doku L, Anhang B).³⁷ Dieser wurde ebenfalls vor, unmittelbar nach Einbau der aktiven und passiven Maßnahmen und drei Monate später eingesetzt.

Ergänzt wurde das quantitative Instrumentarium dieser Teilstudie durch ein Interview mit den beteiligten Lehrerinnen anhand des Kurzfragebogens (LIS L 2 und 3, Anhang B). Dieses fand unmittelbar nach dem Einbau und drei Monate später statt. Außerdem sollten Kinder und Lehrkräfte zu allen drei Erhebungszeitpunkten die Hörsamkeit des Raumes über Skalen von Adjektivpaaren bewerten.

In dieser Teilstudie wurden auch die Eltern befragt. Sie wurden gebeten, die Geräuschempfindlichkeit ihres Kindes einzuschätzen, über den Geräuschhintergrund zu Hause zu informieren sowie die Bedeutung raumakustischer Maßnahmen und der möglichen Wirkungen zu beurteilen. Außerdem sollten sie die Fragen zur Lebensqualität des Kindes aus ihrer Sicht beantworten und Informationen über mögliche

³⁵Dafür wurde eine modifizierte Form des standardisierten KINDL-Tests für die Skalen „Psyche“ und „Funktion“ verwendet (siehe Bullinger, M./von Mackensen, S./Kirchberger, I. (1995): KINDL – Ein Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 11, S. 64–77)

³⁶Zur Erhebung der längerfristigen Wirkungen drei Monate nach Einbau der Maßnahmen wurde wieder der erste Fragebogen eingesetzt.

³⁷Gefragt wurde auch danach, wie die Stunde den Kindern gefallen hatte und ob das Fach zu den Lieblingsfächern gehört, um die Abhängigkeit der beurteilten Veränderungen von den behandelten Inhalten und dem Fach an sich einschätzen zu können.

Beeinträchtigungen des Gehörs bei ihrem Kind geben (siehe LIS E1, Anhang B). Einschätzungen zu den Veränderungen wurden nur drei Monate nach Einbau der Maßnahmen erhoben (siehe LIS E3, Anhang B).

Fortbildungsangebote: Zur Optimierung des Fortbildungsangebotes während der Projektlaufzeit wurden die Rückmeldungen der Lehrerinnen erfragt. Im Feedback-Fragebogen für die dreitägigen Fortbildungsveranstaltungen konnten die Lehrerinnen die Auswahl der Themen, die praxisnahe Vermittlung der Inhalte und die zeitliche Verteilung von Information und kollegialen Austausch bewerten sowie Wünsche für weitere Angebote äußern (siehe Feedback-Fragebogen LB FB, Anhang B).

Rückmeldungen über die Angebote in jedem Projektjahr wurden mit einem Fragebogen am Ende des Schuljahres erhoben (siehe LF GOS, Anhang B). Dabei wurde nach der Zufriedenheit mit den inhaltlichen und praktischen Anregungen, der eigenen Umsetzung sowie der Zusammenarbeit mit dem Projektteam gefragt. Auch sollten die Lehrerinnen einschätzen, ob sich ihre eigene Zuhörhaltung, das Zuhörverhalten und das sprachliche Ausdrucksvermögen der Kinder verändert hatte oder die Projektaktivitäten sich auf die Gestaltung des Unterrichts ausgewirkt hatten. Außerdem sollten sie angeben, ob die einzelnen Fortbildungsangebote und bausteinspezifischen Praxisangebote inhaltlich interessant gestaltet waren, kompetent und praxisnah vermittelt wurden und sie daraus Anregungen für die eigene Arbeit bekommen hatten. Fragen nach ihren Wünschen und Vorhaben für die weitere Projektarbeit (LF GOS 1 nach einem Projektjahr) beziehungsweise nach den Erfahrungen, die sie persönlich am meisten beeindruckt hatten sowie nach Wünschen und Bedürfnissen für weitere Fortbildung und Unterstützung bezogen auf das Thema Hören und Zuhören (LF GOS 2, nach dem zweiten Projektjahr) schlossen den Fragebogen ab.

4.3.4.2 Einsatz der Erhebungsinstrumente

Die Datenerhebungen mit den beschriebenen Instrumenten erfolgten zu Beginn und zum Ende der schulpraktischen Umsetzungsphase sowie nach den einzelnen bausteinspezifischen Praxisangeboten und Fortbildungen.

Mit den jeweils gleichen Instrumenten, dem Lehrer- und Schülerfragebogen (LF 1-4 und SF 1-4) und dem Lehrer- und Schülergesprächleitfaden für die Interviews (LL 1-4 und SL 1-4) wurde die Bestandsaufnahme der Ausgangssituation zu Beginn des Projektzeitraums (t_0) sowie die Befragung nach dem ersten (t_1) und dem zweiten

Projektjahr (t_3) durchgeführt. Die dritte Befragung (t_2) mit den gleichen Instrumenten zu Beginn des zweiten Projektjahres stellte die Eingangserhebung für die durch Lehrer-, Schul- oder Klassenwechsel neu hinzugekommenen Projektklassen dar. Projektklassen aus dem ersten Jahr, die auch im zweiten Projektjahr teilnahmen, mussten sich nicht daran beteiligen (vgl. 4.3.5).

Neben diesen Erhebungen des Gesamtprojektes fanden Teilerhebungen zu einzelnen Bausteinen und spezifischen Bausteinaktivitäten statt. Die Befragung zu den Hörclubs als ganzjährigem Projektangebot wurde zu Beginn und Ende des Schuljahres mit den teilnehmenden Schülern und Lehrern durchgeführt mit dem Schüler- und Lehrerfragebogen SHC und LHC, ergänzt am Ende des zweiten Projektjahres mit einem leitfadengestützten Gruppen-Interview (SL BS Hörclub).

Die einzelnen Projektaktivitäten wie beispielsweise Radioprojekte oder Musik zum Anfassen (vgl. 4.2.3) wurden im Anschluss an die Aktivität erhoben mit den oben beschriebenen Instrumenten (Feedbackbogen für Schüler und Lehrer SB BS und LB BS, Gesprächsleitfaden für Gruppeninterviews SL BS und LB BS Gruppe).

Die Datenerhebungen für die Teilstudie „Lärm in Schulen“ fand zu drei Messzeitpunkten statt, und zwar vor, unmittelbar nach und drei Monate nach der Maßnahme (Schüler- und Lehrerfragebogen „Lärm in Schulen“ LIS S1-3 und LIS L1-3 mit Schüler- und Leherdokumentation LIS DokuS1-3 und LIS DokuL1-3, Elternfragebogen LIS E 1 und 3, Anhang B).

Die Befragung der Lehrerinnen zu den Fortbildungsangeboten fand im Anschluss an längere Fortbildungseinheiten (Lehrerfragebogen Fortbildung LB FB) sowie am Ende eines Projektschuljahres (Lehrerfragebogen zum Abschluss des Projektjahres LF GOS 1 beziehungsweise 2) statt.

Das „GanzOhrSein“-Tagebuch wurde von den Lehrerinnen fortlaufend über die Projektjahre ausgefüllt und in regelmäßigen Abständen (alle vier Monate) zur Auswertung zugesandt.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Einsatz der Instrumente zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten (Tab. 4.1):

4.3.4.3 Erhebung der Daten

Die Erhebung der Daten bei Schülern und Lehrern erfolgte mit Unterstützung einer Projektmitarbeiterin. Die Lehrerinnen, Schülerinnen und Schüler wurden über den Sinn und Inhalt des Fragebogens oder Interviews informiert. Die Schüler wurde

Erhebungszeitpunkt	Befragter Personenkreis				
	Schüler		Lehrerinnen		
	GOS	Bausteine	GOS	Bausteine	Fortbildungen
t_0 (Sep 00)	SF1/SL1	baustein-spezifisch z.B.	LF1/LL1	baustein-spezifisch	LB FB jeweils zu den Fortbildungsmodulen
t_1 (Jul 01)	SF2/SL2	SB BS MzA*; SL BS	LF2/LL2	z.B. LB BS	LFGOS1 LB FB jeweils zu den Fortbildungsmodulen
t_2 (Sep 01)	SF3/SL3	Radio** SHC***	LF3/LL3	LB BS	LB FB jeweils zu den Fortbildungsmodulen
t_3 (Jul 02)	SF4/SL4		LF4/LL4	Gruppe	LFGOS2
* SB BS MzA: Schüler-Feedbackbogen „Musik zum Anfassen“ ** SL BS Radio: Gesprächsleitfaden Schüler, Baustein Radio *** SHC: Schülerfragebogen Hörclub					

Tabelle 4.1: Überblick über den Einsatz der Erhebungsinstrumente (GOS = Gesamtprojekt)

entsprechend dem schriftlichen Vorspann auf dem Fragebogen besonders auf die Bedeutung ihrer persönlichen Meinungen und ehrlichen Antworten hingewiesen.

Befragt wurden nur Schülerinnen und Schüler, für die eine Einverständniserklärung der Eltern vorlag. Bei den Befragungen der Kinder blieben die Lehrerinnen meist in den Klassen, wurden jedoch gebeten, den Kindern nicht zu helfen, um Beeinflussungen zu vermeiden. Um eine mögliche Verzerrung der Antworten durch die Scheu der Kinder, die Lehrerin mit ihrer Antwort zu kritisieren – wie es auch von einem Kind geäußert wurde – zu vermeiden, wurde in der Einführung auf die anonyme Auswertung der Antworten nur durch das Projektteam ohne Beteiligung der Lehrerin hingewiesen. Während des Ausfüllens der Fragebogen, standen die Projektmitarbeiter den Kindern für Verständnisfragen zur Verfügung. Die Interviews wurden meist im Anschluss an die Befragung mit den Kindern und Lehrkräften durchgeführt.

Die Rahmenbedingungen für die Erhebungen waren meistens sehr gut. Es wurde ausreichend Zeit zur Verfügung gestellt, um den Fragebogen auszufüllen. Dies nahm ca. 45 bis 60 Minuten in Anspruch. Die Motivation zum Ausfüllen der Fragebögen war besonders bei den Kindern hoch. Sie gaben positive Rückmeldungen und freuten sich offensichtlich, gefragt und ernst genommen zu werden. Die Interviews konnten in eigenen Räumen durchgeführt werden, so dass sie weitgehend ungestört verliefen. Auch hierbei war die Atmosphäre wie bei den schriftlichen Befragungen entspannt und freundlich. Lediglich bei einigen Abschlussbefragungen war eine größere Un-

ruhe in den Klassen zu bemerken. Dies könnte möglicherweise daran liegen, dass die Befragung aus organisatorischen Gründen teilweise erst kurz vor Ferienbeginn stattfinden konnte.

Zugunsten einer breiteren Datenbasis und der Vergleichbarkeit der Daten wurden die Erhebungsinstrumente weitgehend einheitlich in allen Klassenstufen (1 bis 9) angewandt. Damit sie auch bei den noch nicht lese- und schreibgewandten Kindern eingesetzt werden konnten, fand die Befragung der 1. und 2. Jahrgangsstufen mit Unterstützung von geschulten studentischen Hilfskräften statt.³⁸ Die Kinder wurden in Dreier- oder Vierergruppen eingeteilt. Die Fragen wurden vorgelesen und die Antworten der Kinder eingetragen. Durch die Gruppensituation konnte eine gegenseitige Beeinflussung der Kinder bei den Antworten nicht ausgeschlossen werden, jedoch war eine Einzelbetreuung organisatorisch nicht zu realisieren. Beobachtet wurde bei den Datenerhebungen, dass die Gruppensituation die Kinder manchmal gerade auch in ihrer eigenen Meinung bestärkte. Außerdem wurden die Kinder gebeten, erst ihre eigene Antwort zu überlegen, bevor dann die Antworten der Reihe nach erfragt wurden.

Die Feedback-Bögen für die bausteinspezifischen Praxismaßnahmen wurden über die Projektlehrerinnen an die Schülerinnen und Schüler verteilt, da sie im Anschluss an die Aktivität ausgefüllt werden sollten. Organisatorisch war es nicht möglich, dass diese Erhebungen durch die Projektmitarbeiterinnen erfolgen konnten.³⁹

Das „GanzOhrSein-Tagebuch“ diente dem Überblick über den Projektverlauf in den einzelnen Klassen. Auf einem Arbeitskreistreffen zu Beginn des Projekts sowie schriftlich zur Erinnerung wurde den Lehrerinnen der Sinn des Tagebuchs erklärt und die gewünschten Eintragungen erläutert.

4.3.4.4 Auswertung der Daten

Die Auswertung der quantitativen Daten erfolgte mit Hilfe des Programms SPSS.⁴⁰ Dabei wurden die gebräuchlichen Verfahren zur Berechnung der wesentlichen Kenn-

³⁸Zur Vereinfachung wurde in der 1. und 2. Jahrgangsstufe bei der Frage nach den Freizeitbeschäftigungen (SF 1-4, Frage 2) auch statt einer fünfstufigen Antwortskala eine dreistufige verwendet und die detaillierte Frage nach den Musikrichtungen (SF, Frage 3) weggelassen.

³⁹Auch hier wurde für die 1. und 2. Klassen der Feedback-Bogen vereinfacht. Die Kinder sollten nur angeben, welche Gesamtnote sie der Veranstaltung geben und ob sie gerne noch weitere Veranstaltungen dieser Art mitmachen würden. Im Hörclubfragebogen (SHC) wurden die Antwortmöglichkeiten auf die Fragen nach den Gründen für die Teilnahme und den Erwartungen (Frage 8 und 9) für die 1. und 2. Jahrgangsstufe von 5 auf 3 Kategorien reduziert.

⁴⁰Für die Datenauswertung danke ich meiner Kollegin Christiane Hemmer-Schanze.

werte der deskriptiven Statistik (Häufigkeitsverteilung, Mittelwerte, Standardabweichung) und zur Überprüfung der Signifikanz angewendet (T-Test für den Vergleich von Mittelwerten, Chi-Quadrat-Test für Kreuztabellen bei nominal- oder ordinalskalierten Variablen). Wie üblich wurde sich an das Signifikanzniveau von 5 % gehalten (vgl. Bortz/Döring 2002, 30).

Zur Beschreibung des wahrgenommenen Zuhörklimas wurde einmal eine indexorientierte Auswertung vorgenommen (vgl. Bortz/Döring 2002, 143f.), zum anderen die Variablen zur Erfassung der Zuhörbedingungen im Unterricht durch eine Faktorenanalyse auf Gemeinsamkeiten hin überprüft (vgl. ebd., 383f.). Die Faktorenanalyse als exploratives Verfahren wurde auch zur Auswertung der Daten in der Teilstudie „Lärm in Schulen“ angewendet.⁴¹

Es wurden nur Daten ausgewertet, die verbunden werden konnten, das heißt, für die für alle Befragungszeitpunkte Angaben vorlagen.

Die qualitativen Daten auf die offenen Fragen in den Fragebögen wurden in Oberkategorien eingeteilt und waren damit quantitativ auswertbar.

Die qualitativen Interviews wurden transkribiert und durch Mindmaps auf der Grundlage der Leitfragen zusammenfassend ausgewertet. Einzelne exemplarische Aussagen aus den Transkriptionen wurden zur Veranschaulichung der Auswertungen herausgelöst.

Die Eintragungen der Lehrerinnen in das „GanzOhrSein“-Tagebuch wurden bausteinspezifisch zusammengefasst und vor allem zur Erarbeitung der Dokumentation ausgewertet.

4.3.5 Stichprobe

4.3.5.1 Auswahl der Stichprobe

Die Auswahl der Stichprobe richtete sich nach der Aufgabenstellung des Projekts „GanzOhrSein“. Die Entwicklung und Erprobung von unterrichtspraktischen Anregungen, Materialien und Fortbildungskonzepten zur Hör- und Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums ist eine neue Aufgabe und auf die Zusammenarbeit mit den Lehrkräften als Experten der Praxis angewiesen (vgl. 4.2.2; vgl. auch 3.3).

⁴¹Eine Beschreibung des methodischen Vorgehens findet sich an entsprechender Stelle bei der Darstellung wesentlicher Ergebnisse (siehe 4.4).

Daher war es zum einen notwendig, Lehrkräfte am Projekt zu beteiligen, die für die Bearbeitung aufgeschlossen waren. Um die Anwendbarkeit und Übertragbarkeit auf verschiedene Schulstufen und Bildungseinrichtungen zu prüfen und zu sichern, sollten Lehrkräfte verschiedener Klassenstufen und Schularten einbezogen werden. Zudem sollten auch Schulen mit besonderen sozialen Herausforderungen sowie Schulen in ländlichen und städtischen Einzugsgebieten bei der Auswahl berücksichtigt werden.

Die Stichprobe „Schülerinnen und Schüler“ ergab sich durch die Auswahl der am Projekt beteiligten Lehrerinnen. Entsprechend unterschiedlich war demnach die alters- und sozialstrukturelle Zusammensetzung in den verschiedenen Projektklassen.

Die Priorität des Kriteriums „Interesse der Lehrkraft“ bei der Auswahl der Stichprobe führte auch dazu, dass sich die Schülerstichprobe durch turnusgebundenen Klassenwechsel der beteiligten Lehrerinnen nach einem Projektschuljahr änderte. Die Fluktuation erhöhte sich noch durch einen unvorhergesehenen Schulwechsel dreier Lehrerinnen (darunter eine Hörclubleiterin ohne Klassenführung) innerhalb des Projektzeitraums. Außerdem kamen nach einem Projektschuljahr zwei Lehrerinnen neu dazu, da zwei Lehrerinnen wegen Schwangerschaft ihre Arbeit im Projekt beendeten. Dadurch wurde einerseits das Projekt auf mehr Schulen als vorgesehen ausgeweitet, was dem Ziel der Implementierung der Projektidee in der Schulpraxis zugute kommt. Andererseits verringerte sich dadurch die Stichprobe an Schülerinnen und Schülern, die über zwei Jahre kontinuierlich in die Projektarbeit einbezogen waren. Das Problem der Fluktuation der Stichprobe ist bei anwendungsorientierten Forschungen in der Schulpraxis jedoch nicht zu vermeiden (vgl. auch S. 102).

4.3.5.2 Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe „Lehrer“ bestand aus vierzehn Lehrerinnen. Die Zusammensetzung war bezogen auf Alter und familiärem Hintergrund heterogen. Das Alter der Lehrerinnen reichte von 28 Jahren bis 56 Jahren, wobei zwei Lehrerinnen bis 30 Jahre, drei Lehrerinnen zwischen 30 und 40 Jahren und jeweils vier Lehrerinnen zwischen 40 und 50 beziehungsweise älter als 50 Jahre waren. Zehn Lehrerinnen waren verheiratet oder lebten mit ihrem Lebenspartner zusammen, zwei Lehrerinnen waren geschieden, eine Lehrerin alleinstehend. Kinder hatten neun Lehrerinnen.

Unter den vierzehn Schulen waren zehn Grundschulen, zwei Hauptschulen und zwei Gymnasien⁴². Insgesamt gab es während der Unterrichtssphase an den Schulen neun

⁴²Ein Gymnasium war eine Deutsche Schule im Ausland und nahm als assoziierte Schule an dem

Projektklassen und dreizehn Hörclub-Gruppen an Grundschulen, zwei Projektklassen an Hauptschulen und zwei Projektklassen an Gymnasien.

Die beteiligten Schülerinnen und Schüler kamen aus den Klassenstufen 1 bis 9 (als einjährige Projektklassen insgesamt über die Projektlaufzeit drei 1. Klassen, zwei 2. Klassen, zwei 3. Klassen, zwei 4. Klassen, zwei 5. Klassen (Hauptschule, Gymnasium), eine 6. Klasse (Hauptschule), eine 8. Klasse (Hauptschule) und zwei 9. Klassen (Hauptschule, Gymnasium). Da nur vier Lehrerinnen ihre Projektklassen über die zwei Schuljahre behielten, waren nur eine 1./2. und eine 3./4. Grundschulklasse sowie eine 5./6. und 8./9. Hauptschulklasse über zwei Jahre als Projektklassen beteiligt und nahmen an allen drei Erhebungen teil. Insgesamt waren über die Projektlaufzeit 276 Kinder aus Projektklassen beteiligt und 175 Kinder in Hörclubs, die im Rahmen des Projekts als freiwillige Arbeitsgemeinschaften klassenübergreifend an den Schulen gegründet worden waren.

Die Gesamtgruppe der beteiligten Schüler veränderte sich aufgrund von turnusgebundenem Klassenwechse oder aufgrund des Schulwechsels der beteiligten Lehrerinnen. So nahmen an den ersten beiden Befragungen im September 2000 (t_0) und im Juli 2001 (t_1) insgesamt 220 Schülerinnen und Schüler teil (Anfangsstichprobe). Die dritte Befragung im September 2001 (t_2) fand nur für die 56 Kinder der drei neu hinzu gekommenen Klassen statt (als deren Ausgangserhebung). An der Abschlusserhebung im Juli 2002 (t_3) beteiligten sich 155 Schülerinnen und Schüler. Darunter waren lediglich 70 Kinder, die seit Beginn am Projekt teilgenommen hatten und alle Erhebungen mitgemacht hatten. 29 Kinder waren während der Projektlaufzeit neu in die zweijährigen Projektklassen hineingekommen und die übrigen 56 Kinder kamen aus den drei Klassen, die erst im zweiten Projektjahr neu zum Projekt hinzu gekommen waren.

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Fluktuation der Stichprobe „Schülerinnen und Schüler“ während der Projektlaufzeit (Abb. 4.1).

Die größte Altergruppe war bei der ersten Erhebung mit 40,5 % die Gruppe der 6- bis 9jährigen Kinder, gefolgt von den 10- bis 12jährigen Kindern mit 35,5 % und den Kindern ab 13 Jahren mit 24,1 %. Der Altersdurchschnitt betrug im September 2000 10,4 Jahre und im Juli 2001 10,8 Jahre. Von den Klassenstufen her gab es in den ersten beiden Befragungen eine erste Klasse, eine zweite Klasse, zwei dritte Klasse und eine vierte Klasse sowie zwei fünfte Klassen und zwei achte Klassen. Die Hälfte der Kinder (50,0 %) stammten aus Grundschulklassen (1.-4. Klasse), die anderen aus Hauptschulen (20,9 %) beziehungsweise Gymnasien (29,1 %).

Projekt teil.

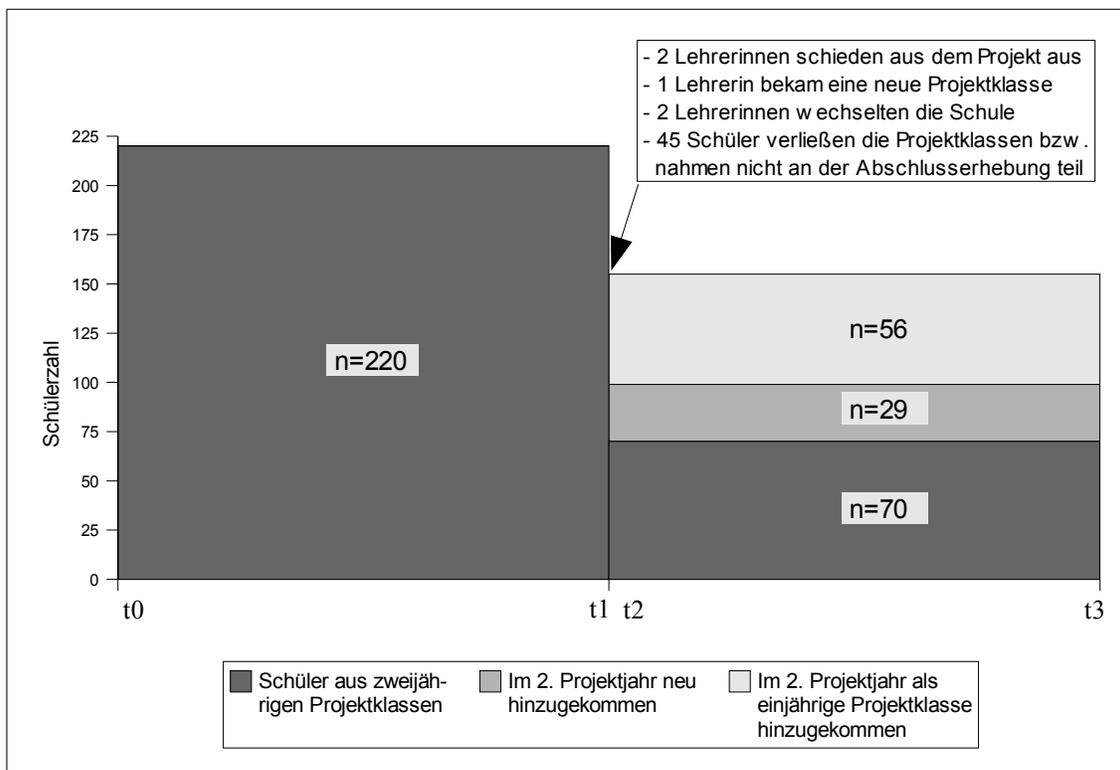


Abbildung 4.1: Übersicht über die Fluktuation der Stichprobe „Schülerinnen und Schüler“

Der durchschnittliche Mädchenanteil lag bei 53,6 % (Jungen: 46,4 %) und der durchschnittliche Anteil an ausländischen Kindern bei 27,3 % (deutsche Kinder: 72,7 %). Dieser Anteil schwankte in den einzelnen Klassen zwischen 0 % und knapp 68 %. In den beiden Schulen aus dem ländlichen Raum (HS 8 und GS 1/2) sowie im Gymnasium am Stadtrand Münchens (Gym 5 und Gym 8) war der Ausländeranteil besonders niedrig beziehungsweise gleich Null, in den Schulen mit besonderen sozialen Herausforderungen (HS 5, GS 3/4 und GS 2) war der Ausländeranteil hingegen besonders hoch.⁴³

Da für einige Fragestellungen unserer Untersuchung weniger die formale „Staatsangehörigkeit“ als vielmehr die altersangemessene Beherrschung der in der Schule gesprochenen deutschen Sprache von Bedeutung ist, fragten wir die Kinder in der 2. Erhebung zusätzlich noch nach der Sprache, die zu Hause in der Familie gesprochen wird. Hier gaben insgesamt 33,9 % an, dass zu Hause auch bzw. stets eine andere

⁴³HS 8: Hauptschule 8. Klasse; GS 1/2: Grundschule 1./2. Klasse; Gym 5: Gymnasium 5. Klasse

als die deutsche Sprache gesprochen wird, genauer gesagt: 25,6 % sprechen in der Familie eine andere Sprache und deutsch und 7,3 % stets eine andere Sprache als deutsch.

Um Wirkungen auf die pädagogischen Maßnahmen zurückführen zu können, wurden fünf Kontrollklassen an den Erhebungen beteiligt. Wegen Lehrerwechsels und Klassenauflösungen reduzierte sich deren Zahl im Laufe des Projekts auf drei. Die 48 Schüler dieser drei Klassen bildeten die Teilstichprobe „Kontrollgruppe“ (KG). Es handelte sich um eine 1./2., eine 3./4. und eine 5./6. Klasse. Entsprechend wurde die Teilstichprobe „Projektgruppe“ (PG) gebildet. Sie schloss 56 Kinder aus den drei Projektklassen ein, die dieselben Klassenstufen aufwiesen und ebenfalls an allen drei Erhebungen teilgenommen hatten. Kontrollgruppe und Projektgruppe wiesen im Hinblick auf Geschlechterverteilung, Altersverteilung und Ausländeranteil keine signifikanten Unterschiede aus. Damit konnten mit diesen beiden Teilstichproben verbundene Stichprobenauswertungen über alle Befragungszeitpunkte des Projekts durchgeführt und die Ergebnisse verglichen werden.

Für die qualitativen Interviews wurde die Teilstichprobe „Schülerinterviews“ ($n = 24$) gebildet. Die Auswahl von je zwei Schülern pro Projektklasse erfolgte nach der Methode der geschichteten Zufallsauswahl mit den Merkmalen Geschlechts- und Staatsangehörigkeit, um eine repräsentative Auswahl aus der Gesamtstichprobe zu erhalten (vgl. Bortz/Döring 2002, 429). Die Teilstichprobe „Schülerinterview“ setzte sich aus jeweils zwölf Mädchen und Jungen zusammen (50 %; Gesamtstichprobe 53,6 % Mädchen, 46,4 % Jungen), darunter siebzehn deutsche Kinder (70,8 %; Gesamtstichprobe 72,7 %) und sieben Kinder mit ausländischer Staatsangehörigkeit (29,2 %; Gesamtstichprobe 27,3 %).

Die folgende Tabelle gibt zusammenfassend einen Überblick über den Untersuchungsansatz des Projekts „GanzOhrSein“ mit den drei Evaluationsschwerpunkten, dem untersuchten Personenkreis, der Stichprobengröße, den Erhebungszeitpunkten, Methoden und Erhebungsinstrumenten (Tab. 4.2).

	Evaluation des Gesamtprojektes	Evaluation der Bausteine	Evaluation der Fortbildung
Untersucher Personenkreis	-L und S der Projektklassen (PK) -L und S der Kontrollklassen (KK)	-teilnehmende Schüler/innen und Lehrer/innen	-teilnehmende Lehrerinnen
N=	-14 GOS-Lehrerinnen -3 KK-Lehrerinnen -276 PK-Schüler/innen -48 KK-Schüler/innen	-je nach Baustein (z.B. Hörclub n=175; „Musik zum Anfassen“ n=286; „Klang der Bilder“ n=87)	-14 Lehrerinnen
Erhebungszeitpunkte	-jeweils zu Beginn und Ende des ersten (t_0 und t_1) und zweiten Projektjahres (t_2 und t_3)	-bausteinspezifisch	-Beginn und Ende der gesamten Fortbildung -jeweils Ende der Einzelmodule
Untersuchungsmethoden	-schriftliche Befragung leitfadengestützte Interviews (n=2S / 1L pro PK)	-schriftliche Befragung -teilnehmende Beobachtung -Gruppeninterviews	-schriftliche Befragung
Instrumente	-Schülerfragebogen -Schülerleitfaden -Lehrfragebogen -Lehrerleitfaden -GanzOhrSein-Tagebuch (L/PK)	-Feedbackfragebogen (z.T. bausteinspezifisch) -Lehrerdokumentation	-Lehrerfragebogen

Tabelle 4.2: Übersicht über den Untersuchungsansatz

4.4 Darstellung wesentlicher Ergebnisse

Die Ergebnisse beziehen sich auf die hör- und zuhörfördernde Wirkung der Unterrichtsaktivitäten innerhalb des Projekts „GanzOhrSein“ bei Schülern und Lehrern (Wirkungsanalyse), auf die Akzeptanz einzelner Angebote und des Vorgehens innerhalb des Projekts bei Schülern und Lehrern (Akzeptanzanalyse) sowie auf Schritte zur Verstetigung von Projektergebnissen über die Beteiligten hinaus (Transfer und Verstetigung).

Erfasst wurden die Wirkungen bezogen auf Veränderungen der Hör- und Zuhörgewohnheiten von Schülern und Lehrern sowie auf Änderungen der Hör- und Zuhörbedingungen im Unterricht. Die Akzeptanzanalyse bezog sich auf einzelne bausteinspezifische Praxisangebote sowie auf die Möglichkeit für die Lehrerinnen, das vielfältige Potenzial der im Projekt spezifizierten Bausteine zur Zuhörförderung individuell aufzugreifen und umzusetzen (vgl. 4.3.1). Die Ergebnisse zur Verstetigung der Projektarbeit werden zusammenfassend unter 4.4.3 beschrieben.

4.4.1 Ergebnisse der Wirkungsanalyse

Um mögliche Veränderungen der Hör- und Zuhörgewohnheiten im Lauf des Projekts „GanzOhrSein“ zu erfassen, wurde bei den Schülern der Stellenwert des Hörens als Freizeitbeschäftigung, die musikalischen Orientierungen der Schülerinnen und Schüler, bezogen auf Musikgeschmack, die Kenntnis verschiedener Musikrichtungen und das eigene Musizieren sowie die Wahrnehmung von Umweltgeräuschen ermittelt.

Die Veränderungen der Zuhörbedingungen wurden über folgende Indikatoren ermittelt: Störungen im Unterricht, zuhörförderliche und -erschwerende Unterrichtssituationen, wahrgenommenes Zuhörklima und Wahrnehmung des Lehrerverhaltens.

Die Sicht der Lehrerinnen auf die Veränderungen der Hör- und Zuhörgewohnheiten und -bedingungen wird im Folgenden über die Ergebnisse der qualitativen Interviews erläutert. Die Wahrnehmung von Zuhörbedingungen, die im Lehrerfragebogen (LF 1-4) mit den gleichen Fragen wie im Schülerfragebogen erhoben wurde, wird außerdem im Vergleich der quantitativen Daten dargestellt.

4.4.1.1 Hör- und Zuhörgewohnheiten aus Sicht der Schülerinnen und Schüler

Stellenwert des Hörens als Freizeitbeschäftigung: Um den Stellenwert des Hörens als Freizeitbeschäftigung zu ermitteln, sollten die Schüler aus einer Liste

verschiedener Freizeitaktivitäten angeben, wie häufig sie sich mit den jeweiligen Tätigkeiten beschäftigten. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Verteilung der Aktivitäten zum Ausgangszeitpunkt (t_0) (Abb. 4.2).

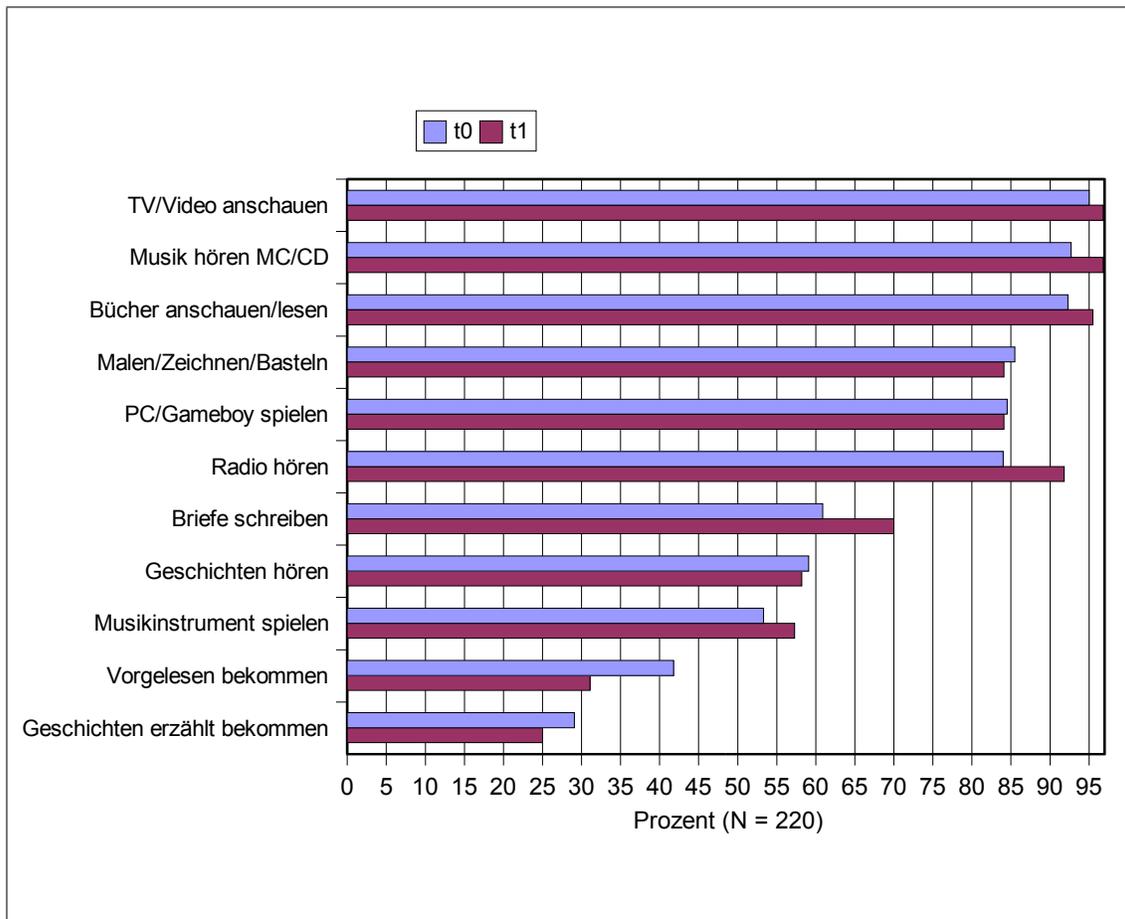


Abbildung 4.2: Freizeitaktivitäten nach Häufigkeit (t_0 ; N=220)

Die Bestandsaufnahme zeigt, dass technische Medien einen hohen Stellenwert einnehmen in den Freizeitbeschäftigungen der Kinder.

In der Befragung nach einem Projektjahr (t_1) fällt auf, dass die Nennungen für „Radiohören“ als Freizeitbeschäftigung von 84,0 % auf 91,8 % steigen und mit 7,8 % die höchste Steigerungsrate erreichen. Auch „Musik von MC/CD hören“ steigt um 4,1 %-Punkte und wird in der Kategorie „täglich“ mit 42,3 % am häufigsten genannt, noch vor „Fernsehen / Videofilme anschauen“. Die prozentualen Anteile bei der Kategorie „Musikinstrument spielen“ steigen ebenfalls deutlich an (+ 5,0 %-Punkte).

Während sich aus diesen geringen Verschiebungen innerhalb der Gesamtstichprobe noch keine Tendenz zum Hören erkennen lässt, zeigt sich im Vergleich zwischen Projekt- und Kontrollgruppe, dass in der Projektgruppe hörbezogene Aktivitäten in der Freizeit zunehmen. Projekt- und Kontrollgruppe wiesen in der Eingangserhebung t_0 und in der Befragung nach einem Projektjahr (t_1) im Vergleich der Rangreihenunterschiede der fünfstufigen Skala von „täglich“ bis „nie“ anhand des U-Tests nach Mann und Whitney (für den Vergleich von ordinalskalierten Daten zweier unabhängiger Stichproben) keine Unterschiede auf. In der Abschlusserhebung (t_3) geben Kinder der Projektgruppe

- deutlich häufiger als die Kinder der Kontrollgruppe an, ein Musikinstrument zu spielen (sehr signifikant im Mann-Whitney-Test für den Vergleich zweier Stichproben bei Variablen mit nicht normalverteilten Werten: $U = 893,0$; $Z = 2,8$; $p < .01$)⁴⁴
- häufiger „Musikhören“ als die Kinder der Kontrollgruppe an (signifikant: $U = 1009,0$; $Z = 2,0$; $p < .05$)⁴⁵
- etwas häufiger „Radiohören“ an (nicht signifikant)

Musikgeschmack und Kenntnis verschiedener Musikrichtungen: Um die Vorlieben der Schüler beim Musikhören zu ermitteln, wurden die Schülerinnen und Schüler gefragt, wie ihnen verschiedene Musikrichtungen gefallen. Ihre Antworten sollten sie anhand einer Rating-Skala von 1 bis 4 („gefällt mir gar nicht“ bis „gefällt mir sehr gut“) bewerten. Tabelle 4.3 gibt einen Überblick über die Musikvorlieben der Schülerinnen und Schüler zu Beginn des Projekts (t_0).

Während sich die Ergebnisse zum Musikgeschmack bei der zweiten Erhebung kaum unterscheiden, zeigt der Vergleich zwischen Projektgruppe und Kontrollgruppe über die drei Erhebungszeitpunkte t_0 , t_1 und t_3 , dass die Bandbreite an Musikrichtungen, die als „sehr gut“ bzw. „gut“ gewertet werden, in der Projektgruppe im Verlauf des Projekts deutlich größer wurde.

In der Eingangserhebung (t_0) fielen auf jeden der 35 Schüler der Projektgruppe 2,5 „sehr gut“- beziehungsweise „gut“-Nennungen (mittlere Standardabweichung $s =$

⁴⁴Prozentwerte in der Eingangserhebung (t_0) in der Projektgruppe (PG) 48,2 %, in der Kontrollgruppe (KG) 50,0 %; in t_1 PG 64,3 %, KG 54,5 %; in der Abschlusserhebung (t_3) PG 64,3 %, KG 43,5 %. Gegen den Trend in der Kontrollgruppe behalten die Kinder der Projektgruppe das Interesse bei, ein Musikinstrument zu spielen.

⁴⁵Die Prozentwerte änderten sich in der Kategorie „täglich“ wie folgt: t_0 : PG 25,0 %, KG 40,4 %; t_1 : PG 28,6 %, KG 31,8 %; t_3 : PG 26,8 %, KG 15,2 %. Auch hier bleibt in der Projektgruppe gegen die Tendenz der Kontrollgruppe die Bereitschaft zum Musikhören erhalten.

Musikrichtung	Altersgruppen			
	6 bis 9 Jahre (n = 40)	10 bis 12 Jahre (n = 78)	13 Jahre und älter (n = 53)	Gesamt (N = 171)
Kinderlieder	1,9	1,8	1,2	1,6
Schlager	2,0	1,6	1,4	1,6
Volksmusik	1,9	1,6	1,4	1,5
Klassische Musik	2,3	2,0	1,6	1,9
Pop-/Rockmusik	3,2	3,1	3,3	3,2
Ethnomusik	2,1	2,1	2,6	2,3
Techno	2,4	2,4	2,7	2,5
Rap,HipHop	2,7	3,0	3,1	3,0
Jazz	1,9	2,2	2,1	2,1

Tabelle 4.3: Musikvorlieben nach Altersgruppen zum Zeitpunkt t_0 (N = 171) Mittelwerte 1 = gefällt mir gar nicht; 4 = gefällt mir sehr gut

1,6) und auf jeden der 37 Schüler der Kontrollgruppe 2,9 Nennungen dieser Kategorie ($s = 2,0$). Der Mann-Whitney-U-Test zeigt in diesem Fall keinen signifikanten Unterschied zwischen den Werten von Projekt- und Kontrollgruppe In der Abschlusserhebung (t_3) kommen auf jeden der 35 Schüler der Projektgruppe 3,3 Nennungen ($s=1,7$) und auf jeden der 37 Schüler der Kontrollgruppe 2,5 ($s=1,3$) „sehr gut“- beziehungsweise „gut“-Nennungen. Der Mann-Whitney-U-Test zeigt hier einen signifikanten Unterschied der Werte ($U = 468,0$; $Z = 2,1$; $p < .05$). In der Projektgruppe vergaben die Kinder also in der Abschlusserhebung mit 3,3 Nennungen pro Kind deutlich öfter die Bewertung „sehr gut“ bzw. „gut“ als in der Eingangserhebung (2,5), während diese Bewertungen in der Kontrollgruppe von 2,9 Nennungen pro Kind auf 2,5 zurückfielen.

Die folgende Boxplot-Grafik veranschaulicht diese Unterschiede zwischen Projekt- und Kontrollgruppe noch einmal auf etwas andere Weise. Die mittlere Linie repräsentiert den Median⁴⁶, die beiden Boxen ober- und unterhalb jeweils 25 % der Werte. Ferner wird an der obersten bzw. untersten Linie der jeweils höchste bzw. niedrigste Wert markiert. Eventuelle „Ausreißer“ werden als einzelne Punkte dargestellt (Abbildung 4.3).

Die unterschiedliche Veränderung der Bandbreite der Musikvorlieben in den Vergleichsgruppen ist auch daran zu erkennen, dass der prozentuale Anteil der drei

⁴⁶Unterhalb und oberhalb des Median liegen jeweils die Hälfte der Messwerte, wenn zuvor alle Werte der Größe nach sortiert wurden.

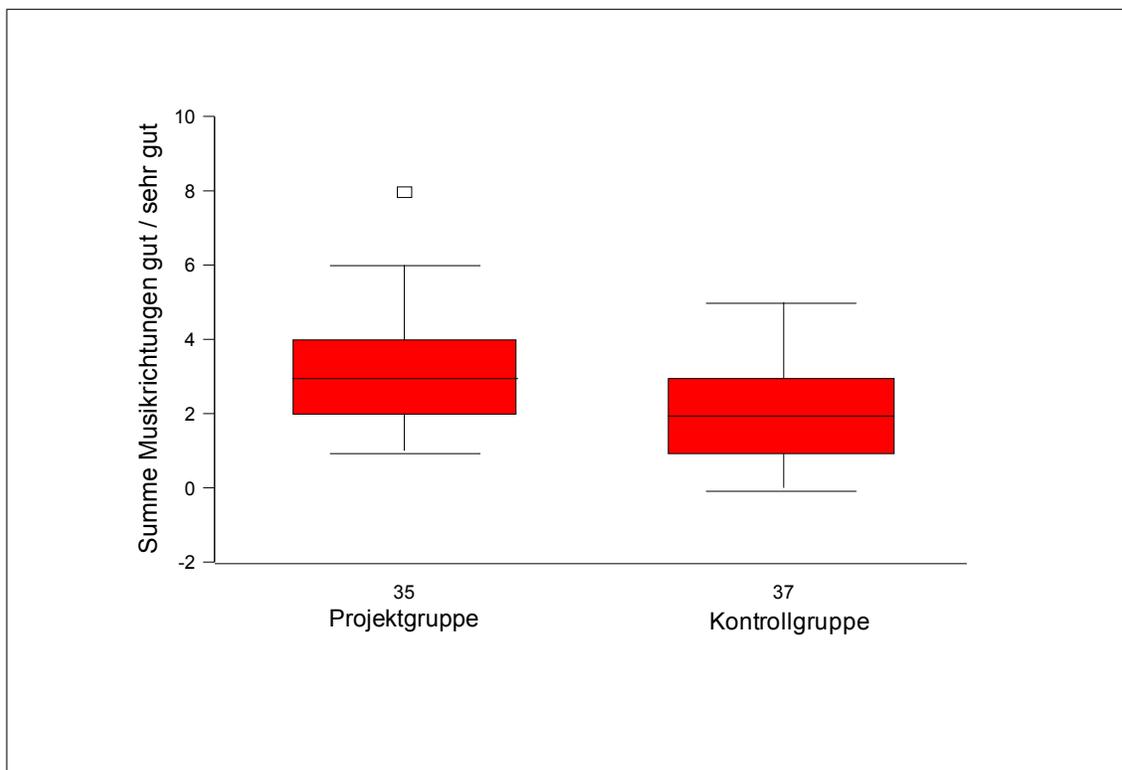


Abbildung 4.3: Boxplot über die Verteilung der aufsummierten „sehr gut“- und „gut“-Nennungen zu verschiedenen Musikrichtungen in Projekt- und Kontrollgruppe (t_3)

beliebtesten Musikrichtungen (Pop/Rock, Rap/HipHop und Techno) in der Projektgruppe zwischen der ersten und der letzten Erhebung „nur“ von 55,8 % auf 57,8 % anstieg, während er in der Kontrollgruppe im Projektzeitraum von 49,5 % auf 72,5 % anstieg.

Die klassenspezifische Differenzierung zeigt, dass sich die Bandbreite des Musikgeschmacks in Projekt- und Kontrollgruppe bei den Schülern der 5./6.- Jahrgangsstufe noch stärker unterscheidet ($dM = 1,0$) als bei der 3./4.- Jahrgangsstufe ($dM = 0,8$).

Die Differenzierung des Musikgeschmacks in der Gruppe der älteren Schüler ist hervorzuheben. Bekannt ist, dass sich musikalische Vorlieben in der frühen Jugendphase, nicht zuletzt aufgrund von Peer-Effekten, eher auf populäre Stilrichtungen konzentrieren (vgl. Behne 2002, 109ff.; Rösing 1997, 164ff.). Gegen diesen Trend konnte in der Projektgruppe eine Erweiterung des Hörhorizontes erreicht werden.

Im Hinblick auf das Musizieren zeigten sich ebenfalls deutliche Unterschiede zwi-

schen Projekt- und Kontrollgruppe. Lag der Anteil der musizierenden Kinder in den ersten beiden Erhebungen mit 39,3 % (PG)⁴⁷ und 36,2 % (KG) bzw. 44,6 % (PG) und 39,6 % (KG) noch annähernd gleich hoch, so zeigte sich in der Abschlussbefragung (t_3) ein deutlicher und statistisch sehr signifikanter Unterschied (Chi-Quadrat-Test: $\chi^2 = 9,9$; $df = 2$; $p < .01$) zwischen den Kindern der Projektgruppe (58,9 %) und Kontrollgruppe (29,8 %).

Wahrnehmung von Umweltgeräuschen: Auf die Frage nach angenehm bzw. unangenehm empfundenen Geräuschen und Klängen aus der Umwelt führten in der ersten Befragung Tierklänge als angenehme Geräusche mit einem Anteil von 65,6 % aller Kinderantworten.⁴⁸ Das „Vogelgezwitscher“ war in dieser Kategorie das mit großem Abstand am häufigsten genannte Geräusch. 10,8 % der Kinderantworten gaben einen „Klang aus der Natur“ – etwa Wasserrauschen, Blätterrascheln, Regen etc. – als „angenehmes Geräusch an“ und 4,8 % „Technikgeräusche“.

Als „unangenehmes Geräusch“ dominierte mit einem Anteil von 54,4 % die Kategorie „Technikgeräusche“, worunter zumeist Auto- beziehungsweise Verkehrslärm oder Baustellenlärm gemeint war. Den zweiten Rang nahm mit 13,3 % die Kategorie „Menschen/Inhalt“ ein, worunter unter anderem das „Schimpfen Erwachsener“ oder „Schreien von Kindern“ verstanden wurde.

Während es hier keine signifikanten Unterschiede nach Nationalität gab, zeigte sich zwischen Mädchen und Jungen ein signifikanter Unterschied ($\chi^2 = 10,6$; $df = 4$; $p < .05$): Für Mädchen stehen mit 58,5 % „Technikgeräusche“ deutlich an der Spitze der unangenehmen Klänge, gefolgt von der Kategorie „Mensch/Inhalt“ (11,0 %) und „Tiergeräusche“ (7,6 %). Für Jungen nehmen „Technikgeräusche“ zwar auch Platz eins ein, sind aber deutlich weniger oft als unangenehm genannt worden (39,2 %). Dafür stehen in der Rangliste unangenehmer Geräusche „Tiergeräusche“ bei Jungen mit 13,7 % noch vor der Kategorie „Menschen/Inhalt“ (10,8 %). Auch zwischen den Altersgruppen konnte in Bezug auf „unangenehme Geräusche“ ein signifikanter Unterschied festgestellt werden ($\chi^2 = 19,4$; $df = 8$; $p < 0.5$): Während nur die jüngeren Kinder von 6 bis 12 Jahren bestimmte „Tiergeräusche“ als unangenehm empfanden (16,9 % vs. 0 % der Kinder ab 13 Jahren), werteten Kinder ab 13 Jahren deutlich häufiger die Kategorie „Menschen/Inhalt“ als unangenehm (22,7 % vs. 13,2 % der Kinder zwischen 6 und 9 Jahren und 6,7 % der Kinder zwischen 10 und 12 Jahren).

⁴⁷PG: Projektgruppe; KG: Kontrollgruppe

⁴⁸Die Kategorien wurden aus Antworten auf die offene Frage nach angenehmen und unangenehmen Geräuschen gebildet. Fälle, in denen keine Angabe vorlag, blieben unberücksichtigt.

Der Vergleich zwischen Projekt- und Kontrollgruppe zeigte in der Abschlusserhebung (t_3) einen hochsignifikanten Unterschied in Bezug auf die Wahl der „angenehmen Geräusche“. In beiden Gruppen dominierte die Kategorie „Tiergeräusche“ (KG: 75,6 % ; PG: 58,3 %). In der Projektgruppe erreichten die „Naturklänge“ mit 35,4 % den zweiten Platz, wohingegen sie in der Kontrollgruppe nach wie vor eine sehr geringe Bedeutung innehatten (KG: 4,4 %) ($\chi^2 = 11,1$; $df = 4$; $p < .01$). Während die Nennungen „Naturklänge“ in der Kontrollgruppe im Vergleich zur Eingangserhebung (KG: 7,9 %) sanken, nahmen sie in der Projektgruppe deutlich zu (Eingangserhebung: 13,2 %).

Um die Wahrnehmung von störenden Umweltgeräuschen in Situationen zu erfassen, die besondere Konzentration erfordern, wurden die Schüler nach Störungen während der Hausaufgaben, die sie zu Hause erledigen, gefragt. Die folgende Abbildung 4.4 gibt Aufschluss über die in der ersten Befragung (t_1) genannten Störquellen.

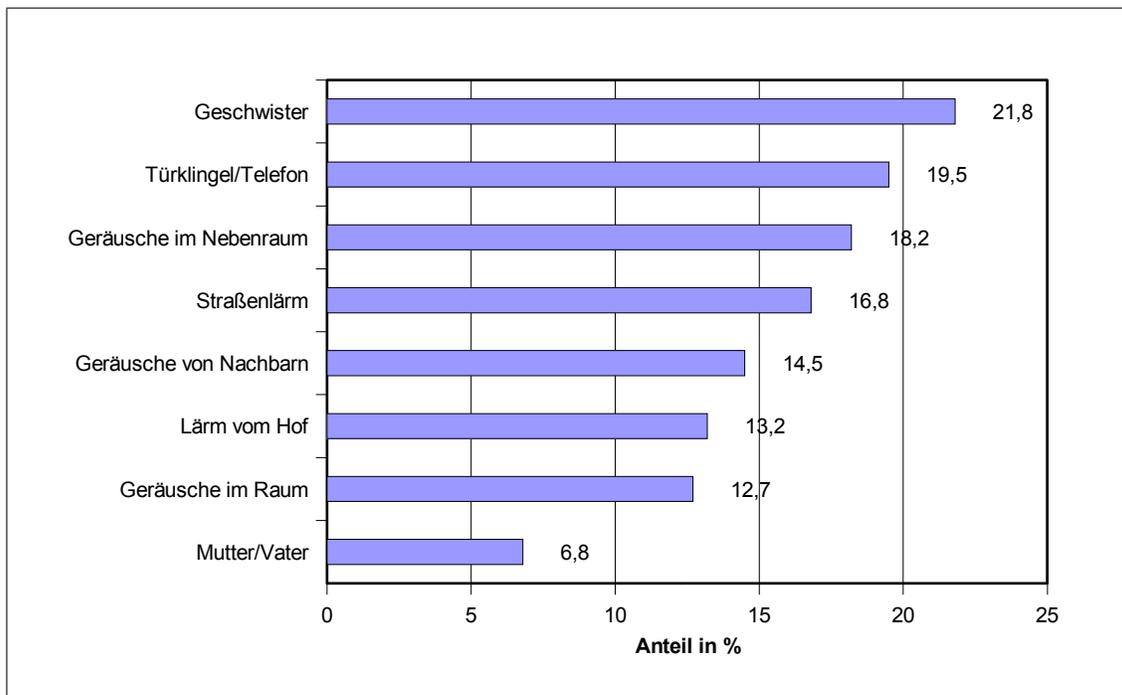


Abbildung 4.4: Störquellen beim Hausaufgaben machen (t_0 ; $N = 220$; Mehrfachnennungen) – Anteil der als häufig bezeichneten Störquellen in Prozent, bezogen auf die befragten Kinder

Die am häufigsten genannte Quelle von „häufigen Störungen“ stellten in der ersten Erhebung (t_0 ; $N = 220$) die „Geschwister“ dar: 21,8 % aller Kinder werden

während ihrer Hausaufgaben von Geschwisterkindern gestört. An zweiter Stelle bei den „häufigen Störquellen“ liegen „Türklingel und Telefon“ (19,5 %), gefolgt von „Geräuschen im Nebenraum“ (18,2 %). Auch der „Straßenlärm“ wurde als „häufige Störquelle“ beim Hausaufgaben machen genannt (16,8 %).

Jüngere Kinder fühlen sich öfter durch „Straßenlärm“ und „Lärm vom Hof“ beim Hausaufgabenmachen gestört als ältere Kinder.⁴⁹ So stört zum Beispiel 25,3 % der Kinder im Alter von 6 bis 9 Jahren Straßenlärm „häufig“ beim Hausaufgabenmachen und 40,5 % „nie“, während sich lediglich 4,3 % der Kinder ab 13 Jahren „häufig“ durch Straßenlärm gestört fühlen und 70,2 % „nie“. „Lärm vom Hof“ geben nur 8,3 % der Kinder ab 13 Jahren als häufige Störquelle an (80,6 %: „nie“), bei Kindern im Alter von 6 bis 9 Jahren stört Lärm vom Hof bei 18,4 % der Befragten „häufig“ (50,0 % „nie“). Da nicht davon auszugehen ist, dass sich die Wohnbedingungen von Familien mit jüngeren Kindern grundsätzlich von denen von Familien mit älteren Kindern unterscheiden, ist anzunehmen, dass jüngere Kinder gegenüber diesen Lärmquellen in ihrer Umgebung empfindlicher sind als ältere Kinder.

Im Verlauf des Projekts fanden keine bedeutsamen Verschiebungen statt. In der Erhebung nach einem Jahr (t_1) ging der Anteil der wahrgenommenen „Störungen durch Geschwister“ auf 16,8 % zurück. Zwischen Projektgruppe und Kontrollgruppe ergaben sich zu keinem der drei Befragungszeitpunkte (t_0 , t_1 , t_3) signifikante Unterschiede.

4.4.1.2 Wahrnehmung von Zuhörbedingungen aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler

Die Wahrnehmung von einzelnen Unterrichtssituationen macht sich an vielfältigen Merkmalen fest, die von den Schülerinnen und Schülern zunächst individuell bewertet werden (vgl. Ditton 2000, 73ff.). Dies gilt besonders für Störungen.

Im Schülerfragebogen (SF1-4) wurde daher nicht nur danach gefragt, was die Schülerinnen und Schüler persönlich beim Zuhören im Unterricht stört, sondern auch nach ihren Urteilen über Merkmale des Unterrichts. Dabei wurden Antwortkategorien vorgegeben, die Aussagen über zuhörförderlich bzw. -erschwerende Unterrichtsgegebenheiten zulassen.

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse fragebezogen dargestellt nach Störungen im Unterricht (4.4.1.2) sowie zuhörförderlichen und -erschwerenden Unterrichts-

⁴⁹Im Chi-Quadrat-Test unterscheiden sich die Altersgruppen in Bezug auf die Variable „Lärm vom Hof“ undsignifikant ($\chi^2 = 11,4$; $df = 4$; $p < .05$) und in Bezug auf die Variable „Straßenlärm“ sehr signifikant ($\chi^2 = 16,8$; $df = 4$; $p < .01$).

situationen (4.4.1.2). Anschließend wird auf Gemeinsamkeiten zwischen den dabei erfassten 17 Variablen eingegangen, wobei zwei unterschiedliche Verfahren für die Datenanalyse angewendet wurden: zum einen eine Faktorenanalyse, zum anderen eine indexorientierte Analyse.

Die dabei zu untersuchenden Gemeinsamkeiten drücken in Bezug auf den Unterricht etwas anderes aus als die Betrachtung der einzeln wahrgenommenen Unterrichtssituationen. Diese geben situativ und singular wahrgenommene Störungen wieder. In den Gemeinsamkeiten spiegelt sich eher der Eindruck über die vorherrschende Klassensituation wider. Dies kann man als wahrgenommene Atmosphäre bezeichnen. Im Hinblick auf das Projekt wurden diese atmosphärischen Merkmale unter dem Begriff Zuhörklima zusammengefasst (siehe 4.4.1.2).

Störungen im Unterricht: Eine zentrale Frage in Bezug auf die Zuhörbedingungen lautete: „Deine Lehrerin erzählt im Unterricht etwas und du willst aufpassen. Was stört dich beim aufmerksamen Zuhören?“. Der Abbildung 4.5 ist zu entnehmen, dass die Antwortvorgabe „die anderen Kinder sind oft nicht still“ am häufigsten, nämlich von 78,6 % aller Kinder angekreuzt wurde, gefolgt von „von draußen her (Schulhof, Flur...) stören mich Geräusche“ (59,5 %), „ich muss oft an andere Dinge denken und bin dann nicht so aufmerksam“ (47,7 %) und „ich bin oft durch meine/n Banknachbarn abgelenkt“ (42,3 %).

Zum Ende des ersten Projektjahres hin erhöhten sich die prozentualen Anteile der meisten Kategorien noch um einige Prozent, so dass hier entweder von einer erhöhten Störungsrate oder einer erhöhten Sensibilität ausgegangen werden muss.

Für die Interpretation „erhöhte Störungsrate“ spricht ein „Jahreszeiten-Bias“. Die erste Befragung fand zu Schuljahresbeginn statt, die zweite Befragung kurz vor Beginn der Sommerferien (nach Zeugnisschluss).

Für die Interpretation einer erhöhten Sensibilisierung durch die Beschäftigung mit dem Hören spricht der Vergleich von Kindern der Projektklassen, die auch an Hörclubs teilgenommen hatten (N = 34) mit den Projektklassenkindern, die sich nur im Rahmen der klassenspezifischen Aktivitäten und nicht zusätzlich und kontinuierlich in Hörclubs mit dem Hören auseinandersetzen (N = 33).

Die Hörclub-Kinder erwiesen sich als signifikant empfindlicher gegenüber dem Lärm in der Klasse (Chi-Quadrat-Test: $\chi^2 = 4,5$; $df = 1$; $p < .05$). Während sich am Ende des Schuljahres 25 von den 33 Nicht-Hörclub-Kindern (75,8 %) dadurch in ihrer Aufmerksamkeit im Unterricht gestört fühlten, dass „die anderen Kinder oft nicht still“ sind, sind es 32 von den 34 Hörclub-Kindern (94,1 %).

Die nachfolgende Grafik (Abbildung 4.5) zeigt, dass in der Gesamtgruppe bei den möglichen Störquellen im Unterricht lediglich der Anteil der Antwortkategorien „die Stimme der Lehrerin ist manchmal etwas undeutlich“ (-4,9 %-Punkte) und „Die Lehrerin spricht manchmal zu leise“ (-3,2 %-Punkte) zurückgegangen ist, was auf eine leichte Verbesserung der Verständlichkeit der Lehrerstimme und -sprechweise schließen lässt.

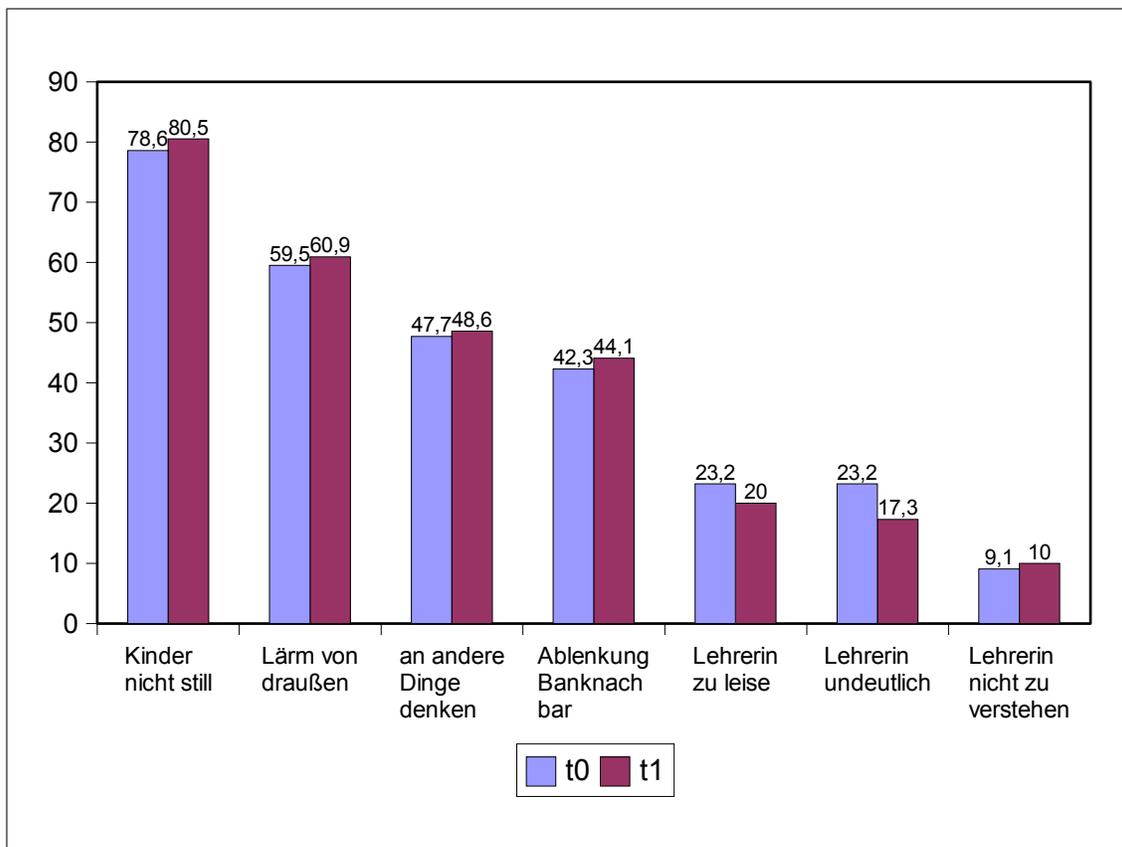


Abbildung 4.5: Störquellen im Unterricht (t_0, t_1 ; $N = 220$; Mehrfachnennungen) – Anteil der Störquellen in Prozent, bezogen auf die befragten Kinder

Zwischen Projektgruppe und Kontrollgruppe zeigte sich in der ersten Erhebung (t_0) kein signifikanter Unterschiede bezüglich der wahrgenommenen Störungen.

In der zweiten Erhebung (t_1) konnte ein signifikanter Unterschied in der Kategorie „die Stimme der Lehrerin ist manchmal etwas undeutlich“ festgestellt werden (PG: 12,5 %; KG: 37,8 %; $\chi^2 = 8,8$; $df = 1$; $p < .01$). In der Abschlusserhebung (t_3) ergab sich ein sehr signifikanter Unterschied in der Kategorie „die anderen Kinder sind oft

nicht still“ (PG: 60,7 %; KG: 87,5 %; $\chi^2 = 9,4$; $df = 1$; $p < .01$). Die klassenspezifische Differenzierung zeigt, dass dieser Unterschied durch alle drei Klassenstufengruppen hin bei den prozentualen Anteilen deutlich erkennbar und zumeist auch statistisch signifikant ist (vgl. Tabelle 4.4).

	Projektgruppe (N=56)	Kontrollgruppe (N=48)	χ^2 -Test
1./2. Klassenstufe	71,4%	100,0%	$\chi^2=3,9$; $df=1$; $p < .05$
3./4. Klassenstufe	40,0%	68,4%	$\chi^2=2,8$; $df=1$; $p = .097$
5./6. Klassenstufe	65,0%	100,0%	$\chi^2=7,7$; $df=1$; $p < .01$
Gesamt	60,7%	87,5%	$\chi^2=9,4$; $df=1$; $p < .01$

Tabelle 4.4: Störquelle „Kinder nicht still“ nach Klassenstufen – Vergleich Projektgruppe und Kontrollgruppe (Werte zwischen 0.5 und 0.1 lassen sich als Tendenz interpretieren)

Die Bedeutung der wahrgenommenen Lautstärke der Klasse als Störquelle hat in der Projektgruppe abgenommen. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass die Kinder der Projektgruppe gelernt haben, trotz eines unruhigen Umfeldes gezielter zuzuhören. Möglicherweise ist aber auch der Lärm in den entsprechenden Klassen zurückgegangen. Für die erste Interpretation sprechen die Ergebnisse der Lehrerbefragung. Danach haben sich nach Einschätzung der neun befragten Projektklassen-Lehrerinnen Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit der am Projekt beteiligten Kinder verbessert.

Dass die wahrgenommene Lautstärke besonders jüngere Kinder und Kinder mit nichtdeutscher Erstsprache⁵⁰ stört, zeigt sich an der Verteilung der Antworten auf die Frage, ob es den Kindern etwas ausmacht, wenn ihre Mitschüler während des Unterrichts sehr laut sind. Zum Zeitpunkt t_0 traten hochsignifikante Altersunterschiede auf (Chi-Quadrat-Test: $\chi^2 = 44,0$; $df = 8$; $p < .001$). Hier waren es die 6- bis 9-Jährigen (27,0 %) und die 10- bis 12-Jährigen (23,1 %), die überdurchschnittlich oft „stört mich immer“ angaben im Vergleich zu den Kindern ab 13 Jahren (9,8 %). Dafür kreuzten 37,3 % der Kinder ab 13 Jahren „es macht mir nichts aus“ an gegenüber nur 7,9 % der 6- bis 9-Jährigen und 10,3 % der 10- bis 12-Jährigen. Signifikante geschlechtsspezifische Unterschiede lagen zu diesem Aspekt nicht vor.

Ebenfalls zeigte sich in t_0 , dass es ausländische Kinder signifikant häufiger als deutsche Kinder stört, wenn es laut ist. Während 30,0 % der ausländischen Kinder und

⁵⁰In den Befragungen wurde neben der formalen Staatsangehörigkeit auch nach der Erstsprache sowie der zu Hause gesprochenen Sprache gefragt, da sich darüber rückschließen lässt auf die altersangemessene Beherrschung der deutschen Sprache (vgl. 4.3.5).

32,2 % der Kinder mit nichtdeutscher Erstsprache angaben, dass es sie „immer stört“, wenn es in der Klasse sehr laut ist, waren es 18,4 % der deutschen Kinder und 17,6 % der Kinder mit deutscher Erstsprache. „Es macht mir nichts aus“ kreuzten hingegen 20,3 % der deutschen Kinder an, 20,1 % der Kinder mit deutscher Erstsprache und nur 3,3 % der nichtdeutschen Kinder (Kinder mit nicht deutscher Erstsprache: 3,4 %). Beide Differenzierungsarten – nach Nationalität oder Erstsprache – führten zu sehr signifikanten Ergebnissen (jeweils $p < .01$ im Chi-Quadrat-Test).⁵¹

Zuhörförderliche und -erschwerende Unterrichtssituationen: Um Auskunft darüber zu bekommen, wie sich zuhörförderliche oder -erschwerende Unterrichtssituationen entwickeln, wurde den Kindern ein Katalog von Situationen vorgegeben und nach der Häufigkeit gefragt, mit der diese Situationen auftreten.

Aus der nachstehenden Grafik (Abbildung 4.6) ist abzulesen, wie sich die verschiedenen Unterrichtssituationen in der Wahrnehmung der Kinder zwischen den zwei Erhebungszeitpunkten entwickelten.⁵² Um dies besser vergleichen zu können, wurden zu jedem Aspekt die jeweiligen Mittelwerte zwischen 1 = „kommt nie vor“ und 3 = „kommt sehr oft vor“ berechnet.

Während sich nach einem Projektjahr in der Gesamtgruppe kaum Verbesserungen erkennen lassen, zeigen sich Unterschiede, wenn man Projekt- und Kontrollgruppe über die zwei Projektjahre vergleicht.

Die beiden folgenden Schaubilder (Abbildungen 4.7 und 4.8) zeigen die Entwicklung der wahrgenommenen Unterrichtssituationen in Projekt- und Kontrollgruppe über die drei Erhebungszeitpunkte:

⁵¹Für die Differenzierung nach Staatsangehörigkeit: $\chi^2 = 15,5$; $df = 4$; $p < .01$. Für die Differenzierung nach Erstsprache: $\chi^2 = 18,0$; $df = 4$; $p < .01$. Die signifikanten Unterschiede nach Alter, Nationalität und Erstsprache zeigten sich auch noch in t_1 . Für den Vergleich Projekt- und Kontrollgruppe sind die Stichproben eigentlich zu klein, um dabei auch noch Differenzierungen nach Nationalität zu machen (zumindest zu klein für Signifikanztests). Dennoch lässt sich hier die Tendenz feststellen, dass ausländische Kinder (aK) Störungen durch andere nach Abschluss des Projekts nun weniger stark wahrnehmen. In der ersten Erhebung gab es in der Projektklasse zwischen deutschen Kinder (dK) (91,2 % „Kinder nicht still“) und ausländischen Kindern (90,9 %) kaum einen Unterschied, in der Kontrollklasse einen kleinen Unterschied (dK: 85,2 %; aK 90,0 %). In der Abschlusserhebung ist in der Projektklasse der Anteil der Nennungen „Kinder nicht still“ bei ausländischen Kindern sogar noch niedriger (50,0 %) als bei den deutschen Kindern (67,6 %), während in der Kontrollklasse der Anteil der Nennungen bei ausländischen Kindern mit 95,2 % (deutsche: 81,5 %) deutlich höher ist.

⁵²Ursprünglich positiv formulierte Statements wurden der besseren optischen Vergleichbarkeit halber für diese Grafik negativ umformuliert und -codiert, damit ein einheitliches Bild entsteht (Beispiel: „Wenn ich ein Anliegen habe, hört mir meine Lehrerin aufmerksam zu“ in: „Wenn ich ein Anliegen habe, hört mir meine Lehrerin nicht aufmerksam zu“).

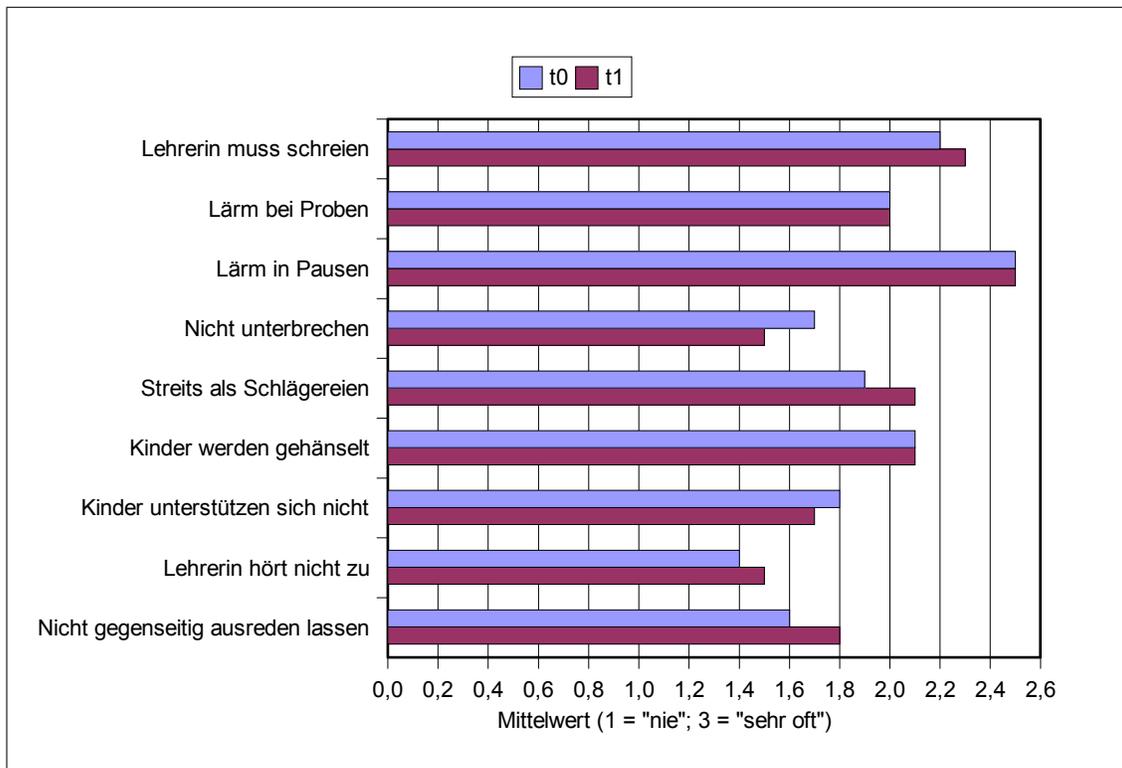


Abbildung 4.6: Zuhörerschwerende Unterrichtssituationen (t_0 , t_1 ; $N = 220$)

In der Projektgruppe ist im Projektzeitraum in fast allen Kategorien (7 von 9 Kategorien) ein Rückgang der zuhörerschwerenden Unterrichtssituationen zu verzeichnen. In der Kontrollgruppe ist diese Veränderung weniger positiv verlaufen: Hier zeigt sich nur in 5 der 9 Kategorien ein Rückgang entsprechender Unterrichtssituationen. Allerdings liegen hier nur schwache Hinweise auf den Einfluss des Projektes vor, da auch in der Ausgangssituation einige der Kategorien zwischen Kontrollgruppe und Projektgruppe signifikant unterschiedlich ausgeprägt waren.

Wahrgenommenes Zuhörklima: Das wahrgenommene Zuhörklima wurde zum einen über eine Faktorenanalyse und zum anderen über eine indexorientierte Analyse versucht zu erfassen. Der erste Weg ist eher explorativ. Das vorhandene Datenmaterial wird auf Gemeinsamkeiten hin überprüft. Das zweite Vorgehen gruppiert vor der Auswertung einzelne Variablen zu sinnvoll erscheinenden Indikatoren für das Zuhörklima (vgl. Bortz/Döring 2002, 383f. und 143f.).

Die faktorenanalytische Auswertung der 17 maßgeblichen Variablen zum Themen-

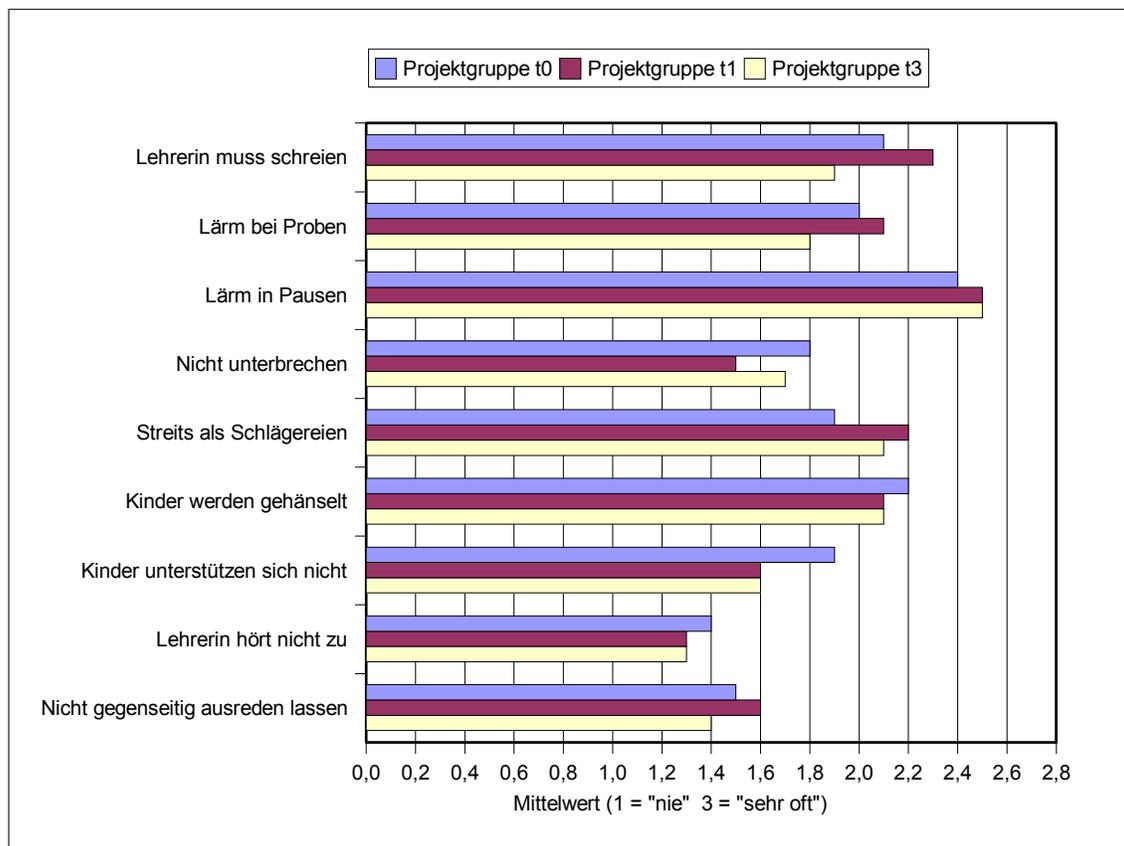


Abbildung 4.7: Zuhörerschwerende Unterrichtssituationen – Projektgruppe ($t_0 - t_3$; $N = 56$)

komplex „Hör- und Zuhörklima im Unterricht“ ergibt sechs Faktoren, die insgesamt 61 % der Varianz innerhalb dieser Variablen aufklären.⁵³ Die folgende Tabelle zeigt die faktorielle Struktur, wobei hier der besseren Lesbarkeit wegen Werte unter 0,400 nicht mit ausgedruckt wurden (Abbildung 4.5).

Die weitere Auswertung beschränkt sich aus Gründen der Datenqualität⁵⁴ und der

⁵³Für die faktorenanalytische Auswertung wurden die Werte der Abschlusserhebung (t_3) von Projekt- und Kontrollgruppe ($N=104$) zugrundegelegt.

⁵⁴Zunächst wurden die sechs Faktoren auf Normalverteilung geprüft, die notwendige Voraussetzung für einen Vergleich der Mittelwerte darstellt. Hier ergaben sich im Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest alle bis auf den zweiten Faktor als normalverteilt. Von den fünf normalverteilten Faktoren erwiesen sich lediglich bei den Faktoren 1 und 3 die Mittelwerte in Projekt- und Kontrollgruppe als signifikant unterschiedlich (jeweils $p < .05$). Der mit Hilfe des nonparametrischen Mann-Whitney-Test geprüfte nicht normalverteilte Faktor 2 zeigte ebenfalls keine signifikanten

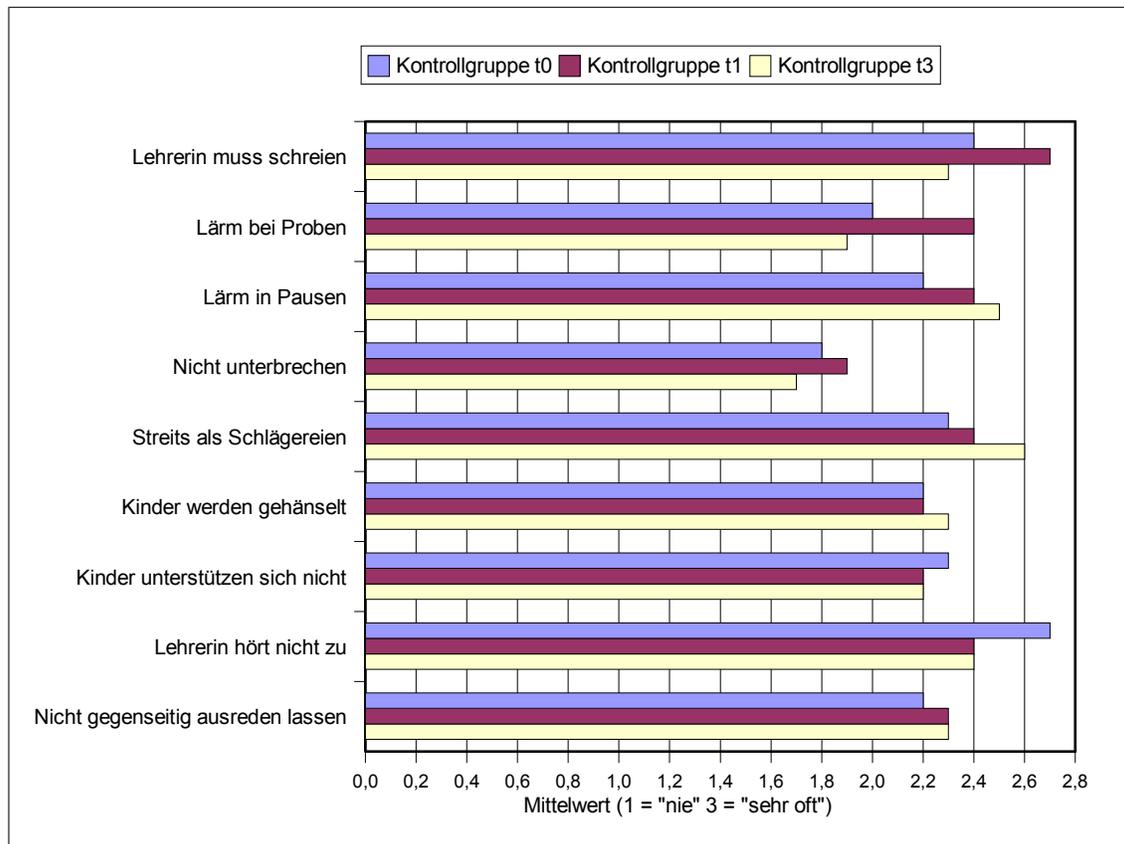


Abbildung 4.8: Zuhörerschwerende Unterrichtssituationen – Kontrollgruppe (t_0 – t_3 ; $N = 48$)

sinnvollen Interpretierbarkeit auf die Faktoren mit den höchsten Ladungen und der zugleich größten Trennschärfe zwischen Projekt- und Kontrollgruppe.⁵⁵

Faktor 1, der 16 % der Varianz aufklärt, umfasst das Vorkommen von Hänseleien, Streit, Lautstärke der Schüler und Lehrer während des Unterrichts, gegenseitiges Unterbrechen und wird daher als „Klassenklima“ bezeichnet. Der Faktor 3 ist auf das „Zuhörverhalten“ von Schülern und Lehrerinnen bezogen. Man lässt sich ausreden; die Lehrerin gibt ein Vorbild für das Zuhören.⁵⁶

Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen.

⁵⁵Zu diesem Entscheidungskriterium bei der Auswahl der Faktoren vgl. Bortz/Döring 2002, 383. Ladungen unter 0.6 wurden nicht berücksichtigt (vgl. ebd., 220).

⁵⁶Um die Entwicklung dieser beiden Variablenbündel über die drei Erhebungszeitpunkte hin vergleichen zu können, wurden zunächst die jeweils in den Faktoren zusammengefassten Variablen mithilfe der sogenannten Z-Transformation vereinheitlicht. Hierbei werden mehrere Variablen mit

	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
Kinder werden gehänselt	.784					
Streit als Schlägerei	.699					
Lehrerin muss schreien nicht unterbrechen	.642 .606					
Klasse laut	.481		-.405			
Lehrerin zu leise		.812				
Lehrerin undeutlich		.773				
Lärm bei Proben		.508		.407		
Gegenseitig reden lassen			.780			
Lehrerin hört zu			.645			
Lehrerin nicht zu verstehen			.447			
Lärm von draußen				.827		
Kinder unterstützen sich				.669		
Ablenkung Banknachbar					.760	
Lärm in Pausen					-.553	
an andere Dinge denken	.408					-.680
Kinder nicht still	.450					.667

Tabelle 4.5: Faktorenanalyse Zuhörklima (N = 104)

Der T-Test zeigt für den Zuhörverhalten-Score keine signifikanten Mittelwertunterschiede zwischen Projekt- und Kontrollgruppe in der ersten Erhebung (t_0). Somit bestanden in dieser Hinsicht zu Beginn des Projekts keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, die Ausgangsbedingungen waren demnach vergleichbar. Beim Klassenklima-Score zeigten sich bereits in der ersten Erhebung (t_0) sehr signifikante Unterschiede (Mittelwerte zwischen +3 = sehr positiv und -3 = sehr negativ: PG +0,85 / s = 2,9; KG -0,55 / s = 2,3; T-Test: T = 2,7; df = 102; $p < .01$)

Für beide Faktoren lassen sich im weiteren Verlauf des Projekts deutliche Unterschiede zwischen der Projekt- und der Kontrollgruppe feststellen.

In der zweiten Erhebung (t_1) unterscheidet sich das Klassenklima zwischen Projekt-

verschiedenen Spannweiten so standardisiert, dass sich alle Werte auf eine Skala von -3 bis +3 beziehen und so ein gemeinsamer Score berechnet werden kann – in diesem Fall mehrere dichotome Variablen sowie 3 bzw. 9-stufige Rating-Skalen. Die so gewonnenen Summen-Scores wiederum können dann im Mittelwertvergleich des T-Tests statistisch auf signifikante Unterschiede hin getestet werden. Der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bestätigte die beiden Scores in allen drei Erhebungszeitpunkten als normalverteilt.

und Kontrollgruppe mittlerweile hochsignifikant (PG: +1,23 / s = 2,9; KG: -1,15 / s = 2,2; T-Test: T = 4,6; df = 99; p < .001) und in der Abschlusserhebung (t_3) wiederum sehr signifikant (Mittelwerte PG +0,85 / s = 3,1; KG -1,09 / s = 3,2; T-Test: T = 3,1; df = 102; p = .002) und zwar derart, dass das Klassenklima in der Projektgruppe deutlich besser ist als in der Kontrollgruppe. Auch beim Zuhörverhalten zeigt die Projektgruppe eine signifikant günstigere Entwicklung als die Kontrollgruppe (t_1 : PG +0,45 / s = 1,6; KG -0,32 / s = 1,8; T-Test: T = 2,3; df = 100; p = .026; t_3 : PG +0,56 / s = 1,9; KG -0,37 / s = 2,0; T-Test: T = 2,5; df = 102; p = .015).

Mit der Faktorenanalyse wurden die für das wahrgenommene Zuhörklima relevanten Indikatoren durch nachträgliche Auswertung der Variablenausprägungen gewonnen. Bei der indexorientierten Datenauswertung wurde umgekehrt vorgegangen. Es wurden relevante Indices für das Zuhörklima bestimmt.⁵⁷ Diese beziehen sich auf das Lehrerverhalten, auf die Unruhe im Klassenzimmer sowie auf den sozialen Umgang miteinander.

Der Lehrerverhalten-Index umfasst Variablen, die auf das zuhörförderliche bzw. -hinderliche Verhalten der Lehrkraft in der subjektiven Wahrnehmung durch die einzelnen Schüler zielen: „von meinem Platz aus kann ich die Lehrerin nicht so gut verstehen“, „die Lehrerin spricht manchmal zu leise“, „die Stimme der Lehrerin ist manchmal etwas undeutlich“, „unsere Lehrerin muss laut schreien, um sich Gehör zu verschaffen“, „ich kann die Lehrerin von meinem Sitzplatz aus gut hören“ und „wenn ich ein Anliegen habe, hört mir meine Lehrerin aufmerksam zu“.⁵⁸

Der Klassenlärm-Index gibt Aufschluss über den wahrgenommenen Lärm in der Klasse: „die anderen Kinder sind oft nicht still“, „ich bin oft durch meine/n Banknachbar/in abgelenkt“, „in der Klasse geht es im Unterricht manchmal sehr laut zu“, „in den Proben fühle ich mich durch Geräusche oder Lärm gestört“ und „in den kleinen Pausen geht es sehr laut zu im Klassenzimmer“.

Der Klassensozial-Index umfasst die Variablen „manche Streitigkeiten zwischen Schülern werden in Form von Schlägereien ausgetragen“, „es gibt Kinder, die von an-

⁵⁷Auch hier wurde zunächst eine Z-Transformation durchgeführt, die eine Standardisierung der Werte auf einer Skala von -3 bis +3 vollzieht. Anschließend wurde ein Index ermittelt anhand der Aufsummierung aller Werte. Faktisch wurde demnach mit einem ungewichteten additiven Index gearbeitet. Dies ist im Grunde nur statthaft, wenn begründet werden kann, dass alle Indikatoren von gleicher Bedeutung für den Index sind (vgl. Bortz/Döring 2002, 144f.). Dafür wären allerdings empirische Informationen nötig, die bisher nicht zur Verfügung stehen. Eine Vorerhebung hätte den Rahmen des entwicklungsorientierten Projekts gesprengt. Da die einbezogenen Variablen für die einzelnen Indizes auf einen eng eingegrenzten Merkmalsbereich bezogen sind, scheint das Vorgehen vertretbar.

⁵⁸Bei den beiden letztgenannten Variablen wurde jeweils der Kehrwert für die Indexbildung verwendet (Umpolung). Auf diese einheitliche „Polung“ wurde auch bei den anderen Indizes geachtet.

deren gehänselt werden“, „in unserer Klasse unterstützen sich die Kinder gegenseitig gern“ und „bei Unterrichtsgesprächen lassen wir einander gegenseitig ausreden“.

In der ersten Erhebung (t_0) zeigen die beiden Vergleichsgruppen lediglich im Lehrerverhalten-Index einen signifikanten Unterschied in den Mittelwerten (PG +1,06 / $s=1,9$; KG -0,15 / $s=3,1$; T-Test: $T = 2,4$; $df = 75,5$; $p < .05$). Ansonsten weist die Ausgangssituation der Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede auf.

In der zweiten Erhebung (t_1) unterscheiden sich Projekt- und Kontrollgruppe bezüglich des Lehrerverhaltens-Index hochsignifikant (PG +1,52 / $s=2,5$; KG -0,90 / $s=2,8$; T-Test: $T = 4,6$; $df = 100$; $p < .001$), während dieser Unterschied in der Abschlusserhebung (t_3) – vor allem auch in Folge der Verbesserung des Wertes in der Kontrollgruppe – nicht mehr signifikant ist (PG +0,87 / $s=2,6$; KG +0,20 / $s=3,6$; nicht signifikant).

Diese anfängliche deutliche Veränderung könnte auf das Ergebnis der einsetzenden Fortbildung zurückgeführt werden. Etwas schwieriger interpretierbar sind die Annäherungen zwischen Projektgruppe und Kontrollgruppe nach zwei Jahren. Es ist durchaus möglich, dass die Lehrerinnen der Kontrollklassen von Anregungen ihrer Kolleginnen und Kollegen aus den Projektklassen profitiert haben. Möglicherweise sind aber auch die Schülerinnen und Schüler der Projektklassen sensibler für Zuhörbedingungen geworden.

Klassenlärm- und Klassensozial-Index sind bereits in der 2. Erhebung in den Vergleichsgruppen signifikant unterschiedlich. Der Unterschied wird dann in der Abschlusserhebung (t_3) sehr bzw. hochsignifikant (Klassenlärm-Index t_1 : PG +0,58 / $s=2,8$; KG -0,54 / $s=2,3$; T-Test: $T = 2,2$; $df = 100$; $p < .05$; t_3 : PG +0,79 / $s=2,8$; KG -0,73 / $s=2,6$; T-Test: $T = 2,9$; $df = 102$; $p < .01$; Klassensozial-Index t_1 : PG +0,62 / $s=2,0$; KG -0,42 / $s=2,0$; T-Test: $T = 2,6$; $df = 98$; $p < .05$; t_3 : PG +0,68 / $s=2,1$; KG -0,89 / $s=2,4$; T-Test: $T = 3,6$; $df = 102$; $p < .001$).

Die Unterschiede fallen jeweils zugunsten der Projektgruppe aus, die demnach in der zweiten Erhebung (t_1) ein signifikant zuhörförderlicheres Lehrerverhalten und in der zweiten und dritten Erhebung (t_1 und t_3) einen signifikant bis sehr signifikant besseren Lärmindex und einen besseren Sozialindex aufweist als die Kontrollgruppe. Dies hängt auch mit Verschlechterungen der Indizes in der Kontrollgruppe zusammen. Immerhin lässt sich festhalten, dass in den Projektklassen gegen den Trend der Kontrollgruppe sogar Verbesserungen erreicht worden sind.

4.4.1.3 Sicht der Lehrerinnen

Zu den drei Erhebungszeitpunkten t_0 , t_1 , t_3 wurden alle beteiligten Lehrerinnen mit Hilfe eines Fragebogens (LF1-4) und eines Leitfadenterviews (LL1-4) befragt. An der Erhebung t_2 waren nur die Lehrerinnen beteiligt, die entweder die Klasse oder die Schule gewechselt hatten oder neu zum Projekt hinzukamen. Die einzelnen Fortbildungsangebote, die Aktivitäten im Arbeitskreis und die bausteinspezifischen Praxismaßnahmen wurden jeweils mit eigenen Frage- und Feedback-Bogen evaluiert. Außerdem führten die Lehrerinnen ein Lehrertagebuch (siehe Anhang B und 4.3.4.1).

Bewertung der Ausgangssituation: In den Leitfadenterviews zu Beginn des Projekts maßen die dreizehn beteiligten Lehrerinnen der Zuhörfähigkeit einen hohen Stellenwert bei, beklagten die mangelnde Zuhörbereitschaft der Kinder, deren Zuhörfähigkeit weder in Schule noch zu Hause gezielt gefördert würde. Exemplarisch ist folgende Aussage:

„Ich merke es vor allem bei den Kleinen, dass viele überhaupt nicht fähig sind, sich mal zurückzunehmen und wirklich dem anderen zuzuhören. Die plappern drauf los, wollen sofort ihre Meinung loswerden, wollen absolut im Mittelpunkt stehen. Die haben keine Geduld, überhaupt mal zuzuhören und abzuwarten, was der andere sagt. Und sie sind auch wahnsinnig unkonzentriert, Konzentration ist ja auch eine Form des Zuhörens...“ (Lehrerin, 2. Klasse).

Im Hinblick auf zuhörstörende Bedingungen in der Schule wurden die schlechte Akustik in den Schulräumen, der Lärmpegel in der Klasse und in der Schule sowie Störgeräusche von außen, wie Straßenlärm, Gong oder Durchsagen beklagt.

Die Methoden und Maßnahmen, die von den Lehrerinnen genannt wurden, um die Kinder beim Zuhören zu unterstützen, sind in der Summe vielseitig. Sie reichen von kleinen Ritualen wie den Einsatz von akustischen und optischen Signalen zur appellativen Aufmerksamkeitssteuerung, von Gesprächsregeln, Ruhe- und Entspannungsübungen bis hin zu konventionellen disziplinarischen Mitteln, wie Ermahnungen und Ausdruck von Missfallen über Störungen. Allerdings werden diese Maßnahmen von den einzelnen Lehrerinnen eher situationsabhängig eingesetzt, ereignisbezogen und lenkend, das heißt am erwünschten Verhaltensprodukt (Schüler sollen ruhig sein) orientiert.⁵⁹ Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:

⁵⁹Dies bestätigt eine Untersuchung, die während der Projektlaufzeit für eine Zulassungsarbeit in vier Projektklassen durchgeführt wurde. Über teilnehmende Beobachtung stellte die Studentin

„Ich habe eine Klingelglocke als Signal zum Arbeiten aufhören. Das heißt dann: den Stift weg, jetzt ist die Arbeit beendet oder jetzt wird etwas erklärt. Ich habe auch ein Symbol mit dem geschlossenen Mund, auf das ich dann deute oder ich klopfe an die Tafel als akustisches Signal und zeige dann wieder auf den geschlossenen Mund.“ (Lehrerin, 5. Klasse)

Die Lehrerinnen erwarteten von dem Projekt neben einer eher persönlichen Bereicherung (mit entsprechenden Auswirkungen auf den beruflichen Alltag) eine verbesserte Zuhörfähigkeit der Kinder ihrer Klasse, Auswirkungen auf das Sozialverhalten bis hin zu einem eher unspezifisch benannten „Nutzen“ für die gesamte Schule.

Bewertung der Veränderungen: Als Veränderungen des eigenen Hör- und Zuhörverhaltens im Laufe des Projekts berichteten die Lehrerinnen in den Befragungen nach einem beziehungsweise nach zwei Projektjahren von einer größeren Sensibilisierung für die akustische Umwelt. Sie nehmen bewusster wahr, und zwar sowohl Umweltgeräusche als auch hör- und zuhörbezogene Verhaltensweisen anderer. Zum Teil empfinden sie diese zusätzlichen Wahrnehmungen als belastend. Dies äußerten sie vor allem in der Befragung nach einem Projektjahr. Einige Lehrerinnen gaben nach dem zweiten Jahr an, nun weniger unter diesen Belastungen zu leiden. Sie scheinen zu versuchen, ihr Hörumgebung aktiver mitzugestalten. Eine Aussage zur Veranschaulichung:

„Es ist jetzt schon ein stärkeres Bewusstsein vom Lärm da. Ich kann das Hören zwar nicht abstellen, aber ich kann die Geräusche jetzt vielleicht schneller einordnen und mir sagen: Aha, das ist dieses Geräusch, na ja. Das ist eben so, das weißt du jetzt. Und dann kann ich anders damit umgehen dadurch, dass ich das Zusatzwissen habe. Und ich handle dann schneller, indem ich versuche, mich selbst so gut wie möglich zu schützen und weiß auch, ich kann mir angenehme Sachen zum Hören anbieten. Und ich kann auch bewusster die Ruhe genießen.“ (Lehrerin, 4. Klasse)

Neben den Änderungen in den eigenen Hörgewohnheiten bemerkten die Lehrerinnen auch eine Erweiterung ihrer Kompetenz, den Unterricht zuhörfördernd zu gestalten. Sie versuchten nun gezielt, den Schülerinnen und Schülern Hörerfahrungen zu ermöglichen, und zwar nicht nur durch gezielte Zusatzangebote, sondern durch Umgestaltung alltäglicher Unterrichtssituationen (Beachtung der eigenen Rolle als Zuhörvorbild, Ruhephasen und „Hörzeiten“):

auch fest, dass diese Lehrerinnen am häufigsten Ermahnungen einsetzten und Zuhören im Sinne von „gehören“ einforderten, wenn Störungen auftraten, gleichzeitig damit aber auch zu Störungen des Zuhörens beitrugen.

„Durch das Projekt habe ich mich eigentlich täglich damit auseinandergesetzt, wie ich den Unterricht gestalten kann, dass es im weitesten Sinne mit dem Hören zu tun hat, dass das Hören bewusst gemacht wird. Und allein diese Auseinandersetzung hat mit sehr viel gebracht. Zu schauen, wie könnte man manche Arbeitsformen, Spiele, Bewegungen so abändern, dass es ein Hörerlebnis wird im allerweitesten Sinne.“ (Lehrerin, 2. Klasse)

Nach den zwei Projektschuljahren gehen die Lehrerinnen ihrer Meinung nach bewusster mit ihrer Stimme um, fühlen sich durch ihre Einsichten über Bedingungen des Hörens und Zuhörens gelassener gegenüber den alltäglichen Lärmstörungen im Unterricht und reagieren weniger nur lenkend. Vielmehr versuchen sie, die Kinder durch Erklärung und Reflexion für ein zuhörförderliches Verhalten zu gewinnen. Damit wird die Verantwortung für das Zuhörklima stärker als gemeinsames Anliegen aller am Unterricht Beteiligten erfahrbar. Auch dafür ein Beispiel zur Veranschaulichung:

„Und ich fordere das Hören ein. Vor allem: Ich verbalisiere das auch. Ich erkläre den Kindern warum ich das will. Und wenn es ganz ruhig ist, lenke ich die Kinder wieder mir ihrer Aufmerksamkeit darauf hin, wie sie das empfinden und allen tut es gut! (...). Das kapierten sie dann. Die Kinder wollen diesen Krach auch nicht.“ (Lehrerin, 1. Klasse)

Nach Auffassung der Lehrerinnen fällt den Schülerinnen und Schülern nach Ende des Projekts das Zuhören leichter. Außerdem würden die Kinder sich nun stärker um die Gestaltung des Zuhörklimas bemühen. Wieder nur ein Beispiel zur Veranschaulichung:

„Die Kinder machen von ganz alleine die Fenster in der Pause auf und wieder zu, wenn die Stunde anfängt, weil es sie selber stört. Auch dass sie die Stühle leise hochstellen. Oder dass es angenehmer ist, wenn ich mich jemandem zuwende beim Reden und dass es stört, wenn jemand dazwischen redet... Dass man den anderen für voll nehmen muss und der ein anderes Gewicht bekommt durch aufmerksames Zuhören... Und die Kinder sind neugierig geworden auf alles, was mit dem Hören zu tun hat. Am Anfang der dritten Klasse war es für viele Kinder gar nicht vorstellbar, ein Hörspiel anzuhören und sich dann auch noch in der Gruppe dazu zu äußern...“ (Lehrerin, 4. Klasse)

Aussagen der Schüler unterstützen die Meinung der Lehrerinnen, dass sich die Zuhörhaltung durch die Aktivitäten des Projekts verändert hat. Als Einschub sollen sie an dieser Stelle die Sichtweise der Lehrerinnen ergänzen:

„Ich denke, dass wir uns jetzt mehr auf das Hören konzentriert haben. Dass wir da sicher eine andere Sichtweise mitbekommen haben als vorher. Da wir jetzt mehr über das Zuhören wissen, hören wir jetzt auch anders zu.“ „Ich denke, man achtet auf andere Dinge, wenn man weiß, beim Zuhören muss man sich ein paar Schlüsselwörter merken. Ich habe das vorher noch nie gemacht, da hörte ich dem Text einfach zu und wusste hinterher nur die Hälfte. Wenn ich aber weiß, ich höre genau und konzentriert zu, wie wir es gelernt haben und ich merke mir ein paar Schlüsselwörter, dann kann ich mehr aus dem Text herausholen als sonst.“ (Hauptschüler, 9. Klasse)

Im Sozialverhalten der Schüler zeigt sich nach Auffassung der Lehrerinnen ein achtsamerer Umgang untereinander. Danach würden die Schüler weniger streiten, Konflikte eher verbal austragen, Mitgefühl zeigen und „höflicher“ miteinander umgehen.⁶⁰ Diese Wahrnehmung wird auch von Lehrerinnen geteilt, die nur die Schüler, nicht aber das Projekt kennen:

„Es wird mir deutlicher bewusst, wenn es von außen festgestellt wird, wie zum Beispiel von der Kollegin, die neulich Vertretung in der Klasse machte. Sie hat zu mir gesagt: Wie hat sich die Klasse nur entwickelt, toll! Dass vieles im Selbstlauf funktioniert, dass man überhaupt nicht mehr ermahnen muss und dass auch der Umgang der Kinder untereinander ein anderer geworden ist, einfach höflicher, netter...“ (Lehrerin, 4. Klasse)

Manche Lehrerinnen untermauern mit Beispielen ihren Eindruck, sie könnten mit Anregungen und Maßnahmen des Projekts Anstöße für die Entwicklung der Kreativität und des Selbstwertgefühls einzelner Schülern geben:

„Das Schöne beim Trommeln war auch, dass Kinder, die sonst eigentlich leistungsmäßig eher am Ende stehen, da wirklich im Mittelpunkt sein konnten. Ich denke da an ein Mädchen, die war die 'rechte Hand' des Trommlers. Die ist dann drei Mal in den Kurs gegangen, das hat sie es sich kosten lassen, denn das ist keine Familie, die so viel Geld hat. Aber sie hat darum gekämpft. Und sie war auch sehr begabt. Für sie war das ein Highlight, sie wird das nie vergessen, dass er sich immer auf sie verlassen hat, dass sie ihm den richtigen Takt schlägt... Sie hat jetzt auch zum Geburtstag eine eigene Trommel gekriegt, es hat also auch Konsequenzen gehabt.“ (Lehrerin, 3. Klasse)

⁶⁰Die Befragung mit dem Lehrerfragebogen (LF1-4, Projektklassenlehrerinnen, neun Lehrerinnen zu Beginn, sieben zum Ende des Projekts) ergab eine ähnliche Tendenz. Die Lehrerinnen stellten subjektiv Verbesserungen im Sozialverhalten, im Lern- und Arbeitsverhalten sowie einen Rückgang beim Auftreten von Verhaltensauffälligkeiten in einzelnen Klassen fest.

Neben der Wahrnehmung dieser Verbesserungen im Zuhörverhalten und im Zuhörklima heben die Lehrerinnen auch die Grenzen pädagogischer Einflussnahmen hervor. Klassenstärke, Sprachprobleme, ungünstige Raumgegebenheiten, Personalnot werden ebenso angeführt wie die außerschulischen Erziehungs- und Sozialisationsinflüsse auf die Kinder.

4.4.1.4 Vergleich Lehrer-Schüler-Wahrnehmung: Zuhörbedingungen im Unterricht

Da der Lehrerinnen-Fragebogen (LF 1-4, Anhang B) die gleichen Fragen zur Einschätzung der Störquellen für das aufmerksame Zuhören im Unterricht enthielt wie der Schülerfragebogen (SF 1-4, Anhang B), kann die Schüler- und Lehrerinnen-sicht in diesem Punkt direkt verglichen werden.

Aus der Abbildung 4.5 lässt sich erkennen, wie oft bei der ersten und bei der zweiten Befragung (t_0 , t_1) die verschiedenen Störquellen von den Kindern angekreuzt wurden. Während zum Zeitpunkt der ersten Befragung die Schülerinnen und Schüler sich in erster Linie durch den Lärm der anderen Kinder gestört fühlten, hatte für die Lehrerinnen die fehlende Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit der Kinder („die Kinder sind oft mit den Gedanken woanders und dann nicht so aufmerksam“) die größte Bedeutung, sie wurde von 8 der 9 Lehrerinnen angekreuzt. Auch die Ablenkung durch den Banknachbarn wurde von den Lehrerinnen als gravierender eingeschätzt als von den Kindern (6 der 9 Lehrerinnen kreuzten dies an gegenüber 42,3 % der Schüler). Die Schülerinnen und Schüler wiederum maßen der Sprachverständlichkeit der Lehrerin eine deutlich höhere Bedeutung als Aufmerksamkeitshindernis bei. So lag zum Beispiel bei den Kriterien „Die Lehrerin spricht manchmal zu leise“ und „Die Stimme der Lehrerin ist manchmal etwas undeutlich“ der Anteil der Kinder, die dies als störend für die Aufmerksamkeit bezeichneten, bei jeweils 23,2 %, während die Lehrerinnen selbst diese Kriterien („Ich spreche vielleicht manchmal zu leise“ beziehungsweise „Meine Stimme ist vielleicht manchmal etwas undeutlich“) als wesentlich weniger störend bewerteten (keine beziehungsweise eine Lehrerin kreuzte dies an). Geräusche bzw. Lärm von draußen schätzten beide Gruppen in etwa gleich häufig als störend ein (Schüler: 59,6 %; 6 Nennungen von Lehrerinnen).

Am Ende des ersten Projektjahres (t_1) nahm bei den Lehrerinnen die „Ablenkung durch den Banknachbarn“ den ersten Platz bei den Störquellen ein (8 Nennungen), gefolgt von „die anderen Kinder sind oft nicht still“ (7 Nennungen). Die Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit („an andere Dinge denken“) hatte sich nach Einschätzung der Lehrerinnen deutlich verbessert und wurde nur noch von 3 der 9 befragten Lehrerinnen als Störquelle angesehen (t_0 : 8 Lehrerinnen).

In der Beurteilung der Störquellen im Unterricht divergieren die Wahrnehmungen von Schülern und Lehrerinnen.⁶¹ Dies trifft auch im Hinblick auf die Wahrnehmung zuhörförderlicher und -erschwerender Unterrichtssituationen zu.

In der ersten Erhebung (t_0 , September 2000) gaben zum Beispiel 26,7 % der befragten Kinder an, dass es bei ihnen „fast in jeder Schulstunde“ sehr laut zugehe. Von den Lehrerinnen gab dies keine an. In der zweiten Erhebung (t_1 , Juli 2001) gaben 31,4 % aller Kinder an, es sei „fast in jeder Schulstunde“ sehr laut in ihrer Klasse. Von den Lehrerinnen hatte wiederum keine das Merkmal „fast in jeder Schulstunde“ angekreuzt.

In der ersten Befragung (t_0) gaben 25,9 % der Kinder an, dass es „sehr oft“ und 51,4 % der Kinder, dass es „ab und zu“ vorkomme, dass sie sich „in den Proben durch Geräusche und Lärm gestört“ fühlen. Nur 21,4 % der Kinder meinten, dass dies „nie“ vorkomme. Von den Lehrerinnen meinten 5 Lehrkräfte, dies sei „nie“ der Fall. In der zweiten Befragung (t_1) waren dies immer noch 4 Lehrkräfte.

Auch die Wahrnehmung des Lehrerinnenverhaltens ist unterschiedlich. In der ersten Erhebung gaben 27,3 %, in der zweiten 37,3 % der Kinder an, es komme „sehr oft“ vor, dass „unsere Lehrerin laut schreien muss, um sich Gehör zu verschaffen“; „ab und zu“ kreuzten 61,8 % in der ersten Erhebung und 55,0 % in der zweiten Erhebung an; 9,5 % (t_0) beziehungsweise 5,9 % (t_1) kreuzten „kommt nie vor“ an. Die Einschätzung der Lehrkräfte war wieder etwas anders: Von ihnen gab in der ersten Erhebung nur eine an, dass sie „sehr oft“ laut schreien müsse, um sich Gehör zu verschaffen. 6 der 9 Lehrerinnen kreuzten „ab und zu“, 2 der 9 „nie“ an. In der zweiten Erhebung meinten 5 Lehrerinnen, dies „kommt ab und zu vor“ und 4 waren nun der Auffassung, dies „kommt nie vor“.

Alle neun Lehrerinnen gaben in allen vier Befragungen an, dass es „sehr oft“ vorkomme, dass sie aufmerksam zuhören, wenn ein Schüler ein Anliegen hat. Die Schüler hatten diesen Eindruck oftmals nicht: So gaben in der ersten Befragung (t_0) 26,4 % der Kinder an, dass dies nur „ab und zu“ vorkomme und 6,8 % dass es „nie“ vorkomme. In der zweiten Befragung (t_1) waren es 37,3 % „ab und zu“- und 5,5 % „nie“-Angaben.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Dialog zwischen den Beteiligten wichtig ist, um sich über die unterschiedlichen Wahrnehmungen auszutauschen. Eine Kinderäußerung aus den Interviews soll abschließend die dargestellten Ergebnisse ergänzen:

⁶¹Auch aus Untersuchungen zum Sozialklima ist bekannt, dass Lehrer und Schüler unterschiedlich wahrnehmen. Ereignisse, die Kinder als Belastung erleben, treten häufiger auf, als dies von Lehrerinnen und Lehrern wahrgenommen wird (vgl. Petillon 1993).

„Wenn die Kinder so laut sind, kriege ich Ohrenweh. Dann halte ich mir einfach die Ohren zu.“ („*Was macht die Lehrerin, wenn es laut ist?*“) „Die schreit dann.“ („*Hilft das denn?*“) „Nein. Denn dann tut es ja noch mehr weh.“ („*Was könnte denn deiner Meinung nach besser helfen?*“) „Dass sie als erstes nett redet und erst wenn sie es ein paarmal nett gesagt hat, dass sie dann erst schreit.“ (Grundschüler, 1. Klasse)

4.4.2 Ergebnisse der Akzeptanzanalyse

Die Ergebnisse der Akzeptanzanalyse wurden bei den Lehrerinnen vor allem über die qualitativen Interviews erhoben. Zur Erhebung der Akzeptanz bei den Schülerinnen und Schülern wurden die bausteinspezifischen Feedback-Bögen eingesetzt.

4.4.2.1 Akzeptanz des Projektaufbaus

Die entwicklungsorientierte Anlage des Projekts verlangte von den Lehrerinnen, dass sie nach Einführungen in die Projektidee und in spezielle Bausteine eigenständig Ideen und Materialien für die Umsetzung in ihren Klassen und Hörclubs entwickeln, erproben und zur Diskussion und Beratung stellen.

Die Fülle von Anregungen wurde zu Projektbeginn durchaus als bereichend erfahren, zugleich aber auch als Verunsicherung im Hinblick auf die zu entwickelnden Umsetzungen für die eigenen Schüler.

Zum Abschluss des Projekts betonten sie, dass es ihnen gelungen ist, einen eigenen, an individuellen und klassenspezifischen Möglichkeiten orientierten Weg zu finden und neue Ideen über das Projektangebot hinaus bekommen zu haben:

„Am Anfang wussten wir auch nicht so richtig, wo es hingeht. Aber das wird einem einfach mit der Zeit immer klarer, vor allem was ich jetzt sehr positiv finde: Es gibt einem schon einen Ausblick, in welche Richtung man arbeiten könnte und was man seinen Kollegen einfach noch besser verklickern muss.“ (Lehrerin, 1. Klasse)

Besonders der regelmäßige Austausch mit den beteiligten Lehrerinnen und dem Projektteam wurde als Unterstützung für die Umsetzung der Ideen und Anregungen erlebt und zu allen Erhebungszeitpunkten betont:

„Man kann von den anderen Kolleginnen im Projekt nur profitieren. Wenn man hört, wie die das gemacht haben und sich deren Sichtweise anschaut. Und man kann sich auch denken, dass es ganz richtig ist, wie man es macht. Es kann nicht so verkehrt sein, weil die anderen ähnliche Dinge erzählen...“
(Lehrerin, 2. Klasse)

Die bausteinspezifischen Praxisangebote, bei denen Experten und Künstler in die Klassen bzw. Schulen kamen, wurden durchgängig als besondere und motivierende Erfahrung wahrgenommen. Dies gilt besonders für die Angebote, denen die Lehrerinnen einen hohen Neuigkeitswert zusprachen, wie Akustik in Schulen, Radioworkshop, Stimmworkshop, Musik zum Anfassen und Erzählen. Die Lehrerinnen erlebten bisher nicht beobachtete Fähigkeiten ihrer Schüler sowie die Umsetzbarkeit der Ideen durch unmittelbare Anschauung mit der ihnen vertrauten Lerngruppe:

„Durch dieses Zuhören im Rahmen der Reihe ‘Musik zum Anfassen’ entstand einfach diese Bereitschaft, über diesen anderen Weg – nämlich über Musik oder eigenes Tun – einfach aufmerksam zu sein. Das hat man schon an der Aufführung gemerkt, wo die Kinder ja ganz konzentriert waren. Oder auch jedes mal, wenn am Schluss so ein Stück aufgenommen wurde. Das hat ja wirklich supergut geklappt! Und was noch geweckt worden ist, ist einfach die Bereitschaft für diesen abstrakten Weg. Dass die Kinder sogar bereit waren beim Projekt ‘Klang der Bilder’ die Verbindung zwischen Bild und Musik herzustellen und sie das ganz offensichtlich interessiert hat. Weil das hat ja sehr lange gedauert und war ja wirklich kolossal abgehoben letztendlich ...“
(Grundschullehrerin, Gruppeninterview)

Dass an Schulen Projektanregungen und Aktivitäten über die beteiligten Klassen und Hörclubs hinaus von einzelnen Kolleginnen, Schulleitungen sowie im Rahmen von Projekttagen bzw. -wochen aufgegriffen wurden, bestätigt das entwicklungsorientierte Vorgehen des Projektes: Die beteiligten Lehrerinnen trugen Anregungen und Ideen nicht nur an ihre Schüler, sondern auch in ihrem kollegialen Umfeld weiter.

Die am Projekt beteiligten Lehrerinnen gaben in der Abschlussbefragung zur Arbeit in dem Arbeitskreis (LF GOS2) an, sich in Zukunft unter anderem folgenden Schwerpunkten zu widmen: Fortsetzung der Hörclubarbeit, Erzählwerkstatt einrichten, Gesprächsführung verbessern, Eltern stärker in die Zuhörförderung einbeziehen, Ausbau der Radioarbeit (Radio an Schulen, Pausenradio).

Allerdings betonten die Lehrerinnen in dieser Abschlussbefragung auch ihren Bedarf nach einer Verbesserung der raumakustischen Bedingungen sowie nach weiteren

Fortbildungen, vor allem in den Bereichen Gesprächsführung, Musik und Auswirkungen von Lärm. Außerdem wünschten sie sich eine engere Zusammenarbeit mit Experten an den Schulen.

4.4.2.2 Akzeptanz einzelner Angebote

Da den Lehrerinnen und Schülern mit den Bausteinen unterschiedliche hörfördernde Maßnahmen angeboten wurden, wird die Akzeptanz einzelner Aktivitäten detaillierter vorgestellt.

Hörclub: Von den 14 Hörclubs an Grundschulen wurden 6 Gruppen im ersten Projektjahr und 8 Gruppen im zweiten Projektjahr eingerichtet. Die Gruppengröße lag im Durchschnitt bei 13,7 Kindern, wobei die Zahl der Kinder in den einzelnen Gruppen zwischen 7 und 18 schwankte. Insgesamt 175 Kinder beteiligten sich an den Hörclubs, wobei 17 Kinder (9,7 %) den Hörclub über die beiden Schuljahre hinweg besuchten. Rund ein Drittel der „Hörclub-Kinder“ (33,1 %) stammten aus so genannten Projektklassen, das heißt sie besuchten eine Klasse, die sich mit ihrer Klassenlehrerin auch sonst am Projekt GanzOhrSein beteiligte. Zwei Drittel (66,9 %) der Kinder kamen aus Schulklassen, die sich nicht am Projekt beteiligten.

Die am häufigsten vertretenen Klassenstufen⁶² mit einem Anteil von über einem Drittel der Kinder waren die dritte und die zweite Klassenstufe (37,7 % bzw. 34,9 %), während der Anteil der Erstklässler bei einem Fünftel (20,0 %) und derjenige der Viertklässler lediglich bei 7,4 % lag.

Nach dem ersten Hörclubjahr wurden die Kinder unter anderem gefragt, ob sie weiterhin an diesem freiwillig wahrzunehmenden zusätzlichen Angebot teilnehmen würden. Von den 161 Kindern, die diese Frage beantworteten, kreuzten 48,4 % „ja, sehr gern“, 9,3 % „ja, wäre o.k.“ und 21,1 % „vielleicht“ an. 14,3 % antworteten mit „nein“ und für 6,8 % kam eine Fortsetzung aus irgend einem Grund nicht in Frage. Die Kinder, die mit „nein“ antworteten, begründeten ihre Bewertung zum Teil damit, dass sie im nächsten Schuljahr einen anderen Kurs (beispielsweise Computerkurs, Zirkus, Schulgarten) besuchen wollten oder anderweitige Verpflichtungen hätten (zum Beispiel Turnverein).

Dass sich darin durchaus eine spezifische Attraktivität der Beschäftigung mit dem Hören ausdrückt, zeigt sich in der Verteilung der Antworten auf die nach einem Projektjahr gestellte Frage, worauf es ihnen beim Hörclub besonders ankäme. Von den

⁶²Bei denjenigen Kindern, die über zwei Schuljahre hinweg den Hörclub besuchten, zählten wir hier die Klassenstufe, der sie im ersten Hörclub-Jahr angehörten.

162 Kindern, die diese Frage beantworteten, nannten weniger als die Hälfte der befragten Kinder hörunspezifische Ansprüche wie „mit Freunden zusammen sein“ (47,2 %) oder „andere Kinder kennenlernen“ (42,1 %), während hörspezifische Ansprüche häufiger genannt wurden: zum Beispiel „Hörspiele hören“ (74,4 %), „Musikhören“ (52,2 %), „Über das Hören erfahren“ (51,3 %), „Hörspiele machen“ (49,1 %). Doch auch auf das „Spaß haben“ kommt es den Kindern – bei diesem Zusatzangebot in der Schule – besonders an. Diesen Aspekt fanden 76,6 % der befragten Hörclub-Kinder besonders wichtig.

Die Akzeptanz der hörspezifischen Angebote und Erfahrungsmöglichkeiten in den Hörclubs zeigt sich auch in den Gruppeninterviews, die nach Ende des zweiten Projektjahres mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern dreier Hörclubs geführt wurden. Die Kinder stammten aus den Klassenstufen 3 und 4.

Sie zeigten sich beeindruckt von den hörspezifischen Ritualen, genossen das gemeinsame Anhören von Hörspielen sowie die Produktion eigener Hörstücke:

„Ich finde es mit dem Hörspiel deshalb so toll, weil man selber eine Geschichte erfinden kann. Und selbst wenn es nicht eine erfundene Geschichte ist, dann kann man sie selber ausschmücken oder sich Geräusche ausdenken, die dazu passen.“

Während der Interviews wurde die Frage, ob sich für sie im Lauf der Zeit auch etwas beim Zuhören im Alltag oder in der Schule verändert hat, von den Kindern bejaht. Sie meinten, durch die Erfahrungen, die sie im Hörclub gesammelt haben, aufmerksamer geworden zu sein, was Geräusche und Klänge angeht. Einige äußerten sich auch dahingehend, dass es ihnen leichter fällt, im Unterricht aufzupassen und zuzuhören:

„Ich finde, wenn man in der Schule besser zuhört, dann interessiert man sich auch mehr. Weil wenn man nicht so zuhört, und nur so halb hinhört, dann macht es auch irgendwie nicht so Spaß. Es macht viel mehr Spaß so die Schule. Das klingt jetzt vielleicht ein bisschen blöd, aber wenn man besser zuhört, dann ist es ganz interessant, bei HSK oder so was ... Wenn man gar nicht so genau hinhört, dann denkt man: Das ist ja langweilig ...“

Diese von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommenen Auswirkungen auf das Unterrichtsverhalten dürfen nicht überinterpretiert werden. Gleichwohl werden sie auch aus der Sicht der Lehrerinnen bestätigt.

Manche Projektlehrerinnen, die ihre Hörclub-Kinder auch im normalen Unterrichtsalldag beobachten konnten, stellten bei ihnen einen Unterschied in der Zuhörfähigkeit im Vergleich zu den anderen Kindern der Klasse fest.

„Ich habe im Unterricht ein paar mal die Klangoasen gemacht, die Hörclub-Kinder haben immer etwas anderes, noch mehr zusätzlich wahrgenommen als die anderen und konnten auch länger zuhören. Die hören genauer hin, nehmen die Dinge differenzierter wahr und haben auch eine längere Aufmerksamkeitsphase.“ (Grundschullehrerin, 2. Klasse)

„Es ist natürlich die Frage, ob sie sowieso schon bessere Dispositionen haben und deswegen in den Hörclub gegangen sind und mehr Bereitschaft haben von innen heraus oder ob sie das im Hörclub gelernt haben. Das kann ich nicht sagen. Aber es stimmt, dass die Hörclub-Kinder irgendwie sensibler reagieren auf solche Dinge wie Malen nach Musik oder Fantasiereisen zum Beispiel, zumindest die Kinder aus meiner Klasse“ (Grundschullehrerin, 3. Klasse)

„Bei einigen Kindern, die ich schon das zweite Jahr im Hörclub habe, merke ich, dass sich diese verbesserte Hörbereitschaft und Informationsentnahme aus dem Hören auch im Englischunterricht auswirkt. Da arbeite ich ganz viel mit Kassetten und die Kinder sollen einfach die Sprache hören und versuchen, den Sinn zu entnehmen im Groben, auch wenn sie nicht alle Wörter kennen. Die Kinder aus dem Hörclub konnten das sehr gut. Einfach dadurch, dass sie einfach geübt sind zuzuhören, sich mehr konzentrieren können und das einfach besser rauskriegen.“ (Grundschullehrerin, 3. Klasse)

Unterstützt wird dieser Eindruck von der Wahrnehmung derjenigen 26 Lehrerinnen, die nicht am Projekt teilgenommen hatten, aber Hörclub-Kinder in ihren Klassen hatten. Sie wurden nach dem zweiten Projektjahr (t_3) mit einem schriftlichen Fragebogen befragt (vgl. Lehrerfragebogen LHC4, Anhang B).

Bei insgesamt 50 % der Schülerinnen und Schüler, die einen Hörclub besucht hatten, berichteten diese Lehrkräfte von Verbesserungen bezüglich des Unterrichts- und Sozialverhaltens. Die deutlichste Verbesserungstendenz bei Kindern, die das jeweilige wünschenswerte Verhalten zu Beginn des Schuljahres nur „ab und zu“ oder „nie“ gezeigt hatten, stellten sie bei den Kategorien „Unterrichtsbeteiligung“ (37 % der Kinder, die hier zum Schuljahresbeginn eine Schwäche gezeigt hatten, verbesserten sich in dieser Kategorie), „Klarheit/Deutlichkeit im Sprechen“ (36 % der Kinder verbesserten sich) und „Verständlichkeit“ (32 % der Kinder verbesserten sich).

Die Hörclub-Lehrerinnen zeigten sich zufrieden mit der Arbeit im Hörclub. Nicht zuletzt wurden auch Reaktionen von Eltern dazu angeführt:

„Von den Eltern kamen immer begeisterte Rückmeldungen. Ich wurde letztens wieder darauf angesprochen: ‘Sie haben ja den Hörclub und mein Kind ist so begeistert davon, das würde Sie ja so gerne als Klassenlehrerin haben, weil das so toll ist...’ Es gab auch viele, die mit gesagt haben, dass es ihnen Leid tut, dass ihr Kind im neuen Schuljahr nicht mehr hingehen konnte, weil es stundenplanmäßig nicht geklappt hat... Ich denke, die Eltern finden es auch gut als Gegenpol zu dem Sehen und all dem Computer. Ein, zwei haben mir auch erzählt, dass sich ihre Kinder jetzt öfter mal Cassetten oder CD’s wünschen, also etwas zum Hören und nicht nur Computerspiele...“ (Hörclublehrerin, 1-4 Jg.)

„Lärm in Schulen“: Im Rahmen einer prospektiven Längsschnittstudie⁶³ wurden in zwei Grundschulen bei sechs Klassen (3. und 4. Jg., N = 124 Kinder) mit Nachhallzeiten von 0.86 – 1.11 sec. (*T^{ges}*) drei unterschiedliche akustische Interventionsformen durchgeführt. Zwei Klassen erhielten neue schallabsorbierende Decken, zwei Klassen wurden mit einem Soundfield-System ausgestattet und zwei Klassen erhielten sowohl schallabsorbierende Decken als auch das Soundfield-System (‘kombinierte’ Maßnahme).⁶⁴

Es wurde zu drei Messzeitpunkten (T_0 : Baseline, direkt vor der Intervention, T_1 : drei Wochen nach der Intervention, T_2 : Follow up, drei Monate nach der Intervention) verschiedene Fragebögen eingesetzt: Fragebögen zur Hörsamkeit von Klassenräumen, Fragebögen für Schüler, Lehrer und Eltern (LIS S, LIS L, LIS E; LIS Doku S und L; Gesprächsleitfaden LIS L 2; siehe Anhang B).

Die Nachhallzeiten konnten in den vier Räumen auf 0.32 – 0.57 sec. (*T^{ges}*) reduziert werden. Außerdem ließen sich Befindlichkeitsverbesserungen und Steigerung des akustischen Komforts (Umweltqualität) belegen. Dabei zeigte sich, dass es wichtig ist, Kinder direkt und ‘reiznah’ nach den akustischen Umweltgegebenheiten zu befragen, um die Wirkungen der raumakustischen Interventionen zeigen zu können.

Bei der Bewertung der langfristigen Wirkungen der akustischen Situation in Klassenräumen führten alle drei raumakustischen Maßnahmen dazu, dass sich die Lautstärkewahrnehmung signifikant reduzierte, die Schüler weniger dazwischen redeten, die Lehrer weniger schreien mussten um sich Gehör zu verschaffen und

⁶³Diese wurde in Kooperation mit dem Institut für Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg durchgeführt. Für die Datenauswertung danke ich besonders Dr. Markus Meis von der Forschergruppe um Prof. Dr. August Schick.

⁶⁴Die beteiligten Klassen setzten sich aus Projektklassen und anderen Klassen der Schulen zusammen. Kriterium der Auswahl war die Vergleichbarkeit der Klassenräume in ihren raumakustischen Parametern.

die Kinder weniger ermahnen mussten, damit sie aufpassten (Faktor 1: $p < 0.001$). Auch wurden Geräusche von Stühlen und andere Unterrichtsgeräusche sowie externe Geräusche als weniger störend empfunden (Faktor 5: $p < 0.001$).⁶⁵

Bei der kurzfristigen Wahrnehmung der raumakustischen Maßnahmen, erhoben jeweils nach der Unterrichtsstunde (vgl. Schülerdokumentationsbogen „Lärm in Schulen“ LIS Doku S 1-3, Anhang B), konnte gezeigt werden, dass bei den vier faktorenanalytisch generierten Skalen der jeweils subjektiv empfundenen Bereiche – Faktor 1: Lautstärke/Verhalten, Faktor 2: Aufmerksamkeit, Faktor 3: Höranstrengung und Faktor 4: Sprachverständlichkeit – positive Verbesserungen bei allen drei Interventionsmaßnahmen gefunden werden konnten (alle $p < 0.01$).

Jedoch zeigte sich hier, dass die drei Maßnahmen unterschiedliche Effekte nach sich zogen: Wenn nur Akustikdecken eingebaut wurden, war der Effekt über die Zeit stetig; von T_0 zu T_2 erfolgte ein kontinuierlicher Anstieg der empfundenen akustischen Umweltqualität der Grundschüler. Wurde zusätzlich ein Soundfield-System installiert, waren die Effekte deutlicher nachzuweisen und die Wirkungen stellten sich schneller ein. Wenn ein Soundfield-System ohne akustische Optimierungsmaßnahmen eingesetzt wurde, waren die Ergebnisse unterschiedlich. In der Wahrnehmung des akustischen Komforts waren die Verbesserungen nur kurzfristiger Natur, wohingegen die Verbesserungen in den Bereichen Aufmerksamkeit und Sprachverständlichkeit teilweise auch langfristig wirkungsvoll waren. Insgesamt betrachtet führten aber alle raumakustischen Optimierungen zu einer Verbesserung des subjektiv erlebten akustischen Komforts der Schüler.

In den Interviews mit den an der Teilstudie beteiligten Lehrerinnen werden eine Verringerung der Stimmbelastung und des Lärmpegels wie der Störungen durch Nebengeräusche in der Klasse bemerkt. Die Kinder würden von selbst die Verwendung des Soundfield-Systems einfordern. Die Lehrerinnen beobachten eine verbesserte Unterrichtsbeteiligung und bedauern, dass das Soundfield-System, das sie für ihren Stimmausdruck als förderlich erleben, nicht gleichermaßen zur Verstärkung der oft zu leisen Kinderstimmen zur Verfügung steht. Doch scheinen beide Maßnahmen zu einem Wohlgefühl der Beteiligten beizutragen.

„Meine Kinder waren bekannt dafür, dass es eine schwierige Klasse ist, eine unruhige Klasse und ich war seit der zweiten Schulwoche in diesem Zimmer heiser. Und hatte immer Stimmprobleme. Und war mittags müde, manchmal schon in der Pause. Mir haben die Ohren geklingelt und ich war völlig

⁶⁵Die Auswertung erfolgte mit einer Faktorenanalyse der insgesamt 69 Fragen zur Raumakustik (vgl. Schülerfragebogen LIS S 1-3, Anhang B). Die daraus gewonnenen sechs Faktoren klärten 65 % der Varianz auf. Dies ist als mindestens zufriedenstellend zu bewerten.

abgeschlafft. Und das ist jetzt auch weg! Allein schon durch die Decke. Seit Allerheiligen habe ich nichts mehr!“ (Lehrerin, 3. Klasse, kurz nach Einbau von Akustikdecke und Soundfield-System)

„Die Kinder können besser zuhören. Es ist nicht mehr so unruhig, weil sie mich besser verstehen und der Lärmpegel der Kinder auch leiser geworden ist dadurch dass die ganzen Nebengeräusche – das Blättergeraschle und das Gekruschtel im Schulranzen und im Federmäppchen, da das eben wegfällt durch die „gedämpfte“ Akustik hören sie besser und können auch konzentrierter arbeiten. Ich muss meine Arbeitsaufträge nicht mehr so oft wiederholen.“ (gleiche Lehrerin, drei Monate nach dem Einbau)

„Ich fühl mich wohl dabei. Mit dem Gedanken besser verstanden zu werden für die Kinder. An den Gesichtern sieht man das ... und ich fühl mich auch wohl dabei, gerade weil es mir Spaß macht, mit der Stimme zu spielen, mit Lautstärke zu spielen. So dass ich jetzt irgendwo das Hintergrundwissen habe, ich kann mir das noch mehr trauen, auch Mimik, Gestik und alles mit einzubeziehen, und Stimmvarianten verstärkt zu nutzen. Ich habe eine größere Palette, weil ich gut verstanden werde. Da kommt mehr Ruhe, rein psychisch auch.“ (Lehrerin, 4. Klasse, Soundfield-System)

Auch die Kinder nehmen die Veränderungen als Verbesserung der Zuhörbedingungen im Unterricht wahr.

„Durch die Decke ist es leiser geworden in der Klasse und man versteht die Lehrerin besser.“ (Grundschüler, 4. Klasse)

„Mit den Lautsprechern kann ich die Lehrerin jetzt besser hören. Nur wenn es quitscht oder wenn die Batterien leer sind, ist es nicht gut.“ (Grundschüler, 4. Klasse)

Dass gerade die weiter hinten sitzenden Kinder von den Maßnahmen profitieren, bringt ein Schüler besonders deutlich zum Ausdruck. Noch am Ende des ersten Projektjahres beklagte er sich über die schlechten Zuhörbedingungen der hinten sitzenden Schüler:

„Ich sitze ganz hinten und die Kinder, die ganz vorne sitzen, denen ist das ja egal. Die sind der Lehrerin ganz nah, die hören das ja. Und ich sitze ganz hinten. Manchmal liest sie ein Nachschriftdiktat und ich kann nicht gut hören, was sie gesagt hat. Und dann lasse ich viele Lücken und komme nicht mit und werde wütend.“ (Hauptschüler, 5. Klasse)

Am Ende des zweiten Projektjahres, in dem in diesem Klassenzimmer ein Soundfieldsystem installiert worden war, beschrieb der gleiche Schüler die Veränderung folgendermaßen:

„Mit dem Soundsystem ist es viel besser für die Kinder, die hinten sitzen und die Lehrerin muss nicht immer so laut sprechen.“

Radioprojekte: Im Rahmen von GanzOhrSein wurden im Projektzeitraum an insgesamt neun Schulen Radio-Projekte durchgeführt. Vier Klassen, die im ersten Projektjahr daran teilnahmen, wurden schriftlich befragt. Außerdem wurden sieben Klassen und zwei Hörclubs im Anschluss an das Radio-Projekt insgesamt 19 Gruppeninterviews mit 184 Schülerinnen und Schülern der Klassenstufen 2 bis 9 durchgeführt.

In der schriftlichen Befragung vergaben von den insgesamt 99 Kindern aus einer zweiten (26,3 %), einer dritten (17,2 %), einer vierten (22,2 %) und einer achten Jahrgangsstufe (34,3 %) fast die Hälfte der Kinder die Gesamtnote 1 oder 1* (47,4 %). Weitere 36,1 % gaben eine Note zwischen 1- und 2. 16,2 % der Kinder bewerteten das Radio-Projekt mit einer Note, die schlechter war als die Note 2, wobei nur 2 % eine schlechtere Note als die Note 3 vergaben. Der Notendurchschnitt lag bei 1,6 ($s=0,7$).

Unterscheidet man die Bewertungen nach den einzelnen Klassen, fällt auf, dass in der achten Klasse nur 1,3 % der Schüler eine 1 bzw. 1* vergaben (Mittelwert 2,4; $s = 0,7$). Differenziert man innerhalb dieser Klasse nach den unterschiedlichen Arbeitsgruppen, so zeigt sich, dass der durchschnittliche Mittelwert insbesondere in der Gruppe, die eine selbst geschriebene Geschichte in ein Hörspiel umsetzte, mit 2,6 besonders schlecht ausfiel, während er sich in den Gruppen, die Interviews und Umfragen durchgeführt hatten, zwischen 1,8 und 2,2 lag.

In dieser achten Klasse wurde zusätzlich in einem ausführlicheren Fragebogen die Meinung der Schüler zum Projekt und zur Gruppenarbeit erfragt. Auf die Frage, was sie an dem Projekt besonders interessant fanden, wurde von 42,9 % das Schneiden am Computer genannt. Auch die Arbeit mit den Aufnahmegeräten (28,6 %) und die Durchführung der Interviews (20,0 %) fanden viele besonders interessant und hatten ihnen Spaß gemacht.

Nicht gefallen hat den Schülerinnen und Schülern dieser Klasse vor allem das viele Warten, weil zu wenige Geräte vorhanden waren oder weil „nichts zu tun war“ (45,7 %).

Neu gelernt haben die Kinder nach ihrem Urteil insbesondere das Schneiden am Computer (34,3 %), das Führen von Interviews (11,4 %) und das Aufnehmen von Stimmen und Geräuschen (8,6 %). Genannt wurde hier unter anderem:

„Wie das alles so abläuft beim Radio“; „dass man sich stundenlang mit einem Thema beschäftigen kann“; „dass jedes Geräusch so ganz allein aufgenommen worden ist und sonstige Hintergrundgeräusche eher störend waren“; „deutlich zu sprechen“; „Fragen stellen an eine bedeutende Persönlichkeit ohne Panik“; „dass nicht jeder Mensch eine eigene Meinung hat“; „geduldig sein, aufeinander Rücksicht nehmen“ (Gymnasiasten, 8. Klasse)

Zur Arbeit in den Gruppen äußerten sich die einzelnen Arbeitsgruppen recht unterschiedlich. Insbesondere zwischen der Großgruppe, die das Hörspiel mit der eigenen Geschichte aufnahm und den kleineren Arbeitsgruppen mit nur zwei bis fünf Gruppenmitgliedern gab es zum Teil signifikante Unterschiede in den Bewertungen zu Gunsten der Kleingruppe, was den Verlauf der inhaltlichen Arbeit, den Einigungsprozess auf ein Thema, das Einbringen eigener Vorschläge, das Gruppengefühl, das gegenseitige Zuhören und die Gleichberechtigung innerhalb der Gruppe betraf. Bei der Beurteilung des Ergebnisses unterschieden sich die Bewertungen nicht signifikant zwischen Groß- und Kleingruppe.

Die in sieben Klassen und zwei Hörclubs im Anschluss an das Radioprojekt durchgeführten Gruppeninterviews zeigen, dass die wenigsten Kinder sich vor Beginn etwas Konkretes unter dem Radio-Projekt vorstellen konnten:

„Wir dachten, wir nehmen etwas auf und dann hört man das schon im Radio.“
„Ich dachte man muss das gar nicht schneiden.“ (Grundschüler, 4. Klasse)

„Ich hatte mir das ein bisschen professioneller vorgestellt. Einfach so mit einem Kassettenrekorder, das kam mir schon ein bisschen komisch vor.“ „Ich dachte nicht, dass es so einfach geht.“ (Gymnasiasten, 8. Klasse)

Die Technik schien manche Kinder zunächst zu überfordern, doch im Umgang gewannen sie Souveränität und genossen die Möglichkeiten, Fehler im Nachhinein korrigieren zu können oder das Produkt zu gestalten:

„Wir haben gelernt, dass man am Kabel so eine Schleife macht und das mithält. Wenn es einfach so runterhängt, dann geht es kaputt.“ „Erst habe ich es nicht kapiert, aber dann langsam habe ich es schon kapiert. Da war

es für mich nicht mehr kompliziert und dann konnte ich aufnehmen.“ „Wir haben zum Beispiel alle 'ähm', 'oh' und 'äh' rausgeschnitten. Das hat mir viel Spaß gemacht.“ „Als wir am Computer saßen, dachten alle: Oh Gott, das ist bestimmt schwer! Und dann ging es gut und machte auch sehr viel Spaß.“ „Mit der Technik kamen wir gut zurecht. Das ging ganz schnell, das war eigentlich Pipifax.“ (Grundschüler, 2. bis 4. Klasse)

Viele Kinder gaben an, dass sich durch das Projekt ihr Umgang mit dem Medium Radio verändert hat. Sie achten mehr auf Wortbeiträge, zeigen Wertschätzung der journalistische Arbeit gegenüber und achten auf die Qualität im Vergleich mit ihren Produkten:

„Man meint, alles wäre so einfach, das geht ganz leicht, das dauert nur ganz kurz und dann, wenn man es so richtig weiß, dann meint man: Oh Gott, ist da viel Arbeit dahinter! Da muss man so viel machen.“ „Ich hab mich auch immer gefragt, wenn ich Radio gehört habe, wie die es machen, dass sie sich nie versprechen! Und jetzt weiß ich, wie das geht mit dem Rausschneiden von Pausen oder Versprechern.“ (Grundschüler, 4. Klasse)

„Wenn wir jetzt vielleicht einen Sender hören, wo Geschichten kommen, könnte ich es mir schon vorstellen, dass man sagt, man weiß ganz genau, die sind auch so rumgegangen wie wir und haben das sonstwo aufgenommen.“ „Ich achte jetzt eher auf die Nachrichten und schaue auch, wie die aufgebaut sind, wie die das so machen. Ich vergleiche es so ein bisschen mit dem, was wir jetzt so gemacht haben.“ „Gerade so Umfragen oder Interviews, da erinnere ich mich eigentlich immer so dran, wie es mir ergangen ist und dann vergleiche ich das manchmal, ob wir das jetzt im Verhältnis zu dem auch gut gemacht haben oder ob wir eher schlecht abschneiden.“ „Bisher hab ich Radio gehört, weil Musik kommt. Jetzt kann ich mir vorstellen, wie die Leute das machen, so eine Sendung.“ „Ich denke mal, wenn man schon mal selber so ein Interview gemacht hat und das Zusammenschneiden, da hat man eigentlich erst gesehen, was für eine Arbeit dahinter steckt und dass das nicht einfach so eine Fünf-Minuten-Sache ist. Deswegen hat man dann vielleicht auch ein bisschen mehr Respekt davor, wenn man so was hört oder weiß, das machen die täglich.“ (Gymnasiasten, 8. Klasse)

Außer den Kindern wurden nicht nur die beteiligten Lehrerinnen über die Erfahrungen in den Radio-Projekten gefragt, sondern auch die Journalistinnen, die die Projekte mit den Klassen durchgeführt hatten. Die Aussagen aus insgesamt fünf Lehrerdokumentationsbögen, vier Dokumentationsbögen der Journalistinnen und aus zwei

Gruppengesprächen mit den fünf Lehrerinnen und einer Journalistin werden im Folgenden zusammengefasst.

Die Befragten heben die Bedeutung guter Rahmenbedingungen für das Gelingen des Projekts hervor. Dazu zählen eine sorgfältige Planung, kleine Gruppen, genügend Betreuer, ausreichend Zeit und genügend Geräte sowie Räume für Gruppenarbeiten. Als günstig hat es sich erwiesen, Radioprojekte ausserhalb der zeitlichen Begrenzung durch Unterrichtsstunden oder Schulvormittage und der Bedingungen im Klassenzimmer durchzuführen, beispielsweise an einem Projektwochenende oder im Rahmen eines Schullandheimaufenthaltes.

Dass die Kinder in Radioprojekten Seiten zeigen können, die im Unterricht weniger zum Tragen kommen, wird von den Lehrerinnen als Lerneffekt nicht nur für sich selber gewertet, sondern auch für die anderen Kinder. Sie nennen unter anderem folgende Beispiele:

„Das Aufnahmegerät und das Mikrophon verhelfen zu neuem Status und helfen so, Hemmungen zu überwinden“; „Erleben, dass Schüler, die im Unterricht Probleme haben, vor dem Mikro super sind und umgekehrt“; Auch 'stillere' Schüler zeigen ihr Können; „Jeder kann sprechen auf seine Weise, nicht nur der, der gut in Deutsch ist. Oft sind ganz andere lustig, frech, unterhaltsam.“ (Lehrerinnen Grundschule und Gymnasium)

Die Lehrerinnen bemerken, dass über den Umgang mit der Technik die Kinder motiviert sind, längere Zeit konzentriert arbeiten können, sich intensiv in der Gruppe auseinandersetzen und engagieren:

„Der Umweg über die Technik erreicht auf kürzestem Weg bei nahezu allen Kindern, worum ich mich als Lehrerin täglich abmühe: Das Ohr, das Denken, Kombinieren, Zurücknahme persönlicher Mätzchen, Teamgeist, Konzentration über längere Zeit“ (Grundschullehrerin, 2. Klasse)

„ Die Kinder waren fasziniert von der Technik! Sie haben heftig diskutiert über jeden Schnitt, sehr 'akustisch gedacht' beim Schneiden und differenziert zugehört.“ (Grundschullehrerin, 4. Klasse)

„In der 4. Klasse sind die Kinder normalerweise am Ende des Schuljahres für nichts mehr zu gebrauchen. Beim Radio-Projekt waren sie so motiviert, wie ich es mir nicht mehr vorgestellt hatte, dass das möglich ist. Ich war auch völlig überrascht, was manche, denen ich es nicht zugetraut hätte, geschafft haben. Das war wirklich toll!“ (Grundschullehrerin, 4. Klasse)

Die Lehrerinnen, die zweimal ein klassenübergreifendes Radio-Projekt zwischen einer achten beziehungsweise neunten und einer ersten beziehungsweise zweiten Klasse durchgeführt hatten, hoben besonders den Gewinn hervor, den sie in solchen Radio-Projekten für das Schulleben und den Zusammenhalt an der Schule sehen:

„Wichtig ist die Bereitschaft, die Klassenzimmertür mal zu öffnen und einfach etwas anderes reinzulassen als dieses Sture, was so vorgegeben ist. Und sich das rauszuholen, was man glaubt, dass es einem etwas bringt und den Kindern einen Lerneffekt bereitet. Und sich Gedanken machen darüber, wie man es gestaltet, wie man das lösen könnte. ... Das macht Spaß und bereichert auch die tägliche Arbeit. Das Schulleben wird dadurch nicht so eintönig, sondern ein bisschen vielfältiger, etwas bunter! Die Kinder werden auch offener und bereiter, mit anderen zusammen zu arbeiten, in Gruppen zu arbeiten. Und es entsteht so ein 'Wir-Gefühl': Wir sind zusammen an derselben Schule, wir machen etwas, wir gestalten etwas. Was wir jetzt hier gemacht haben, hat an dieser Schule noch keiner gemacht, so eine Verbindung zwischen Grund- und Hauptschule. Es sei denn an gemeinsamen Schulfesten.“ (Grundschullehrerin, 2. Klasse)

„Ich habe in diesem Projekt die Erfahrung gemacht, dass es großen Spaß macht, mit Kollegen der Grundschule zusammen zu arbeiten. Dass es keine Barriere ist, wenn man eine 9. Klasse hat oder auch eine 7. oder 8., mit einer 2. oder auch 1. Klasse zusammen zu arbeiten. Weil die Kleinen viele der Dinge, die sie vielleicht noch nicht können, durch andere kompensieren und durchaus in der Lage sind, frei zu sprechen. Ich denke, so etwas verbessert das Klima an einer Schule und Hauptschul- und Grundschulkollegen können sich ebenso im Team begegnen und zusammen arbeiten. Es ist im Grunde genommen auch keine Mehrarbeit. Es ist eine Sache der Absprache: In welcher Stunde passt es, wann kann man zusammen arbeiten, wo hat man Stunden, die man zusammenlegt... Und drei Stunden Zeit sind nicht das große Thema, drei Deutschstunden kann man immer irgendwie bündeln. Es macht Spaß und es gibt überhaupt kein Problem dabei.“ (Hauptschullehrerin, 9. Klasse)

„Musik zum Anfassen“: Das Projekt „Musik zum Anfassen“ fand in beiden Projektjahren mit insgesamt 14 Schulklassen statt.

An der ersten Veranstaltungsreihe des Projekts (Herbst 2000) nahmen insgesamt 8 Grundschulklassen mit 156 Kindern teil, darunter vier 3. Klassen (mit 77 Kindern = 49,4 %) und vier 4. Klassen (mit 79 Kindern = 50,6 %). An der zweiten Veranstaltungsreihe (Winter 2001/2002) nahmen insgesamt 130 Kinder teil, darunter 4 Grundschulklassen (61,5 %) und 2 Hauptschulklassen (50 Kinder; 38,5 %). Der

größte Teil der Kinder stammte aus der dritten Klasse (46,9 %), 19 Kinder befanden sich in der 4. Klasse (14,6 %), 26 in der fünften Klasse (20,0 %) und 24 in der 6. Klasse (18,5 %).⁶⁶

Sowohl nach der ersten als auch nach der zweiten Veranstaltungsreihe wurden die Kinder mit Hilfe eines Feedback-Bogens („Musik zum Anfassen“ Gesamtbewertung Schüler, Anhang B) gebeten, das Angebot zu bewerten. An der ersten Befragung nahmen 136 Kinder, an der zweiten Befragung 121 Kinder teil. Die Bewertung nach Schulnoten ergab in der ersten Gruppe einen Mittelwert von 1,4 (Standardabweichung $s = 0.8$), in der zweiten Gruppe 1,1 (Standardabweichung $s = 0.6$).

Auf die Frage, was ihnen vom Projekt am besten gefallen hat, gab es in der ersten Befragung 125 Nennungen. 18 Kinder (13,2 % der Kinder) nannten „Alles“; 40 Nennungen bezogen sich auf das „Abschlusskonzert“ (32,0 % der Nennungen), 27 Angaben hatten mit den „Instrumenten“ zu tun (21,6 % der Nennungen). Die Frage, ob die Kinder es schön fänden, sich im Unterricht weiter in dieser Art mit Musik zu beschäftigen, beantworteten 59,3 % der Kinder, die sich hierzu äußerten, mit „ja, sehr gern“, 20,7 % mit „ja, wäre o.k.“, 14,8 % mit „vielleicht“ und 5,2 % mit „nein“. In der zweiten Befragung waren die entsprechenden Anteile 80 %, 13,3 %, 4,2 % und 2,5 %.

Zu der Frage, ob sie durch das Projekt Lust auf das Erlernen eines bestimmten Instruments bekommen haben, äußerten sich in der ersten Befragung insgesamt 116 Kinder. 48,3 % antworteten mit ja und 51,7 % mit nein. In der zweiten Befragung äußerten sich dazu 120 Kinder, davon 53,3 % mit ja und 46,7 % mit nein.

Auf die Frage, ob sie es schön fänden, ab und zu in Konzerte zu gehen, um verschiedene Musikrichtungen kennen zu lernen, antworteten in der ersten Befragung 48,8 % der Kinder, die sich hierzu äußerten, mit „ja, sehr gern“ (zweite Befragung: 68,1 %), 20,2 % mit „ja, wäre o.k.“ (zweite Befragung: 16,0 %), 23,3 % mit „vielleicht“ (zweite Befragung: 12,6 %) und 7,8 % mit „nein“ (zweite Befragung: 3,4 %).

Auf die offene Fragen nach dem, was die Kinder an der einzelnen Veranstaltung besonders interessant fanden oder was ihnen besonderen Spaß gemacht hat, wurden sehr häufig die eigenen Aktivitäten und das Einbringen eigener Inhalte sowie die Darbietungen der Musiker genannt:

„die Musik, weil wir sie selber gemacht haben“; „wie das Horn gespielt wird und wie er seine Hand in das Horn gesteckt hat“; „in die Instrumente zu blasen und zu quitschen“; „wo wir aus Geräuschen etwas komponiert haben“;

⁶⁶Beteiligt waren neben Projektklassen noch Parallelklassen aus den Schulen.

„die ganzen Töne“; „die Lieder, die sie gespielt haben, waren einsame Spitze“; „die Melodie, die wir selber gemacht haben“; „unsere Experimente waren sehr gut“; „als wir die Gruselgeräusche gemacht haben“; „dass ich selbst Geräusche machen durfte“; „als wir die Rollen verteilt haben, weil ich war der Ganove“; „wo wir selber ohne zu reden nur mit Musik gespielt haben“; „wie wir mit den Händen Musik gemacht haben für die Pantomime“; „wo jeder was mit dem Mund, Hand, Beinen vormachen sollte“; „wo wir Musik mit Blech und Eisen gemacht haben“; „das Märchen, denn das Märchen spielten wir und die Musiker“; „die ganzen Konzerte und die Musiker anzusehen, wie sie spielen“ (Grund- und Hauptschüler, 3. bis 5. Klasse)

Neu gelernt hatten die Kinder nach ihren Aussagen differenzierte Wahrnehmungen von von den Instrumentenklängen und Möglichkeiten, Musik zu machen:

„dass man das richtige Gefühl haben muss, wie man mit den Instrumenten umgeht“; „dass man, wenn es leise ist, so viel hört“; „dass jedes Instrument verschiedene Töne hat“; „dass Hände und kleine Holzteilchen Musik machen können“; „dass man Lieder mit Geräuschen herstellen kann“; „dass Musik verändern kann“; „dass man mit großen Instrumenten auch kleine Töne machen kann“; „mit Musik ist mir einsam, traurig, lustig, nachdenklich“; „etwas spannender zu gestalten“; „dass auf Streichinstrumenten so viel Töne gibt“; „dass man auf der Bratsche chinesisch spielen kann und ich kannte noch keine Bratsche“; „das Cello war so tief“; „Musik mit Händen, Mund und Füßen“; „dass die Menschen mit den Instrumenten Stimmen nachmachen wollten“; „dass man mit der Stimme hupen kann“; „dass man mit Geschirr Töne formulieren kann“; „wenn man mit einem Löffel in einer Tasse umrührt und Wasser reinschüttet, verändert sich der Ton“; „dass man eine Geschichte auch mit Instrumenten spielen kann“ (Grund- und Hauptschüler, 3. bis 5. Klasse)

Die Begegnung mit den Musikern löste bei den Kindern Interesse am Beruf des Musikers aus, an den persönlichen Werdegängen und an den Bedingungen, um ein Instrument spielen zu können:

„Wie kann man Musiker werden und so schön spielen?“ „Haben sie sich früher, als sie klein waren, auch für Musik interessiert?“ „Wo kann man das Fagott lernen und die Klarinette und die Piccolo-Flöte?“ „Wie man Noten liest?“ „Warum ihr so gut spielen könnt?“ „Gibt es auch ein Cello für Kinder?“ „Wie man mit den Tönen der Geige umgeht“; „Wie viele Haare braucht man vom Pferdeschweif, um gut zu spielen?“ „Wie lange brauchten sie zum Üben für den Auftritt?“ „Wie lange braucht man, um Schlagzeug und Akkordeon zu lernen?“ „Was so eine Trommelausrüstung kostet?“ (Grund- und Hauptschüler, 3. bis 5. Klasse)

In der Beurteilung durch die Lehrerinnen wurde besonders hervorgehoben, dass die Kinder auf vielfältige Weise für die moderne Musik interessiert wurden, auch durch den unmittelbaren Kontakt mit den Musikern, und die Angebote begeistert und neugierig annahmen. Die Kinder würden weiterhin mit selbstgebastelten Instrumenten arbeiten und komponieren. Außerdem interessierten sie sich für Partituren und das Aufschreiben von Musik, hätten im sozialen Miteinander beim gemeinsamen Musizieren auch viele Erfahrungen für das eigene Selbstwertgefühl erlebt. Die Lehrerinnen haben nach ihrer Selbsteinschätzung ein erweitertes Verständnis von Musik bekommen, wurden motiviert Hörerfahrungen mit neuer Musik zu vermitteln und öfter die Zusammenarbeit mit Musikern im Unterricht zu organisieren. Außerdem haben sie gelernt, Musikunterricht weniger ergebnisorientiert, sondern eher prozessorientiert zu betrachten.

„Mit der klassischen Musik ist man oft ein bißchen zögerlich... Und da traue ich mich jetzt mehr in der Klasse, dass ich da öfter was mache. Aber nicht nur. Ich versuche jetzt auch so ganz andere Sachen reinzubringen, eben selber Musik machen ... – wir haben da ja auch so viele gute Anregungen gekriegt – gerade auch bei diesen Auflockerungsgeschichten am Anfang: Welche Töne können wir mit dem Mund machen? Welche Töne ... Diese Spiele: Ton herumschicken ... und so, das macht denen schon Spass. Auf diese Möglichkeiten bin ich persönlich erst durch das Projekt aufmerksam geworden. Dass man da auch solche Spiele machen kann. Das hat mir sehr gut gefallen.“ (Grundschullehrerin, Gruppeninterview)

Andere Projektaktivitäten: Im Rahmen des Bausteins „Sprechen und Sprache“ wurden an vier Schulen in Projektwochen ein Projekt zu gewaltfreien Kommunikation „Worte sind Fenster oder Mauern“ durchgeführt und an einer Grundschule mit Hilfe eines Feedback-Bogens evaluiert (SB BS, Anhang B). 44,8 % der Kinder bewerten die Veranstaltung mit der Note 1 bzw. 1* . Weitere 22,4 % vergaben die Noten 1- oder 2, 20,7 % eine 2- oder 3 und 8,6 % eine schlechtere Note als 3.

Von den 72 befragten Kinder fanden 24 Kinder das Kennenlernen der Giraffen- und Wolfssprache als Ausdruck für die unterschiedliche Sensibilität gegenüber den Bedürfnissen anderer interessant.

Die vier Lehrkräfte äußerten sich im Feedbackfragen (LB BS, Anhang B) beeindruckt über

„die Bilder, die die Kinder zur Musik malten, um ihre Gefühle auszudrücken“, über „die Hingabe, mit der die Kinder die Herzen gemalt haben“, darüber wie

„problemlos sie in die Wolf- oder Giraffenrolle schlüpfen und nach ‘innen’ und ‘außen’ hören konnten“ und „wie sehr auch Erstklässler schon mit dem Thema umgehen können und ihre Gedanken und Gefühle sowohl im Rollenspiel als auch zeichnerisch zum Ausdruck bringen konnten“.

Innerhalb des Bausteins „Sprechen und Sprache“ wurde eine Veranstaltung mit einem Erzähler in zwei Klassen (3. und 4. Jg.) mit dem Feedbackbogen (SB BS, Anhang B) evaluiert. Von den 38 Kindern bewerteten 97,4 % der Kinder diese Veranstaltung mit der Gesamtnote 1 bzw. 1*; die übrigen Kinder vergaben die Note 2. Eine der einbezogenen Lehrerinnen betonte die hohe Konzentration der Kinder beim Zuhören.

Die Veranstaltung „Klang der Bilder“ im Baustein Kunst wurde von 55,6 % der insgesamt 87 teilnehmenden Kinder aus vier Grundschulklassen (2. und 3. Jg.) mit der Note 1 bzw. 1* bewertet. Weitere 20,8 % vergaben die Noten 1-, 1-2 oder 2; 24,6 % eine schlechtere Note als 2.

Auf die Frage, was sie bei der Ausstellung neu gelernt hätten, nannten die Kinder insbesondere den Zusammenhang zwischen Farben und Musik sowie das Betrachten von Kunstwerken mit „neuen Augen“:

„Dass man mit Farben auch Musik machen kann“; „Ich habe neu gelernt mit Farben zu singen“; „Wie man aus Bildern Musik ausfindig machen kann“; „Wie die Buchstaben geklungen haben“; „Dass Farben warm und kalt sein können“; „Ein eigenes Bild zu gestalten und die Musik selber auszudenken“

Innerhalb des Bausteins Musik wurden die beiden Angebote „Boing Klangkörper“ (zwei Grundschulklassen, 3. Jg.; eine Hauptschulklasse, 5. Jg.) und „Musikalische Weltreise“ (drei Klassen, 2. und 3. Jg.) evaluiert.

Die Mitmach-Ausstellung „Boing Klangkörper“ erhielt von 59,1 % der 66 Kinder die Note 1 bzw. 1*; lediglich 6,0 % vergaben eine schlechtere Note als 2. Bei der „Musikalischen Weltreise“ vergaben 84,5 % der 58 Kinder die Note 1 bzw. 1*; alle anderen Kinder vergaben Noten von 1- bis 2.

Die Antworten der Kinder auf die Frage, was sie bei der Mitmach-Ausstellung neu gelernt hätten, zeigen eine Fülle von neuen Erfahrungen und Anstößen für neue Überlegungen über Klänge und Geräusche:

„Dass es unterschiedliche / unendlich viele verschiedene Töne gibt“; „Dass man Musik auch sehen kann“; „Dass man mit Farben Töne und Musik machen kann“; „Viele Instrumente habe ich noch gar nicht gekannt“; „Was man alles mit Mund und Händen für Geräusche machen kann“.

Besonders interessant an der „Musikalischen Weltreise“ fanden 37,9 % der Kinder zu erfahren, wie Menschen in anderen Ländern klatschen und dies auch selbst mitmachen zu dürfen. Auch für das Tanzen interessierten sich die Kinder (20,7 %). 17,2 % der Kinder fanden insbesondere die Musik der verschiedenen Länder interessant.

Die Aussagen der beteiligten Lehrerinnen unterstreichen die positiven Beurteilungen durch die Schüler:

„Die Ausstellung ‘Boing’ wurde von den Kinder begeistert aufgenommen... Den Kindern hat es Spaß gemacht, egal wie und in welcher Lautstärke die Instrumente klingen zu lassen. Das muss man nämlich auch gestatten, man muss die Kinder leben lassen an den Instrumenten, weil sonst geht viel Spontaneität verloren.“ (Grundschullehrerin, 3. Klasse)

Zum Angebot „Musikalische Weltreise“ betonte eine Lehrerin, die Erfahrung, dass

„das gemeinsame rhythmische Tun alle anwesenden Kinder verbindet und dass Trennendes (zum Beispiel persönliche Animositäten einzelner Schüler) für kurze Zeit beiseite gestellt und ihm auf diese Weise womöglich die Spitze genommen wird. Durch gemeinsames Tun und durch die Freude daran wird Unmut verdrängt, ersetzt“.

4.4.3 Transfer und Verstetigung

Das Projekt „GanzOhrSein“ bezog von Beginn an die Implementierung der Hör- und Zuhörförderung über die beteiligten Schulen hinaus ein. Angestrebt wurde die Institutionalisierung der Zuhörförderung als pädagogische Aufgabe, die Verbreitung der Konzepte, Anregungen und Ergebnisse in der Fachöffentlichkeit sowie in der bildungspolitisch interessierten Öffentlichkeit und als drittes der Aufbau eines eher informellen Netzwerkes, das der breiteren öffentlichen Wahrnehmung des Hörens und Zuhörens als pädagogischer Aufgabe dient.

Zur Sicherung des Transfers und der Verstetigung fanden Kooperationen mit verschiedenen Bildungs- und Kultureinrichtungen, dem Rundfunk, Vertretern anderer Fachrichtungen sowie mit öffentlichen und privaten Sponsoren statt, die vor allem einen Beitrag zur Finanzierung der Fachtagungen leisteten.

4.4.3.1 Institutionalisation der Zuhörförderung

Als Ergebnis der Bemühungen um Institutionalisierung der Zuhörförderung lassen sich folgende Entwicklungen herausstellen:

- Die Aktivitäten zur Vorbereitung des Projektes „GanzOhrSein“ trugen dazu bei, dass Zuhören als pädagogisches Leitthema für den Lernbereich Deutsch/Mündlicher Sprachgebrauch in den bayerischen Grundschullehrplan (2000) aufgenommen wurden. Das Lernziel „Einander erzählen und einander zuhören“ wurde um den Aspekt „Zuhören lernen“ erweitert. In der 3. und 4. Jahrgangsstufe wird neu der Bereich des „aktiven Zuhörens“ aufgeführt. Außerdem finden sich als Unterrichts Anregungen Elemente aus Bausteinen des Projektes (zum Beispiel ein Hörspaziergang).
- Während der Projektlaufzeit fanden insgesamt acht Workshops zur Zuhörförderung im Rahmen von Lehreraus- und -fortbildungen und Schülernabenden für nicht am Projekt beteiligte Lehrkräfte, Lehramtsanwärter und Eltern statt.
- In das bayerische staatliche Lehrerfortbildungsangebot wurde bereits eine Lehrgangswochen zur Hör- und Zuhörförderung aufgenommen.⁶⁷ Ein regelmäßiges Fortbildungsangebot ist mit der Leitung der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalentwicklung, Dillingen, vereinbart.
- Ebenfalls über die bayerische Akademie für Lehrerfortbildung und Personalentwicklung Dillingen werden zwanzig Seminarrektorinnen und -rektoren als Vertreter der 2. Phase der Lehrerbildung fortgebildet.⁶⁸
- Im Anschluss an das Projekt (Schuljahr 2003/2004) wurden fünfzig weitere Hörclubs an Schulen eingerichtet, unterstützt durch die Stiftung Zuhören und durch das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus.

4.4.3.2 Verbreitung

Die Publikationsstrategie verfolgte die Ziele,

⁶⁷Sie fand erstmalig vom 12.-16. Mai 2003 statt, als Pilotwoche zur Vorbereitung des weiteren Fortbildungsangebots.

⁶⁸Dies findet im Oktober und November 2003 statt und dient ebenfalls der Vorbereitung eines regelmäßigen Fortbildungsangebots.

- die Grundidee der Projektarbeit innerhalb der pädagogischen Kommunikation zu verbreiten
- anwendungsnahe Anregungen und Materialien für die Praxis anzubieten (Print, Audio, Video)
- Fachleute aus anderen, für das Hören bedeutsamen Disziplinen für die Hör- und Zuhörbedingungen an Schulen zu interessieren
- über das Internet die Projektidee von Beginn an zu verbreiten und die praktischen Anregungen kontinuierlich der Öffentlichkeit zur Verfügung und Diskussion zu stellen

Um den pädagogischen Stellenwert der Zuhörförderung als Aufgabe von Schule und Unterricht in die Fachkommunikation einzubringen und die entwickelten Anregungen und Praxismaterialien für alle interessierten Lehrkräfte verfügbar zu machen, entstanden neben Publikationen in Zeitschriften und Büchern auch Lehrfilme zu ausgewählten Schwerpunkten der Zuhörförderung.⁶⁹

Weitere Publikationen, auch in internationalen und fachfremden Zeitschriften sowie in erziehungswissenschaftlichen Fachzeitschriften mit Schwerpunkt über die empirisch erhobenen Wirkungen sind in Vorbereitung.⁷⁰

Die in der Publikationsstrategie vorgesehene Veröffentlichung der im Projekt entwickelten Unterrichts Anregungen und -materialien konnte über einen Schulbuchverlag verwirklicht werden.⁷¹

Um über die Fachöffentlichkeit hinaus das Anliegen und die Ergebnisse des Projekts einer breiteren Öffentlichkeit bekannt zu machen, wurde aktive Pressearbeit betrie-

⁶⁹Beiträge wurden unter anderem in den Zeitschriften „Grundschule“, „Sache-Wort-Zahl“, „Grundschulverband aktuell“, „schulmanagement“, „Erziehung und Wissenschaft“ oder im „Jahrbuch Grundschule“ veröffentlicht. Die Bücher, die über die Projektarbeit entstanden, sind im Literaturverzeichnis zu finden (Huber u.a. 2000; Kahlert u.a. 2001; Huber u.a. 2002; Huber u.a. 2003). Die Lehrfilme wurden in Kooperation mit der Unterrichtsmitschau der Ludwig-Maximilian-Universität München erstellt zu den Schwerpunkten Erzählen, Akustische Schulgestaltung, Hörclub, Radio und dem Projekt „GanzOhrSein“ insgesamt.

⁷⁰Im Frühjahr 2004 wird ein Themenschwerpunktheft zur Zuhörförderung in der Zeitschrift „Grundschule“ erscheinen mit Beiträgen aus der Projektarbeit. Einzelne Projektbeiträge sind für die Zeitschrift „Praxis Schule“, die sich an Lehrkräfte weiterführender Schulen richtet, vorgesehen. Sie erscheinen voraussichtlich ebenfalls 2004. In „Building Acoustics“ wird im Frühjahr 2004 ein Beitrag zur akustischen Schulgestaltung veröffentlicht. Außerdem ist ein Band zur Ästhetischen Bildung in der Grundschule in Vorbereitung (voraussichtliche Veröffentlichung Sommer 2004).

⁷¹Die Materialien erscheinen in der Reihe „Praxis Impulse“ des Westermann-Verlages, Braunschweig (voraussichtlich 2004).

ben. Sowohl in Printmedien als auch in Sendungen verschiedener Rundfunkanstalten wurde über das Projektthema berichtet.⁷²

An der Universität München wurden mehrere Seminare zum Thema Hören und Zuhören in der Lehrerbildung angeboten und etwa 20 Haus- und Zulassungsarbeiten dazu vergeben. Außerdem wurden über das Internet (www.ganzohrsein.de) die Projektidee und die praktischen Anregungen veröffentlicht und kontinuierlich ergänzt.

4.4.3.3 Aufbau eines Netzwerkes

Eine zunehmende Vernetzung von Einrichtungen und Experten für den Bereich der Hör- und Zuhörförderung spiegelt sich wider in der Beteiligung von Fachvertretern anderer Disziplinen auf den Fachtagungen des Projekts „GanzOhrSein“ (siehe 4.2.2.1). An den Tagungen nahmen jeweils mehrere hundert Teilnehmer aus dem In- und Ausland teil. Die Tagungen waren konzeptionell so angelegt, dass sie sowohl zu einem vertieften Einblick in den wissenschaftlichen Erkenntnisstand der Themenbereiche führten als auch zahlreiche Anregungen für die Unterrichtspraxis aufzeigten. Von den Inhalten wurden neben pädagogischen Vertretern aus der Schulpraxis und der Schuladministration auch Expertinnen und Experten aus verschiedenen Bereichen wie beispielsweise Kunst, Medien oder Akustik angesprochen.

Der Aufbau eines eher informellen „Hörnetzwerkes“ zeigt sich auch in Einladungen des Projektteams zu Vorträgen auf Veranstaltungen anderer Träger. Eingeladen wurde das Projektteam zu Vorträgen unter anderem an der Pädagogischen Hochschule Freiburg, der Universität Oldenburg, der Universität Bremen; bei Tagungen der Stiftung Zuhören, des Hessischen Instituts für Lehrerfortbildung, der Evangelischen Akademie Tutzing, des Bibliotheksverbands Bozen; auf dem Bundeskongress Kulturelle Bildung in München, der Bildungsmesse Nürnberg, dem Forum Acousticum Sevilla.

Außerdem wurden Projektmitglieder von anderen Einrichtungen, die das Thema Zuhörförderung aufgriffen, beratend einbezogen (zum Beispiel bei der Planung und Organisation der Ersten Münchner Erzähltage „Erzählen und Zuhören zwischen den Kulturen“, November 2002; dem Werkstattgespräch „Wirtschaftsfaktor Zuhören“ der Stiftung Zuhören, Juni 2003; dem Themenschwerpunkt „Lärm“ der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Juli 2003; Beteiligung am Internationalen Noise Awareness Day).

⁷²Insgesamt gab es etwa zehn bis fünfzehn, zum Teil einstündige Rundfunksendungen unter anderem beim Bayerischen, Hessischen, Norddeutschen, Saarländischen und Österreichischen Rundfunk sowie im Deutschlandfunk.

4.5 Zusammenfassung und Interpretation

Ausgehend von der Hypothese, dass sich vielfältige Hörerfahrungen und die Gestaltung von Zuhörsituationen über das Potenzial des kulturellen Hörraums förderlich auf das Hörhandeln der Beteiligten auswirken, wurden die Ergebnisse des Projektes „GanzOhrSein“ auf drei verschiedenen Ebenen dargestellt: Wirkungen der pädagogischen Maßnahmen innerhalb des Projektes, Akzeptanz des Vorgehens und Implementation der Projektidee über die Beteiligten hinaus.

Wirkungen wurden in den Dimensionen Hörgewohnheiten und Zuhörbedingungen erhoben. Zur Erfassung von Veränderungen in den Hörgewohnheiten wurden die Indikatoren „Stellenwert des Hörens in der Freizeit“, „Musikalische Orientierung“ und „Wahrnehmung von Umweltgeräuschen“ ausgewählt.

Veränderungen in den Zuhörbedingungen wurden zum einen über individuelle Störungen in einer konzentrierten Zuhörsituation des Unterrichts erhoben, zum anderen über Merkmale des Unterrichts, aus denen auf zuhörförderliche oder -erschwerende Gegebenheiten geschlossen werden kann. Die Gemeinsamkeiten in den ausgewählten Variablen wurden einmal explorativ über eine Faktorenanalyse in den Faktoren Klassenklima und Zuhörverhalten erfasst, zum anderen indexorientiert ausgewertet. Gebildet wurde ein Lehrerverhalten-Index, ein Klassenlärm-Index und ein Klassensozial-Index, um darüber Aussagen über das Zuhörklima machen zu können.

Die Evaluation der Akzeptanz des Vorgehens im Projekt bezog sich auf die Erfassung der Akzeptanz einzelner pädagogischer Maßnahmen bei Schülern und Lehrern sowie auf die Akzeptanz der Möglichkeit, aus einem breitgefächerten strukturierten Angebot nach individuellen Neigungen die Projektidee in die Praxis umzusetzen.

Als dritter Schwerpunkt wurden die Schritte zur Implementation erfasst. Diese bezogen sich auf eine Institutionalisierung der Projektidee in der Lehrerbildung und Schulpraxis, auf die Verbreitung der Projektidee in der Fachöffentlichkeit und der bildungspolitisch interessierten Öffentlichkeit sowie auf den Aufbau eines Netzwerkes von Einrichtungen und Experten im Themenbereich Hören und Zuhören.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt und interpretiert.

4.5.1 Erweiterter Hörhorizont

Auf eine Erweiterung des Hörhorizontes lässt sich, bezogen auf die beteiligten Schüler, aus einer Zunahme hörbezogener Aktivitäten in der Freizeit, einer Aus-

differenzierung des Musikgeschmacks und einer sensibleren Wahrnehmung von Umweltgeräuschen schließen.

4.5.1.1 Zunahme hörbezogener Aktivitäten in der Freizeit

Die Bestandsaufnahme zu Beginn des Projektes zeigte, bezogen auf die Häufigkeit verschiedener Freizeitaktivitäten, eine große Bedeutung technischer Medien im Alltag der am Projekt beteiligten Kinder. Der Umgang mit technischen Medien dominierte unter den ersten fünf von insgesamt elf erfragten Freizeitaktivitäten (TV/Video; Musik von MC/CD hören; Bücheranschauen, Lesen; Radiohören; PC/Gameboy).

Musikhören und Radiohören als Freizeitbeschäftigung nahmen in der Gesamtstichprobe zu, allerdings waren nach einem Jahr nur geringfügige Veränderungen festzustellen.

Eine Tendenz zum Hören zeigte der Vergleich von Projekt- und Kontrollgruppe über zwei Jahre. Signifikante Verschiebungen ergaben sich in Bezug auf das Musikhören, sehr signifikante bezogen auf das eigene Musizieren in der Freizeit. Beides wurde in der Projektgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe häufiger als Freizeitbeschäftigung genannt.

Durch das Erleben und Gestalten von Hörereignissen im Projekt steigt der Stellenwert, den das Hören in der Freizeit einnimmt, in der Nutzung von Hörmedien wie in der Gestaltung von Hörsituationen im Musizieren.

4.5.1.2 Ausdifferenzierung des Musikgeschmacks

In der Bestandsaufnahme konzentrierte sich der Musikgeschmack vor allem auf die Musikrichtungen Pop/Rock, Rap/HipHop und Techno.

Die Bandbreite an Musikrichtungen, die positiv bewertet werden, war nach zwei Projektjahren bei der Projektgruppe deutlich breiter als in der Kontrollgruppe. Dies traf vor allem bei den älteren Kindern (5./6. Klasse) zu. Auch nahmen die beliebtesten Musikrichtungen Pop/Rock, Rap/HipHop und Techno einen geringeren Stellenwert ein als in der Kontrollgruppe.

Die Aktivitäten im Projekt scheinen ein größeres Verständnis für Musik und einen Zugang zu unbekannteren Musikrichtungen eröffnet zu haben. Bemerkenswert ist, dass gerade in den höheren Klassenstufen „Hörbarrieren“ verschoben wurden und

sich der Musikgeschmack ausdifferenzierte. Andere Untersuchungen weisen darauf hin, dass in dieser Altersstufe aufgrund von Peer-Effekten der Musikgeschmack auf diese drei beliebtesten Richtungen reduziert ist (Rösing 1997, 164ff.).

Signifikant häufiger gaben die Kinder der Projektgruppe an, ein Musikinstrument zu spielen. Dies könnte auch darauf zurückgeführt werden, dass die Kinder durch das eigene Musizieren im Baustein Musik eine vielfältigere Vorstellung von Musikinstrumenten haben – es wurde mit verschiedenen Klangerzeugern aus Alltagsgeräten musiziert – und sich darauf mit ihrer Angabe beziehen. Andererseits könnten auch gerade die Erfahrungen mit dem eigenen Musizieren im Projekt und der direkte Kontakt mit Musikern den Kindern einen Zugang eröffnet und sie veranlasst haben, Instrumentalunterricht zu nehmen.⁷³

4.5.1.3 Gestiegene Sensibilität für Umweltgeräusche

Bei der offen gestellten Frage nach den angenehmen und unangenehmen Klängen und Geräuschen der Umwelt in der Bestandsaufnahme ist interessant, wie häufig leise Naturgeräusche (vor allem „Vogelgezwitscher“) als angenehm empfundene Geräusche genannt werden, wohingegen bei den unangenehmen Geräuschen laute technische Geräusche (zum Beispiel Auto, Verkehr) dominieren. Die Kinder nehmen die Qualität ihrer akustischen Umwelt anscheinend differenziert wahr. Denn diese leisen Geräusche müssen erst einmal wahrgenommen werden, um sie als angenehm zu empfinden.

Die Ergebnisse der Projektgruppe legen den Schluss nahe, dass sich die differenzierte Wahrnehmung und die Fähigkeit, leise Geräusche überhaupt wahrzunehmen, noch verstärkt: In der Projektgruppe nahmen die Nennungen für „Naturklänge“ deutlich zu (von 13,2 % in der Eingangserhebung auf 35,4 % in der Abschlusserhebung) und kamen insgesamt auf den zweiten Platz. In der Kontrollgruppe hatten sie nach wie vor eine geringe Bedeutung: Die Nennungen sanken im Vergleich zur Eingangserhebung (von 13,2 % auf 4,4 %). Aus den Ergebnissen kann geschlossen werden, dass die Kinder der Projektgruppe sensibler werden für die akustischen Gegebenheiten ihrer Umgebung.

Eine größere Sensibilität den Umweltgeräuschen gegenüber wird durch Aussagen aus den Interviews mit Hörclub-Kindern bestätigt, die kontinuierlich über das Jahr sich mit dem Hören beschäftigten.

⁷³Nach Kraemer (2001, 57) erreicht das Angebot von Musikschulen nur diejenigen Kinder mit einem entsprechenden musikalischen Hintergrund von zu Hause her.

In der Bestandsaufnahme wurde die Kategorie „Menschen/Inhalt“ häufig als unangenehmes Geräusch eingestuft, vor allem von den älteren Kindern. Dieses Ergebnis ist bedeutsam für die Interaktionen im Unterricht: Schaut man die Antworten genauer an, geben die Kinder häufig das Schreien oder Schimpfen von Eltern oder Lehrern an. Wenn Lautstärke im Unterricht eingesetzt und als unangenehmes Geräusch empfunden wird, ist die Frage, ob der Inhalt dann überhaupt den Empfänger erreicht. Nach Erkenntnissen aus der Stimmwirkungsforschung kann eine als unangenehm empfundene oder eine zu große Lautstärke beim Sprechen die Aufnahme des Inhalts beeinträchtigen (vgl. Eckert/Laver 1994, 42).

4.5.2 Erhöhte Bereitschaft zur Verbesserung von Zuhörbedingungen

Die Ergebnisse, die im Folgenden zusammengefasst werden, beziehen sich zum einen auf die Wahrnehmung individueller Störungen beim konzentrierten Zuhören im Unterricht, zum anderen auf zuhörförderliche und -erschwerende Unterrichtsbedingungen. In den Wahrnehmungen spiegelt sich das Verhalten der Beteiligten zur Gestaltung des sozialen Hörraums Unterricht wider. Die günstigeren Bewertungen in der Schüler- und Lehrerwahrnehmung lassen auf eine erhöhte Bereitschaft schließen, über das eigene Verhalten zu einer Verbesserung von Zuhörbedingungen im Unterricht beizutragen. Zunächst erhöht sich allerdings die Sensibilität gegenüber Störungen. Es ist nachzuvollziehen, dass eine Störung erst einmal bewusst werden muss, bevor etwas unternommen werden kann.

Diese Ergebnisse können relevant sein in Bezug auf Umwelt- oder Gesundheitserziehung: Statt „mit dem erhobenen Zeigefinger“ zu drohen und vor Schäden durch Lärm und beispielsweise lautes Musikhören zu warnen, scheint es erfolgversprechend, über vielfältige Hörerfahrungen für das eigene Hören zu sensibilisieren und darüber die Bereitschaft zu erhöhen, angenehme Zuhörbedingungen zu schaffen.

4.5.2.1 Erhöhte Sensibilität als Voraussetzung?

Wahrgenommene Störungen im Unterricht beziehen sich vor allem auf das Verhalten der anderen Kinder („andere Kinder nicht still“) und auf Lärm von außen, weniger auf das eigene Verhalten, das aufmerksames Zuhören verhindert – die Ablenkbarkeit durch andere Gedanken oder durch den Banknachbarn. Diese Kategorien werden in der Bestandsaufnahme wie auch in der Befragung nach einem Projektjahr von weniger als der Hälfte der Kinder als störend erachtet.

Durch die Beschäftigung mit dem Hören werden die Kinder sensibler gegenüber Störungen. Die prozentualen Anteile der Antwortkategorien „Kinder nicht still“, „Lärm von außen“, „an andere Dinge denken“ und „Ablenkung durch den Banknachbarn“ stiegen in der Gesamtstichprobe nach einem Projektjahr.

Hörclub-Kindern, die sich intensiv und kontinuierlich im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft mit dem Hören auseinandersetzten, erwiesen sich in der Befragung nach einem Projektjahr signifikant empfindlicher als die Nicht-Hörclub-Kinder in der Klasse. Aufgrund der geringen Fallzahlen bei diesem Vergleich kann sich in dem Ergebnis nur eine Tendenz widerspiegeln, die in weiteren Untersuchungen geprüft werden müsste.

Dass die Sensibilität für Störungen steigt, wurde als mögliches Ergebnis infolge einer differenzierten Wahrnehmungsfähigkeit durch die Aktivitäten des Projekts einbezogen (vgl. 4.3.3). Dies kann Lernen und Leisten beeinträchtigen, wie Erkenntnisse aus der Lärmwirkungsforschung nahelegen, zumal es Kindern weniger als Erwachsenen gelingt, auf Störreize nicht zu reagieren (Dempster 1993).

Es scheint aber so zu sein, dass die gestiegene Sensibilität ein notwendiger Schritt ist, um die Bereitschaft zu erhöhen, die eigenen Zuhörbedingungen aktiv zu gestalten und Störungen entgegenzuwirken. Diesen Schluss legen die Aussagen der Lehrerinnen nahe.

Die Lehrerinnen gaben an, durch die Beschäftigung mit dem Hören in der Projektarbeit zunächst sensibler gegenüber der akustischen Umwelt geworden zu sein. Die erhöhte Sensibilität betraf auch hör- und zuhörfördernde Verhaltensweisen anderer. Zum Teil empfanden die Lehrerinnen die erhöhte Sensibilisierung als belastend, weil sie sich nun häufiger gestört fühlten.

Nach dem zweiten Projektjahr gaben einige allerdings an, nun besser mit der Belastung umgehen zu können. Sie schienen aktiver ihre Hörumgebung zu gestalten, sich bewusst angenehme Hörereignisse zu verschaffen und ihr Zuhörverhalten zu steuern, auch 'wegzuhören'.

Dass die Gestaltung von Zuhörbedingungen vielleicht eine sensiblere Wahrnehmung voraussetzt, lässt sich auch aus dem Vergleich zwischen Projekt- und Kontrollgruppe über zwei Jahre schließen: Danach gehen die wahrgenommenen Störungen zurück, die Unterrichtsgestaltung wird zuhörförderlicher, und das Zuhörklima verbessert sich.

4.5.2.2 Rückgang wahrgenommener Störungen durch andere Kinder

Störungen beim aufmerksamen Zuhören durch die Lautstärke der Klasse nahmen in der Projektgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ab. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass sich das Zuhörverhalten aller Kinder verändert hat und die Klasse leiser geworden ist. Oder die Kinder können ihr eigenes Zuhörverhalten besser steuern und sich trotz Lärm auf das Zuhören konzentrieren.

Wünschenswert wäre gewesen, die Lautstärkeentwicklung in den Projektklassen mit Lärmpegel-Messungen zu verfolgen. Der hohe Aufwand, der mit solchen Messungen verbunden ist, war im Projekt nicht zu leisten. Das wichtige Ergebnis ist jedoch, dass beide Interpretationsmöglichkeiten auf eine Veränderung im Zuhörverhalten der einzelnen Kinder hinweisen.

Die Wahrnehmung der Lehrerinnen spricht für eine verbesserte Fähigkeit der Kinder, gezielt zuzuhören. Sie nehmen eine verbesserte Aufmerksamkeit- und Konzentrationsfähigkeit bei den Kindern wahr und geben eine mangelnde Aufmerksamkeit weniger oft als Grund für Störungen beim Zuhören an. Nach Meinung der Lehrerinnen fällt am Ende des Projektes den Kindern das Zuhören leichter. Weitere Untersuchungen müssten genauer Aufschluss darüber geben, ob und wie sich die Fähigkeit zur Steuerung des eigenen Zuhörverhaltens ändert.

Kinder aus den Hörclubs äußerten sich ebenfalls dahingehend, dass es ihnen schon nach einem Jahr intensiver und kontinuierlicher Beschäftigung mit dem Hören leichter fällt aufzupassen. Dies wird von den Lehrerinnen, die diese Kinder auch im normalen Unterricht beobachten können, bestätigt. Nach Aussage der nicht am Projekt beteiligten Lehrkräfte haben sich außerdem die Unterrichtsbeteiligung und das Sozialverhalten der Hörclub-Kinder verbessert.

Eine intensive Beschäftigung mit dem Hören scheint sich über eine verbesserte Aufmerksamkeit hinaus auf das Interesse am Unterricht und den Umgang miteinander auszuwirken.

4.5.2.3 Verbesserte Sprachverständlichkeit

Auch das Lehrerverhalten zur Gestaltung von Zuhörbedingungen scheint sich zu verbessern. Die Kinder der Gesamtgruppe nehmen in der Befragung nach einem Projektjahr weniger häufig als Störung wahr, dass die Lehrerin zu leise oder undeutlich spricht. Die Lehrerinnen geben an, bewusster mit ihrer Stimme umzugehen. Einzelne Lehrerinnen sehen ebenfalls bei den Kindern einen Zuwachs an Sprechdeutlichkeit und -genauigkeit.

Gerade die Veränderungen bei den Lehrerinnen im Umgang mit ihrer Stimme sind von Bedeutung, bedenkt man die Wirkungen von Stimme auf Aufnahmefähigkeit und Merkfähigkeit (Heilmann 1994) sowie auf Unterrichtsbeteiligung oder störendes Zuhörverhalten (Nienkerke-Springer 1997; vgl. auch Greifenhahn 1987).

Ein bewusster Einsatz der Stimme und eine verbesserte Sprachverständlichkeit tragen dazu bei, dass Kommunikation im Unterricht erleichtert wird, Informationen besser verstanden werden und damit eine wichtige Voraussetzung für das Lernen durch die Aktivitäten im Projekt optimiert wurde. Dies betrifft auch weitere Unterrichtsbedingungen.

4.5.2.4 Zuhörförderlichere Unterrichtsbedingungen

In der Wahrnehmung von Merkmalen des Unterrichts, die Zuhören erleichtern oder erschweren, ist in den Schülerbefragungen beim Vergleich von Projekt- und Kontrollgruppe über die zwei Projektjahre ein Rückgang in mehreren der zuhölerschwerenden Unterrichtssituationen zu verzeichnen (Lehrerin schreit weniger, weniger Lärm in den Proben, weniger Streitigkeiten und Hänseleien) und eine Zunahme in den förderlichen Bedingungen (Kinder unterstützen sich mehr, Lehrerin hört aufmerksam zu, Kinder lassen einander ausreden).

Die Zuhörbedingungen im Unterricht verbessern sich demnach im Verlauf der Projektzeit. Eine größere Stichprobe wäre jedoch wünschenswert gewesen, um das Ergebnis deutlicher zu belegen.

Die Lehrerbefragung unterstützt die Interpretation, dass sich die Zuhörbedingungen durch die Aktivitäten im Projekt verbessert haben. Die Lehrerinnen bemerken nicht nur, dass die Kinder höflicher miteinander umgehen und konzentrierter zuhören, sondern gestalten selber die Bedingungen im Unterricht zuhörförderlicher. Sie geben nach zwei Projektjahren an, gelassener auf alltägliche Lärmstörungen zu reagieren und weniger lenkend einzugreifen. Setzten sie zu Beginn des Projektes zuhörfördernde Maßnahmen (Signale zur Aufmerksamkeitssteuerung oder Stilleübungen bis hin zu situativen Gestaltungen durch Rituale oder Gesprächsregeln oder auch durch disziplinarische Maßnahmen) vorwiegend situativ und ereignisnah ein, bemerken sie durch die Erfahrungen im Projekt eine Erweiterung ihrer Kompetenzen. Sie versuchen nun nach ihren Angaben, gezielt Hörerlebnisse in alltäglichen Unterrichtssituationen zu ermöglichen. Auch scheinen sie häufiger die Verantwortung aller bei der Gestaltung des Unterrichts zu erklären, zu reflektieren und erfahrbar zu machen, um die Kinder für ein zuhörförderliches Verhalten zu gewinnen.

4.5.2.5 Verbessertes Zuhörklima

In der Bestandsaufnahme zu Beginn des Projektes sahen die Lehrerinnen im Zuhörverhalten der Kinder einen großen Belastungsfaktor für das Zuhörklima in der Klasse. Neben einer mangelnden Zuhörbereitschaft nannten sie Defizite in den Zuhörfähigkeiten. Diese Defizite brächten viele Kinder von zu Hause her schon in die Schule mit. Dort würden die Zuhörfähigkeiten allerdings auch nicht gefördert. Zusätzlich belasteten der Lärmpegel in der Klasse, störende Geräuschquellen von außen sowie eine schlechte Raumakustik das Zuhören im Unterricht.

Das eigene Zuhörverhalten und die Möglichkeiten zur Gestaltung von Zuhörsituationen im Unterricht wurden in die Überlegungen über belastende Zuhörbedingungen zu Beginn des Projekts kaum einbezogen. Allerdings erwarteten sich die Lehrerinnen vom Projekt nicht nur Verbesserungen im Zuhörverhalten der Kinder, sondern auch eine persönliche Weiterentwicklung.

Dass sich über die Maßnahmen im Projekt das Verhalten der Beteiligten und damit auch das Zuhörklima im Unterricht verbessert haben, erschließt sich aus der Auswertung von Gemeinsamkeiten zwischen den persönlichen Störungen beim konzentrierten Zuhören im Unterricht und den allgemeinen Merkmalen, die den Unterricht zuhörförderlich oder -erschwerend gestalten. Beide Auswertungsformen, Faktorenanalyse und indexorientierte Auswertung, bestätigen die Einzelwahrnehmungen über Veränderungen im Zuhörverhalten. Sie zeigen Verbesserungen im sozialen Umgang, im zuhörförderlichen Lehrerverhalten und im Lärmverhalten der Klasse.

- Die Faktorenanalyse zeigte zwischen Projekt- und Kontrollgruppe nach einem Jahr hochsignifikante beziehungsweise in der Abschlusserhebung nach zwei Jahren sehr signifikante Unterschiede im Klassenklima. Das bedeutet, Hänseleien, Streit, gegenseitiges Unterbrechen kamen weniger häufig vor, die Lautstärke der Schüler nahm ab und Situationen, in denen die Lehrerin laut schreien musste, um sich Gehör zu verschaffen, wurden weniger. Der Faktor für das Zuhörverhalten der Beteiligten (Ausredenlassen, aufmerksames Zuhören der Lehrerin) entwickelte sich signifikant günstiger bei der Projektgruppe.
- Auch die indexorientierte Auswertung weist auf Verbesserungen im zuhörförderlichen Verhalten der Beteiligten hin. Im Vergleich von Projekt- und Kontrollgruppe ist vor allem nach dem ersten Projektjahr eine günstige Entwicklung zu verzeichnen. Der Unterschied im Lehrerverhalten-Index zwischen Projekt- und Kontrollklasse steigt von signifikant auf hochsignifikant. Das heißt, in der Projektgruppe werden die Lehrersprache und Lehrerstimme,

die Sprachverständlichkeit und das Zuhörvorbild deutlich als zuhörförderlich wahrgenommen. Der Unterschied im Lehrerverhalten-Index zwischen Projekt- und Kontrollgruppe gleicht sich im zweiten Projektjahr an. Das bedeutet, auch in den Kontrollklassen scheint die Lehrerin jetzt laut und deutlich genug zu sprechen, weniger zu schreien und aufmerksamer zuzuhören.

Das Angleichen kann in zweifacher Weise interpretiert werden. Entweder sind die Kinder der Projektgruppe sensibler für Zuhörbedingungen geworden: Wurden nach dem ersten Jahr vor allem die Veränderungen deutlich bemerkt, wird im zweiten Jahr das Verhalten möglicherweise wieder kritischer beurteilt, weil die Kriterien der Kinder über die Dauer des Projekts differenzierter werden. Oder der Unterschied gleicht sich an, weil die Anregungen aus den Fortbildungen in den Schulen weitergegeben werden. Dies war auch zur Verbreitung der Projektidee ausdrücklich erwünscht und wurde von Seiten des Projektteams unterstützt.

In der Projektgruppe werden gegen den Trend in der Kontrollgruppe in der zweiten und dritten Erhebung signifikante beziehungsweise sehr signifikante Verbesserungen im Klassensozial-Index und Klassenlärm-Index wahrgenommen. Das bedeutet, es gab im Vergleich zur Kontrollgruppe weniger Streitigkeiten und Hänseleien, die Kinder unterstützten sich mehr und ließen sich ausreden, Lautstärke und Ablenkungen nahmen ab.

Aus der Sicht der Lehrerinnen hat sich ebenfalls das Zuhörklima verbessert: Die Kinder bemühten sich um die Gestaltung des Zuhörklimas. Dass die Kinder achtsamer miteinander umgehen und weniger streiten, wird auch von anderen Lehrkräften, die in der Klasse unterrichten, bemerkt.

Neben einer wahrgenommenen Verbesserung des Zuhör- und Sozialverhaltens der Kinder tragen auch die Lehrerinnen mit ihrem Verhalten zu einem günstigen Zuhörklima bei, wenn sie angeben, den Unterricht zuhörförderlicher zu gestalten, Zuhören zu thematisieren und zu reflektieren, vielfältige Hörerlebnisse im Unterrichtsalltag zu ermöglichen und selber gelassener auf Störungen zu reagieren.

4.5.3 „Benachteiligte“ Gruppen

Bei der Bestandsaufnahme zu Störungen in einer konzentrierten Hausaufgabensituation stellte sich heraus, dass jüngere Kinder empfindlicher gegenüber Störquellen sind als ältere. Ebenso zeigte sich bei der Bestandsaufnahme über Störquellen im Unterricht, dass sich jüngere Kinder (6-9-jährige) und Kinder mit nichtdeutscher

Erstsprache besonders von der Lautstärke in der Klasse gestört fühlen. Möglich wäre, dass jüngere Kinder noch nicht gelernt haben, Reize auszublenden und wegzuhören.

Behne (2002, 116f.) stellt aufgrund der Ergebnisse seiner vergleichenden Längsschnittstudie zum Musik-Erleben von Kindern und Jugendlichen die Hypothese auf, dass die umweltbedingte Reizfülle und die Medienpräsenz im Alltag der Kinder zu einer stärkeren Abschirmung von akustischen und musikalischen Ereignissen führen. Auch aus Untersuchungen in der Lärmwirkungsforschung wird geschlossen, dass Kinder durch eine überlaute Lernumwelt lernen, akustische Reize zu ignorieren (Klatte u.a. 2002, 35).

Bedeutung bekommen diese Ergebnisse im Zusammenhang mit den untersuchten Auswirkungen von Lärm auf Lernen und Leisten. Unerwartet eintreffende Störungen ziehen automatisch die Aufmerksamkeit auf sich, lenken von der aktuellen Tätigkeit ab und unterbrechen Denkvorgänge, auch über die konkrete Störsituation hinaus (Klatte u.a. 2002, 22ff.). Je jünger die Kinder sind, desto stärker scheinen sich Störungen auf Leistungen des Kurzzeitgedächtnisses auszuwirken (Elliott 2002). Wenn durch Lärm Sprachschall verdeckt wird, wirkt sich dies auf Sprachentwicklung und Schriftspracherwerb aus (Spreng 2002, 51ff.; Klatte u.a., im Druck).

Kinder mit nichtdeutscher Erstsprache belasten Störungen beim Zuhören besonders, da sie in einer lauten Umgebung viel mehr kognitive Energie aufwenden müssen als unter ruhigen Bedingungen, allein um das Gehörte zu dekodieren (Klatte u.a., im Druck). Zuhören wird dann besonders anstrengend, und das Verstehen und die inhaltliche Beteiligung am Unterricht werden erschwert.

Je jünger die Kinder sind und je weniger sie die Unterrichtssprache beherrschen, um so wichtiger ist es in folgedessen, für gute Zuhörbedingungen im Unterricht zu sorgen, um Lernen zu erleichtern.

4.5.4 Bedeutung des Dialogs bei der Gestaltung von Zuhörbedingungen

Lehrerinnen und Kinder bewerteten Störquellen im Unterricht unterschiedlich. Während die Kinder in der Anfangsbefragung vor allem das Lautstärkeverhalten der anderen Kinder als störend wahrnahmen, sahen die Lehrerinnen die mangelnde Aufmerksamkeits- und Konzentrationsfähigkeit der Kinder und die Ablenkung durch den Banknachbarn als hauptsächliche Störquellen beim Zuhören.

Bei der Bewertung von Störquellen im Unterricht gab keine der Lehrerinnen an, dass es „fast in jeder Schulstunde“ laut zugeht, während sowohl in der ersten Befragung als auch in der zweiten Erhebung jeweils fast ein Drittel der Kinder dies angaben. Weniger deutlich ist die unterschiedliche Wahrnehmung der Störung durch Geräusche oder Lärm bei den ‘Proben’: Nur etwa ein Viertel der Kinder kreuzten „nie“ an bei der ersten Befragung, aber die Hälfte der Lehrerinnen.

Auch bewerteten die Lehrerinnen ihr eigenes Stimm- und Sprachverhalten nicht so störend wie die Kinder dies taten: In der Ausgangserhebung störte es etwa ein Viertel der Kinder beim Zuhören, dass die Lehrerin zu leise oder undeutlich sprach, während die Lehrerinnen keinmal beziehungsweise nur einmal dies als Störquelle angaben.

Dass „die Lehrerin schreien muss, um sich Gehör zu verschaffen“, wurde ebenfalls unterschiedlich häufig wahrgenommen: In der Eingangserhebung meinte etwa ein Drittel der Kinder „sehr oft“, und immer noch zwei Drittel meinten „ab und zu“. Die Lehrerinnen gaben mehrheitlich „ab und zu“ an, nur eine meinte „sehr oft“ und zwei meinten „nie“. In der zweiten Erhebung sind es sogar vier Lehrerinnen, die „nie“ angaben, und fünf mit „ab und zu“. Bei den Kindern geben nun fast 40 % „sehr oft“ an und 55 % „ab und zu“. Nur knapp 6 % meinen in der zweiten Befragung, dass es „nie“ vorkommt, dass die Lehrerin schreien muss.

Ebenso unterschiedlich ist die Wahrnehmung bezogen auf das Zuhörvorbild der Lehrerin. Während die Lehrerinnen in allen Befragungen meinen, dass sie sehr oft den Kindern aufmerksam zuhören, geben von den Kindern in der ersten Befragung etwa ein Viertel an, dass dies nur „ab und zu“ vorkomme, und knapp 7 %, dass dies sogar „nie“ vorkomme. In der zweiten Befragung sind es sogar 37,3 %, die meinen, dass die Lehrerin nur ab und zu gut zuhört, und 5,5 % meinen, dass dies nie geschehe.

Dass Lehrer und Schüler gerade Belastungen unterschiedlich wahrnehmen, ist aus anderen Untersuchungen bekannt.⁷⁴ Im Zusammenhang einer Zuhörförderung sind die Ergebnisse besonders von Bedeutung zur Gestaltung eines zuhörförderlichen Unterrichts. Es reicht dann anscheinend nicht aus, als Lehrerin von sich auszugehen und sich mögliche Störquellen und zuhörförderliche Bedingungen zu überlegen. Die Kinder müssen nach ihren Wahrnehmungen gefragt und in den Gestaltungsprozess mit einbezogen werden. Dabei wird sich wie in den Ergebnissen der Befragung zeigen, dass eher das Verhalten anderer wahrgenommen wird als das eigene. Dies scheint für Lehrer wie Schüler zu gelten.

⁷⁴Vgl. beispielsweise die Untersuchungen zum Sozialklima von Petillon (1993); Untersuchungen zur Lärmbelastung in Schulen von Klatte u.a. (im Druck).

4.5.5 Akzeptanz des werkstatorientierten Vorgehens

Es hat sich bewährt, den Lehrerinnen kein bestimmtes Vorgehen vorzugeben, sondern aus dem Potenzial des kulturellen Hörraums verschiedene Bausteine zu spezifizieren, die Möglichkeiten in den Fortbildungen aufzuzeigen und erfahrbar zu machen, so dass die beteiligten Lehrerinnen eigene Schwerpunkte in der praktischen Arbeit setzen konnten. Die Aussagen der Lehrerinnen bestätigen das werkstatorientierte Konzept.

In den Interviews geben die Lehrerinnen an, zunächst zwar verunsichert gewesen zu sein, doch insgesamt wurde die Fülle an Anregungen als bereichernd empfunden. Zur Entwicklung individueller und klassenbezogener Umsetzungen schien der kollegiale Austausch und die enge Zusammenarbeit mit dem Projektteam wichtig gewesen zu sein. Auch die Erfahrungen mit den Praxisangeboten, zu denen Künstler und Experten in ihre Klassen kamen, wurden als motivierend und anregend bewertet.

Nicht nur die entwickelten Umsetzungsideen bestätigen den Erfolg des werkstatorientierten Vorgehens im Projekt. Auch die Tatsache, dass die Lehrerinnen die Projektidee an ihren Schulen weitergaben, das Kollegium einbezogen und Projekttage und -wochen zum Thema Hören und Zuhören anregten, zeigt, dass eine Förderung des Hörens und Zuhörens zu ihrem eigenen Anliegen wurde.

Der hohe Betreuungsaufwand hat sich bewährt. Vor allem im ersten Jahr zeigten die Nachfragen der Lehrerinnen, dass die Betreuung von Seiten des Projektteams erwünscht war, um individuell und zeitnah bei Problemen zu helfen. Das Einarbeiten der Lehrerinnen in die Projektidee wurde dadurch unterstützt. Auch die Begleitung des Projektteams bei vielen der Praxisprojekte mit den außerschulischen Experten trug dazu bei, im persönlichen Gespräch zeitnah Verunsicherungen aufzufangen und Engagement zu bestätigen.

4.5.6 Akzeptanz der Angebote und der ‘künstlerischen Kommunikation’

Die Akzeptanz, die das Angebot der Hörclubs an den Schulen und bei den Kindern fand, zeigt eine große Aufgeschlossenheit dem Hörangebot gegenüber. In den Befragungen der Hörclub-Kinder sind es die hörspezifischen Ansprüche (Hörspiele hören, Musikhören, über das Hören etwas erfahren, Hörspiele machen), auf die es den Kindern beim Hörclub ankommt. Die Antworten weisen darauf hin, dass die Beschäftigung mit dem Hören für die Kinder attraktiv ist. Auch bei Lehrern und Eltern wurde das Angebot der Hörclubs gerne angenommen.

Im Mittelpunkt stand die Auseinandersetzung mit Hörspielen als künstlerischen Medienprodukten. Sie regte in den Hörclubs die eigene kreative Produktion kleiner Hörspiele und Hörstücke an. Das Umsetzen eigener Ideen fand bei den Kindern großen Zuspruch und unterstreicht die Bedeutung, Höreindrücke mit eigenen Ausdrucksmöglichkeiten zu verbinden (vgl. 3.2.2).

Die raumakustischen Maßnahmen (Akustikdecke, Soundfield-System) innerhalb des Bausteins Klangumwelt – Raumgestaltung führten zu einer Verbesserung des wahrgenommenen akustischen Komforts bei den Beteiligten. Aufmerksamkeit und Sprachverständlichkeit konnten verbessert werden, wahrgenommene Störungen (Lautstärke, Schüler reden dazwischen, Lehrer muss schreien und Kinder ermahnen, Geräusche von Stühlen oder von außen) wurden reduziert. Besonders positiv wirkte sich die kombinierte Maßnahme aus Akustikdecke und Soundfield-System zur Verstärkung der Sprachverständlichkeit aus.

Die in Zusammenarbeit mit Raumakustikern durchgeführte Teilstudie wurde wie die Fortbildungen und die informierende Fachtagung zu den Wirkungen der Raumakustik auf Lernen und Unterricht mit großem Interesse von Seiten der Lehrer aufgenommen. Die an den Maßnahmen beteiligten Lehrerinnen nahmen eine deutliche Verringerung von Belastungen wahr (Stimme, Lautstärke, Unruhe, Anstrengung) und eine positive Wirkung auf Verständlichkeit, Aufmerksamkeit und die Zuhöratmosphäre des Raumes. Es kann davon ausgegangen werden, dass die raumakustischen Maßnahmen zu einer Optimierung der Lernbedingungen beitrugen (vgl. auch Klatte u.a. 2002).

Hohe Zustimmung bei Kindern wie Lehrerinnen fanden die Projektaktivitäten, die als bausteinspezifische Praxisangebote mit Experten innerhalb des Projekts ermöglicht wurden. Die Anregungen weckten Interesse und Neugierde, eröffneten neue Sichtweisen und inhaltliche Überlegungen und gaben Raum für das Erproben neuer kreativer Fähigkeiten. Bei den Kindern fand besondere Zustimmung, dass eigene Inhalte einbezogen wurden und sie selber zusammen mit den Musikern, Komponisten, Erzählern, Radiojournalisten, Klangkünstlern eigene Produkte erstellten.

Die Lehrerinnen erlebten die Möglichkeit, Anregungen in der Praxis und mit ihrer eigenen Klasse vermittelt zu bekommen, als Bereicherung. Nach ihren Aussagen setzte dies fachliche Hemmschwellen herab und erweiterte ihre Gestaltungsmöglichkeiten für Unterrichtsinhalte (zum Beispiel prozessorientierte, experimentelle Vermittlung von Musik, Kunst, Radioarbeit in der Schule, Einsatz von Kassetten im Unterricht).

Außerdem scheinen die Lehrerinnen die Möglichkeiten zu nutzen und zu schätzen, dass die Kinder in den einzelnen Aktivitäten zur Gestaltung von Zuhörsituationen andere Fähigkeiten als in herkömmlichen Unterrichtssituationen zeigen können und

dadurch ihr Selbstwertgefühl und ihre Kreativität unterstützt werden kann. Sie nehmen wahr, dass gerade der Umgang mit Technik die Kinder motiviert, über längere Zeit konzentriert zu arbeiten, genau und aufmerksam zuzuhören, sich zu engagieren und mit anderen zusammenzuarbeiten, um gemeinsam ein Produkt zu erstellen. Zum Bedauern der Lehrerinnen begrenzen oftmals institutionelle und organisatorische Bedingungen den offenen und werkstatorientierten Freiraum (zum Beispiel hohe Klassenstärken, Raum- und Personalnot, die außerschulischen Einflüsse auf die Kinder).

Das werkstatorientierte Arbeiten im Projekt konnte den Lehrerinnen neue Sichtweisen auf die Kinder eröffnen. Sie nehmen Fähigkeiten wahr, die im schulischen Alltag sonst weniger zutage treten können. Dies ist unter „Self-Fulfilling Prophecy“-Effekten bedeutsam (vgl. Ludwig 1991 und 1995): Wenn die Fähigkeiten und das positive Verhalten der Kinder wahrgenommen werden und weniger ihre Defizite, kann davon ausgegangen werden, dass dieses Verhalten häufiger verstärkt wird. Damit verstärken sich positive Entwicklungen und tragen zur weiteren Verbesserung persönlicher Lernvoraussetzungen wie auch des Zuhörklimas bei.

Die Akzeptanz der Angebote bestätigen den Ansatz des Projektes, werkstatorientiertes Arbeiten in Zusammenarbeit mit Künstlern und Experten der kulturellen Praxis in der Schule anzuregen und zu ermöglichen.

4.5.7 Verbreitung der Projektidee

Die Ergebnisse zur Institutionalisierung der Hör- und Zuhörförderung sowie zur Verbreitung und Vernetzung auch über die Fachöffentlichkeit hinaus schon während der Projektlaufzeit sprechen für ein gelungenes Transferkonzept. Es scheint auf der anderen Seite auch ein großes Interesse an der Thematik in der Öffentlichkeit und in der Fachkommunikation vorhanden zu sein.

Die Ergebnisse müssen im Zusammenhang mit den Bedingungen gesehen werden, unter denen das Projekt „GanzOhrSein“ durchgeführt wurde. Die intensive Vorlaufphase sowie die Möglichkeit, in einem Team mit Arbeitsschwerpunkten das Projekt zu begleiten und es strategisch zu verknüpfen, tragen zu der Außenwirkung und Verbreitung bei.

4.6 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse des Projekts zeigen, dass vielfältige Hörerfahrungen und die Gestaltung von Zuhörsituationen über das Potenzial des kulturellen Hörraums das Hörhandeln fördern. Der Hörhorizont erweitert sich, die Wahrnehmung differenziert sich, und die Bereitschaft, zuhörförderliche Bedingungen zu gestalten und das Zuhörklima im Unterricht zu verbessern, steigt. Dies gilt sowohl für die Kinder als auch für die Lehrerinnen.

Die Ergebnisse bestätigen, dass das Vorgehen über ein Handlungsmodell, das Möglichkeiten eröffnet und nicht vorschreibt, wirksam ist. Die Lehrerinnen griffen Ideen aus dem strukturierten und vielfältigen Angebot auf und entwickelten sie weiter. Sie schätzten den Ansatz, eigene Schwerpunkte zu setzen und die Projektidee individuell umzusetzen. Die unterstützenden und begleitenden Angebote an pädagogischen Maßnahmen wurden als Bereicherung für die eigene Arbeit und praxisnahe Fortbildung empfunden. Die Kinder nahmen die Angebote mit Begeisterung an und erlebten sie als vielfältige differenzierte Lernerfahrungen. Neue Interessen wurden geweckt und eine Verbesserung der Zuhörfähigkeit im Unterrichtsalltag wahrgenommen. Dies wirkte sich auch auf die aktive Beteiligung im Unterricht aus.

Der Zuspruch und die Aufmerksamkeit, die das Projekt in der Öffentlichkeit bekam, und die Kooperationsbereitschaft, auf die das Anliegen einer Hör- und Zuhörförderung als pädagogischer Aufgabe stieß, weisen auf die Bedeutung der Ergebnisse hin und auf den Bedarf von Untersuchungen zur Thematik des Hörens und Zuhörens in Schule und Unterricht.

Die einschränkenden Bedingungen einer Evaluation im praktischen Feld müssen bei der Wirkungszuschreibung und Wertung der Ergebnisse einbezogen werden, auch wenn durch ein quasiexperimentelles Design und Methodentriangulation versucht wurde, diesem Problem zu begegnen.

Berücksichtigt werden muss auch, dass der Schwerpunkt des Projekts auf der Entwicklung von Unterrichtselementen zur Zuhörförderung lag. Die Evaluation sollte außer den Wirkungen auch die Akzeptanz des Projektaufbaus erfassen und formativ zur Optimierung der Umsetzung beitragen. Aus diesem Grund wurden Fortbildungen, Praxisprojekte und die Arbeit der Lehrerinnen vom Projektteam intensiv begleitet. Problemen und Schwierigkeiten wurde zeitnah und prozessorientiert begegnet, um die Lehrerinnen in der individuellen Umsetzung des Projekts zu unterstützen.

Der intensive Kontakt zwischen Projektteam und beteiligten Lehrerinnen kann aus forschungsmethodischer Sicht kritisiert werden, da dies auch manche Aussagen und

Ergebnisse beeinflussen kann. Im Vordergrund des Projekts standen jedoch die Entwicklungsorientierung und das Anliegen, Veränderungen in der Praxis zu unterstützen. Zur Unterstützung dieser Ziele war die Vertrautheit mit den Inhalten und den beteiligten Personen angemessen und förderlich. In diesem Sinne wurde auch die Weitergabe des Projektgedankens an andere Lehrerinnen der Schule und an Außenstehende als Beitrag zur Verstetigung der Projektarbeit gefördert und erwünscht. Einflüsse auf die Kontrollgruppe sind demnach nicht auszuschließen. Es ist aus pädagogischer Sicht auch sinnvoll, wenn über das Projekt hinaus Kinder und Lehrer von den Maßnahmen profitieren.

Ein Problem bei der Wirkungszuschreibung der Maßnahmen und damit der Gültigkeit der Ergebnisse des Projekts stellt auch die Stichprobe dar, und zwar nicht nur die Bandbreite an Jahrgangsstufen, sondern vor allem der unvorhergesehene Wechsel in der Stichprobe (vgl. 4.3.5). Dadurch verringerte sich die Anzahl an Kindern, die über zwei Jahre kontinuierlich am Projekt teilnahmen. Dennoch spiegeln die Ergebnisse förderliche Effekte wider, die als bedeutsam gewertet werden können. Gestützt werden sie durch die qualitativen Aussagen der Interviews. Demnach werden die Verbesserungen von den Lehrerinnen und den Kindern wahrgenommen.

Dies könnte als Artefakt gewertet werden – wenn danach gefragt wird, wird es auch wahrgenommen („Hawthorne-Effekte“ nach Bortz/Döring 2002, 505) – oder auch als Einfluss der Tatsache, dass durch die Teilnahme an einem Projekt zur Zuhörförderung in Zusammenarbeit mit dem Projektteam als wissenschaftlichem Vertreter Ansprüche erfüllt werden und Veränderungen eintreten müssen. Aufgrund von „Self-Fulfilling Prophecy“-Effekten ist das subjektive Urteil über verbesserte Zuhörfähigkeiten auf jeden Fall positiv zu werten. Die veränderte Aufmerksamkeit und Sichtweise sind Grundlagen dafür, dass sich das Handeln ändert und positives Zuhörverhalten weiter verstärkt wird, weil es bemerkt wird.

Bei der Bewertung der Ergebnisse muss der explorative Charakter des Projekts wie auch der Evaluation einbezogen werden. Der umfassende Ansatz, wie er in dem Projekt zur Zuhörförderung verfolgt wurde, sollte vielfältige Möglichkeiten eröffnen und einen individuellen Zugang bei der Umsetzung in die Praxis ermöglichen. Nicht ein Produkt stand im Vordergrund, sondern über die Zusammenarbeit mit Lehrern als Experten der Praxis, Künstlern und Experten der kulturellen Praxis und Vertretern der Wissenschaft sollte ein Veränderungsprozess in Gang gesetzt werden, der von den Beteiligten selber getragen wird und langfristig der Implementation einer Zuhörförderung als pädagogischer Aufgabe zugute kommt.

Auf die Evaluation hatte das explorative Vorgehen die Konsequenz, dass neue Erhebungsinstrumente entwickelt werden mussten, weil keine systematischen Erfor-

schungen zu einer umfassenden Zuhörförderung vorliegen. Weil auch keine zusammenhängende Theorie des Hörens vorliegt, stellte sich das Problem, Veränderungen beim Hör- und Zuhörverhalten adäquat zu erfassen (vgl. Kapitel 2). Die gewählten Indikatoren für die Untersuchung der Wirksamkeit basieren auf Konstrukten, die aus den Zugängen verschiedener Disziplinen zum Hören und Zuhören gewonnen worden waren. Um die Schlussfolgerungen von den Indikatoren auf die Konstrukte „Hörgewohnheiten“ und „Zuhörbedingungen“ abzusichern, wurden daher die Wahrnehmungen der Kinder und Lehrerinnen sowohl mit quantitativen als auch mit qualitativen Methoden erfasst und in Beziehung zueinander gesetzt.⁷⁵

Die Kinder nahmen die Befragungen sehr ernst. Zwar muss bedacht werden, dass die Beurteilungen auch von den aktuellen Unterrichtssituationen beeinflusst sind und weniger eine verallgemeinernde Rückschau über die Entwicklung im Verlauf des Jahres wiedergeben. Dafür macht die situative Bindung die Aussagen eindeutiger, denn sie sind auf konkrete Ereignisse bezogen. Außerdem konnte bei den Datenerhebungen beobachtet werden, dass die Kinder sich viel Zeit nehmen und abzuwägen scheinen. In den Gruppensituationen bei den Befragungen der ersten und zweiten Klassen ergaben sich immer wieder Diskussionen über die verschiedenen Antworten. Es erscheint lohnenswert, diese Prozesse in die Auswertung einzubringen, um differenziertere Rückschlüsse auf die konkreten Veränderungen in einzelnen Klassen zu erhalten. Dazu wären allerdings umfangreichere und personalintensivere Evaluationsmaßnahmen notwendig.

Als Teil der explorativen Evaluation dienten die entwickelten Instrumente dazu, das Forschungsfeld zunächst in der Breite zu erfassen, um eine fundierte Grundlage für weitere Forschungsarbeiten zu eröffnen. Die Erhebung der Gesamtwirkung fragte vielfältige Merkmale des komplexen Forschungsfelds ab. Die unterschiedlichen bausteinspezifischen Maßnahmen, die im Projekt stattfanden, sollten in die Erhebung einbezogen, aber nicht miteinander verglichen werden. Außerdem musste die Akzeptanz und die Implementation verfolgt werden, um das Vorgehen und die Verbreitung der neuen Aufgabe der Zuhörförderung bewerten zu können (vgl. auch 4.1).

Die Balance zwischen Forschungsansprüchen und Anwendungsorientierung zu finden war die Aufgabe bei der Evaluation des Projekts „GanzOhrSein“. Die Kriterien der Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Repräsentativität einer empirischen Grundlagenforschung müssen unter den Bedingungen eines Modellprojekts ergänzt werden mit den Kriterien der Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Stimmigkeit, an denen sich eine anwendungsbezogene Forschung auch orientiert. Diese Kriterien wurden bei der Darstellung wesentlicher Ergebnisse berücksichtigt.

⁷⁵Es handelt sich eher um „schlussfolgernde Indikatoren“ mit entsprechenden Konsequenzen für die Absicherung der Interpretationen (vgl. Kromrey 2000, 171ff.).

In ihrer pädagogischen Aussage sind die Ergebnisse als sehr relevant zu bewerten. Die Erweiterung des Hörhorizontes der Beteiligten und die erhöhte Bereitschaft, Zuhörbedingungen im sozialen Hörraum Unterricht zu gestalten, trägt dazu bei, die Voraussetzungen für das individuelle Lernen zu verbessern, Belastungen in der Schulpraxis zu verringern und eine förderliche Lernatmosphäre zu schaffen.

Wenn in der Projektgruppe im Gegensatz zur Kontrollgruppe hörbezogene Aktivitäten in der Freizeit zunehmen (Musikinstrument spielen, Musikhören) und der Musikgeschmack sich ausdifferenziert (größere Bandbreite an Vorlieben für Musikrichtungen; abnehmender Stellenwert der drei beliebtesten Richtungen), dann scheinen den Kindern mehr Kategorien zur Verfügung zu stehen, um aus dem Angebot der Umwelt bewusst auswählen zu können. Es erweitern sich Wahrnehmungsvoraussetzungen und es eröffnen sich Anknüpfungspunkte für neue Interessen. Damit ergeben sich auch neue Lernchancen und -erlebnisse, die die Kinder sich selbst wählen.

Die Frage bleibt, ob die Kinder diese Erfahrungen auch nutzen zur Gestaltung ihrer Hörumgebung. Auch sind die Ergebnisse auf Musik beschränkt und können auf die intensiven Erfahrungen im Baustein Musik zurückzuführen sein. Dann hat dennoch der werkstattorientierte Zugang und der Kontakt mit den Musikern Begeisterung für ungewohnte kulturelle Angebote geweckt. Diese Erfahrung kann Bedeutung haben für ihre weitere Haltung Neuem und Ungewohntem gegenüber.

Die Erweiterung des Hörhorizonts geht mit einer erhöhten Sensibilität einher. Die Kinder der Projektgruppe wurden sensibler für die akustischen Gegebenheiten ihrer Umgebung (Zunahme der Beliebtheit von Naturgeräuschen; empfindlicher gegenüber Lärm in der Klasse). Dies trifft auch für die Lehrerinnen zu (bewusstere Wahrnehmung von Umweltgeräuschen und hör- und zuhörbezogenen Verhaltensweisen).

Die zunächst wachsende Aufmerksamkeit für Störungen durch Lärm in der Klasse scheint aber die Bereitschaft von Lehrerinnen und Schülern zu erhöhen, Zuhörbedingungen zu verbessern. Dies zeigt sich in folgenden Ergebnissen:

- Die wahrgenommenen Störungen durch andere Kinder (Ablenkung durch Banknachbarn, Lautstärke in der Klasse) gingen zurück.
- Die Kinder stellten eine bessere Verständlichkeit der Lehrerstimme fest; einzelne Lehrerinnen sehen einen Zuwachs an Sprechdeutlichkeit und -genauigkeit der Kinder.
- Die Kinder hatten häufiger den Eindruck, dass sie sich gegenseitig ausreden lassen, dass die Lehrerin ihnen besser zuhört und weniger oft schreien muss.

- Das wahrgenommene Sozialklima verbesserte sich: Kinder und Lehrerinnen stellten weniger Schlägereien und Hänseleien fest sowie die Zunahme gegenseitiger Unterstützung, die Lehrerinnen darüber hinaus auch, dass die Kinder höflicher untereinander sind.
- Die Lehrerinnen bemühten sich um eine zuhörförderliche Unterrichtsgestaltung (vielfältige Hörerfahrungen, bewusster Umgang mit der eigenen Stimme, mehr Gelassenheit gegenüber Störungen, erklären den Kindern Zuhörsituationen, stoßen Reflexionen über Zuhörbedingungen und zuhörförderliches Verhalten an, machen den Kindern verstärkt deren Verantwortung für das Zuhörklima erfahrbar).

Für die Kinder bedeuten diese Verbesserungen der Zuhörbedingungen im Unterricht, dass sich nicht nur die Voraussetzungen für das individuelle Lernen verbessern, sondern auch die Atmosphäre, in der zusammen gelernt und gearbeitet wird. Damit kann sich die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass Kommunikation in der Schule gelingt und bedeutsame Begegnungen mit Wissen stattfinden können.

Je jünger die Kinder sind und je weniger sie die Unterrichtssprache schon beherrschen, desto wichtiger ist es, für sie zuhörförderliche Bedingungen im Unterricht zu gestalten, um Benachteiligungen zu verhindern.

Für die Lehrerinnen bedeuten Verbesserungen in den Zuhörbedingungen eine Abnahme persönlicher Belastungen und neue Freiräume zur Gestaltung von Unterricht und Lernen. Beigetragen hat dazu auch, ihnen als Experten der Praxis kein Vorgehen zur Förderung des Hörens und Zuhörens vorzuschreiben, sondern ihnen in werkstatorientierten Fortbildungen Wege und Möglichkeiten zu eröffnen, die sie mit ihren Inhalten und Interessenschwerpunkten umsetzen konnten.

Wichtig bei der Gestaltung zuhörförderlicher Bedingungen im Unterricht ist der Dialog zwischen den Beteiligten. Denn Kinder und Lehrerinnen schätzten Belastungen unterschiedlich ein und nahmen ihr eigenes zuhörschwerendes Verhalten weniger wahr. Die Gestaltung der Bedingungen kann an dieser Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Wahrnehmungen anknüpfen und das Zuhörklima in der Klasse in die Verantwortung aller Beteiligten legen.

Werkstatorientierte Arbeits- und Lernformen, wie sie im Projekt „GanzOhrSein“ erprobt wurden, und die professionelle Anleitung von Schülern und Lehrern durch Experten und Künstler eröffneten den Zugang zu spezialisierten kulturellen Ausdrucksformen wie zum Beispiel Techniken des Erzählens und des mündlichen Sprachgebrauchs, Radioarbeit, Hörspiel sowie zu Möglichkeiten, Kunst, Musik und Theater als hörfördernde Kommunikationsformen zu erfahren und einzusetzen.

Die Akzeptanz, die die Zusammenarbeit mit außerschulischen Experten bei den Lehrerinnen wie bei den Kindern erfuhr, unterstützt den Ansatz des Projekts, die Kooperation mit Künstlern und Vertretern der kulturellen Praxis für die pädagogische Arbeit in der Schule anzuregen und zu ermöglichen.

Als wichtig stellte sich heraus, dass die Begegnung mit neuen Gestaltungsmöglichkeiten zum einen genügend Freiräume zum Experimentieren bietet, zum anderen von Vorstellungen vom Produkt und vom Nutzen der Techniken zum Erreichen des Produkts begleitet ist. Die personale Vermittlung durch Experten war hilfreich, um diese Balance zu finden.

Abschließend lässt sich aufgrund der Ergebnisse sagen: Es lohnt sich, Hören und Zuhören über vielfältige Hörerfahrungen und die Gestaltung von Zuhörsituationen mit dem Potenzial des kulturellen Hörraums zu fördern. Dadurch erweitert sich das Handlungsrepertoire des Einzelnen, um aus Angebot der Umwelt auszuwählen, das Angebot zu nutzen und für andere zu gestalten. Außerdem werden die Bedingungen, die der Einzelne in sozialen Hörräumen wie beispielsweise dem Unterricht vorfindet, verbessert.

Kapitel 5

Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel, die Förderung des Hörens und Zuhörens als pädagogische Aufgabe zu begründen, Möglichkeiten zur gezielten Förderung für die Schul- und Unterrichtspraxis zu entwickeln und die Umsetzung dieser pädagogischen Interventionen zu evaluieren. Es galt, einen theoretischen Bezugsrahmen für die Analyse der Forschungsliteratur und für die Evaluation des Projektes zu schaffen.

Im 1. Kapitel wurden Hören und Zuhören als kulturelle Grundfertigkeiten dargestellt mit Blick auf die Bedeutung, die einem auswählenden und verstehensorientierten Zuhören für die Qualität des Umgangs mit sich, mit anderen und den gesellschaftlichen Herausforderungen zukommt. Die Notwendigkeit einer gezielten Förderung wurde mit Anzeichen des geringen Stellenwerts dieser Fertigkeiten sowie mit den Belastungen der Zuhöratmosphäre in der Schule begründet.

Das 2. Kapitel leistete über einen vielperspektivischen Zugang einen Einblick in Bedingungen des Hörens und Zuhörens. Gezeigt wurden die Rolle der Aufmerksamkeit sowie der Konzentration und der Bewegung für die Intensität des Zuhörprozesses. Weiterhin wurde die Bedeutung des Repertoires an Hörmustern für weitere Hörerfahrungen sowie der Einfluss der emotionalen und ästhetischen Bewertung der Hörereignisse auf das Verstehen dargestellt. Hören und Zuhören wurden abschließend als individuelle Nutzung und Gestaltung der sozio-kulturellen Gegebenheiten beschrieben.

Dieses Verständnis des Phänomens diente als Grundlage zur Darstellung der Dimensionen des Hörhandelns, des Hörhorizontes sowie des sozialen und kulturellen Hörraumes, die im 3. Kapitel in das Handlungsmodell „Zuhörförderung über das Potenzial des kulturellen Hörraums“ eingeordnet wurden. Das Modell eröffnet über

die Nutzung der Gegenwartskultur Möglichkeiten zur Gestaltung vielfältiger Hörerfahrungen und Zuhörsituationen, um die Wahrnehmungsvoraussetzungen für den Einzelnen zu verbessern und seine Handlungsfähigkeiten als Zuhörer zu erweitern. Über diese Ordnungs- und Entwicklungsfunktion hinaus leistet das Modell die Integration vorhandener Ansätze und stellt einen Bezugsrahmen für den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis her. Als Konsequenzen für die Umsetzung des Handlungsmodells wurden ein werkstattorientiertes Vorgehen, die Zusammenarbeit mit Experten der kulturellen Praxis sowie ein Freiraum für das theoriegeleitete Experimentieren der Lehrkräfte dargestellt und die Verbindung zur Evaluationsforschung aufgezeigt.

Die Evaluation des innovativen Ansatzes der Zuhörförderung wurde im 4. Kapitel anhand des Projektes „GanzOhrSein“ beschrieben. Dieses hatte zum Ziel, Möglichkeiten zur gezielten Hör- und Zuhörförderung für die Schulpraxis zu entwickeln und zu erproben. Außerdem sollten sowohl die inhaltlichen als auch die organisatorischen Voraussetzungen verbessert werden, sodass eine Förderung des Hörens und Zuhörens als pädagogische Aufgabe der Schule wahrgenommen wird. Es waren insgesamt 276 Schülerinnen und Schüler aus Projektklassen, 175 Kinder aus Hörclubs, 14 Lehrerinnen und insgesamt 14 Schulen (zehn Grund-, zwei Hauptschulen, zwei Gymnasien) beteiligt. Die Evaluation umfasste formative und summative Maßnahmen. Untersucht wurden die Wirksamkeit einer Gestaltung vielfältiger Hörerfahrungen und Zuhörsituationen über das Potenzial des kulturellen Hörraums sowie die Akzeptanz des werkstattorientierten Vorgehens. Außerdem wurden Transfer und Verstetigung der Projektidee verfolgt. Mit quantitativen und qualitativen Methoden wurden die hörbezogenen Wahrnehmungen der Kinder und Lehrerinnen erfasst und zueinander in Beziehung gesetzt. Neben einer hohen Akzeptanz des Vorgehens und Erfolgen bei der Institutionalisierung, Verbreitung und Vernetzung der Hör- und Zuhörförderung auch über die Fachöffentlichkeit hinaus zeigen die Ergebnisse, dass sich bei Schülern und Lehrerinnen über die Aktivitäten im Projekt die Wahrnehmung von Zuhörbedingungen erweitert und differenziert haben. Außerdem wächst das Repertoire, mit dem der Einzelne Hör- und Zuhörsituationen gestaltet. Damit verbessern sich nicht nur die Voraussetzungen für das individuelle Lernen, sondern auch die Bedingungen des sozialen Hörraums Unterricht.

5.1 Der theoretische Ertrag der Arbeit

Der theoretische Ertrag der Arbeit ist in drei Feldern zu sehen:

1. Der pädagogische Stellenwert des Hörens und Zuhörens als kultureller Grundfertigkeiten wurde aufgezeigt: Sie sind wichtige Bedingungen für persönlichen Lernerfolg und für die Fähigkeit, aus der Vielfalt medialer Angebote und möglicher Interaktionen mit der Umwelt gezielt auszuwählen und diese zu gestalten. Ein Zuhören, das sich am Verstehen und an der Verständigung orientiert, ist Voraussetzung für das Gelingen von Kommunikation und für einen achtsamen und anerkennenden Umgang miteinander. In Schule und Unterricht tragen die Zuhörfähigkeiten des Einzelnen zu einem sozialen Klima bei, in dem Lernen und ein Austausch von Wissen möglich sind. In die Begründung des pädagogischen Stellenwerts von Hören und Zuhören wurden pädagogische, psychologische wie auch soziologische und kulturphilosophische Überlegungen und Erkenntnisse einbezogen.
2. Die Perspektiven verschiedener Disziplinen für eine Hör- und Zuhörförderung in der Schule nutzbar zu machen, ist ein weiterer theoretischer Ertrag dieser Arbeit, da keine zusammenfassende Theorie des Hörens und Zuhörens vorliegt. Die phänomenologisch orientierte und vielperspektivische Annäherung führte zur Entwicklung eines pädagogischen Handlungsmodells, das nicht nur die Dimensionen des Hörens und Zuhörens in der Mensch-Umwelt-Beziehung aufzeigt und veranschaulicht, sondern auch Möglichkeiten für konkrete Interventionen eröffnet. Neu ist der Zugang über das kulturelle Potenzial. Die Vielfalt an Ausdrucksformen, um Hörereignisse und Zuhörsituationen zu arrangieren und zu inszenieren, integriert und erweitert bereits vorhandene Ansätze und deckt darüber hinaus neue praktische Möglichkeiten auf. Auf der Grundlage des Handlungsmodells kann, theoriegeleitet, Hören und Zuhören in der Schule gefördert werden, wie die Evaluation des Projektes „GanzOhrSein“ zeigte.
3. Das zuhörförderliche Potenzial einiger kultureller Felder wurde in dieser Arbeit didaktisch erschlossen. Dieses Wissen dient der Erweiterung des professionellen Handlungsrepertoires von Lehrerinnen und Lehrern und ermöglicht es ihnen, das kulturelle Potenzial im Unterrichtsalltag gezielt einzusetzen, individuell zu arrangieren und situativ weiterzuentwickeln.

5.2 Der praktische Ertrag der Arbeit

Die Ergebnisse des Projektes „GanzOhrSein“ zeigen neue Wege und Möglichkeiten für Unterricht und Lernen.

5.2.1 Sensibilisierung der Wahrnehmung als Grundlage für Veränderungen

Der wichtigste Ertrag für die Praxis ist der Nachweis, dass es sich lohnt, durch die gezielte Ausschöpfung kultureller Möglichkeiten (Kunst, Musik, Theater, auditive Medien, Sprache und Sprechen, Klangumwelt und Raumgestaltung) vielfältige Hörerfahrungen und Zuhörsituationen in der Schule zu gestalten.

Die am Projekt beteiligten Lehrerinnen beklagten zu Projektbeginn die mangelnde Zuhörbereitschaft der Kinder, Defizite in der Fähigkeit zuzuhören sowie die mangelnde Beachtung von Bedingungen für das Zuhören. Es zeigte sich eine große Bedeutung von technischen Medien im Alltag für die am Projekt beteiligten Kinder. Auch konzentrierte sich der Musikgeschmack vor allem auf die populären Musikrichtungen, die in den Massenmedien verbreitet sind.

Durch die Aktivitäten im Projekt erweiterten und differenzierten sich jedoch Wahrnehmungsgewohnheiten. Bei den Beteiligten erhöhte sich die Bereitschaft, Zuhörbedingungen zu verbessern, und die Fähigkeiten nahmen zu, diese zu gestalten. Damit verbessern sich sowohl individuelle Lernvoraussetzungen als auch das soziale Lernklima.

Zunächst stieg die Sensibilität gegenüber Störungen und führte subjektiv zu einer Zunahme von Belastungen. Durch vielfältige hörästhetische Erfahrungen sowie die Verständigung über Zuhörbedingungen wurden die Kinder aufmerksam für ihr eigenes Gehör und die akustischen Umweltbedingungen. Dies schien Voraussetzung dafür zu sein, sich auf der einen Seite gezielt Hörereignisse auszuwählen und andere auszuschalten, auf der anderen Seite die situativen Hör- und Zuhörbedingungen zu verbessern. Wenn einmal bewusst geworden ist, wie unangenehm oder störend bestimmte Geräusche sind, wird eher nach Möglichkeiten der Abhilfe gesucht.

Der Weg, über eine Sensibilisierung der Wahrnehmung Veränderungen zu erreichen, erhöht wahrscheinlich nachhaltiger die Bereitschaft, die Bedingungen für das eigene Hören zu gestalten, als Warnungen, Verbote oder Vorschriften.

5.2.2 Gestaltung von Zuhörsituationen im Unterricht

Aus den Erfahrungen des Projekts lassen sich Empfehlungen für die Gestaltung von Zuhörsituationen gewinnen, mit denen die Erarbeitung und Darbietung von Wissen im Unterricht verbunden werden sollten:

- Raumakustisch bedingte Störungen sollten berücksichtigt und wenn möglich verringert werden.
- Wichtig ist die regelmäßige Nachfrage, ob an allen Plätzen die gesprochene Sprache auch hinreichend verständlich ist.
- Lehrer wie Schüler sollten auf einen ökonomischen, verständlichen, artikulierten und betonenden Sprachgebrauch sowie auf ihr stimmliches Verhalten achten.
- Lehrer wie Schüler sollten zeigen, dass ihnen Zuhören wichtig ist, zum Beispiel durch Zuwendung beim Zuhören, sich zurückhalten und den anderen ausreden lassen, nachfragen.
- Es sollten Situationen eingeplant und genutzt werden, in denen Lernende ihr erworbenes Wissen für Zuhörende darlegen können.
- Zuhörerleichternde und -strukturierende Lernhilfen sollten vermittelt und eingesetzt werden, zum Beispiel Vorwissen aktivieren, Fragen und Assoziationen anregen, Zuhörziele klären, besonders bedeutsame Informationen hervorheben, Raum für Notizen lassen oder Pausen einplanen.
- Mimik, Gestik, Intonation und Bewegung im Raum sollten genutzt werden, um einen zuhörmotivierenden und -unterstützenden Lernraum zu inszenieren.
- Ästhetische Gestaltungsmittel sollten immer wieder eingesetzt werden, um Hörereignisse und Lernumgebungen zu arrangieren und die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass Inhalte für den Einzelnen bedeutsam werden können.

5.2.3 Künstlerische Kommunikation als pädagogische Chance

In dem Projekt fanden viele Begegnungen von Schülern und beteiligten Lehrerinnen mit Künstlern aus verschiedenen Sparten statt (Theater, Musik und Klangkunst, Radio, Erzählen, bildnerisches Gestalten). Sowohl die Expertise der Künstler als auch ihre anerkennende und fördernde Haltung in der Zusammenarbeit mit den Kindern schufen einen Rahmen, in dem sich nicht nur die Wahrnehmungsgewohnheiten und

Ausdrucksfähigkeiten der Kinder, sondern auch der Lehrerinnen entwickeln konnten. Die Rückmeldungen der Lehrerinnen und Kinder trugen dabei zur zielgruppenspezifischen Gestaltung des künstlerischen Angebots bei.

Die Kommunikation mit Künstlern und anderen Experten der kulturellen Praxis eröffnet demnach für schulisches Arbeiten neue Möglichkeiten und Lernchancen. Die Erfahrungen und Ergebnisse des Projekts unterstreichen, dass es bei der Begegnung mit Künstlern für die Kinder wichtig ist, eigene Inhalte zum Ausdruck bringen zu können – zum Beispiel eigene Geschichten zu erfinden oder zu vertonen, für Radiobeiträge Themen selbst zu wählen – und dabei von Experten unterstützt zu werden. Die professionelle Anleitung im Umgang mit Medien eröffnete den Kindern Zugänge zur Entwicklung künstlerischer Fähigkeiten und Interessen wie Aufnahmetechnik und digitaler Audioschnitt, der Einsatz von Gegenständen beim Erzählen oder Komponieren mit selbst hergestellten Instrumenten und Wandpartituren.

Die Lehrerinnen gewannen durch diese Erfahrungen neue Sichtweisen auf das Potenzial einzelner Kinder. Sie stellten Fähigkeiten fest, für die es im Unterrichtsalltag gewöhnlich weniger oder gar keine Ausdrucksmöglichkeiten gibt. Damit einher ging eine erweiterte Wahrnehmung des pädagogischen Potenzials der Gegenwartskultur – dass beispielsweise Radio ein sinnvoller Unterrichtsinhalt sein kann, Erzählen auch im Zusammenhang einer Zuhörförderung steht, Musikunterricht prozessorientiert verstanden und organisiert wird. Darüber hinaus erweiterten sie ihre eigenen Ausdrucksmöglichkeiten und damit auch ihr Potenzial zur Gestaltung des Unterrichtsalltags, zum Beispiel mit Radioarbeit, Komponieren mit Kindern, raumakustischer Gestaltung, Erzählkunst oder Stimmeinsatz.

Die Erfahrungen des Projekts zeigen, dass es sich lohnt, Schule als Arbeitsraum für Künstler in Kooperation mit Lehrerinnen und Lehrern weiter zu erschließen.

5.2.4 Werkstattorientierter Zugang zu neuen Inhalten

Als ‘lernförderlicher’ Weg gerade zu neuen Inhalten hat sich ein werkstattorientierter Zugang erwiesen, der im Projekt „GanzOhrSein“ sowohl in der Lehrerfortbildung als auch mit den Kindern in den bausteinspezifischen Praxisangeboten mit Künstlern und Experten der kulturellen Praxis erprobt wurde. Folgende Kriterien kennzeichnen die Werkstattorientierung:

- professionelles Anleiten
- Freiräume zum Erproben
- Verbinden angebotener Ausdrucksmöglichkeiten mit persönlich bedeutsamen Inhalten

- interaktives Nutzen unterschiedlicher Fähigkeiten
- prozessnahe Rückkoppeln durch andere (Beratung, Kritik, Bestätigung, Vorschläge)

Das Zusammenspiel von Vermittlung, Eigenaktivität und Austausch und die Kooperation mit außerschulischen Experten und Künstlern ermöglichte den Lehrerinnen, selbständig aus der Vielfalt an angebotenen Möglichkeiten Elemente zur Hör- und Zuhörförderung zu entwickeln. Bei den Kindern fanden durch das werkstattorientierte Vorgehen intensive Begegnungen mit neuen Inhalten statt, Interesse und Engagement wurden geweckt und neue Fähigkeiten konnten erworben und gezeigt werden.

5.2.5 Vorstellungen eines eigenen Produkts als kreativer Lernanreiz im Umgang mit Medien

Die Erfahrungen im Projekt zeigen, dass der Umgang mit Medien und Technik zur Gestaltung eines Produkts unter anderem folgenden Restriktionen unterliegt: Reproduktion von Klischees, Aufgeben bei ersten technikbedingten Schwierigkeiten, fehlende Einfälle für die Verwendung der Technik, bloßes Hantieren mit der Technik oder dauerhaft zielloses Erkunden der technischen Möglichkeiten.

Um Produkt, Vorstellung und Medien so aufeinander abzustimmen, dass kreatives Potenzial geweckt wird und nicht an die Technik verloren geht, sollten bei der Einführung neuer Medien und Techniken vielfältige Ideen gesammelt und beraten werden, wozu die Technik genutzt werden kann, genügend Freiräume zum Experimentieren bestehen und Vorstellungen von einem Produkt herausgefordert, konkretisiert und dann umgesetzt werden.

Die Vorstellung von einem angemessenen Produkt ist von Bedeutung gerade in der künstlerischen Auseinandersetzung mit Medien, die für den Einzelnen neu sind, wie die Verwendung eines Audioschnittprogramms für die Gestaltung von Hörstücken oder das Herstellen von Instrumenten aus Alltagsgegenständen für ein Klangkonzert. Beispielsweise rief die Ankündigung, „Radio zu machen“, bei den Kindern eine begeisterte Erwartungshaltung hervor, die teilweise auf klischeehaften Vorstellungen beruhte: Die Kinder wollten Musik moderieren „wie ein DJ“ oder berichten wie ein Sportreporter. Die konkrete Beschäftigung mit Aufnahmegeräten und Schneidetechnik war dann zunächst ernüchternd, weil die Umgangsweisen mit der Technik erarbeitet und geübt werden mussten. In dieser Phase wirkte die Vorstellung des eigenen Produkts als Anreiz, nicht nur um die „Hürden der Technik“ zu bewältigen, sondern

auch um kreativ mit der Technik umzugehen und möglichst nahe an die Erwartungen heranzukommen. Ebenso war es beim experimentellen Musizieren wichtig, nicht nur mit Klangkörpern zu experimentieren, sondern mit der Vorstellung zu arbeiten, ein Klangkonzert zu gestalten oder beim Erzählen nicht nur Erzählfhilfen kennen zu lernen, sondern damit eine Geschichte erzählen zu wollen.

Andererseits zeigte sich auch im Projekt, dass die Beschäftigung mit den technischen Möglichkeiten die Vorstellungen von einem Produkt anregen und konkretisieren kann. Beispielsweise kamen manche Kinder erst durch das spielerische Experimentieren mit Mikrofon und Aufnahmegerät auf Ideen für Hör szenen. Das Kennenlernen der technischen Möglichkeiten im Umgang mit den Medien erweiterte die Ausdrucksmöglichkeiten und darüber die Vorstellungen vom Produkt.

Werkstatorientierte Arbeitsweisen und die Zusammenarbeit mit Künstlern und Experten waren hilfreich, um ein angemessenes, aber professionelles Produkt zu erstellen. Durch die Qualität des entstandenen Produkts erfuhren die Kinder, dass es sich lohnt sich anzustrengen. Diese Erfahrung kann für weitere Lern- und Leistungssituationen bedeutsam sein und sich positiv auf die Bereitschaft auswirken, Probleme zu bewältigen und einen Prozess ‘durchzustehen’.

5.3 Ausblick

Der Zuspruch und die Aufmerksamkeit, die das Projekt in der Öffentlichkeit bekam und die Kooperationsbereitschaft, auf die das Anliegen einer Zuhörförderung als pädagogischer Aufgabe stieß, weisen darauf hin, dass die im Projekt angestoßenen Fragen durch weiterführende Forschungen bearbeitet und ergänzt werden sollten. Nachzugehen wäre besonders folgenden Fragen:

- Führt der Zusammenhang von hör- und zuhörfördernden Maßnahmen und der Verbesserung des Lernklimas auch zu Leistungssteigerungen in ausgewählten Lernbereichen? Insbesondere wäre angesichts des im Projekt gefundenen Zusammenhangs zwischen nichtdeutscher Erstsprache der Kinder, Alter und wahrgenommener Störung differenzierter zu klären, ob sich durch zuhörfördernde Maßnahmen nicht nur die wahrgenommenen Störungen vermindern, sondern auch die Sprachentwicklung gefördert werden kann.
- Lässt sich der Zusammenhang von zuhörfördernden Maßnahmen und der Verbesserung des Sozialklimas nicht nur anhand der Wahrnehmung der Beteiligten, sondern auch aufgrund verhaltensorientierter Indikatoren von Nichtbeteiligten beobachten?

- Ist der von Lehrerinnen und Schülern wahrgenommene Rückgang von Belastungen durch zuhörfördernde Maßnahmen auch mit den in der Belastungsforschung etablierten Kriterien (beispielsweise Fehlzeiten, Motivation, Stressempfinden) abzusichern?
- Inwieweit lassen sich durch die Verbesserung raumakustischer Bedingungen in Klassen und Schulgebäuden ein besseres Lern- und Sozialklima sowie bessere Lernergebnisse erreichen?

Zu den Aufgaben einer pädagogischen Begleitforschung gehört es nicht nur, weitere Forschungsdesiderate aufzuzeigen, sondern es sollte auch die Wirkung der Ergebnisse und der daraus gezogenen Schlussfolgerungen auf die Öffentlichkeit und die Bildungspolitik abgeschätzt werden (Prell 1984, 21ff.).

Die Evaluation des Handlungsmodells überprüfte Möglichkeiten für eine pädagogische Hör- und Zuhörförderung im Hinblick auf ihre Wirksamkeit und Akzeptanz. Damit sollte den Lehrerinnen und Lehrern als Experten der Praxis ein theoriegeleitetes Experimentieren im Unterricht ermöglicht werden. Denn erst die professionelle Umgestaltung und Weiterentwicklung geprüfter Maßnahmen in der Praxis aufgrund einer hinreichend gültigen Vermutung um mögliche Wirkungen macht Forschungsergebnisse in der Praxis wirksam.

Für Lehrerinnen und Lehrer, die das pädagogische Potenzial der Gegenwartskultur für die Gestaltung von Schule und Unterricht, insbesondere unter dem Aspekt der Hör- und Zuhörförderung, nutzen wollen, sind folgende Kompetenzen wünschenswert:

- Sie sollten die Bedeutung einer gezielten Hör- und Zuhörförderung für die lernförderliche Gestaltung von Unterricht und Schule erfassen, beurteilen und vertreten können (zum Beispiel gegenüber Kollegen, Eltern, Vorgesetzten).
- Sie sollten hör- und zuhörfördernde Möglichkeiten für die Gestaltung von Unterricht und Schule kennen und erkennen, angemessen einsetzen und evaluieren können.
- Dazu gehört auch, zu den gewohnten Inhalten, Methoden und Kommunikationsformen des kulturellen Feldes Schule geeignete Angebote anderer kultureller Felder zu erkennen und zu erschließen.
- Dazu wiederum gehört, geeignete Fachleute und Künstler anzusprechen, für die Arbeit mit Schülerinnen und Schülern zu gewinnen und mit ihnen angemessen kooperieren zu können.

- Lehrerinnen und Lehrer sollten diese Kompetenzen nicht nur für den eigenen Unterricht nutzen, sondern in den Prozess der Schulprogrammentwicklung und -umsetzung einbringen.

Für die Zugrundelegung dieser Kompetenzen wären folgende curricularen Konsequenzen in der Lehreraus- und -fortbildung wünschenswert:

- Bereits in einführende schulpädagogische Veranstaltungen im Studium für alle Lehrämter sollte die pädagogische Bedeutung der gezielten Hör- und Zuhörförderung einbezogen werden.
- Im Verlauf des Studiums
 - sollten die Lehramtsstudierenden eine auf die Hör- und Zuhörförderung in der Schule spezialisierte Veranstaltung erfolgreich belegt haben. Diese Veranstaltung wäre als generelles Wahlpflichtangebot in die Lehramtsstudiengänge aufzunehmen. Sie könnte entweder in den erziehungswissenschaftlichen Grundlagenfächern wie Allgemeine Pädagogik, Schulpädagogik oder Psychologie, in den Fachdidaktiken oder in den anderen Studienfächern angeboten werden.
 - sollten die Lehramtsstudierenden erfahren können, wie man sich dafür werkstattorientiert Inhalte erschließt und wie man werkstattorientiertes Arbeiten für andere gestaltet.
 - sollten Lehramtsstudierende die Aufgabe bekommen, einen persönlichen Kontakt zu einem Experten oder Künstler aufzunehmen und diesen in die Gestaltung der Seminarsituation einzubeziehen.
- Alle Veranstaltungen sollten hör- und zuhörfördernde Gestaltungselemente einsetzen und erfahrbar machen. Dies sollte auch für Veranstaltungen außerhalb der Lehrerbildung gelten.
- Diese curricularen Konsequenzen wären entsprechend auch für die zweite Ausbildungsphase sowie für die Angebote der Lehrerfortbildung zu ziehen.

Die durch das Projekt „GanzOhrSein“ angestoßenen Institutionalisierungsschritte einer Hör- und Zuhörförderung – Aufnahme des Hörens und Zuhörens als pädagogisches Leitthema in den bayerischen Lehrplan, Einrichtung weiterer Hörclubs in Bayern, Angebote in der Lehrerfortbildung – sollten durch strukturelle und organisatorische Veränderungen weiter verstärkt werden. Dazu gehört nicht nur die Aufnahme in Lehrpläne und Fortbildungsangebote sowie die Einrichtung weiterer

Hörclubs. Wünschenswert wäre, die Hör- und Zuhörförderung in die Kerncurricula für Lehrerbildung aller Lehramtstudiengänge aufzunehmen. Außerdem sollten staatliche und außerstaatliche Einrichtungen der Kulturförderung mit Hochschulen, Ausbildungsseminaren, Schulträgern und Schulen kooperieren, um die Kommunikation mit Künstlern und Experten der kulturellen Praxis zu institutionalisieren.¹

Die Grundlegung und stetige Weiterentwicklung der genannten Kompetenzen, die praktische Umsetzung in Ausbildungscurricula und die strukturellen und organisatorischen Veränderungen erfordern eine thematisch orientierte Kooperation der Institutionen, die an der Lehrerbildung und der Gestaltung von Schule beteiligt sind. Wenn die Institutionen die Hör- und Zuhörförderungen auch in ihr Leitbild und damit in ihr professionelles Selbstverständnis aufnehmen und möglichst umsetzen, würden sie das Hören und Zuhören als kulturelle Grundfertigkeiten pflegen.

Speziell in Hochschule, Ausbildungsseminaren, Lehrerfortbildung und Schule sollten Lehr- und Lernsituationen als Hörereignis verstanden und inszeniert werden. Dazu gehört zum einen eine entsprechende Sichtweise auf Gewohntes und Alltägliches, wie etwa den Gebrauch der mündlichen Sprache, zum anderen aber auch die Fähigkeit und der Mut, ungewohnte Wege zu beschreiten.

Lehren und Unterrichten wären dann mehr als Planung, Umsetzung und Analyse von Lernprozessen. Sie ließen sich auch als Prozess- und Aktionskunst begreifen im Rahmen der 'Raumbühne Klassenzimmer' und wären nicht nur zu planen und abzuhalten, sondern zu komponieren und dramaturgisch zu gestalten, möglichst mit allen Beteiligten. Vielleicht gelingt damit eine Ästhetisierung des Lernens und eine Rückgewinnung von Bildungseinrichtungen als Stätten intensiver Wahrnehmung und Begegnungen – Begegnungen mit Inhalten und Wissen und besonders Begegnungen zwischen allen an diesem sozialen Hörraum beteiligten Menschen.

¹Im Österreichischen Kultur-Service (2001) wird die Kooperation zwischen Schulen und Künstlern bereits seit 1977 erfolgreich organisiert (vgl. auch www.oks.at).

Literaturverzeichnis

- [1] Abel-Struth, Sigrid, 1985. Hören als musikpropädeutischer Lernvorgang. In: Abel-Struth, Sigrid (Hrsg.), *Grundriss der Musikpädagogik*, Mainz u.a., S. 193–209.
- [2] Ackermann, Max, 2003. *Die Kultur des Hörens. Wahrnehmung und Fiktion. Texte vom Beginn des 20. Jahrhunderts*. Haßfurt, Nürnberg.
- [3] Aissen-Crewett, Meike, 1998. *Grundriss der ästhetisch-aesthetischen Erziehung*. Potsdam.
- [4] Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung Dillingen (Hrsg.), 1997. *Spiel macht Schule macht Schulspiel. Schul- und Unterrichtsspiel an Grund-, Haupt- und Förderschulen*. Akademiebericht Nr. 305. Dillingen.
- [5] Allesch, Christian G., 1987. *Geschichte der psychologischen Ästhetik. Untersuchungen zur historischen Entwicklung eines psychologischen Verständnisses ästhetischer Phänomene*. Göttingen u.a.
- [6] Allesch, Christian G., 2002. Im Netzwerk der Sinne – Zuhören und Gesamtwahrnehmung. In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr. Interdisziplinäre Aspekte des Zuhörens*, Göttingen, S. 15–24.
- [7] Altenmüller, Eckart, 2003. Musikerziehung als „Brainjogging“. Zu den Auswirkungen musikalischer Aktivität auf neuronale Netzwerke. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim (Hrsg.), *Hören lernen – Musik und Klang machen Schule*, Braunschweig.
- [8] Altenmüller, Eckart; Gruhn, Wilfried; Parlitz, Dietrich, 1999. Was bewirkt musikalisches Lernen in unserem Gehirn? Zur Neurobiologie musikpädagogischer Prinzipien. In: Bastian, Hans Günther (Hrsg.), *Musik Be-Greifen*, Mainz, S. 120–143.

- [9] Altrichter, Herbert; Posch, Peter, 1990/1994². *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung*. Bad Heilbrunn.
- [10] Arnheim, Rudolf, 1979. *Rundfunk als Hörkunst*. München/Wien.
- [11] Bachmann-Medick, Doris, 1987. Verstehen und Mißverstehen zwischen den Kulturen. Interpretation im Schnittpunkt von Literaturwissenschaft und Kulturanthropologie. *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache*, (13):65–77.
- [12] Bandura, Albert; Walters, Richard H., 1963. *Social learning and personality development*. New York.
- [13] Barck, Karlheinz (Hrsg.), 2000. *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch*. Stuttgart/Weimar.
- [14] Barker, Larry; Watson, Kittie, 2001. *Ohren auf! Wie Sie durch richtiges Zuhören Beziehungen verbessern und Missverständnisse vermeiden*. Landsberg a. L.
- [15] Barkholz, Ulrich; Homfeldt, Hans Günther, 1994. *Gesundheitsförderung im schulischen Alltag. Entwicklungen, Erfahrungen und Ergebnisse eines Kooperationsprojekts*. Weinheim und München.
- [16] Barthelmes, Jürgen, 2001. Funktionen von Medien im Prozess des Heranwachsens. Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung bei 13- bis 20-Jährigen. *Media Perspektiven*, (2):84–89.
- [17] Barthes, Roland, 1990. Zuhören. In: ders. (Hrsg.), *Der entgegenkommende und der stumpfe Sinn*, Frankfurt a.M., S. 249–263.
- [18] Bastian, Hans-Günther, 2000. *Musik(erziehung) und ihre Wirkung. Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen*. Mainz.
- [19] Bauer, Karl-Oswald, 1998. Pädagogisches Handlungsrepertoire und professionelles Selbst von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44(3):343–359.
- [20] Baumert, Jürgen, 1998. Fachbezogenes-fachübergreifendes Lernen – Erweiterte Lern- und Denkstrategien. In: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hrsg.), *Wissen und Werte für die Welt von morgen. Dokumentation zum Bildungskongress*, München, S. 213–231.

- [21] Bechdorf, Ute, 2002. Ganz Ohr – Ganz Körper. In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr. Interdisziplinäre Aspekte des Zuhörens*, Göttingen, S. 74–84.
- [22] Beck, Johannes; Wellershoff, Heide, 1989/1993². *SinnesWandel. Die Sinne und die Dinge im Unterricht*. Frankfurt am Main.
- [23] Beck, Karin, 1993/2002⁴. Rhythmus und Timing. In: Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 459–466.
- [24] Becker-Mrotzek, Michael; Quasthoff, Uta, 1998. Unterrichtsgespräche zwischen Gesprächsforschung, Fachdidaktik und Unterrichtspraxis. *Der Deutschunterricht*, 50(1):3–13.
- [25] Behne, Klaus-Ernst, 1994. Musikalische Hörgewohnheiten. In: Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), *Welt auf tönernen Füßen. Die Töne und das Hören*, Göttingen, S. 234–250.
- [26] Behne, Klaus-Ernst, 2002. Musik-Erleben: Abnutzung durch Überangebot? Eine Analyse empirischer Studien zum Musikhören Jugendlicher. In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr. Interdisziplinäre Aspekte des Zuhörens*, Göttingen, S. 109–124.
- [27] Berendt, Joachim Ernst, 1988. *Das dritte Ohr. Vom Hören der Welt*. Reinbek.
- [28] Berendt, Joachim Ernst, 1996/1998². Ich höre, also bin ich. In: Vogel, Thomas (Hrsg.), *Über das Hören. Einem Phänomen auf der Spur*, Tübingen, S. 69–90.
- [29] Berg, Detlef; Imhof, Margarete, 1996. Zuhören lernen – Lernen durch Zuhören. In: Sedlak, F. (Hrsg.), *Ich – Du – Wir. Persönlichkeitsentwicklung und Gemeinschaftsförderung*, Wien u.a., S. 39–53.
- [30] Bergmann, Katja, 2000. *Hör-Gänge. Konzeptionen einer Hörerziehung für den Deutschunterricht*. Oberhausen.
- [31] Bernius, Volker, 1999. Produktive Medienarbeit. In: Dietze, Lena; Bernius, Volker (Hrsg.), *RadioPraxis. Erfahrungsberichte und Beispiele aus Hessen. Ein Handbuch zur Radioarbeit in Schulen und Jugendredaktionen*, Frankfurt am Main, S. 7–10.
- [32] Bernius, Volker, 2001. Spaß am Zuhören. Angebote zum Hören – Hörclubs an Grundschulen. In: Kahlert, Joachim; Schröder, Michael; Schwanebeck, Axel (Hrsg.), *Hören. Ein Abenteuer*, München, S. 108–117.

- [33] Bernius, Volker, im Druck. Anstiftung zum Hören. Hörclubs an Grundschulen. *Grundschule*.
- [34] Bertsch, Matthias, 2002. Can you identify the Vienna Philharmonic Orchestra, compared with the Berlin or New York Philharmonic? CD-Dokumentation des Forums Acusticum Sevilla.
- [35] Bierhoff, H. W.; Wagner, U. (Hrsg.), 1998. *Aggression und Gewalt. Phänomene, Ursachen und Interventionen*. Stuttgart.
- [36] Bierhoff, Hans-Werner; Herner, Michael J., 2002. *Begriffswörterbuch Sozialpsychologie*. Stuttgart.
- [37] Bone, Diane, 1988/1998. *Richtig zuhören—Mehr erreichen*. Wien, Frankfurt.
- [38] Borchert, Johann, 1998. Effektive Trainingsprogramme zur Erhöhung schulischer Aufmerksamkeit. Ein Überblick für Lehrkräfte in (Sonder-)Schulen. Sonderpädagogischer Kongress in Hannover.
- [39] Borisoff, Deborah; Purdy, Michael (Hrsg.), 1991. *Listening in Everyday Life. A Personal and Professional Approach*. Lanham, MD.
- [40] Bortz, Jürgen; Döring, Nicola, 1984/2002³. *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*. Berlin u.a.
- [41] Bosshard, Andres, 2002. Klanglandschaft Schule – Vom Rasselklang zum interaktiven Pausengong. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 190–193.
- [42] Breitenbach, Erwin, 1992. *Unterricht in Diagnose- und Förderklassen. Neuropsychologische Aspekte schulischen Lernens*. Bad Heilbrunn.
- [43] Brons-Albert, Ruth, 1995. *Auswirkungen von Kommunikationstrainings auf das Gesprächsverhalten*. Tübingen.
- [44] Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf, 1993/2002⁴. Entwicklung grundlegender musikalischer Fähigkeiten. Die ersten Lebensmonate. In: Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 276–283.
- [45] Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), 1993/2002⁴. *Musikpsychologie. Ein Handbuch*. Reinbek.

- [46] Bründel, Heidrun; Hurrelmann, Klaus, 1994. *Gewalt macht Schule. Wie gehen wir mit aggressiven Kindern um?* München.
- [47] Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.), 1998. *Zehnter Kinder- und Jugendbericht*. Bonn.
- [48] Bundesregierung (Hrsg.), 2001. *Erster Armuts- und Reichtumsbericht. Lebenslagen in Deutschland*. Berlin.
- [49] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.), 2002. *Achtsamkeit und Anerkennung. Materialien zur Förderung des Sozialverhaltens in der Grundschule*. Gesundheitserziehung und Schule. Köln.
- [50] Claussen, Claus, 1991. Erzählen lernen in der Grundschule. *Praxis Grundschule*, (3).
- [51] Claussen, Claus, 2002. Rund um den Blauen Planeten. *Praxis Grundschule*, (4):4–27.
- [52] Claussen, Claus; Merkelbach, Valentin, 1995. *Erzählwerkstatt. Mündliches Erzählen*. Braunschweig.
- [53] Coakley, Carolyn Gwynn, 1993/1996. *Teaching Effective Listening. A practical guide for the high school classroom*.
- [54] Conrads, Ulrich, 1994. Sichtbare Hörsamkeit. In: Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), *Welt auf tönernen Füßen*, Göttingen, S. 138–164.
- [55] Cook, Vivian James, 1993. What's involved in listening? *Zielsprache Englisch*, (2):16–18.
- [56] Crystal, David (Hrsg.), 1985/1997⁴. *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Oxford.
- [57] Cslovjecssek, Markus, 1998. Sprechen Sie Musik in der Schule? Eine Sprache zwischen Kunst und Alltag. Vorlesung auf dem Kongress „Musical Forum 1998“ des Institute of Education der Universität Maribor (Slovenija), 23.-25. 10. 1998.
- [58] Dalin, Per, 1997. *Schule auf dem Weg in das 21. Jahrhundert*. Neuwied u.a.
- [59] Damasio, Antonio R., 1999. *Ich fühle, also bin ich*. München.

- [60] Dandrel, Louis, 1994. Auf dem Weg zu einer Klangarchitektur. In: Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), *Welt auf tönernen Füßen*, Göttingen, S. 165–182.
- [61] Düchting, Hajo, 2001. *Paul Klee. Malerei und Musik*. München u.a.
- [62] de la Motte-Haber, Helga, 1990. Der einkomponierte Hörer. In: de la Motte-Haber, Helga; Kopiez, Reinhard (Hrsg.), *Der Hörer als Interpret*, Frankfurt am Main u.a., S. 35–41.
- [63] de la Motte-Haber, Helga, 1990a. *Musik und Bildende Kunst. Von der Tonmalerei zur Klangskulptur*. Laaber.
- [64] de la Motte-Haber, Helga, 1996. *Handbuch der Musikpsychologie*. Laaber.
- [65] Delhees, Karl H., 1994. *Soziale Kommunikation*. Opladen.
- [66] Dempster, F., 1993. Resistance to interference. Developmental changes in a basic processing mechanism. In: Howe, L.; Pashler, R. (Hrsg.), *Emerging Themes in Cognitive Development*, New York, S. 3–27.
- [67] Deuse, Arno, 1997. Zentrale Hör- und Sprachverarbeitung (Teil 2). Schwerpunkt: Sprachrezeption und -verstehen. *Die Sprachheilarbeit*, 42:162–171.
- [68] Deutsch, Diana, 1994. Paradoxien der Tonhöhenwahrnehmung. In: Zenner, Hans Peter (Hrsg.), *Physiologie der Sinne*, Heidelberg, S. 14–20.
- [69] Deutsch, Diana, 1999². The Processing of Pitch Combinations. In: *The Psychology of Music*, San Diego u.a., S. 349–411.
- [70] Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.), 2002. *Sprachförderung im Vor- und Grundschulalter. Konzepte und Methoden für den außerschulischen Bereich*. München.
- [71] Dietze, Lena, 2000. Soundscapes – Klanglandschaften. Soundwalks – Klangspaziergänge. Drei Projekte zum Zuhören. In: Huber, Ludowika; Oderisky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 92–103.
- [72] Dillmann, Elke, 2001. Hören lernen durch „Hören machen“. Das Projekt „Kinder machen Radio“ des Bayerischen Rundfunks. In: Kahlert, Joachim; Schröder, Michael; Schwanebeck, Axel (Hrsg.), *Hören. Ein Abenteuer*, München, S. 119–132.

- [73] Ditton, H., 2000. Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, (41):73–92.
- [74] Drosdowski, Günther (Hrsg.), 1989². *Duden „Etymologie“. Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache*. Mannheim u.a.
- [75] Duderstadt, Matthias, 1997. *Ästhetik und Stofflichkeit. Ein Beitrag zur elementaren Bildung*. Weinheim.
- [76] Duncker, Ludwig, 1999. Begriff und Struktur ästhetischer Erfahrung. Zum Verständnis unterschiedlicher Formen ästhetischer Praxis. In: Neuß, Norbert (Hrsg.), *Ästhetik der Kinder. Interdisziplinäre Beiträge zur ästhetischen Erfahrung von Kindern*, Frankfurt/Main, S. 9–19.
- [77] Duncker, Ludwig, 2001. Pädagogische Anthropologie des Kindes. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 109–114.
- [78] Dweck, Carol, 1996. Implicit theories as organizers of goals and behavior. In: Gollwitzer, Peter M.; Bargh, John A. (Hrsg.), *The psychology of action*, New York, S. 69–90.
- [79] Eckert, Hartwig, 2001. „Her voice is full of money“. Wie man Stimmen liest, sieht, hört und macht. In: Kahlert, Joachim; Schröder, Michael; Schwanebeck, Axel (Hrsg.), *Hören. Ein Abenteuer*, München, S. 19–32.
- [80] Eckert, Hartwig, im Druck. Die Wirkung der Stimme auf das Zuhören in der Schule. *Grundschule*.
- [81] Eckert, Hartwig; Laver, John, 1994. *Menschen und ihre Stimmen. Aspekte der vokalen Kommunikation*. Weinheim.
- [82] Eckert, Hartwig; Laver, John, 1994. *Menschen und ihre Stimmen. Aspekte der vokalen Kommunikation*. Weinheim.
- [83] Eco, Umberto, 1968/1972/1988⁶. *Einführung in die Semiotik*. München.
- [84] Edelmann, Walter, 1996⁵. *Lernpsychologie*. Weinheim.
- [85] Ehlich, Konrad (Hrsg.), 1980. *Erzählen im Alltag*. Frankfurt am Main.
- [86] Ehlich, Konrad; Wagner, Klaus R. (Hrsg.), 1989. *Erzähl-Erwerb*. Bern.

- [87] Ehrenspeck, Yvonne, 1996. Aisthesis und Ästhetik. Überlegungen zu einer problematischen Entdifferenzierung. In: Mollenhauer, Klaus; Wulf, Christoph (Hrsg.), *Aisthesis / Ästhetik. Zwischen Wahrnehmung und Bewusstsein*, Weinheim, S. 201–230.
- [88] Einsiedler, Wolfgang, 2000. Bildung grundlegen und Leistung lernen in der Grundschule. In: Kahlert, Joachim; Inckemann, Elke; Speck-Hamdan, Angelika (Hrsg.), *Sich Lernen leisten*, Neuwied, S. 37–49.
- [89] Einsiedler, Wolfgang, 2001. Grundlegende Bildung. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 184–194.
- [90] Einsiedler, Wolfgang, 2001a. Lehr-Lern-Konzepte für die Grundschule. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 317–330.
- [91] Einsiedler, Wolfgang; Kirschhock, Eva-Maria, 2003. Forschungsergebnisse zur phonologischen Bewusstheit. *Grundschule*, S. 55–57.
- [92] Elliott, E.M., 2002. The irrelevant speech effect and children. Theoretical implications of developmental change. *Memory & Cognition*, 30(3):478–487.
- [93] Erhardt, Ulrich, 1997. Kommunikationstraining mit Schülern als Bildungsaufgabe. *Grundschulunterricht*, (12):15–17.
- [94] Faltin, Peter, 1985. *Bedeutung ästhetischer Zeichen*. Aachen.
- [95] Faust, Isabelle, 1997. Klangräume – Raumklänge. In: Faust, I.; Ipsen, D.; Winkler, J.; Werner, H.U. (Hrsg.), *KlangWege*, Gesamthochschule Kassel, S. 13–14.
- [96] Faust-Siehl, Gabriele; Speck-Hamdan, Angelika, 1998. Sich in anderen sehen: Fremd- und Selbstwahrnehmung im Grundschulalter. In: Kahlert, Joachim (Hrsg.), *Wissenserwerb in der Grundschule. Perspektiven erfahren, vergleichen, gestalten*, Bad Heilbrunn, S. 111–126.
- [97] Fiehler, Reinhard, 1994. Analyse- und Beschreibungskategorien für geschriebene und gesprochene Sprache. Alles eins? In: *Writing vs Speaking. Language, Text, Discourse*, Tübingen.

- [98] Fiehler, Reinhard (Hrsg.), 1998. *Verständigungsprobleme und gestörte Kommunikation*. Wiesbaden.
- [99] Fölling-Albers, Maria, 2001. Soziokulturelle Bedingungen der Kindheit. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 123–133.
- [100] Fölling-Albers, Maria; Götzfried, Wolfgang; Hitzler, Rudolf, 1992. Lernwerkstätten in der Lehrerbildung. Aufgaben, Anfänge, Anregungen. *Grundschule*, (6):20–23.
- [101] Forster, Maria; Martschinke, Sabine, 2001. *Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb. Leichter Lesen und Schreiben lernen mit der Hexe Susi. Übungen und Spiele zur Förderung der phonologischen Bewusstheit*. Donauwörth.
- [102] Friedrich, Gerhard, 2000. Die Stimme und ihre Wirkungen. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 58–71.
- [103] Friedrich, Gerhard; Preiss, Gerhard, 2002. Lehren mit Köpfchen. *Gehirn & Geist*, (04):64–70.
- [104] Frindte, Wolfgang, 2001. *Einführung in die Kommunikationspsychologie*. Weinheim und Basel.
- [105] Fritsch, Ursula, 1988. *Tanz, Bewegungskultur, Gesellschaft. Verluste und Chancen symbolisch-expressiven Bewegens*. Frankfurt a.M.
- [106] Fritsch, Yvonne, 2000. Modernes Leben: Gewandelt, vernetzt und verkabelt. In: Deutsche Shell (Hrsg.), *Jugend 2000*, Opladen, S. 181–220.
- [107] Gans, K.D., 1994. *Learning Through Listening*. Dubuque, IA.
- [108] Gardner, Howard, 1999. *Kreative Intelligenz*. Frankfurt.
- [109] Garlichs, Ariane, 1992. Auf dem Weg zu Lernwerkstätten. *Die Grundschulzeitschrift*, (59):38–42.
- [110] Gartz, Michael; Hüchtermann, Marion; Mrytz, Barbara, 1999. *Schulabgänger. Was sie können und was sie können müssten*. Köln.

- [111] Gathercole, Susan E.; Baddeley, Alan D., 1993. *Working Memory and Language*. Hove / Hillsdale.
- [112] Geißler, Karlheinz, 2002. Zapping und Zeiterlebnis – Zuhören im Zeitnotstand. In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr. Interdisziplinäre Aspekte des Zuhörens*, Göttingen, S. 39–52.
- [113] Geißner, Hellmut, 1984. Über Hörmuster. Gerold Ungeheuer zum Gedenken. In: Gutenberg, Norbert (Hrsg.), *Hören und Beurteilen: Gegenstand und Methode in Sprechwissenschaft, Sprecherziehung, Phonetik, Linguistik und Literaturwissenschaft*, Frankfurt am Main, S. 13–56.
- [114] Gembris, Heiner, 1998. *Grundlagen musikalischer Begabung und Entwicklung*. Augsburg.
- [115] Gershon, Michael, 2001. *Der kluge Bauch. Die Entdeckung des zweiten Gehirns*. München.
- [116] Gerstenmeier, J.; Mandl, H., 1995. Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. *Zeitschrift für Pädagogik*, (41):867–888.
- [117] Giesecke, Michael, 1991. *Der Buchdruck in der frühen Neuzeit: Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien*. Frankfurt am Main.
- [118] Giordano, Christian, 1996. Die Rolle von Missverständnissen bei Prozessen der interkulturellen Kommunikation. In: Roth, Klaus (Hrsg.), *Mit der Differenz leben. Europäische Ethnologie und Interkulturelle Kommunikation*, Münster, München, New York, S. 31–42.
- [119] Goffman, Erving, 1959/1998⁷. *Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. München.
- [120] Goleman, Daniel, 1995/2001. *Emotionale Intelligenz*. München.
- [121] Gordon, Edwin E., 1981. Wie Kinder Klänge als Musik wahrnehmen. Eine Längsschnittuntersuchung zur musikalischen Begabung. *Musikpädagogische Forschung*, Band 2:30–63.
- [122] Gordon, Thomas, 1974/1994⁷. *Lehrer-Schüler-Konferenz. Wie man Konflikte in der Schule löst*. München.

- [123] Gortner, Ludwig, 1998. Gesichtspunkte zur Prävalenz und Ätiologie von frühkindlichen Hörstörungen. In: Leonhardt, Annette (Hrsg.), *Ausbildung des Hörens – Erlernen des Sprechens. Frühe Hilfen für hörgeschädigte Kinder*, Neuwied u.a., S. 29–41.
- [124] Graefe-Hessler, Dorothee, 2003. Response – neue musik macht schule. Komponisten mit Kindern und Jugendlichen im musikalischen Dialog. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim (Hrsg.), *Hören lernen. Musik und Klang machen Schule*, Braunschweig.
- [125] Greifenhahn, L., 1987. Zur Wirkung gesunder und gestörter Stimmen von Unterrichtslehrern auf ihre Schüler während des Unterrichts. In: Krech, E.M.; Suttner, J.; Stock, E. (Hrsg.), *Ergebnisse der Sprechwirkungsforschung*, Halle-Wittenberg, S. 209–212.
- [126] Gross, Peter, 1994. *Die Multioptionsgesellschaft*. Frankfurt am Main.
- [127] Gross, Peter, 1997. Präsenz-Psychose. Zuhören in der Multioptionsgesellschaft. In: Hessischer Rundfunk (Hrsg.), *Projekt Stiftung Zuhören*, Frankfurt am Main, S. 21.
- [128] Grothe, Benedikt, 2000. Wie funktioniert das Hören? In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 39–57.
- [129] Gruber, Hans; Mandl, Heinz; Renkl, Alexander, 2000. Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In: Mandl, Heinz; Gerstenmaier, Jochen (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze*, Göttingen u.a., S. 139–156.
- [130] Gruhn, Wilfried, 1998. *Der Musikverstand: Neurobiologische Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens*. Hildesheim u.a.
- [131] Grünwaldt, Hans Joachim, 1998. Zur Didaktik und Methodik mündlicher Kommunikations-Übungen. *Der Deutschunterricht*, 50(1):65–73.
- [132] Gülich, Elisabeth, 1980. Konventionelle Muster und kommunikative Funktionen von Alltagserzählungen. In: Ehlich, Konrad (Hrsg.), *Erzählen im Alltag*, Frankfurt am Main, S. 335–384.
- [133] Günther, Hartmut, 1998. Die Sprache des Kindes und die Schrift der Erwachsenen. In: Huber, Ludowika; Kegel, Gerd; Speck-Hamdan, Angelika (Hrsg.), *Einblicke in den Schriftspracherwerb*, Braunschweig, S. 21–30.

- [134] Günther, Herbert, 1994. Zur Relevanz zentraler Funktionen der auditiven Perception hinsichtlich der Sprachwahrnehmung. *Die Sprachheilarbeit*, 26(6):352–362.
- [135] Hagen, Mechthild, 2002. Hast du Töne! Hör- und Zuhörförderung mit Musik. *Sache – Wort – Zahl*, (43):18–25.
- [136] Hagen, Mechthild; Hemmer-Schanze, Christiane; Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim, 2003. GanzOhrSein – ein Projekt zur Hör- und Zuhörförderung an Schulen. In: Schick, August; Klätte, Maria; Meis, Markus; Nocke, Christian (Hrsg.), *Hören in Schulen. Ergebnisse des neunten Oldenburger Symposiums zur Psychologischen Akustik*, Oldenburg, S. 359–377.
- [137] Hagen, Mechthild; Hemmer-Schanze, Christiane; Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim, im Druck. Acoustic School Design. *Building Acoustics*.
- [138] Hagen, Mechthild; Huber, Ludowika, 2001. GanzOhrSein – ein Projekt zum Hörenfördern und Hörenmachen in der Schule. *Grundschulverband aktuell*, (76):9–14.
- [139] Hagstedt, Herbert, 1998. Zwischen ungemachten Hausaufgaben und neuen Heilserwartungen. Ein erneuter Definitionsversuch des Konzepts Lernwerkstatt. *Die Grundschulzeitschrift*, (115):49–53.
- [140] Hausendorf, Heiko; Quasthoff, Uta M., 1996. *Sprachentwicklung und Interaktion. Eine linguistische Studie zum Erwerb von Diskursfähigkeiten*. Opladen.
- [141] Hausendorf, Heiko; Wolf, Dagmar, 1998. Erzählentwicklung und -didaktik. Kognitions- und interaktionstheoretische Perspektiven. *Der Deutschunterricht*, 50(1):38–52.
- [142] Hauskeller, Michael, 1995. *Atmosphären erleben. Philosophische Untersuchungen zur Sinneswahrnehmung*. Berlin.
- [143] Havelock, Eric A., 1990. *Schriftlichkeit: Das griechische Alphabet als kulturelle Revolution*. Weinheim.
- [144] Havers, Norbert, 2001. Verhaltensauffälligkeiten im Grundschulalter. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 136–171.

- [145] Havers, Norbert, September 2001a. Mit Disziplinschwierigkeiten umgehen lernen. Das Münchner Lehrertraining. *Grundschule*, (9):33–35.
- [146] Heckhausen, Heinz, 1980/1989². *Motivation und Handeln*. Berlin.
- [147] Heckt, Dietlinde, 2001. Trainings – ein pädagogisches Missverständnis. *Grundschule*, (9):30–32.
- [148] Heckt, Dietlinde; Jürgens, Eiko (Hrsg.), 1996. *Anders kommunizieren lernen*. Braunschweig.
- [149] Heilmann, Ch.M., 1994. Welche Stimme hat Erfolg? *Forum Logopädie*, (1):13–16.
- [150] Heitmeyer, Wilhelm, 1995. *Gewalt. Schattenseiten der Individualisierung bei Jugendlichen aus unterschiedlichen Milieus*. Weinheim u.a.
- [151] Hellbrück, Jürgen, 1993. *Hören. Physiologie, Psychologie und Pathologie*. Göttingen.
- [152] Hellbrück, Jürgen; Fischer, Manfred, 1999. *Umweltpsychologie. Ein Lehrbuch*. Göttingen.
- [153] Helmke, Andreas; Renkl, Alexander, 1993. Unaufmerksamkeit in Grundschulklassen: Problem der Klasse oder des Lehrers? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, Band XXV(3):185–205.
- [154] Helmke, Andreas; Weinert, Franz E., 1997. Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung. Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK - Projekt. In: Weinert, Franz E.; Helmke, Andreas (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter*, Weinheim, S. 241 – 251.
- [155] Helms, Sigmund (Hrsg.), 1997. *Handbuch des Musikunterrichts. Primarstufe*. Kassel.
- [156] Hempel, Marlies (Hrsg.), 1999. *Lernwege der Kinder*. Hohengehren.
- [157] Henckmann, Wolfhart; Lotter, Konrad, 1992. *Lexikon der Ästhetik*. München.
- [158] Henninger, Michael; Mandl, Heinz, 2000. Vom Wissen zum Handeln – ein Ansatz zur Förderung kommunikativen Handelns. In: Mandl, Heinz; Gerstenmaier, Jochen (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln*, Göttingen, S. 198–219.

- [159] Henninger, Michael; Mandl, Heinz, 2003. *Zuhören – Verstehen – Miteinander Reden*. Bern.
- [160] Herrmann, Theo, 1995. *Allgemeine Sprachpsychologie*. Weinheim.
- [161] Herrmann, Theo; Grabowski, Joachim, 1994. *Sprechen. Psychologie der Sprachproduktion*. Heidelberg.
- [162] Hinrichs, Uwe, 1991. *Linguistik des Hörens. Hörverstehen und Metakommunikation im Russischen*. Wiesbaden.
- [163] Hintzpeter, Reiner, 1985. *Empirische Überprüfungsprogramme zur Förderung der Kommunikation im Unterricht*. Frankfurt/M. u.a.
- [164] Hirschfeld, Ursula, 1992. Wer nicht hören will ... Phonetik und verstehendes Hören. *Fremdsprache Deutsch*, (7):17–20.
- [165] Hofstede, Geert, 1995. *Lokales Denken, globales Handeln. Kulturen, Zusammenarbeit und Management*. München.
- [166] Holtappels, Heinz Günther, 2001. Gewalt in verschiedenen Schulformen. Forschungsbefunde über Ausmaß und Bedingungen von Schülergewalt. *Lernchancen*, (20):56–60.
- [167] Hörmann, Georg; Langer, Klaus, 1978. Aktionsforschung – sozialtechnologische Innovation oder aktivierende Strategie? In: Fiedler, Peter A.; Hörmann, Georg (Hrsg.), *Aktionsforschung in Psychologie und Pädagogik*, Darmstadt, S. 35–53.
- [168] Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim (Hrsg.), 2003. *Hören lernen – Musik und Klang machen Schule*. Braunschweig.
- [169] Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), 2002. *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*. Göttingen.
- [170] Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), 2000. *Zuhören – Lernen – Verstehen*. Braunschweig.
- [171] Hufnagel, Cordula, 2000. Genuss / Vergnügen. In: Barck, Karlheinz (Hrsg.), *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch*, Stuttgart u.a., S. 709–730.
- [172] Hurrelmann, Klaus, 2001. *Einführung in die Sozialisationstheorie*. Weinheim und Basel.

- [173] Hurrelmann, Klaus, 2002⁸. *Einführung in die Sozialisationstheorie*. Weinheim und Basel.
- [174] Ignjatović-Savić, Nada; Krstanović, Milica; Trikić, Zorica; Koruga, Dragana; Jerković, Usanka, 1996/1998. *Worte sind Fenster – oder sie sind Mauern*. München.
- [175] Imai, Mutsumi u.a., 1992. Properties of Attention During Reading Lessons. *Journal of Educational Psychology*, (2):160–173.
- [176] Imhof, Margarete, 1995. *Mit Bewegung zu Konzentration? Zu den Funktionen motorischer Nebentätigkeiten beim Zuhören*. Münster/New York.
- [177] Imhof, Margarete, 2001. How to listen more efficiently. Self-monitoring strategies in listening. *International Journal of Listening*, (15):2–19.
- [178] Imhof, Margarete, 2002. Die Zuhörbewegung in den Usa: The International Listening Association. Unveröffentlichtes Manuskript des Vortrags auf der Tagung des Vereins Zuhören e.V., 25.11.02, Frankfurt am Main.
- [179] Imhof, Margarete, 2003. *Zuhören. Psychologische Aspekte auditiver Informationsverarbeitung*. Göttingen.
- [180] Imhof, Margarete, im Druck. Hör doch einfach zu! Oder: Von der Schwierigkeit, Zuhören zu lernen und zu lehren. *Grundschule*.
- [181] Imhof, Margarete; Skrodzki, Klaus; Urzinger, Marianne, 1999/2000². *Aufmerksamkeitsgestörte, hyperaktive Kinder und Jugendliche im Unterricht*. Donauwörth.
- [182] Janata, Petr; Birk, Jeffrey L.; Van Horn, John D.; Leman, Marc; Tillmann, Barbara; Bharucha, Jamshed J., 2002. The cortical topography of tonal structures underlying western music. *Science*, 298:2167–2170.
- [183] Jörg, Sabine, 2000. Der erste Sinn. von der Bedeutung des Hörens in der Entwicklung des Kindes. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 72–80.
- [184] Joyce, B.; Showers, B., 1995². *Student Achievement through Staff Development*. New York.
- [185] Jürgens, Barbara, 1996. Verhaltensgestörte Kinder oder sozial inkompetente Pädagoginnen? In: Heckt, Dietlinde; Jürgens, Eiko (Hrsg.), *Anders kommunizieren lernen*, Braunschweig, S. 18–36.

- [186] Jürgens, Eiko, 1996. Lehrerverhalten unter kommunikativen Aspekten. ein Blick in die Unterrichtsforschung zur „Person des Lehrers“. In: Heckt, Dietlinde; Jürgens, Eiko (Hrsg.), *Anders kommunizieren lernen*, Braunschweig, S. 37–52.
- [187] Kahlert, Joachim, 1998. Beziehungen zu Sachen und Personen entdecken, aufbauen und klären. In: Kahlert, Joachim (Hrsg.), *Wissenserwerb in der Grundschule. Perspektiven erfahren, vergleichen, gestalten*, Bad Heilbrunn, S. 13–28.
- [188] Kahlert, Joachim, 2000. Der gute Ton in der Schule. Überlegungen zum pädagogischen Stellenwert des Zuhörens in der akustisch gestalteten Schule. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 7–25.
- [189] Kahlert, Joachim, 2000. Ganzheitlich lernen mit allen Sinnen? Plädoyer für einen Abschied von unergiebigem Begriffen. *Grundschulmagazin*, (12):37–40.
- [190] Kahlert, Joachim; Schröder, Michael.; Schwanebeck, Axel (Hrsg.), 2001. *Hören – Ein Abenteuer*. München.
- [191] Kamps, Peter; Oberdörster, Markus, 2002. Akustik in Klassenzimmern – Ein Forschungsbericht. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klätte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 89–100.
- [192] Karst, Karl, 1995. Schule des Hörens. Das Ohr – eine Erkundung. In: Evangelische Akademie Baden (Hrsg.), *Der Verlust der Stille*, Karlsruhe, S. 73–87.
- [193] Karst, Karl, 1998. Sinneskompetenz – Medienkompetenz. Kommunikationsfähigkeit als Voraussetzung und Ziel einer Pädagogik des (Zu-)Hörens. *medien praktisch*, (1):4–7.
- [194] Kelly, Peter, 1995. The importance of listening – a personally illustrat view. *Zielsprache Englisch*, (2):13–19.
- [195] Kemmelmeyer, Karl-Jürgen, 1979. Toleranztraining in der Musikpädagogik durch Abbau erworbener Hörbarrieren. *Musik und Bildung*, (11):107–113.
- [196] Kieffer, Eva, 1990. Umwelterkundung durch Hören. Unterrichtsmodell für die Primarstufe. *Umterricht Biologie*, (157):12–15.

- [197] Kinze, Wolfram; Barchmann, Harald, 1990. Konzentrationsfähigkeit und Konzentrationsstörungen. *Psychologie für Erziehung und Unterricht*, 37:13–25.
- [198] Klatte, Maria; Janott, Christoph, 2002. Zur Bedeutung der Sprachverständlichkeit in Klassenräumen – eine Untersuchung mit Grundschulkindern. In: *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 74–86.
- [199] Klatte, Maria; Meis, Markus; Nocke, Christian; Schick, August, 2002. Akustik in Schulen: Könnt ihr denn nicht zuhören?! *Einblicke, Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg*, (35):4–8.
- [200] Klatte, Maria; Meis, Markus; Nocke, Christian; Schick, August, im Druck. Lernumwelt Lärmumwelt? Akustische Bedingungen in Schulen und ihre Auswirkungen auf das Lernen. *Grundschule*.
- [201] Klausmeier, Friedrich, 1978. *Die Lust, sich musikalisch auszudrücken*. Reinbek bei Hamburg.
- [202] Klein, Klaus-Peter, 1980. Erzählen im Unterricht. In: Ehlich, Konrad (Hrsg.), *Erzählen im Alltag*, Frankfurt/M., S. 263–295.
- [203] Kliche, Dieter, 2000. Ästhetik des Schönen / Ästhetik des Häßlichen. Akademisierung und Neuansätze im 19. Jahrhundert. In: Barck, Karlheinz (Hrsg.), *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch*, Stuttgart/Weimar, S. 369–383.
- [204] Kliewer, Heinz Jürgen, 2002. Literatur hören. Überlegungen zu einem Curriculum. *medien + erziehung*, 46(3):164–168.
- [205] Klingler, Walter, 1996. Die auditiven Medien im Alltag von Kindern. In: Schill, Wolfgang; Baacke, Dieter (Hrsg.), *Kinder und Radio. Zur medienpädagogischen Theorie und Praxis der auditiven Medien*, Frankfurt am Main, S. 19–29.
- [206] Klinke, Rainer, 1998. Hören lernen: Die Notwendigkeit frühkindlicher Hörerfahrungen. In: Leonhardt, Annette (Hrsg.), *Ausbildung des Hörens – Erlernen des Sprechens. Frühe Hilfen für hörgeschädigte Kinder*, Neuwied u.a., S. 77–95.
- [207] Klinzing, Hans Gerhard, 1982. *Training kommunikativer Fertigkeiten zu Gesprächsführung und Unterricht*. Weil der Stadt.
- [208] Klinzing, Hans Gerhard, September 2001. Mikrotraining sozialer und unterrichtlicher Kompetenzen. *Grundschule*, (9):54–56.

- [209] Knoop, U., 1994. Entwicklung von Literalität und Alphabetisierung in Deutschland. In: Günther, Hartmut; Ludwig, Otto (Hrsg.), *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*, Berlin u.a., S. 859–872.
- [210] Koch, Lutz; Marotzki, Winfried; Peukert, Helmut (Hrsg.), 1994. *Pädagogik und Ästhetik*. Weinheim.
- [211] Koll-Stobbe, Amei, 1989. Erwerb von Erzählkultur: Bildererzählen. In: Ehlich, Konrad; Wagner, Klaus R. (Hrsg.), *Erzähl-Erwerb*, Frankfurt am Main u.a., S. 132–146.
- [212] Kößler, Henning, 1997. *Selbstbefangenheit – Identität – Bildung*. Weinheim.
- [213] Kotthoff, Helga, 1996. Interactional Sociolinguistics. *Folia-Linguistica: Acta-Societatis-Linguisticae-Europaeae (FoLi)*, (30):3–4.
- [214] Kottwitz, Bruno, 1991. Am Anfang war das Ohr. In: Kuhn, Robert; Kreutz, Bernd (Hrsg.), *Das Buch vom Hören*, Freiburg i. Br., S. 29–37.
- [215] Kraemer, Rudolf-Dieter, 2001. Der Beitrag des Musikunterrichts. Was soll die Schule in Zukunft leisten? In: Wiater, Walter (Hrsg.), *Kompetenzerwerb in der Schule von morgen*, Donauwörth, S. 54–68.
- [216] Krappmann, Lothar; Oswald, Hans, 1995. *Alltag der Schulkinder*. Weinheim.
- [217] Krause, Manfred; Bösnecker, Robert, 2002. Welche Antworten liefert akustisches Design? In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 140–151.
- [218] Kromrey, Helmut, 1980/2000⁹. *Empirische Sozialforschung*. Opladen.
- [219] Küspert, Petra; Schneider, Wolfgang, 1999. *Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache*. Göttingen.
- [220] Lafon, Claude, 1990. Erst hören, dann sprechen. Die Bedeutung des Hörsinns bei Kleinkindern. In: Siemens Audiologische Technik GmbH (Hrsg.), *Symposium: Das Phänomen des Hörens*, Erlangen.

- [221] Lang, Alfred, 1998. Das Semion als Baustein und Bindekraft – Zeit aus semiotischen Strukturen und Prozessen. In: Hess-Lüttich, Ernest W.B.; Schlieben-Lange, Brigitte (Hrsg.), *Signs & Time. Zeit & Zeichen. An International Conference on the Semiotics of Time in Tübingen*, Tübingen, S. 73–116.
- [222] Langewand, Alfred, 1998. Pädagogik und Ästhetik: Auf dem Weg zu einer Bildungstheorie? In: Stroß, Annette M.; Thiel, Felicitas (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft, Nachbardisziplinen und Öffentlichkeit. Themenfelder und Themenrezeption der allgemeinen Pädagogik in den achtziger und neunziger Jahren*, Weinheim, S. 213–238.
- [223] Lauer, Noring, 1999. *Zentral-auditive Verarbeitungsstörungen im Kindesalter*. Stuttgart u.a.
- [224] Lauth, Gerhard; Knoop, Michael, 1998. Konzeption von Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörungen aus der Sicht des Lehrers. *Heilpädagogische Forschung*, 24(1):21–28.
- [225] Lenzen, Klaus-Dieter, 1990. *Theater macht Schule*. Frankfurt a.M.
- [226] Lewis, Penelope, 2002. Musical minds. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(9):364–366.
- [227] Lichtenstein, E., 1971. Bildung. In: Ritter, Joachim (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel, S. 921–937.
- [228] Liedke, Martina, 1998. Fremdsprachliches Handeln. Kommunikationsstörung als Normalität. In: Fiehler, Reinhard (Hrsg.), *Verständigungsprobleme und gestörte Kommunikation*, Wiesbaden, S. 198–215.
- [229] Lorenz, Jens Holger, 1997. Über Mathematik reden – Rechenstrategien von Kindern. *Sache – Wort – Zahl*, (10):22–32.
- [230] Louven, Christoph, 1998. *Die Konstruktion von Musik: Theoretische und experimentelle Studien zu den Prinzipien der musikalischen Kognition*. Frankfurt am Main u.a.
- [231] Lucas, Manfred, 1995. *Hören, Hinhören, Zuhören*. Offenbach.
- [232] Ludwig, Peter H., 1995. Pygmalion im Notenbuch. Die Auswirkungen von Erwartungen bei Leistungsbeurteilung und -rückmeldung. *Pädagogische Welt*, (3):115–119.

- [233] Ludwig, P.H., 1991. *Sich selbst erfüllende Prophezeiungen im Alltagsleben. Theorie und empirische Basis von Erwartungseffekten und Konsequenzen für die Pädagogik*. Stuttgart.
- [234] Luhman, Niklas, 1984. *Soziale Systeme*. Frankfurt am Main.
- [235] Macha, Hildegard, 2002. Bildung. In: Wiater, Werner (Hrsg.), *Kompetenzerwerb in der Schule von morgen*, Donauwörth, S. 188–206.
- [236] MacKenzie, D.; Airey, S., 1999. *Classroom Acoustics. A Research Project. Summary Report*. Heriot-Watt University Edinburgh.
- [237] Maletzke, Gerhard, 1996. *Interkulturelle Kommunikation*. Opladen.
- [238] Mandl, Heinz; Gerstenmaier, Jochen (Hrsg.), 2000. *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln*. Göttingen.
- [239] Mandl, Heinz; Reinmann-Rothmeier, Gabi, 1995. *Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. Forschungsbericht Nr. 60*. München.
- [240] Mandl, Heinz; Reinmann-Rothmeier, Gabi, 1998. Auf dem Weg zu einer neuen Kultur des Lehrens und Lernens. In: Dörr, Günther; Jüngst, Karl Ludwig (Hrsg.), *Lernen mit Medien*, Weinheim, S. 193–205.
- [241] Martschinke, Sabine, 1999. Lernwerkstätten bieten Innovationsimpulse. *unterrichten/erziehen*, (3):132–136.
- [242] Martschinke, Sabine, 2001. Identitätsentwicklung und Selbstkonzept. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 229–233.
- [243] Martschinke, Sabine; Kirschhock, Eva-Maria; Frank, Angela, 2001a. *Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb. Der Rundgang durch Hörhausen. Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit*. Donauwörth.
- [244] Maschke, C.; Hecht, K., 2001. *Lärmexposition und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Forschungsergebnisse*.
- [245] Matthies, Klaus, 1998. Sehen und Hören. In: Polzin, Manfred; Schneider, Reinhardt; Steffen-Wittek, Marianne (Hrsg.), *Musik in der Grundschule*, Frankfurt a.M., S. 94–110.

- [246] Mattick, Christian, 2003. Musik zum Anfassen. Experimentelle Schulkonzerte. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim (Hrsg.), *Hören lernen. Musik und Klang machen Schule*, Braunschweig.
- [247] Maturana, Humberto, 1990. Ontologie des Konversierens. In: Kratky, Karl W.; Wallner, Friedrich (Hrsg.), *Grundprinzipien der Selbstorganisation*, Darmstadt, S. 141–155.
- [248] Mauermann, Lutz, 2001. Moralentwicklung und Werteerziehung. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 238–243.
- [249] Mead, George H., 1924-25/1987. Die Genesis der Identität und die soziale Kontrolle. In: ders. (Hrsg.), *Gesammelte Aufsätze*, Frankfurt/M., S. 299–328.
- [250] Meier-Seethaler, Carola, 2001. *Gefühl und Urteilskraft. Ein Plädoyer für die emotionale Vernunft*. München.
- [251] Menzel, Wolfgang, 1995. Schreiben als kommunikative Handlung. In: Schorch, Günther (Hrsg.), *Schreiben lernen und Schriftspracherwerb*, Bad Heilbrunn, S. 70–77.
- [252] Merkelbach, Valentin, 1995. Zur Didaktik des mündlichen Erzählens. Kritik, Neukonzeption, Unterrichtsvorschläge. In: Claussen, Claus; Merkelbach, Valentin (Hrsg.), *Erzählwerkstatt. Mündliches Erzählen*, Braunschweig, S. 9–24.
- [253] Mollenhauer, Klaue, 1990. Ästhetische Bildung zwischen Kritik und Selbstgewissheit. *Zeitschrift für Pädagogik*, (36):481–494.
- [254] Mollenhauer, Klaus, 1996. *Grundfragen ästhetischer Bildung. Theoretische und empirische Befunde zur ästhetischen Erfahrung von Kindern*. Weinheim und München.
- [255] Möller, Kornelia, 2001. Konstruktivistische Sichtweisen für das Lernen in der Grundschule? In: Roßbach, H.-G.; Nölle, K.; Czerwenka, K. (Hrsg.), *Forschungen zu Lehr- und Lernkonzepten für die Grundschule*, Opladen.
- [256] Mommertz, Eckard, 2002. Muss es im Unterricht immer so laut sein? Bauliche Maßnahmen zur Lärmreduzierung. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 101–116.

- [257] Müller, Klaus (Hrsg.), 1996. *Konstruktivismus. Lehren – Lernen – Ästhetische Prozesse*. Neuwied, Kriftel, Berlin.
- [258] Munz, Claudia, 2000. Gewaltprävention durch gutes Zuhören? Erfahrungen aus der gewaltpräventiven Arbeit mit Jugendlichen und Anregungen für die Schule. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Verstehen – Lernen*, Braunschweig, S. 104–114.
- [259] Nachtsheim, Stephan, 1990. Die musikalische Reproduktion und die Rolle des Hörers. In: de la Motte-Haber, Helga; Kopiez, Reinhard (Hrsg.), *Der Hörer als Interpret*, Frankfurt am Main, S. 43–61.
- [260] Negt, O., 1998. Lernen in einer Welt gesellschaftlicher Umbrüche. In: Dieckmann, H.; Schachtsieck, B. (Hrsg.), *Lernkonzepte im Wandel. Die Zukunft der Bildung*, Stuttgart, S. 21–44.
- [261] Neuß, Norbert (Hrsg.), 1999. *Ästhetik der Kinder*. Frankfurt am Main.
- [262] Neuweg, Georg Hans, 1999. *Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehrerlerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie Michael Polanyis*. Münster.
- [263] Nienkerke-Springer, Anke, 1997. Zur Prävention von Stimmstörungen – oder: Ist es Luxus, eine gesunde Stimme zu haben? Untersuchung des „Phänomens Stimme“ im sozial-kommunikativen Prozess. *Die Sprachheilarbeit*, 42(5):209–220.
- [264] Nießeler, Andreas, 1998. Hören und Sehen. Anthropologische Studie zur ästhetischen Erziehung. *Neue Sammlung*, S. 213–230.
- [265] Ockel, Eberhard, 1997. Zuhören im Deutschunterricht. *Deutschunterricht*, 50(12):605–612.
- [266] Oehmichen, Ekkehardt, 2002. Aufmerksamkeit und Zuwendung beim Radiohören – Ergebnisse einer Repräsentativbefragung in Hessen. In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr. Interdisziplinäre Aspekte des Zuhörens*, Göttingen, S. 85–108. Zuhören edition.
- [267] Oerter, Rolf, 1993/2002⁴. Musik und Individuum. Handlungstheoretische Fundierung. In: Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 253–267.

- [268] Oerter, Rolf, 1995. Kindheit. In: Oerter, Rolf (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch*, Weinheim.
- [269] Oerter, Rolf, 2000. Implizites Lernen beim Sprechen, Lesen und Schreiben. *Unterrichtswissenschaft*, 28(3):230–256.
- [270] Oksaar, Els, 1989. Problematik im interkulturellen Verstehen. In: Matusche, Petra (Hrsg.), *Wie verstehen wir Fremdes? Aspekte zur Klärung von Verstehensprozessen*, München, S. 7–19.
- [271] Pabst-Weinschenk, Marita, 2000. *Die Sprechwerkstatt. Sprech- und Stimmbildung in der Schule*. Braunschweig.
- [272] Pabst-Weinschenk, Marita; Wagner, Roland, 1999. Wie können die Fähigkeiten zur mündlichen Kommunikation in der Schule verbessert werden? *DGSS-Mitteilungen*, (1):14–17.
- [273] Pallasch, Waldemar, 1982. Lernziel: Zuhören. Pädagogische Sprechsituationen im Unterricht. *betrifft: erziehung*, (11):28–40.
- [274] Pallasch, Waldemar, 1990. *Pädagogisches Gesprächstraining. Lern- und Trainingsprogramm zur Vermittlung therapeutischer Gesprächs- und Beratungskompetenz*. München.
- [275] Papousek, Mechthild, 1994/1995². *Vom ersten Schrei zum ersten Wort*. Bern.
- [276] Pauen, Michael; Roth, Gerhard (Hrsg.), 2001. *Neurowissenschaften und Philosophie. Eine Einführung*. München.
- [277] Paulsen, Susanne, 2001. Die Kunst des Erinnerns. *GEO*, (12):51–68.
- [278] Paus-Haase, Ingrid; Aufenanger, Stefan; Mattusch, Uwe, 2000. *Hörfunknutzung von Kindern. Bestandsaufnahme und Entwicklungschancen des Kinderhörfunks im dualen System*. Berlin.
- [279] Paynter, John, 1992. Aufführen und Komponieren von Musik in den allgemeinbildenden Schulen Großbritanniens. In: Kaiser, Hermann J. (Hrsg.), *Musikalische Erfahrung: Wahrnehmen, Erkennen, Aneignen*, Essen, S. 326–332.
- [280] Pazzini, Karl-Josef, 1999. Kulturelle Bildung im Medienzeitalter: Gutachten zum Programm. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Bonn.

- [281] Peez, Georg, 2001. Meißeln an sich selber. Ästhetische Bildung Erwachsener. *Erziehung und Bildung*, (2):64–68.
- [282] Petillon, Hanns, 1993. *Das Sozialleben des Schulanfängers*. Weinheim.
- [283] Petillon, Hanns, 2001. Grundschul Kinder und ihre sozialen Beziehungen. In: Einsiedler, Wolfgang; Götz, Margarete; Hacker, Hartmut; Kahlert, Joachim; Keck, Rudolf; Sandfuchs, Uwe (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 134–143.
- [284] Petsche, Hellmuth, 1997. Musikalität im Blickwinkel der Hirnforschung. In: Eiholzer, Hubert; Scheidegger, Josef (Hrsg.), *Persönlichkeitsentfaltung durch Musikerziehung*, Aarau, S. 81–96.
- [285] Popp, Walter, 2001. Lernen im Gespräch. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 357–361.
- [286] Pöppel, Ernst, 1990. Unmusikalische Grenzüberschreitungen? In: Pfaltz, Carl Rudolf (Hrsg.), *Musik in der Zeit*, Basel, Frankfurt am Main, S. 105–124.
- [287] Pöppel, Ernst, 2000a. Drei Welten des Wissens – Koordinaten einer Wissenswelt. In: Maar, Christa; Obrist, Hans Ulrich; Pöppel, Ernst (Hrsg.), *Weltwissen – Wissenswelt*, Köln, S. 21–39.
- [288] Pöppel, Ernst, 2000b. Lesen, Schreiben und andere Tätigkeiten: Ein synoptischer Kommentar aus der Hirnforschung. In: Gorbach, Rudolf (Hrsg.), *Lesen, erkennen. Ein Symposium der Typographischen Gesellschaft München*, München, S. 141–164.
- [289] Pöppel, Ernst, 1989. *Musik in der Zeit*. Basel und Frankfurt.
- [290] Prell, Siegfried, 1984. *Handlungsorientierte Schulbegleitforschung*. Frankfurt am Main.
- [291] Prenzel, M.; Rost, J.; Senkbeil, M.; Häußler, P.; Klopp, A., 2001. Naturwissenschaftliche Grundbildung. Testkonzeption und Ergebnisse. In: Baumert, J.; Klieme, E.; Neubrand, M.; Prenzel, M.; Schiefele, U.; Schneider, W.; Stanat, P.; Tillmann, K.-J.; Weiß, M. (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern*, Opladen, S. 191–248.

- [292] Quasthoff, Uta, 1989. Ethnozentrische Verarbeitung von Informationen. Zur Ambivalenz der Funktion von Stereotypen in der interkulturellen Kommunikation. In: Matusche, Petra (Hrsg.), *Wie verstehen wir Fremdes? Aspekte zur Klärung von Verstehensprozessen*, München, S. 37–62.
- [293] Quasthoff, Uta M., 2001. Miteinander sprechen. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 406–410.
- [294] Rao, Narahari, 1989. Verstehen einer fremden Kultur. In: Matusche, Petra (Hrsg.), *Wie verstehen wir Fremdes? Aspekte zur Klärung von Verstehensprozessen*, München, S. 110–121.
- [295] Rapp, Gerhard, 1982. *Aufmerksamkeit und Konzentration. Erklärungsmodelle – Störungen – Handlungsmöglichkeiten*. Bad Heilbrunn.
- [296] Rausch, Adly, 1989. Konzentration und Aufmerksamkeit. *Psychologie in Unterricht und Erziehung*, 36:161–173.
- [297] Reinecke, Hans-Peter, 2002. Wer hört wem zu, wer nicht – und warum? In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr*, Göttingen, S. 25–38.
- [298] Reinmann-Rothmeier, G.; Mandl, H.; Erbach, Christine; Neubauer, Andrea, 2001. *Wissensmanagement lernen*. Weinheim.
- [299] Reinmann-Rothmeier, Gabi; Mandl, Heinz, 1986/2001⁴. Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: Krapp, Andreas; Weidenmann, Bernd (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*, Weinheim, S. 599–646.
- [300] Reinmann-Rothmeier, Gabi; Mandl, Heinz, 1997. Kompetenzen für das Leben in einer Wissensgesellschaft. In: Höfling, Siegfried; Mandl, Heinz (Hrsg.), *Lernen für die Zukunft – Lernen in der Zukunft. Wissensmanagement in der Bildung*, München, S. 97–107.
- [301] Reinmann-Rothmeier, Gabi; Mandl, Heinz, 2002. Das unausgesprochene Problem des impliziten Wissens im Wissensmanagement. *GDW*, 13(1):11–14.
- [302] Reiserer, Markus; Mandl, Heinz, 2001. *Individuelle Bedingungen lebensbegleitenden Lernens*. München.
- [303] Renkl, Alexander, 1997. Lernen durch Erklären: Was, wenn Rückfragen gestellt werden? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, (1):41–51.

- [304] Renkl, Alexander, 1999. Jenseits von $p < .05$: Ein Plädoyer für Qualitatives. *Unterrichtswissenschaft*, 27(4):310–322.
- [305] Ritterstaedt, Uwe; Paulsen, Reimer; Kastka, Joachim, 1980. Geräuschsituation in und um Schulen unter Berücksichtigung der Belastung der Lehrer durch Lärm. Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen, Nr. 2997, Opladen.
- [306] Rodriguez-Fornells, Antonio; Rotte, Michael; Heinze, Hans-Jochen; Noesselt, Toemme; Munte, Thomas F., 2002. Brain potential and functional MRI evidence for how to handle two languages with one brain. *Nature*, 415(6875):1026–1029.
- [307] Rogge, Jan Uwe; Rogge, Regine, 1999. *Zuhören macht Spaß*. Reinbek bei Hamburg.
- [308] Rora, Constanze, 2001. *Ästhetische Bildung im Musikalischen Gestaltungsspiel*. Augsburg.
- [309] Rosenbusch, Heinz (Hrsg.), 1995². *Körpersprache in der schulischen Erziehung. Pädagogische und fachdidaktische Aspekte nonverbaler Kommunikation*. Hohengehren.
- [310] Rösing, Helmut, 1993/2002⁴. Musikalische Ausdrucksmodelle. In: Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 579–588.
- [311] Rösing, Helmut, 1997. Musikalische Sozialisation und Musikpädagogik. In: Eiholzer, Hubert; Scheidegger, Josef (Hrsg.), *Persönlichkeitsentfaltung durch Musikerziehung*, Aarau, S. 164–185.
- [312] Rösing, Helmut; Bruhn, Herbert, 1993/2002⁴. Typologie der Musikhörer. In: Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 130–136.
- [313] Rosner, Siegfried, 1999. *Gelingende Kommunikation*. München und Mering.
- [314] Rost, Michael, 1990. *Listening in Language Learning*. New York.
- [315] Rost-Roth, Martina, 1998. Kommunikative Störungen in Beratungsgesprächen. Problempotenziale in inter- und intrakulturellen Gesprächskontexten. In: Fiehler, Reinhard (Hrsg.), *Verständigungsprobleme und gestörte Kommunikation*, Wiesbaden, S. 216–244.

- [316] Roth, Gerhard, 1997. *Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neuropsychologie und ihre philosophischen Konsequenzen*. Frankfurt am Main.
- [317] Roth, Gerhard, 2001. *Fühlen, Handeln, Denken. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Frankfurt a.M.
- [318] Roth, Hans-Joachim, 1998. Zum Wandel des Kulturbegriffs. In: Apeltauer, Ernst; Glumpler, Edith; Luchtenberg, Sigrid (Hrsg.), *Erziehung für Babylon. Interkulturelle Erziehung in Theorie und Praxis*, Hohengehren, S. 163–183.
- [319] Roth, Klaus, 1998. „Bilder in den Köpfen“. Stereotypen, Mythen und Identitäten aus ethnologischer Sicht. In: Heuberger, Valeria u.a. (Hrsg.), *Das Bild vom Anderen. Identitäten, Mentalitäten, Mythen und Stereotypen in multiethnischen europäischen Regionen*, Frankfurt, S. 21–43.
- [320] Rumpf, Horst, 1988. *Die übergangene Sinnlichkeit*. Weinheim und München.
- [321] Rumpf, Horst, 1991. Erfahrungswiderstand. In: Zacharias, Wolfgang (Hrsg.), *Schöne Aussichten? Ästhetische Bildung in einer technisch-medialen Welt*, Essen, S. 129–144.
- [322] Sassenscheidt, Hajo, 1988. Sind Kinder heute unruhiger? *Pädagogik*, (40):12–15.
- [323] Sauter, Friedrich Christian, September 2001. Das Gordon-Lehrertraining. *Grundschule*, (9):41–44.
- [324] Schachtner, Christina, 2002. Entdecken und Erfinden. Neue Medien – neues Lernen? *medien + erziehung*, 46(3):145–153.
- [325] Schäfer, Gerd E., 1999. Ästhetische Erfahrung als Basis kindlicher Bildungsprozesse. Sinnliche Wahrnehmung – Leiberfahrung – Gefühle – Phantasie. In: Neuß, Norbert (Hrsg.), *Ästhetik der Kinder. Interdisziplinäre Beiträge zur ästhetischen Erfahrung von Kindern*, Frankfurt/Main, S. 21–31.
- [326] Schafer, R. Murray, 1977/1988. *Klang und Krach (The Tuning of the World)*. Frankfurt a.M.
- [327] Scheerer-Neumann, Gerheid, 1998. Schriftspracherwerb: Der „State of the Art“ aus psychologischer Sicht. In: Huber, Ludowika; Kegel, Gerd; Speck-Hamdan, Angelika (Hrsg.), *Einblicke in den Schriftspracherwerb*, Braunschweig, S. 31–46.

- [328] Scheerer-Neumann, Gerheid, 2001. Lese-Rechtschreibschwäche. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, Bad Heilbrunn, S. 436–442.
- [329] Scheller, Ingo, 1998. *Szenisches Spiel – Handbuch für die pädagogische Praxis*. Berlin.
- [330] Schenk, Harald, 1992. *Konzentration im Unterricht*. Frankfurt am Main.
- [331] Schick, August, 1997. Entwicklung und Stand der psychoakustischen Forschung. In: Blomann, Karl-Heinz; Sielecki, Franz (Hrsg.), *Hören. Eine vernachlässigte Kunst*, Hofheim, S. 47–73.
- [332] Schick, August, 1998. Bedeutungslehre bei Jakob von Uexküll. Unveröffentlichtes Manuskript, Vortrag im Graduierten-Kolleg „Psychoakustik“ der Universität Oldenburg.
- [333] Schick, August; Klatte, Maria; Meis, Markus, 1999. Die Lärmbelastung von Lehrern und Schülern – ein Forschungsstandbericht. *Zeitschrift für Lärmbekämpfung*, 46(3):77–87.
- [334] Schick, August; Klatte, Maria; Meis, Markus, 2000. Lärm in Schulen. Auswirkungen auf kognitive Leistungen von Kindern. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Verstehen – Lernen*, Braunschweig, S. 19–43.
- [335] Schiefele, Ulrich, 1996. *Motivation und Lernen mit Texten*. Göttingen u.a.
- [336] Schiepek, Günter, 1996. Der Appeal der Chaosforschung für die Psychologie. In: Küppers, Günter (Hrsg.), *Chaos und Ordnung. Formen der Selbstorganisation in Natur und Gesellschaft*, Stuttgart, S. 353–381.
- [337] Schill, Wolfgang, 1998. Auditive Medien im Unterricht. Ein medienpädagogischer Orientierungsrahmen. *medien praktisch*, (1):19–23.
- [338] Schill, Wolfgang; Baacke, Dieter (Hrsg.), 1996. *Kinder und Radio. Zur medienpädagogischen Theorie und Praxis der auditiven Medien*. Frankfurt am Main.
- [339] Schmidt, C.P.; Andrews, M.L.; McCutcheon, J.W., 1998. An Acoustical and Perceptual Analysis of the Vocal Behaviour of Classroom Teachers. *Journal of Voice*, 12(4):480–488.

- [340] Schmidt, Siegfried J., 1991. *Gedächtnis. Probleme und Perspektiven der interdisziplinären Gedächtnisforschung*. Frankfurt am Main.
- [341] Schmitt, Rainer, 2001. Musik. In: Einsiedler, W.; Götz, M.; Hacker, H.; Kahlert, J.; Keck, R.; Sandfuchs, U. (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und -didaktik*, Bad Heilbrunn, S. 532–543.
- [342] Schmölders, Claudia, 2002. Wer nicht hören will... – Zuhörzwang im „Dritten Reich“. In: Zuhören e.V. (Hrsg.), *Ganz Ohr. Interdisziplinäre Aspekte des Zuhörens*, Göttingen, S. 64–73.
- [343] Schnabel, Kai, 1999. Wissenschaft ist Abstraktion, aber Abstraktes ist zu nix zu gebrauchen. *Unterrichtswissenschaft*, S. 333–336.
- [344] Schneider, Hans, 1997. Das Projekt „Klangnetze“ – ein (musikpädagogischer) Weg zu eigener Musik. oder: Neue Musik aus der Schule. In: Blomann, Frank (Hrsg.), *Hören. Eine vernachlässigte Kunst*, Hofheim, S. 159–167.
- [345] Schnell, Ralf, 2000. *Medienästhetik: zu Geschichte und Theorie audiovisueller Wahrnehmungsformen*. Stuttgart, Weimar.
- [346] Schöll, Gabriele, 1997. *Förderung von Aufmerksamkeit in der Grundschule. Ein metakognitiv orientierter Trainingsansatz*. Münster.
- [347] Scholtz, G., 1985. Musik. In: Ritter, Joachim (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Darmstadt, S. 242–257.
- [348] Schottke, Hartmut, 2002. Hintergründe der Entstehung des Leitfadens zur Raumakustik in Unterrichtsräumen in Mecklenburg-Vorpommern. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 129–139.
- [349] Schöttke, Henning; Wiedl, Karl H., 1993. Neuropsychologisches Aufmerksamkeitstraining in der Rehabilitation von Hirnorganikern. In: Klauer, Karl H. (Hrsg.), *Kognitives Training*, Göttingen, S. 273–298.
- [350] Schreier, Helmut (Hrsg.), 1997. *Mit Kindern über Natur philosophieren*. Heinsberg.
- [351] Schriever, Friederike, 2002. Zuhören allein genügt nicht. *Sache – Wort – Zahl*, 30(43):4–8.
- [352] Schu, Josef, 1994. *Kinder als Erzähler – Erwachsene als Zuhörer*. Berlin u.a.

- [353] Schulz von Thun, Friedemann, 1995. *Miteinander Reden. Stile, Werte und Persönlichkeitsentwicklung*. Reinbek bei Hamburg.
- [354] Schweitzer, Frank, 1994. Natur zwischen Ästhetik und Selbstorganisations-
theorie. In: Landeshauptstadt Stuttgart, Kulturstiftung (Hrsg.), *Zum Naturbegriff
der Gegenwart. Kongressdokumentation zum Projekt Natur im Kopf, Stuttgart,
21.-26. Juni 1993*, Stuttgart-Bad Cannstatt, S. 93–119.
- [355] Seligman, Martin E., 1979. *Erlernte Hilflosigkeit*. München.
- [356] Selle, Gert, 1992. *Das Ästhetische Projekt. Plädoyer für eine kunstnahe Praxis
in Weiterbildung und Schule*. Unna.
- [357] Selman, R.L., 1984. *Die Entwicklung des sozialen Verstehens. Entwicklungs-
psychologie und klinische Untersuchungen. Beiträge zur Soziogenese der Hand-
lungsfähigkeit*. Frankfurt am Main.
- [358] Singer, Kurt, 1998. *Die Würde des Schülers ist antastbar. Vom Alltag in
unseren Schulen – und wie wir ihn verändern können*. Reinbek.
- [359] Singer, Kurt, 2000². *Wenn Lehrer Kinder seelisch verletzen – und alle es
geschehen lassen. Für einen achtungsvollen Umgang mit Schülerinnen und
Schülern. Anregungen für Lehrer, Eltern, Jugendliche*. München.
- [360] Singer, Wolf, 2002. Vom Bild zur Wahrnehmung. Unveröffentlichtes Manu-
skript, Vortrag in der Reihe „Iconic Turn“, Ludwig-Maximilians-Universität
München, 6. 6. 2002.
- [361] Slembek, Edith, 1997. *Mündliche Kommunikation – interkulturell*. Sprechen
und Verstehen. Schriften zur Sprechwissenschaft und Sprecherziehung. St. Ing-
bert.
- [362] Solmecke, Gert, 1992. Ohne Hören kein Sprechen. Bedeutung und Entwicklung
des Hörverstehens im Deutschunterricht. *Fremdsprache Deutsch*, (7):4–11.
- [363] Speck-Hamdan, Angelika, 2002. Im Erzählen voneinander und miteinander
lernen – Pädagogische Implikationen des Interkulturellen. Unveröffentlichtes
Manuskript, Vortrag auf der Tagung „Erzählen und interkulturelles Lernen“,
25. 11. 2002 in München.
- [364] Spiegel, Hartmut, 2000. Über den Zusammenhang von Fachkompetenz, Beob-
achtungskompetenz und Lehrkompetenz. *Sache – Wort – Zahl*, 28(31):53–55.

- [365] Spinner, Kaspar, 2001. Der Beitrag des Deutschunterrichts. Was soll die Schule der Zukunft leisten? In: Wiater, Walter (Hrsg.), *Kompetenzerwerb in der Schule von morgen*, Donauwörth, S. 23–31.
- [366] Spinner, Kaspar H., 1999. Kinder und Lyrik. Ein Plädoyer für ästhetische Bildung. *Die Grundschulzeitschrift*, (128):6–11.
- [367] Spinner, Kaspar H. (Hrsg.), 2002. *SynÄsthetische Bildung in der Grundschule. Eine Handreichung für den Unterricht*. Donauwörth.
- [368] Spitzer, Manfred, 2000. *Geist im Netz. Modelle für Lernen, Denken, Handeln*. Heidelberg, Berlin.
- [369] Spitzer, Manfred, 2002. *Musik im Kopf. Hören, Musizieren, Verstehen und Erleben im neuronalen Netzwerk*. Stuttgart u.a.
- [370] Spreng, Manfred, 2002. Die Wirkung von Lärm auf die Sprachentwicklung von Kindern. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 44–63.
- [371] Spurlin, J.E., 1984. Cooperative learning strategies in processing descriptive text: effects of role and activity level of the learner. *Cognition and Instruction*, (1):451–563.
- [372] Spychiger, Maria, 1992. Zwischen Mythos und Realität: Außermusikalische Wirkungen von Musikunterricht. *Psychologie, Erziehung, Unterricht*, 39:243–252.
- [373] Spychiger, Maria, 1993. Musik und außermusikalische Lerninhalte. In: Bruhn, Herbert; Oerter, Rolf; Rösing, Helmut (Hrsg.), *Musikpsychologie. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 360–368.
- [374] Spychiger, Maria, 2000. Hören und Zuhören als Lernprozesse im erweiterten Musikunterricht. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 149–165.
- [375] Spychiger, Maria; Weber, Ernst; Patry, Jean-Luc, 1997². *Musik macht Schule*. Essen.
- [376] Stelzig, G., 1997. Zum Phänomen Stimme. In: Lotzmann, G. (Hrsg.), *Die Sprechstimme*, Ulm u.a.

- [377] Österreichischer Kultur-Service (Hrsg.), 2001. *Kunst und Bildung. Personale Kunstvermittlung in Bildungsprozessen*. Wien.
- [378] Stierlin, Larissa; Schulz von Thun, Friedemann, 2000. Zur Psychologie des guten Zuhörens. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 26–38.
- [379] Stoffel, Rainer M., 1978. Hören, Zuhören und Zuhörtraining aus sprechwissenschaftlicher Sicht. In: Lotzmann, Geert (Hrsg.), *Aspekte auditiver, rhythmischer und sensomotorischer Diagnostik*, München, Basel, S. 54–69.
- [380] Stoffer, Thomas, 2000. Implizites Lernen von Reizstrukturen: Ist ein Erwerb impliziten musikalisch-syntaktischen Wissens allein durch Musikhören möglich? *Unterrichtswissenschaft*, (28):218–238.
- [381] Stroh, Wolfgang Martin, 1998. Wiederbeleben der Auditiven Wahrnehmungs-erziehung durch die akustikökologische Soundscape-Bewegung? Unveröffentlichtes Manuskript, Vortrag auf dem Symposium „Ulrich Günther 75“, 8. 11. 1998.
- [382] Sust, Ch. A.; Lazarus, H., 1997. *Lärmbeurteilung – Schule, Aus- und Weiterbildung. Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse*. Dortmund.
- [383] Szagun, Gisela, 1998. Spracherwerb beim hörenden Kind: Von den ersten Worten zur Grammatik. In: Leonhardt, Annette (Hrsg.), *Ausbildung des Hörens – Erlernen des Sprechens. Frühe Hilfen für hörgeschädigte Kinder*, Neuwied u.a., S. 99–117.
- [384] Terhart, Ewald, 1994. Zur Berufskultur der Lehrerschaft: Fremd- und Selbstdeutung. *Erziehungswissenschaft und Beruf*, (42):132–144.
- [385] Tiesler, Gerhart, 2002. Lärm in Schulen – Subjektive Empfindung oder Realität. In: Huber, Ludowika; Kahlert, Joachim; Klatte, Maria (Hrsg.), *Die akustisch gestaltete Schule. Auf der Suche nach dem guten Ton*, Göttingen, S. 64–77.
- [386] Tillmann, K.-J.; Holler-Nowitzki, B.; Holtappels, H.G.; Meier, U.; Popp, U., 1999. *Schülergewalt als Schulproblem. Verursachende Bedingungen, Erscheinungsformen und pädagogische Handlungsperspektiven*. Weinheim/München.
- [387] Trautmann, Thomas, 1997. *Wie redest du denn mit mir? Kommunikation im Grundschulbereich*. Hohengehren.

- [388] Trautmann, Thomas, 2000. „Und du sei mal ganz still...“ Plädoyer für eine veränderte Kommunikation in der Schule. *Grundschulunterricht*, (1):13–17.
- [389] Treumann, Klaus Peter; Schnatmeyer, Dorothee; Volkmer, Ingrid, 1995. *„Mit den Ohren sehen“*. Bielefeld.
- [390] Ulich, Klaus, 2001. *Einführung in die Sozialpsychologie der Schule*. Weinheim und Basel.
- [391] v. Maur, Karin (Hrsg.), 1985. *Vom Klang der Bilder. Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*. München.
- [392] Valtin, Renate, 1998. Erwerb und Förderung schriftsprachlicher Kompetenzen aus grundschulpädagogischer Sicht. In: Huber, Ludowika; Kegel, Gerd; Speck-Hamdan, Angelika (Hrsg.), *Einblicke in den Schriftspracherwerb*, Braunschweig, S. 59–74.
- [393] von Helmholt, Katharina, 1994. Zur Relevanz linguistischer Gesprächsanalyse für interkulturelle Trainingscurricula. In: Institut für Auslandsbeziehungen (Hrsg.), *Materialien zum Internationalen Kulturaustausch.*, Göppingen, S. 56–64.
- [394] von Kardorff, Ernst, 2000. Qualitative Evaluationsforschung. In: Flick, Uwe; von Kardorff, Ernst; Steinke, Ines (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*, Reinbek, S. 238–250.
- [395] von Müller, Albrecht; Pöppel, Ernst, 2002. Berichte aus Syntopia. Denken – die wichtigste Ressource. *Einsichten*, (2):44–47.
- [396] Wagenschein, Martin, 1986. *Die Sprache zwischen Natur und Naturwissenschaft*. Marburg.
- [397] Wagner, Ingeborg, 1984. *Aufmerksamkeitsförderung im Unterricht*. Frankfurt am Main.
- [398] Wagner, Ingeborg, 1991. Möglichkeiten der Förderung. In: Barchmann, Harald (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter*, Berlin, S. 184–197.
- [399] Wagner, Roland, 1999. Die Schlüsselkompetenz „Mündliche Kommunikation“ im Unterricht. Bedürfnisse – Möglichkeiten – Probleme. Unveröffentlichtes Manuskript, Vortrag auf der DGSS-Tagung, Oktober 1999.

- [400] Wagner, Roland W., 1995⁶. *Grundlagen der mündlichen Kommunikation: Sprechpädagogische Informationsbausteine für alle, die viel und gut reden müssen*. Regensburg.
- [401] Watzlawick, Peter, 1969. *Menschliche Kommunikation*. Bern.
- [402] Weidenmann, Bernd, 2000. Perspektiven der Lehr-Lern-Forschung. *Unterrichtswissenschaft*, 28(1):16–22.
- [403] Weinert, Franz, 1999. Wann ist ein Lehrer erfolgreich? *Profil*, S. 14–17.
- [404] Weinert, Franz E., 1998. Neue Unterrichtskonzepte zwischen gesellschaftlichen Notwendigkeiten, pädagogischen Visionen und psychologischen Möglichkeiten. In: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hrsg.), *Wissen und Werte für die Welt von morgen. Dokumentation zum Bildungskongress des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst*, München, S. 101–125.
- [405] Weinert, Franz E., 2000. Lehr-Lernforschung an einer kalendarischen Zeitenwende: Im alten Trott weiter ohne Aufbruch zu neuen wissenschaftlichen Horizonten? *Unterrichtswissenschaft*, 28(1):44–48.
- [406] Weinert, Franz E.; Helmke, Andreas, 1995. Learning from wise mother nature or big brother instructor: The wrong choice as seen from an educational perspective. *Educational Psychologist*, (30):135–142.
- [407] Weisbach, Christian-Rainer, 1992/1997³. *Professionelle Gesprächsführung. Ein praxisnahes Übungsbuch*. München.
- [408] Welsch, Wolfgang, 1987. *Aisthesis. Grundzüge und Perspektiven der Aristotelischen Sinneslehre*. Stuttgart.
- [409] Welsch, Wolfgang, 1990/1993³. *Ästhetisches Denken*.
- [410] Welsch, Wolfgang, 1996. *Grenzgänge der Ästhetik*. Stuttgart.
- [411] Wermke, Jutta, 1995(a). Hören – Horchen – Lauschen. Zur Hörästhetik als Aufgabenbereich des Deutschunterrichts unter besonderer Berücksichtigung der Umweltwahrnehmung. In: Spinner, Kaspar H. (Hrsg.), *Imaginative und Emotionale Lernprozesse im Deutschunterricht*, Frankfurt/Main u.a., S. 193–216.

- [412] Wermke, Jutta, 1998. Hör-Ästhetik. Ein Beispiel integrierter Medienerziehung im Deutschunterricht. *medien praktisch*, (1):15–18.
- [413] Wermke, Jutta, 2000. Hörästhetik als Aufgabe der Medienerziehung im Deutschunterricht. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 123–136.
- [414] Wermke, Jutta, 2001. Zuhören als Gewaltprävention? Ein Beitrag ästhetischer Erziehung zur sozialen Kompetenz. In: Wermke, Jutta (Hrsg.), *Hören und Sehen. Beiträge zu Medien- und Ästhetischer Erziehung*, München, S. 41–58.
- [415] Werner, Hans Ulrich, 1997. Akustik-Ökologie und Akustik-Design. In: Faust, I.; Ipsen, D.; Winkler, J.; Werner, H.U. (Hrsg.), *KlangWege*, Gesamthochschule Kassel, S. 3–4.
- [416] Westhoff, Karl, 1991. Das Akku-Modell der Konzentration. In: Barchmann, Harald (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration*, Berlin, S. 47–55.
- [417] Wickens, Christopher D., 1989. Attention and Skilled Performance. In: Holding, Dennis (Hrsg.), *Human Skills*, Chichester u.a., S. 71–106.
- [418] Wickens, Christopher D., 1992. *Engineering Psychology and Human Performance*. New York.
- [419] Wiedenmann, Marianne (Hrsg.), 1997. *Handbuch Sprachförderung mit allen Sinnen*. Weinheim u.a.
- [420] Wiedenmann, Marianne, 2000. Probleme beim Hörverstehen und Folgen für den Schriftspracherwerb. Sprachförderung mit allen Sinnen. In: Huber, Ludowika; Odersky, Eva (Hrsg.), *Zuhören – Lernen – Verstehen*, Braunschweig, S. 137–148.
- [421] Wierlacher, Alois (Hrsg.), 1996. *Kulturthema Toleranz. Zur Grundlegung einer interdisziplinären und interkulturellen Toleranzforschung*. München.
- [422] Wild, Elke; Hofer, Manfred; Pekrun, Reinhard, 1986/2001⁴. Psychologie des Lernalers. In: Krapp, Andreas; Weidenmann, Bernd (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*, Weinheim, S. 207–270.
- [423] Winkel, Rainer, 1990. Zahnstocher und Dramaturgische Regeln. Oder: Was ist (k)ein guter Frontalunterricht? *Pädagogik*, (11):11–13.

- [424] Winkler, Justin, 1997. Tonalität. In: Faust, I.; Ipsen, D.; Winkler, J.; Werner, H.U. (Hrsg.), *KlangWege*, Gesamthochschule Kassel, S. 6–8.
- [425] Winkler, Justin, 1998. Umwelthören. Instrumente für eine „kunstlose Kunst“. *medien praktisch*, (1):12–14.
- [426] Winkler, Justin, 1999. Landschaft hören. In: Klanglandschaft, Forum (Hrsg.), *Klanglandschaft wörtlich. Akustische Umwelt in transdisziplinärer Perspektive*, Basel, S. 3–13.
- [427] Winkler, Justin, 2001. Soundscapes, Klanglandschaften und Hör-Bewegungen. In: Wermke, Jutta (Hrsg.), *Hören und Sehen. Beiträge zu Medien- und Ästhetischer Erziehung*, München, S. 27–40.
- [428] Wittmann, W. W., 1990. Brunswik-Symmetrie und die Konzeption der Fünf-Datenboxen. Ein Rahmenkonzept für umfassende Evaluationsforschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 4:241–251.
- [429] Wolvin, Andrew D.; Coakley, Carolyn Gwynn, 1996. *Listening*. Madison, WI.
- [430] Wottawa, Heinrich; Thierau, Heike, 1990/1998². *Lehrbuch Evaluation*. Bern u.a.
- [431] Wulf, Christoph (Hrsg.), 1997. *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*. Weinheim und Basel.
- [432] Youniss, J., 1994. *Soziale Konstruktion und psychische Entwicklung*. Frankfurt am Main.
- [433] Zacharias, Wolfgang (Hrsg.), 1994. *Sinnenreich. Vom Sinn einer Bildung der Sinne als kulturell-ästhetisches Projekt*. Essen.
- [434] Zacharias, Wolfgang (Hrsg.), 1991. *Schöne Aussichten? Ästhetische Bildung in einer technisch-medialen Welt*. Essen.
- [435] Zenner, Hans Peter; Zrenner, Eberhart, 1994. Einführung. In: Zenner, Hans Peter (Hrsg.), *Physiologie der Sinne*, Heidelberg, S. VI–IX.
- [436] zur Lippe, Rudolf, 1987. *Sinnenbewusstsein. Grundlegung einer anthropologischen Ästhetik*. Reinbek bei Hamburg.

Anhang A

Hörbeispiele (CD)

1. Hörbeispiel Teil 1 zur Rolle der Aufmerksamkeit (2.2)
2. Hörbeispiel Teil 2 zu Hören als Interpretation von Schallereignissen (2.3)
3. Hörbeispiel Teil 3 zu Hören als ästhetischer Wahrnehmung (2.4)

Anhang B

Untersuchungsinstrumente

1. Gesamtprojekt

- (a) Schülerfragebogen SF 1-4
- (b) Gesprächsleitfaden Schülerinterview SL 1-4
- (c) Lehrerfragebogen LF 1-4
- (d) Gesprächsleitfaden Lehrerinterview LL 1-4
- (e) GanzOhrSein-Tagebuch L Doku 1

2. Bausteinbezogene Maßnahmen

- (a) Feedback-Bogen Schüler SB BS
- (b) Feedback-Bogen Lehrer LB BS
- (c) „Musik zum Anfassen“ - Schülergesamtbeurteilung SB BS MzA
- (d) „Musik zum Anfassen“ - Lehrergesamtbeurteilung LB BS MzA
- (e) Leitfaden für Gruppendiskussion Schüler, Beispiel „Radio“, SL BS - Gruppe
- (f) Schülerfragebogen Hörclub SHC 1 und 3
- (g) Klassenlehrerfragebogen für Hörclub-Kinder LHC 4
- (h) Leitfaden für Gruppengespräch „Hörclub“, Schüler SL HC 4
- (i) Schülerfragebogen „Lärm in Schulen“ LIS S
- (j) Lehrerfragebogen „Lärm in Schulen“ LIS L
- (k) Kurzfragebogen „Lärm in Schulen“ Schüler S 2

-
- (l) Kurzfragebogen „Lärm in Schulen“ Lehrer L 2
 - (m) Schülerdokumentationsbogen „Lärm in Schulen“ LIS Doku S 1-3
 - (n) Lehrerdokumentationsbogen „Lärm in Schulen“ LIS Doku L 1-3
 - (o) Elternfragebogen „Lärm in Schulen“ LIS E1
 - (p) Elternfragebogen „Lärm in Schulen“ LIS E3
3. Fortbildungsangebote
- (a) Lehrerfeedback-Bogen LB FB 1 und 2
 - (b) Lehrerfragebogen Projektjahr LF GOS 1 und 2



Liebe Schülerin, lieber Schüler,

in diesem Fragebogen geht es wieder um das Thema „Hören und Zuhören“. Manche Fragen sind genauso wie im Fragebogen, den du letztes Jahr ausgefüllt hast. Bei diesen Fragen interessiert uns, ob deine Gewohnheiten/ Vorlieben/ Interessen dieselben geblieben sind oder sich vielleicht im Lauf der Zeit verändert haben. Manche Fragen sind auch neu hinzugekommen. Manche Fragen sind weggefallen. Bitte lies dir die einzelnen Fragen genau durch, bevor du sie beantwortest. Es geht dabei nicht um "richtige" oder "falsche" Antworten, sondern um deine persönlichen Gewohnheiten, Meinungen und Erfahrungen. Deine Angaben werden natürlich ganz anonym ausgewertet, das heißt, niemand außer dem Forscherteam (das nur deine Schülernummer kennt) wird deine Antworten lesen.

Ich bin ein Mädchen ein Junge

Ich bin Jahre alt und habe Geschwister im Alter von Jahren

Meine Muttersprache ist deutsch nicht deutsch, sondern

Zuhause in meiner Familie sprechen wir deutsch

deutsch und

nicht deutsch, sondern

1. Welche der folgenden Geräte kannst du zu Hause benutzen?

	gehört mir	darf ich benutzen
• Radio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kassettenrecorder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• CD-Player	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• MC-/CD-Walkman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Gameboy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Computer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Fernseher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Videorecorder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• DVD-Recorder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Mit welchen der folgenden Tätigkeiten beschäftigst du dich?

	täglich	2-3 x/Woche	1x/Woche	ab und zu	nie
Radio hören	<input type="checkbox"/>				
Musik von Kassetten oder CD's hören	<input type="checkbox"/>				
Gesprochene Kassetten oder CD's hören	<input type="checkbox"/>				
Computerspiele, Gameboy spielen	<input type="checkbox"/>				
Fernsehen oder Videofilme anschauen	<input type="checkbox"/>				
Musikinstrument spielen	<input type="checkbox"/>				
Malen/Zeichnen/Basteln	<input type="checkbox"/>				
Briefe schreiben	<input type="checkbox"/>				
Bücher anschauen/lesen	<input type="checkbox"/>				
Etwas vorgelesen bekommen	<input type="checkbox"/>				
Märchen/Geschichten erzählt bekommen	<input type="checkbox"/>				
Außerdem beschäftige ich mich oft mit					

3.a Wie gefallen dir die folgenden Musikrichtungen?

	gar nicht	ein wenig	gut	sehr gut	weiß nicht
Kinderlieder	<input type="checkbox"/>				
Schlager	<input type="checkbox"/>				
Volksmusik	<input type="checkbox"/>				
Klassische Musik	<input type="checkbox"/>				
Pop-/Rockmusik	<input type="checkbox"/>				
Ethnomusik (z.B. Afro-Rock, Reggae...)	<input type="checkbox"/>				
Techno	<input type="checkbox"/>				
Rap, HipHop	<input type="checkbox"/>				
Jazz	<input type="checkbox"/>				

3.b Welche Lieblingsgruppe, welchen Sänger/welche Sängerin, welchen Komponisten oder welches Stück hörst du am liebsten?

.....

4. Hörst du Musik oder Radio, wenn du... ?

	nie	ab und zu	öfters	sehr oft
... in die Schule gehst/fährst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu Hause mit der Familie ißt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... zu Hause Hausaufgaben machst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... deine Freizeit allein verbringst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... deine Freizeit mit Freunden verbringst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 Wann läuft in deiner Familie gewöhnlich der Fernseher?

- wir haben keinen Fernseher täglich ab ca. Uhr
 nur bei bestimmten Sendungen von morgens bis abends

6. Spielst du ein Musikinstrument oder gehst du in einen Chor?

- Nein, keines von beiden
 Ja, ich singe im Schulchor in einem anderem Chor
 Ja, ich spiele ein Instrument, und zwar

Würdest du gern ein (zusätzliches) Musikinstrument erlernen oder im Chor singen?

- Nein, weder noch Ja, und zwar

7. Wird in deiner Familie Musik gemacht oder gesungen?

- Ja, oft Ja, ab und zu
 Ja, ganz selten Nein

8. Warst du schon mal in einer der folgenden Kulturveranstaltungen?

	nie	einmal	ab und zu	schon oft
Kindertheater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zirkus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kinofilm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Musical	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klassisches Konzert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Popkonzert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kunstaustellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Machst du irgend etwas *regelmäßig* in deiner Freizeit?

(Du kannst auch mehrere Dinge ankreuzen!)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Turn-/Sportverein | <input type="checkbox"/> Sing- und Musikschule |
| <input type="checkbox"/> Fußballverein | <input type="checkbox"/> Theatergruppe |
| <input type="checkbox"/> Schwimmverein | <input type="checkbox"/> Musikgruppe |
| <input type="checkbox"/> Ballett | <input type="checkbox"/> Tanzgruppe |
| <input type="checkbox"/> Reiten | <input type="checkbox"/> Mal-/Kunstgruppe |
| <input type="checkbox"/> Umweltgruppe | <input type="checkbox"/> sonstiges, und zwar |

10.a Wo machst du gewöhnlich deine Hausaufgaben? (Zu Hause, im Hort, bei Freunden...)

.....

10.b Wenn du zu Hause in Ruhe Hausaufgaben machen willst. Was stört dich dabei?

	stört mich häufig	stört mich manchmal	stört mich nie	kann gar nicht vorkommen
Geschwister stören mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mutter/Vater stören mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Türklingel/Telefon läutet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geräusche im Raum, in dem ich sitze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geräusche aus den Räumen nebenan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geräusche von den Nachbarn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Straßenlärm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm vom Hof	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges, und zwar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. In der Natur oder in deinem Alltag gibt es viele Geräusche oder Klänge. Welche hörst du besonders *gerne*?

.....

.....

12. Welche Geräusche oder Klänge in der Natur oder in deinem Alltag hörst du besonders *ungerne*?

.....

.....

13. Deine Lehrerin erzählt im Unterricht etwas und du willst aufpassen. Was stört dich beim **aufmerksamen Zuhören? (Du kannst auch mehrere Dinge ankreuzen!)**

- von meinem Platz aus kann ich die Lehrerin nicht so gut verstehen
- die anderen Kinder sind oft nicht still
- ich bin oft durch meine/n Banknachbar/in abgelenkt
- ich muss oft an andere Dinge denken und bin dann nicht so aufmerksam
- die Lehrerin spricht manchmal zu leise
- die Stimme der Lehrerin ist manchmal etwas undeutlich
- von draußen her (z.B. vom Schulhof oder vom Flur her...) stören mich Geräusche

- sonstiges, und zwar

Interviewleitfaden Schülerbefragung

Das Intensivinterview erfolgt auf der Basis und in Ergänzung der schriftlichen Basisbefragung. Der dort verwendete und vom Schüler ausgefüllte Fragebogen dient daher als Ausgangspunkt und Orientierung für die mündliche Befragung. Vorab muß der/die Schüler/in ausführlich auf die Anonymität der Auswertung - auch bezüglich der Interviewangaben - hingewiesen werden.

Zu den soziodemographischen Daten zusätzlich erfragen: → *knapp*

- Familienstand der Eltern: Zusammenwohnen mit Eltern, nur Mutter / Vater
 - Alter/Geschlecht der Geschwister
 - Stellung in der Geschwisterreihe
 - Wohnsituation (räumlich): Wieviel Zimmer hat eure Wohnung? Hast Du ein eigenes Zimmer? Wenn nein, mit wem teilst Du Dein Zimmer?
-

1. Ausstattung mit audiovisuellen Geräten → *knapp, zum Einstieg*

wichtig: wer angeschafft, welchen Zugriff haben sie, wie weit dürfen sie selber benutzen

- Seit wann sind die angegebenen Geräte vorhanden/ verfügbar? Evtl. auch Handy?
- Wurden sie von Eltern/Verwandten/sonstigen Personen/eigenem Geld gekauft?
- Wie umfangreich ist die zugehörige "Software", d.h. Kassetten, CD's, Spielen, Videos...
- Wieviel Geld wird in etwa pro Monat für o.g. "Software" ausgegeben? Taschengeld? "Verwandten-Spenden"? Selbst verdientes Geld?
- Wie schätzt du deine eigene technische Ausstattung im Vergleich zu der von anderen Altersgenossen ein (besser/gleich/schlechter)?
- Welche Regeln gelten für den Gebrauch von Geräten, die den Eltern/Geschwistern gehören?

2. Hör-/Sehgewohnheiten - → *knapp, zum Einstieg*

- Wie lang genau bist du mit den einzelnen genannten Tätigkeiten beschäftigt?
- Mit wem zusammen findet die Tätigkeit statt? (Zum Musizieren wird später befragt.)
- Welche Regeln für das Musikhören/Fernsehen/Spielen gelten zu Hause? Bei Freunden? Bei Oma/Opa u.ä.?
- Hörst/Schaust/Spielst du im Vergleich zu anderen Gleichaltrigen mehr/gleich/weniger?
- Schätzt du die Regeln, die dabei zu Hause gelten als besonders streng/normal/freizügig ein?

6. Musikinstrument/Singen → *sehr kurz*

- Wenn nein: Würdest du gern ein Musikinstrument spielen? Wollen deine Eltern, daß du eines spielst? Wenn beides/ eines von beidem ja: Warum tust du es dann nicht? (Dann weiter mit 6.)
- Wenn ja: Wie kam es dazu?
- Hast du ein Vorbild oder kennst andere, die das Instrument spielen?
- Falls Unterricht: Übst du gern? Wie oft und wann übst du gewöhnlich?

- Hast du schon einmal öffentlich oder im privaten Kreis vorgespielt? Wie war das?
- *Falls Musizieren mit anderen:* Wie kam es dazu? Wie gefällt es dir? Seid ihr schon mal im privaten Kreis oder öffentlich aufgetreten?

7. Musizieren von Familienmitgliedern → *sehr kurz*

- *Wenn ja:* Wie gut spielt der-/diejenige? Seit wann? Auch berufsmäßig oder mit privaten/ öffentlichen Auftritten?

→ *Frage 10. - 13. Hauptteil → ausführlich*

10. Hausaufgabensituation

- Wo sitzt du zu Hause bei den Hausaufgaben?
- Bitte beschreibe die Situation (zu Hause in Ruhe Hausaufgaben machen) noch etwas näher!
- Hast du schon einmal versucht etwas gegen die Störungen zu unternehmen? Was war die Folge?
- Mußt du manchmal Rücksicht auf andere Familienmitglieder (Geschwister, Mutter, Vater...) nehmen und leise sein, weil sie ihre Ruhe brauchen zum Hausaufgabenmachen/ Arbeiten/ Telefonieren/ Sich unterhalten/ Einschlafen...?
- Welches Geräusch/welcher Lärm stört dich **zu Hause**? Welches Geräusch/ welchen Klang magst du **zu Hause**?

11. Angenehme Geräusche/ Klänge

- Bitte beschreibe die Situation noch etwas genauer. Wann, wo und mit wem zusammen war das einmal ganz konkret? Wie fühltest du dich dabei?
 - Umstände des Hörens, die Bedingungen (z.B. Ruhe, kuschelig ...)
- (Bitte die Fragestellung je nach Art der genannten Situation passend ausformulieren!)*
- Gibt es bestimmte äußere oder innere Bedingungen, die diesen "Hörgenuß" erst ermöglichen oder ihn fördern oder auch gefährden können? Z.B. der äußere Anlaß, eine bestimmte Tages-/Jahreszeit, die eigene Befindlichkeit, die anderen Menschen, die dabei waren ...
- Kannst du dich erinnern, wann du zum letzten Mal bewusst Geräusche in der Natur, wie z.B. Vogelzwitschern gehört hast?
 - Wie gefällt dir der Klang vom Pausengong in eurer Schule? Die Durchsagen?
 - Wie gefällt dir der Klang der Stimme deiner Lehrerin/deines Lehrers? Was gefällt / missfällt dir daran? Kannst du ihr gut zuhören? Hörst du ihr gerne zu? Warum genau?

12. Unangenehme Geräusche/ Klänge

- Bitte beschreibe die Situation noch etwas genauer. Wann, wo und mit wem zusammen war das einmal ganz konkret? Wie fühltest du dich dabei?
 - *(Bitte die Fragestellung je nach Art der genannten Situation passend ausformulieren!)*
- Gibt es bestimmte äußere oder innere Bedingungen, durch die dieser "Hörverdruß" erst ermöglichen wird? Z.B. der äußere Anlaß, eine bestimmte Tages-/Jahreszeit, die eigene Befindlichkeit, die anderen Menschen, die dabei waren, ...

Einschub: Zuhören allgemein - Einschätzung der Kinder

- Welche Bedeutung hat für dich das Hören?
- Was heißt für dich Zuhören? Und welche Bedeutung hat das für dich?
- Was gehört zum Zuhören? Kann das jeder? Lernt man es? Kann man es einfach so?
- Kannst du gut zuhören? Kannst du immer gleich gut zuhören? Wie zeichnet sich ein guter Zuhörer für dich aus? Was kann er, was andere nicht können?
- Wann hörst du gerne zu? Wann fühlst du dich im Zuhören gestört?
- Wem hörst du gerne zu? Warum? Und wem nicht und warum?
- Wann hörst du im Unterricht zu? Warum?
- Wie hörst du am liebsten zu? Gibt es eine besonders gute Zuhörstellung? Sitzt du? Liegst du? Kannst du besser zuhören, wenn du dich dabei bewegen kannst / was anderes machen kannst?
- Hörst du Kindern lieber zu als Erwachsenen / deiner Lehrerin / Eltern?

13. Zuhören im Unterricht

- Bitte beschreibe die Situation (Lehrerin erzählt etwas und du willst aufpassen) noch etwas genauer, was dich dabei stört.
- Glaubst du, daß deine Schulleistungen besser wären, wenn du besser zuhören könntest?
- Welches Fach magst du besonders gern? Fällt dir da das Zuhören leichter? Welches Fach magst du überhaupt nicht? Hat das Auswirkungen auf das Zuhören?
- Schätzt du dich im Vergleich zu deinen Klassenkameraden eher als guten/mittleren/schlechten Schüler ein? Worin liegen Deine besonderen Stärken/Schwächen (bezogen auf die Schulleistungen)?
- Worüber ärgerst Du Dich in der Schule am meisten? Wem erzählst du davon? Wann hast Du die Gelegenheit dazu? Hast Du das Gefühl, daß Dir dann aufmerksam zugehört wird?
- Worüber freust Du Dich in der Schule am meisten? Wem erzählst du davon? Wann hast Du die Gelegenheit dazu? Hast Du das Gefühl, daß Dir dann aufmerksam zugehört wird?

15. + 16. Klassenlärm + Kopfweg → kurz halten

- Bitte beschreibe die Situation/en, in denen es in der Klasse laut zu geht, noch etwas genauer.
- *Falls Kopfweg*: Hast du schon mal jemandem davon erzählt? Wie war die Reaktion?

18. Schüllärm und Gesprächskultur

- Bitte beschreibe die Situation/en noch etwas genauer (die die mit "oft" angekreuzt sind).
- Gelten in eurer Klasse bestimmte Gesprächsregeln? Wenn ja, welche? Haltet ihr euch daran? Findest du sie hilfreich/o.k./überflüssig/störend?
- Redet ihr zu Hause oft miteinander über das, was jeder erlebt hat, was für ihn schön oder nicht so schön war?
- Sprecht ihr zu Hause in Ruhe miteinander, wenn jemand ein Problem, einen Kummer hat?
- Gibt es auch mal Streit und wie vertragt ihr euch dann wieder?
- Woran merkst du, ob dir dein Gegenüber aufmerksam zuhört?
- Was machst du, wenn du merkst, daß dir jemand nicht richtig zuhört?

17. Sitzplatz und Akustik → *kurz halten*

- Bitte beschreibe die Situation noch etwas genauer (nur wenn schlecht hört)
- *Falls eher schlechte Akustik*: Hast du schon mal jemanden davon erzählt? Wie war die Reaktion?

Zusatz 1. Sozial- und Freizeitverhalten → *kurz halten*

- Wie viele Freundinnen/Freunde hast Du, mit denen Du Dich in der Freizeit verabredest?
- Wie oft kannst Du sie sehen?
- Was unternimmt Ihr, wenn Ihr zusammen seid?
- Hast Du ein Hobby? Welches? Wie intensiv beschäftigst Du Dich damit?
- Gehst Du in einen Sportverein oder machst ansonsten etwas regelmäßig in Deiner Freizeit?

Zum Soziogramm → *kurz halten*

- Bitte erläutere deine Angaben noch etwas genauer.
- Welche Kinder in deiner Klasse könnte man die "Bestimmer" nennen? Sind sie besonders schlau, stark, frech, mutig, gut aussehend, redegewandt oder ...?
- Gibt es Kinder in deiner Klasse, die von den anderen Kindern ausgelacht oder gehänselt werden? Sind sie nicht besonders schlau, schwächlich, schüchtern, feige, sehen nicht gut aus, können sich nicht gut ausdrücken oder ...?
- Gibt es in Eurer Klasse **feste Cliques, die sich gegeneinander abgrenzen**? Was für Cliques sind das? Gehörst Du auch zu einer bestimmten Clique? Wenn ja, was zeichnet Euch aus?
- Kommt es in Eurer Klasse **häufig zu Streit oder auch Handgreiflichkeiten**? Wenn ja, eher zwischen einzelnen Kindern oder zwischen Gruppen? Welche Kinder/ Gruppen? Wie reagieren die anderen Schüler/die Lehrer darauf? Sprecht ihr darüber im Unterricht?



Lehrerfragebogen

Wichtig: Dieser Fragebogen dient als Hintergrundinformation für die Erforschung von Veränderungen auditiver und sozialer Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler im Rahmen des Projekts GanzOhrSein. Ihre Angaben werden absolut vertraulich behandelt und nur im Zusammenhang mit projektbezogenen Fragestellungen in anonymisierter Form ausgewertet.

Schul-Nummer: Klassen-Nummer: Klassenstufe:

Zahl der Kinder: , davon Mädchen und Buben

1. Wie schätzen Sie den schulischen Leistungsstand Ihrer Klasse in den folgenden Bereichen ein?

(1 = stark unterdurchschnittlich, 2 = unterdurchschnittlich, 3 = durchschnittlich, 4 = überdurchschnittlich, 5 = stark überdurchschnittlich)

Lesen	1	2	3	4	5
Schreiben	1	2	3	4	5
Rechnen	1	2	3	4	5
Intelligenzniveau	1	2	3	4	5
Musische Fähigkeiten	1	2	3	4	5
Sportliche Fähigkeiten	1	2	3	4	5

2. Wie viele Kinder haben bereits eine Schulklasse wiederholt?

..... Mädchen Buben

3. Wie schätzen Sie das Lern- und Arbeitsverhalten Ihrer Klasse in den folgenden Bereichen ein?

(1 = stark unterdurchschnittlich, 2 = unterdurchschnittlich, 3 = durchschnittlich, 4 = überdurchschnittlich, 5 = stark überdurchschnittlich)

Mitarbeit	1	2	3	4	5
Selbständigkeit	1	2	3	4	5
Interesse an Unterrichtsthemen	1	2	3	4	5
Arbeitstempo	1	2	3	4	5
Begreifen	1	2	3	4	5
Sorgfalt	1	2	3	4	5
Hausaufgaben	1	2	3	4	5
Ideen	1	2	3	4	5
Mündlicher Ausdruck	1	2	3	4	5
Schriftlicher Ausdruck	1	2	3	4	5
Handgeschick	1	2	3	4	5
Körperliche Geschicklichkeit	1	2	3	4	5

4. Welches soziale Verhalten prägt das Klassenklima?

(1 = nicht zu beobachten, 2 = kaum zu beobachten, 3 = gelegentlich zu beobachten, 4 = häufig zu beobachten, 5 = sehr häufig)

Kontaktfreude	1	2	3	4	5
Aufgeschlossenheit gegenüber Lehrern	1	2	3	4	5
Besonnenheit im sozialen Umgang	1	2	3	4	5
Gute Zusammenarbeit in Gruppen	1	2	3	4	5
Dominierendes Verhalten einzelner SchülerInnen	1	2	3	4	5
Starke Cliquesbildung	1	2	3	4	5
Klima der Toleranz	1	2	3	4	5

5. Welche auffälligen Verhaltensweisen kommen in Ihrer Klasse unter den Schülerinnen und Schülern häufig vor?

(1 = gar nicht, 2 = selten, 3 = gelegentlich, 4 = häufig/jede Woche, 5 = sehr häufig/täglich)

Aggressives Verhalten	1	2	3	4	5
Streit zwischen SchülerInnen	1	2	3	4	5
Schlagen/Gewalt	1	2	3	4	5
Ängstlichkeit/Weinen	1	2	3	4	5
Mobbing	1	2	3	4	5
Störungen des Unterrichts	1	2	3	4	5

6. Wie würden Sie Ihre Klasse in wenigen Worten charakterisieren?

.....

.....

7. Sie erzählen im Unterricht etwas und die Schüler sollen aufpassen. Was stört einzelne Schüler beim aufmerksamen Zuhören? (Sie können auch mehrere Dinge ankreuzen!)

- von manchen Plätzen aus bin ich nicht so gut verstehen
- die anderen Kinder sind oft nicht still
- die Kinder werden oft von ihren Banknachbar/inne/n abgelenkt
- die Kinder sind oft mit den Gedanken woanders und dann nicht so aufmerksam
- ich spreche vielleicht manchmal zu leise
- meine Stimme ist vielleicht manchmal etwas undeutlich
- von draußen her (z.B. vom Schulhof oder vom Flur her...) gibt es störende Geräusche
- sonstiges, und zwar

8. Die Kinder sollen im Unterricht konzentriert für sich allein arbeiten. Wie wird dann in der Klasse gearbeitet? (Sie können auch mehrere Dinge ankreuzen!)

- in völliger Stille ja nein
 - mit leiser Musik ja nein
 - leise Gespräche möglich ja nein
 - sonstiges, und zwar
- ja nein

9. Geht es in Ihrer Klasse im Unterricht unter den Kindern manchmal sehr laut zu?

- nie
- manchmal, genauer gesagt nur ganz selten, einmal im Monat, einmal die Woche
- oft, genauer gesagt alle paar Tage, jeden Tag, in fast jeder Schulstunde

10. Haben Sie den Eindruck, dass es manchen Kindern etwas ausmacht, wenn es während des Unterrichts sehr laut ist?

- es macht den meisten nichts aus
- es stört einen Teil der Kinder wenige viele die meisten)
- einige Kinder bekommen davon Kopfweg wenige viele die meisten)
- einige Kinder bekommen davon andere Beschwerden, z.B. wenige viele die meisten)

oder: in der Klasse ist es nie sehr laut

11. Wie oft kommen folgende Situationen in Ihrer Klasse vor?

	kommt sehr oft vor	kommt ab und zu vor	kommt nie vor
• Ich muss laut schreien, um mir Gehör zu verschaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• In den Proben fühlen sich einige Kinder durch Geräusche oder Lärm gestört und können sich deshalb nicht richtig konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• In den kleinen Pausen geht es sehr laut zu im Klassenzimmer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ich muss dem Schülern sagen, dass sie andere beim Reden nicht unterbrechen sollen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• In meiner Klasse unterstützen sich die Kinder gegenseitig gern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Manche Streits zwischen Schülern werden in Form von Schlägereien ausgetragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Es gibt Kinder, die von den anderen gehänselt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wenn ein Schüler ein Anliegen hat, höre ich aufmerksam zu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Bei Unterrichtsgesprächen lassen sich die Kinder gegenseitig ausreden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Wie bewerten Sie die Akustik in Ihrem Klassenzimmer?

- gut befriedigend schlecht mangelhaft

13. Wann wurde die Schule gebaut? (Baujahr)

14. Wurde die Schule in den letzten 10 Jahren renoviert? ja nein

15. Gibt es im Klassenzimmer Hall-Effekte? stark mittel schwach gar nicht

16. Gibt es im Klassenzimmer einen hohen Hintergrundgeräuschpegel, z.B. durch Klassenraumgeräusche, Geräusche innerhalb oder außerhalb des Schulgebäudes?

- ja, trifft voll zu eher normal eher nicht gar nicht

16. Ist die Sprachverständlichkeit annähernd gleich im Raum verteilt?

- ja nein weiß nicht

17. Halten Sie die Akustik in Ihrem Klassenraum für verbesserungsbedürftig?

- ja, dringend nicht unbedingt nein

18. Bitte skizzieren Sie auf diesem Blatt Ihr Klassenzimmer und tragen Fenster, Türen, Tafel, Schultische (mit den Namen der derzeit dort sitzenden Schüler), Lehrerpult, Ihre bevorzugte Position, die Lage von Hausflur und Schulhof sowie eventuelle Lärmquellen (mit Angabe, worum es sich jeweils handelt) ein!

Skizze und Sitzplan des Klassenzimmers der Klasse (Stand)

Legende:



Türe



Fenster



Position Lehrer/in
(zumeist)



Tafel



Schultisch



Lehrerpult



Lärmquelle (bitte angeben, worum es sich handelt, z.B. Straße)

Wir bedanken uns herzlich für Ihre Mitarbeit!

Interviewleitfaden Lehrerbefragung

Das Intensivinterview erfolgt in Ergänzung zu der schriftlichen Befragung. Der dort verwendete und von den LehrerInnen auszufüllende Fragebogen dient später als quantitative Basis für die mündliche Befragung. Vorab müssen die LehrerInnen ausführlich auf die Anonymität der Auswertung - auch bezüglich der Interviewangaben - hingewiesen werden.

Vorab einige soziodemographische und berufsbiographische Fragen:

- Alter, Familienstand, Kinder
- Wann haben Sie Ihre Lehrer-Ausbildung abgeschlossen?
- Seit wann sind Sie im Schuldienst? Gab es Unterbrechungen?
- Seit wann arbeiten Sie in dieser Schule? In welche Klassenstufen haben Sie bereits unterrichtet?
- Haben Sie irgend welche Zusatzausbildungen absolviert? Wenn ja, welche?
- Spielen Sie ein Musikinstrument? Wenn ja, welches und seit wann? Oder singen Sie in einem Chor?
- Wie sind Ihre eigenen Hörgewohnheiten? Was für Musik hören Sie, gehen Sie gern ins Theater, Konzert o.ä.? Mögen Sie die Stille?
- Haben Sie bereits Erfahrungen in Theaterarbeit, Radioarbeit o.ä. gesammelt?
- Welche anderen Projekte wurden in der letzten Zeit in Ihrer Klasse/ Ihrer Schule durchgeführt (z.B. ALF)?

1. Wie kam es zu Ihrer **Teilnahme am Projekt GanzOhrSein**?
2. Was für **Erwartungen** haben Sie an das Projekt? Was erhoffen Sie für sich selbst, für Ihre Klasse, für die Schule? Welche Bausteine werden Sie mit welchen Klassen durchführen und warum? Bitte um Klassenliste (incl. Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Familienstand, Geschwister... → Rückwärts durchnummerieren = "Schüler-Nummer"!); Rekrutierung Hörclub (Was waren die Alternativen?) Welche Klasse käme als "Kontroll-Klasse" in Frage? (Lehrer Tel.-Nr.)
3. Welche Bedeutung hat für Sie persönlich das **Hören- und Zuhören-Können**? In welchen Bereichen Ihres schulischen Alltags lassen sich Defizite erkennen? Bitte nennen Sie einige Beispiele (eigene Defizite, Defizite bei Schülern, Kollegen, Eltern...)! Wo sehen Sie den größten Handlungsbedarf? Haben Sie bereits Fortbildungsveranstaltungen zu diesem Themenkreis besucht?
4. Wie würden Sie das allgemeine **Arbeitsklima** an Ihrer Schule charakterisieren? Wie ist das Verhältnis zwischen Schulleitung, Lehrkräften und Elternschaft? Wurden Sie dabei unterstützt oder war es schwierig, eine Genehmigung für die Teilnahme am Projekt GanzOhrSein zu erhalten?
5. Liegt der **schulische Leistungsstand** Ihrer Klasse eher im, über oder unter dem Durchschnitt einer Klasse dieser Klassenstufe? Ist das Leistungsniveau gleichmäßig verteilt oder gibt es besonders viele sehr begabte oder leistungsschwächere Schüler? Wo liegen die Stärken, wo die Schwächen der Klasse? Wie verhält es sich mit den musischen Fächern (Musik, Kunst...)?

6. Welche Rolle spielen in Ihrem Unterricht **künstlerische Elemente** wie Singen, Musizieren, Malen oder Theaterspielen?
7. Setzen Sie im Unterricht **Musikkassetten, CDs, Hörbücher**, Hörspiele, Schulfunksendungen, Videos oder CD-Roms ein? Machen Sie mit Ihren SchülerInnen gelegentlich eigene Aufnahmen mit Kassettenrekorder oder Video? Wie häufig? Welche Erfahrungen haben Sie dabei gemacht?
8. Sind die Kinder im allgemeinen gut zu **motivieren**? Sind sie selbständiges Arbeiten gewöhnt? Wie groß schätzen Sie den Anteil der Kinder, die sich regelmäßig aktiv am Unterrichtsgeschehen beteiligen?
9. Würden Sie Ihre Klasse eher als **unruhig oder ruhig** bezeichnen (z.B. im Vergleich zu anderen Schulklassen dieser Altersstufe)? Haben Sie viele Kinder mit Aufmerksamkeitsstörungen bzw. Hyperaktivität in Ihrer Klasse? Wie viele etwa? Haben Sie viele besonders aggressive Kinder in Ihrer Klasse?
10. Gibt es einzelne Kinder in der Klasse, die man "**Anführer**" oder "**Bestimmer**" nennen könnte? Was zeichnet diese Kinder aus? Sind sie besonders schlau, stark, frech, mutig, gut aussehend, redegewandt oder ...?
11. Gibt es Kinder in der Klasse, die von den anderen Kindern ausgelacht oder **gehänselt** werden? Was ist für sie charakteristisch? Sind sie schwächlich, schüchtern, feige, nicht besonders schlau, können sich nicht gut ausdrücken, sehen nicht gut aus oder ...?
12. Gibt es in der Klasse feste **Cliquen**, die sich gegeneinander abgrenzen? Was für Cliquen sind das? Was zeichnet sie aus?
13. Kommt es in der Klasse häufig zu Streit oder auch **Handgreiflichkeiten**? Wenn ja, eher zwischen einzelnen Kindern oder zwischen Gruppen? Welche Kinder/ Gruppen? Wie reagieren die anderen Schüler darauf? Wie reagieren Sie als Lehrer darauf? Sprechen Sie mit den Kindern darüber im Unterricht?
14. Herrscht auf dem **Schulhof** ein eher aggressiv geprägtes Klima zwischen den Schülerinnen und Schülern der verschiedenen Klassen? Wie wird damit von Lehrerseite her umgegangen, wenn es in der Pause zu einem Zwischenfall mit Gewaltanwendung kommt? Sprechen Sie mit den Kindern Ihrer Klasse im Unterricht darüber?
15. Haben Sie den Eindruck, daß in Ihrer Klasse ein gutes "**Zuhör-Klima**" zwischen Lehrer und Schülern bzw. unter den Schülern herrscht? Worauf gründen Sie Ihr Urteil? Worauf kommt es Ihrer Erfahrung nach beim Hören/ Zuhören vor allem an? Gilt das für Kinder und Erwachsene gleichermaßen? Wenn nicht, worin liegen Ihrer Ansicht nach die Unterschiede?
16. Was tun Sie, um die Aufmerksamkeit der Kinder zu wecken? Wie bringen Sie die Kinder zum Zuhören? (**Zuhörfördernde Gesten, Unterrichtstechniken und -methoden, Rituale...**?) Worin sehen Sie die wesentlichen "**Störelemente**" für aufmerksames Zuhören in Ihrer Klasse?
17. Haben Sie in Ihrer Klasse bestimmte **Gesprächs- oder Diskussionsregeln** eingeführt? Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht? Gibt es "Streitschlichter"?

18. Haben Sie mit den Kindern schon einmal über das **Problem des Lärms** in Ihrer Klasse gesprochen? Was haben Sie konkret besprochen und wie haben die Kinder darauf reagiert? Konnten Sie eine positive Wirkung beobachten, auch für längere Zeit?
19. Wie ist die **Akustik** im Klassenzimmer? Baujahr, hohe Decken, Teppichböden/Holzböden/Steinböden/PVC, glatter/rauhher Wandputz/Tapete, schallabsorbierende Decken-/Wandverkleidung, Schallschutzfenster, Doppelfenster/-türen, Vorhänge, Möbel, Bilder...?
20. Sehen Sie einen Zusammenhang zwischen **Schüler-/Lehrerleistung** und der Akustik im Klassenzimmer? Klagen Kinder über Kopfweh? Haben Sie durch die starke Beanspruchung Probleme mit der Stimme/mit dem Hals? Wie schätzen Sie Ihre Stimme ein: eher laut oder leise, eher hoch oder tief, eher monoton oder modulationsfähig, eher ruhig oder hektisch, eher klar oder heiser/rauh?
21. Falls es akustische Probleme im Klassenzimmer gibt: Haben Sie sich bereits Gedanken darüber gemacht, wie diese eventuell **behoben** werden könnten? Gibt es Vorhänge, Teppiche o.Ä.?
22. Nach welchen Kriterien wird der **Sitzplan** erstellt? Wie oft wird er geändert und nach welchem Schema?

Lfd. Nr.:

GanzOhrSein-Tagebuch

Lehrer/in:

Klasse:

Dokumentationsbogen für Aktivitäten im Rahmen des Projekts "GanzOhrSein"

Datum	Dauer	Was wurde gemacht?	Was war das Ziel?	Techn. Hilfsmittel	(Lern-) Effekt Zu-/Hören	(Lern-) Effekt Soziales	Anmerkungen

Name: _____

Datum: _____

Lehrer/in: _____ Klasse: _____ Baustein: _____

Na, wie war's?

Deine Meinung ist gefragt!

1. Welche Gesamtnote gibst Du der Veranstaltung / Unterrichtseinheit : Note _____
(Wähle eine Note zwischen 1 "hat mir sehr gut gefallen" und 6 "hat mir überhaupt nicht gefallen")

2. Besonders interessant fand ich:

3. Besonders Spaß gemacht hat mir:

4. Nicht gefallen hat mir:

5. Das habe ich neu gelernt:

6. Nun wüßte/könnte ich noch gern:

7. Würdest du gern noch mehr zu diesem Thema machen?

ja, sehr gern

ja, wäre o.k

vielleicht

nein

Wir danken dir herzlich für deine Mitwirkung!

Lehrer/in: _____ Schule: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Baustein: _____ Thema: _____

Dokumentationsbogen für Lehrer/innen

(Bitte jeweils gemeinsam mit den Schülerbögen an LMU weiterleiten!)

Ort der Veranstaltung: _____

Dauer der Veranstaltung: _____

Räumlichkeiten: _____
(Welche Besonderheiten gab es: Raum groß genug oder zu eng? Atmosphäre? Technische Ausstattung? Akustik?)

Sonstige Rahmenbedingungen: _____
(Gab es besonders störende oder förderliche Rahmenbedingungen?)

Teilnehmerkreis: _____

Kurzbeschreibung des Verlaufs: _____

Welche Inhalte halten Sie für besonders bedeutsam für die Schüler?

Was halten Sie für besonders bedeutsam für das soziale Lernen?
(z.B. während der Partner- oder Gruppenarbeit)

Was halten Sie für besonders bedeutsam für die Förderung der Hör-/Zuhörfähigkeit?
(z.B. in Bezug auf die Förderung von Aufmerksamkeit und Konzentration)

Was hat Sie persönlich am meisten beeindruckt?

Was hat Ihnen nicht so gut gefallen?

Welche Verbesserungsvorschläge hätten Sie für die Veranstaltung?

Gab es Anregungen, die Sie in Ihrem Unterricht aufgreifen möchten? Wenn ja, welche?

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitarbeit!

Name: _____ Lehrer/in: _____ Klasse: _____ Datum: _____

"Musik zum Anfassen"

Deine Meinung zum Gesamtprojekt!

Deine Klasse hat nun mit dem öffentlichen Konzert das Projekt "Musik zum Anfassen" abgeschlossen. Wir bitten Dich um Deine Meinung zum Gesamtprojekt!

1. Welche Note gibst Du dem Projekt insgesamt? Note _____
(Wähle eine Note zwischen 1 "hat mir sehr gut gefallen" und Note 6 "hat mir überhaupt nicht gefallen")
2. Was hat Dir von dem gesamten Projekt am besten gefallen?

3. Welche von allen Projekt-Veranstaltungen fandest Du am interessantesten?

4. Welche von allen Projekt-Veranstaltungen hat Dir besonders Spaß gemacht?

5. Welche von allen Projekt-Veranstaltungen hat dir am wenigsten gut gefallen?

6. Wie fandest Du das Erfinden einer Musik zur selbst ausgedachten Geschichte?

7. Wie gefiel dir das Vorführen eures eigenen Stücks beim Abschlußkonzert?

8. Fändest du es schön, dich im Unterricht weiter in dieser Art mit Musik zu beschäftigen?
 ja, sehr gern ja, wäre o.k vielleicht nein
9. Spielst du bereits ein Musikinstrument?
 ja, und zwar nein
10. Hast du durch das Projekt Lust auf das Erlernen eines bestimmten Instruments bekommen?
 ja, und zwar nein
11. Fändest Du es schön, ab und zu in Konzerte zu gehen, um – wie beim Projekt "Musik zum Anfassen" – verschiedene Musikrichtungen kennen zu lernen?
 ja, sehr gern ja, wäre o.k vielleicht nein

Wir danken dir herzlich für deine Mitwirkung!

Lehrer/in: _____ Schule: _____ Klasse: _____ Datum: _____

"Musik zum Anfassen"

Abschließende Bewertung durch die Lehrer/innen

1. Was für eine Geschichte wurde in Ihrer Klasse für das Abschlußkonzert vertont?
(Bitte den Titel samt kurzer Inhaltsangabe aufschreiben!)

2. Wie verlief in Ihrer Klasse die Erarbeitung und Erprobung des eigenen Musikstückes?
(U.a.: Welche sozialen Prozesse waren dabei zu beobachten? Waren alle Kinder beteiligt?)

3. Haben Sie den Eindruck, daß die Kinder die musikalischen Anregungen aus dem Projekt dabei aufgreifen konnten?

4. Wie gefiel Ihrer Einschätzung nach den Kindern die öffentliche Aufführung des eigenen Musikstückes?

5. Auf welche Resonanz stieß das Gesamtprojekt und das Abschlußkonzert bei den Eltern?

6. Wie lautet Ihre Gesamteinschätzung des Projekts "Musik zum Anfassen"

7. Welche Erfahrungen, die die Kinder im Projekt machten, halten Sie für besonders bedeutsam?
(Gemeint sind sowohl persönliche, soziale als auch musische Erfahrungen...)

8. Welche Anregungen aus dem Gesamtprojekt möchten Sie in Ihrem Unterricht aufgreifen?
(Über die in den vorherigen Fragebögen bereits Ihnen genannten Anregungen hinaus gehend...)

9. Welche Verbesserungsvorschläge bzw. Empfehlungen hätten Sie für die weitere Durchführung dieses Projekts "Musik zum Anfassen" in Grundschulen?

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitarbeit!

Name: _____

Datum: _____

Lehrer/in: _____ Klasse: _____ Baustein: _____

Na, wie war's? Eure Meinung ist gefragt!

Leitfaden für Gruppendiskussion „Radio“

Vorbereitung: Zunächst sollten die Schüler/innen über Sinn und Zweck des Gruppengesprächs informiert werden. Dann kurz die Erinnerung an Erlebtes bei ihnen wachrufen (z.B. „Wie lautete euer Thema?“).

1. Wie war das, als euer **eigener Beitrag im Radio** gesendet wurde? Wie habt ihr euch gefühlt? Evtl.: Wie war das, live im Studio zu sein und die Sendung mit zu moderieren? Wie hat euch die Sendung gefallen?
2. Wer von euch hat denn schon einmal früher etwas vom **Kinderfunk** im Radio angehört? Was für Sendungen waren das? Wie gefielen sie euch?
3. Erzählt uns von eurer Arbeit im Projekt: Wer hat sich das **Thema** für euren Beitrag ausgedacht? Gab es auch andere Vorschläge? Wie seid ihr zu einer Einigung gekommen?
4. Wie verlief die **Planung** des Projektes, also das Schreiben der Geschichte oder das Erstellen eines Konzepts für die Sendung, das Ausdenken von Interviewfragen etc.?
5. Wie verlief die **Aufgabenverteilung**? Welche Aufgaben gab es (Regie, Autor, Aufnahme-Technik, Sprecher, Reporter, Geräuschemacher, Schneide-Technik...)? Wie ging es euch mit den Aufgaben, wie kamt ihr anfangs zurecht, wie ging es dann später? Wer oder was half euch dabei (eher Anweisung/Erklärung oder eigene Erfahrung...)?
6. Wie gut habt ihr als **Gruppe** zusammen gearbeitet? Habt ihr euch erst „zusammenraufen“ müssen, oder lief es von Anfang an gut? Gab es einzelne, die bestimmten, was gemacht wird? Haben sich alle gleichermaßen beteiligt oder gab es auch „Drückeberger“? In welchen Situationen gab es auch mal Meinungsverschiedenheiten oder Streit? Konntet ihr euch dann auch wieder einigen? Habt ihr einander zugehört? Gab es jemanden, der sich in der Gruppe nicht so wohl gefühlt hat? Woran lag das?
7. (Nur zu **Interviews**:) War es schwer, sich zu trauen, fremde Leute auf der Straße oder bekannte Persönlichkeiten (Bürgermeister, Schuldirektor..) anzusprechen und zu interviewen? Worauf mußte man beim Interviewen besonders achten?
8. Worauf mußte man beim **Aufnehmen** des Materials besonders achten? Wie wichtig war es, z.B. auf die Sprechweise und auf Hintergrundgeräusche zu achten? Gab es auch technische Pannen?

9. Was fiel euch beim **Anhören** eures aufgenommenen Tonmaterials auf? Wart ihr zufrieden mit dem Material oder hattet ihr es euch anders vorgestellt? Wie klang die eigene Stimme?
10. Wie wurde das **Material** zusammengestellt und geschnitten? Worauf mußte dabei geachtet werden? Was fiel leicht, was fiel schwer?
11. Wie gefiel euch euer **fertiger Beitrag**? Was fandet ihr besonders gut, was würdet ihr das nächste Mal anders/besser machen?
12. Was hat euch am ganzen Projekt besonders **Spass** gemacht? Was hat euch nicht so gut gefallen?
13. Würdet ihr so ein Projekt gern **noch einmal** machen? Was für ein Thema? Welche Aufgabe möchtet ihr beim nächsten Mal gern übernehmen (dieselbe wie diesmal oder eine andere)?

Wir danken fürs Gespräch!



Liebe Schülerin, lieber Schüler,

in diesem Fragebogen hier geht es unter anderem darum, was du so in deiner Freizeit unternimmst und wie es dazu kam, dass du beim Hörclub mitmachst. Bitte lies dir die einzelnen Fragen genau durch, bevor du sie beantwortest. Es geht dabei nicht um "richtige" oder "falsche" Antworten, sondern um deine persönlichen Gewohnheiten, Meinungen und Erfahrungen. Deine Angaben werden natürlich ganz anonym ausgewertet, das heißt, niemand außer dem Forscherteam (das nur deine Schülernummer kennt) wird deine Antworten lesen.

Bitte kreuze an und trage ein! Ich bin ein Mädchen ein Junge und..... Jahre alt.

1. **Was ist zur Zeit deine Lieblingsbeschäftigung, wenn du mit den Schularbeiten fertig bist und niemand sonst zum Spielen oder für gemeinsame Unternehmungen da ist?**

.....

2. **Hast du ein Hobby?**

Nein Ja, und zwar

3. **Wie viele Freundinnen oder Freunde hast du, mit denen du dich in der Freizeit verabredest?**

..... Freundinnen/Freunde , davon kenne ich aus meiner Schulklasse

4. **Wie oft kannst du eine/n oder mehrere deiner Freundinnen oder Freunde in der Freizeit sehen?**

täglich mehrmals in der Woche
 nur am Wochenende nur in den Schulferien

5. **Was unternimmt ihr, wenn ihr zusammen seid?**

(Bitte kreuze an, was ihr wie oft unternimmt!)

	nie	ab und zu	meistens	immer
Musik hören	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gameboy/Computerspiele spielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
etwas sammeln/tauschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fernsehen/ Videofilme anschauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sport treiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
etwas basteln/bauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bummeln/einkaufen gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ins Kino gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in ein Jugendzentrum/einen Freizeitclub gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Von wem hast du vom Hörclub erfahren?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Klassenlehrerin | <input type="checkbox"/> Mitschüler meiner Klasse |
| <input type="checkbox"/> Lehrer/in, die/der Hörclub organisiert | <input type="checkbox"/> Kinder, die beim Hörclub mitmachen |
| <input type="checkbox"/> anderer Lehrer | <input type="checkbox"/> Eltern |
| <input type="checkbox"/> | |

7. Wann warst du zum ersten Mal dabei beim Hörclub?

8. Was waren die Hauptgründe, dass du dich für die Teilnahme entschlossen hast?

(Bitte kreuze an, was für dich zutrifft!)

	trifft sehr zu	trifft eher zu	teils, teils	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu
• Ich fand die Beschreibung des Hörclubs interessant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Meine Freundin/nen bzw. mein/e Freund/e wollte/n auch in den Hörclub gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Der Hörclub gefiel mir besser als die anderen freiwilligen Angebote in der Schule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ich wollte auch einen Club-Ausweis haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ich habe von anderen Kindern gehört, dass der Hörclub eine gute Sache ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Meine Eltern wollten, dass ich beim Hörclub mitmache	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ich war neugierig zu erfahren, was ein Hörclub eigentlich ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Weil ich die Lehrerin/den Lehrer mag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sonstiges, und zwar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Was erwartest du dir vom Hörclub?

(Bitte Zutreffendes ankreuzen!)

	trifft sehr zu	trifft eher zu	teils, teils	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu
• Etwas über das Hören zu erfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Mit meinen Freund/inn/en zusammen sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Musik hören	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Neues ausprobieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Spannende/lustige Hörspiele anhören	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Selber Hörspiele machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Die Zeit, die ich sowieso in der Schule verbringen muß, unterhaltsam vertreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Spaß haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Andere Kinder kennen lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sonstiges, und zwar.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

.....

Herzlichen Dank für deine Mitarbeit!

Schul-Nummer

..... Klasse

Schüler-Nummer



Liebe Schülerin, lieber Schüler,

in diesem Fragebogen hier geht es wieder um den Hörclub und darum, was du sonst so in deiner Freizeit unternimmst. Manche Fragen sind genauso wie im Fragebogen, den du zu Beginn des Schuljahres ausgefüllt hast. Bei diesen Fragen interessiert uns, ob deine Gewohnheiten/ Vorlieben/ Interessen dieselben geblieben sind oder sich vielleicht im Lauf der Zeit verändert haben. Manche Fragen sind auch neu hinzugekommen. Manche Fragen sind weggefallen. Bitte lies dir die einzelnen Fragen genau durch, bevor du sie beantwortest. Es geht dabei nicht um "richtige" oder "falsche" Antworten, sondern um deine persönlichen Gewohnheiten, Meinungen und Erfahrungen. Deine Angaben werden natürlich ganz anonym ausgewertet, das heißt, niemand außer dem Forscherteam (das nur deine Schülernummer kennt) wird deine Antworten lesen.

Bitte kreuze an und trage ein!

Ich bin ein Mädchen ein Junge

Ich bin Jahre alt und habe Geschwister im Alter von Jahren

Meine Muttersprache ist deutsch nicht deutsch, sondern

Zuhause in meiner Familie sprechen wir deutsch
 deutsch und
 nicht deutsch, sondern

1. Was ist zur Zeit deine Lieblingsbeschäftigung, wenn du mit den Schularbeiten fertig bist und niemand sonst zum Spielen oder für gemeinsame Unternehmungen da ist?

.....

2. Hast du ein Hobby?

Nein Ja, und zwar

3. Wie viele Freundinnen oder Freunde hast du, mit denen du dich in der Freizeit verabredest?

..... Freundinnen/Freunde , davon kenne ich aus meiner Schulklasse

4. Wie oft kannst du eine/n oder mehrere deiner Freundinnen oder Freunde in der Freizeit sehen?

täglich mehrmals in der Woche
 nur am Wochenende nur in den Schulferien

5. Was unternimmt ihr, wenn ihr zusammen seid?

(Bitte kreuze an, was ihr wie oft unternehmt!)

	nie	ab und zu	meistens	immer
Musik hören	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gameboy/Computerspiele spielen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
etwas sammeln/tauschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fernsehen/ Videofilme anschauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sport treiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
etwas basteln/bauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bummeln/einkaufen gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ins Kino gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in ein Jugendzentrum/einen Freizeitclub gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Seit wann gehst du in den Hörclub?

- von Anfang an
 seit

7. Worauf kommt es dir beim Hörclub besonders an?

(Bitte Zutreffendes ankreuzen!)

	trifft sehr zu	trifft eher zu	teils, teils	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu
• Etwas über das Hören zu erfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Mit meinen Freund/inn/en zusammen zu sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Musik zu hören	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Neues auszuprobieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Spannende/lustige Hörspiele anzuhören	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Selber Hörspiele zu machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Die Zeit, die ich sowieso in der Schule verbringen muß, unterhaltsam zu vertreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Spaß zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Andere Kinder kennen zu lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Was hat dir bisher am Hörclub am besten gefallen?

.....

9. Was hat dir nicht so gut gefallen?

.....

10. Wenn im nächsten Schuljahr an eurer Schule ein Hörclub angeboten wird, möchtest du dann wieder mitmachen?

- ja, sehr gern ja, wäre o.k. vielleicht nein nicht zutreffend

Herzlichen Dank für deine Mitarbeit!



München, im Juli 2002

Liebe Klassenlehrerin, lieber Klassenlehrer,

einige Schülerinnen und Schüler Ihrer Klasse besuchten in diesem Schuljahr 2001/2002 den Hörclub. Im Rahmen der Evaluation des Projekts „GanzOhrSein“ der Uni München möchten wir gern von Ihnen wissen, ob Sie **Veränderungen im schulischen bzw. sozialen Verhalten** dieser Kinder festgestellt haben, die mit einer verbesserten Hör-/ Zuhörfähigkeit in Verbindung stehen könnten. Dazu bitten wir Sie, sich zunächst noch einmal das Verhalten des Kindes **zu Beginn des Schuljahres** vor Augen zu führen und entsprechend den von uns genannten Kriterien zu beurteilen (Frage 1.). Anschließend schätzen Sie bitte ein, ob sich das schulische und soziale Verhalten des Kindes **im Verlauf dieses Schuljahres verändert** hat (Frage 2.). Bitte geben Sie uns eine ehrliche Auskunft und scheuen Sie sich nicht, auch anzugeben, wenn Sie keinerlei Veränderung oder eine Verschlechterung beobachtet haben. Die Frage 3 gibt Ihnen Gelegenheit, weitere Beobachtungen zu notieren, die Sie im Zusammenhang mit der Hör- und Zuhörfähigkeit des Kindes gemacht haben.

Bitte geben Sie die ausgefüllten Erhebungsbögen bis zum Freitag, den 20. Juli 2002 in dem verschlossenen Umschlag an die Leiterin des Hörclubs bzw. die Lehrerin, die das Projekt „GanzOhrSein“ vertritt. Sie wird die Umschläge an uns weiterleiten. Ihre Angaben werden von uns streng vertraulich behandelt und nur in anonymisierter Form ausgewertet. Wir bedanken uns sehr herzlich für Ihre Mitwirkung!

gez. Prof. Joachim Kahlert

Lehrstuhl für Gundschulpädagogik und –didaktik
an der LMU München

Einschätzungsbogen für Hörclub-Kinder

1. Wie schätzen Sie das schulische und soziale Verhalten des oben genannten Kindes zu Beginn des Schuljahres ein? Bitte kreuzen Sie das Zutreffende an!

	immer	sehr oft	oft	ab und zu	nie
... folgte dem Unterricht aufmerksam	<input type="checkbox"/>				
... sprach klar und deutlich	<input type="checkbox"/>				
... störte den Unterricht	<input type="checkbox"/>				
... schwätzte mit den Banknachbarn	<input type="checkbox"/>				
... beteiligte sich aktiv am Unterricht	<input type="checkbox"/>				
... konnte sich gut verständlich machen	<input type="checkbox"/>				
... konnte sich gut konzentrieren	<input type="checkbox"/>				
... unterbrach andere im Gespräch	<input type="checkbox"/>				
... war in Streits verwickelt	<input type="checkbox"/>				
... war beliebt unter Mitschülern	<input type="checkbox"/>				

2. Hat sich Ihrer Einschätzung nach das schulische und soziale Verhalten des oben genannten Kindes im Verlauf dieses Schuljahres verändert?

	Sehr verbessert	verbessert	unverändert	verschlechtert	sehr verschlechtert
Aufmerksamkeit im Unterricht	<input type="checkbox"/>				
Klarheit/Deutlichkeit im Sprechen	<input type="checkbox"/>				
Stören des Unterrichts	<input type="checkbox"/>				
Schwätzen mit den Banknachbarn	<input type="checkbox"/>				
Beteiligung am Unterricht	<input type="checkbox"/>				
Konzentrationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>				
Verständlichkeit	<input type="checkbox"/>				
Unterbrechen anderer im Gespräch	<input type="checkbox"/>				
Verwicklung in Streits	<input type="checkbox"/>				
Beliebtheit unter Mitschülern	<input type="checkbox"/>				

3. Haben Sie im Verlauf des vergangenen Schuljahrs irgend eine andere Veränderung bei diesem Kind beobachtet, die Sie im Zusammenhang mit seiner Hör-/Zuhörfähigkeit sehen?

.....

.....

.....

Wir bedanken uns sehr für Ihre Mitarbeit!

Name des Hörclubs: _____ Datum: _____

Lehrer/in: _____ Schule: _____

Na, wie war's? Eure Meinung ist gefragt!

Leitfaden für Gruppengespräch „Hörclub“

Vorbereitung:

- a) Zum Abschluss eurer Zeit im Hörclub möchte ich gern von euch wissen, wie es euch im Hörclub gefallen hat und welche neue Erfahrungen zum Thema Hören und Zuhören ihr hier gesammelt habt.
 - b) Wer von euch geht schon das zweite Jahr in den Hörclub? (Namen sagen lassen)
-

1. Erzählt mir bitte von eurer Arbeit im Hörclub: An welchen **größeren Projekten** des Hörclubs wart ihr dieses Jahr beteiligt?
2. Was hat euch an der **Gestaltung** der Beiträge am besten gefallen?
3. Wie gefielen euch die **fertigen Beiträge**? Was fandet ihr besonders gut, was würdet ihr das nächste Mal anders/besser machen?
4. Was hat euch sonst am Hörclub besonders **Spass** gemacht? Was hat euch nicht so gut gefallen? (Hörspiele anhören, Klangschale, Klangherz, Geräusche-CD...)
5. Welches war für euch a) die ungewöhnlichste, b) die schönste, c) die interessanteste **Hör-erfahrung**, die ihr im Hörclub gemacht habt?
6. Habt ihr den Eindruck, dass sich durch eure Arbeit im Hörclub eure **eigene Art des Hörens und Zuhörens** verändert hat? Wenn ja, in welcher Hinsicht?
7. Achtet ihr mehr/anders auf **Klänge/Geräusche**? Könnt ihr Klänge/Geräusche besser erkennen/zuordnen?
8. Hat sich etwas verändert in der Art wie ihr anderen Menschen **zuhört** (z.B. Mitschüler, Lehrer, Eltern)?
9. Habt ihr den Eindruck, dass es euch jetzt leichter fällt, einer **Geschichte** konzentriert und aufmerksam zuzuhören?
10. Fällt es euch jetzt leichter, euch bei anderen **Gehör zu verschaffen**? Wenn ja, was meint ihr, woran das liegt?

11. Seid ihr eher empfindlicher oder eher weniger empfindlich gegenüber **Lärm** geworden?
12. Haben sich eure **Hörvorlieben** geändert? Gibt es etwas, was ihr durch eure Erfahrungen im Hörclub
13. Würdet ihr so etwas wie den Hörclub gerne **weiter machen**?

Wir danken fürs Gespräch!



Projekt „Lärm in Schulen“

Schülerfragebogen

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

in diesem Fragebogen geht es um das Thema „Lärm in Schule und Unterricht“. Bitte lies dir die einzelnen Fragen genau durch, bevor du sie beantwortest. Es geht dabei nicht um "richtige" oder "falsche" Antworten, sondern um deine persönliche Einschätzung. Deine Angaben werden natürlich anonym ausgewertet, das heißt, niemand außer dem Forscherteam (das nur deine Schülernummer kennt) wird deine Antworten lesen.

Vielen Dank für deine Mitwirkung an dem Projekt,

das GanzOhrSein-Team

Kreuze bitte an oder trage ein, was für dich zutrifft:

Ich bin ein Mädchen ein Junge

Ich bin Jahre alt

und habe Geschwister im Alter von Jahren

Meine Muttersprache ist deutsch nicht deutsch, sondern

Zuhause in meiner Familie sprechen wir deutsch

deutsch und

nicht deutsch, sondern

1. Wie würdest du dich selbst einschätzen: Bist du jemand, der sehr geräuschempfindlich ist, den Geräusche und Lärm sehr stören? (Bitte kreuze die zutreffende Zahl an!)

Ich bin ...				
1	2	3	4	5
sehr geräuschempfindlich	ziemlich geräuschempfindlich	mittelmäßig geräuschempfindlich	kaum geräuschempfindlich	gar nicht geräuschempfindlich

2. Deine Lehrerin erzählt im Unterricht etwas und du willst aufpassen. Was stört dich beim aufmerksamen Zuhören?

- | | kommt sehr oft vor | kommt oft vor | kommt ab und zu vor | kommt nie vor |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| • <u>die anderen Kinder sind nicht still</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>ich kann manche Worte der Lehrerin nicht deutlich verstehen</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>ich bin durch meine/n Banknachbar/in abgelenkt</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>ich kann mich nicht gut konzentrieren, weil ich Kopfweg habe</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>von meinem Platz aus kann ich die Lehrerin nicht so gut hören</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>ich muss an andere Dinge denken und bin dann nicht so aufmerksam</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>die Lehrerin spricht zu leise</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • <u>von draußen her (z.B. Schulhof/Flur) stören mich Geräusche</u> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • sonstiges, und zwar | | | | |

3. Ihr sollt im Unterricht konzentriert für euch allein arbeiten. Wie möchte die Lehrerin/der Lehrer, dass die Klasse arbeitet, wie arbeitet ihr tatsächlich und wie möchtest du arbeiten?

(Du kannst auch mehrere Situationen ankreuzen, wenn mehrere Situationen bei euch vorkommen!)

	so sollen wir arbeiten:	so arbeiten wir:	so möchte ich arbeiten:
• in völliger Stille	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
• mit leiser Musik	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
• leise Gespräche möglich	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
• sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

4. Geht es in eurer Klasse im Unterricht unter den Kindern manchmal sehr laut zu?
(Bitte auch die genaueren Angaben ankreuzen!)

- nie
- manchmal, genauer gesagt
 - nur ganz selten
 - einmal im Monat
 - einmal die Woche
- oft, genauer gesagt
 - alle paar Tage
 - jeden Tag
 - in fast jeder Schulstunde

5. Macht es dir etwas aus, wenn die Kinder während des Unterrichts sehr laut sind?
(Bitte auch die genaueren Angaben ankreuzen!)

- es macht mir nichts aus
- es stört mich
 - immer
 - oft
 - manchmal
- ich bekomme davon Kopfweg
 - immer
 - oft
 - manchmal
- ich bekomme davon
 - immer
 - oft
 - manchmal

Oder: bei uns ist es nie sehr laut

6. Wie laut ist es in eurer Klasse gewöhnlich in folgenden Unterrichtssituationen?

	sehr laut	ziemlich laut	ziemlich leise	sehr leise
• Vor Unterrichtsbeginn Montags früh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ihr lernt etwas ganz Neues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ihr übt etwas, das ihr gelernt habt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Unterrichtsgespräch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Stillarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Proben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Zwischen den Schulstunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Falls für euch zutreffend:

• Freiarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Stationentraining, -lauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Wie laut ist es in eurer Klasse gewöhnlich in den folgenden Fächern?

	sehr laut	ziemlich laut	ziemlich leise	sehr leise
• Deutsch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Rechnen/Mathematik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Heimat- und Sachkundeunterricht (HSU)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kunstunterricht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Musik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Wo sitzt du im Moment im Klassenzimmer?

- a) In derten Reihe (Falls ihr nicht in Reihen sitzt: vorne Mitte hinten)
- b) eher an der Fensterseite eher in der Mitte eher an der Wandseite

9. Kannst du von deinem Sitzplatz aus die Lehrerin gut hören?

- ja, sehr gut ja, einigermaßen eher schlecht ganz schlecht

10. Welche Geräusche hörst du von deinem Sitzplatz aus?

	sehr oft	oft	ab und zu	nie
Geräusche/Lärm von den Banknachbarn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geräusche von Stühlen, Tischen etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm von benachbarten Klassenzimmern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm vom Flur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm von der Straße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere störende Geräusche, und zwar				
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Wie oft kommen folgende Situationen in deiner Klasse vor?

	kommt sehr oft vor	kommt oft vor	kommt ab und zu vor	kommt nie vor
• Unsere Lehrerin muss laut schreien, um sich Gehör zu verschaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• In den Proben fühle ich mich durch Geräusche oder Lärm gestört und kann mich deshalb nicht richtig konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Die Lehrerin muss Kinder ermahnen, damit sie aufpassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• In unserer Klasse unterstützen sich die Kinder gegenseitig gern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ich fühle mich von störenden Geräuschen belästigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ich muss mich sehr anstrengen, um zu Wort zu kommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Manche Streits zwischen Schülern werden in Form von Schlägereien ausgetragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Es gibt Kinder, die von den anderen gehänselt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Bei Unterrichtsgesprächen wird viel dazwischen geredet.

12. Wie erging es dir in der letzten Woche in der Schule?

In der letzten Woche...

	nie	selten	manchmal	oft	immer
... bin ich im Unterricht gut mitgekommen	<input type="checkbox"/>				
... habe ich Angst vor schlechten Noten gehabt	<input type="checkbox"/>				
... habe ich nicht verstanden, was die Lehrerin uns erklärt hat	<input type="checkbox"/>				
... hat mir der Unterricht Spaß gemacht	<input type="checkbox"/>				
... bin ich von der Klassenlehrerin ermahnt worden	<input type="checkbox"/>				
... habe ich mich mit meinen Schulkameraden gut verstanden	<input type="checkbox"/>				
... habe ich die Hausaufgaben gut geschafft	<input type="checkbox"/>				
... habe ich mich auf den nächsten Schultag gefreut	<input type="checkbox"/>				

13. Wie erging es dir in der letzten Woche so im allgemeinen?

In der letzten Woche...

	nie	selten	manchmal	oft	immer
... war ich „gut drauf“	<input type="checkbox"/>				
... habe ich mich krank gefühlt	<input type="checkbox"/>				
... habe ich viel gelacht und Spaß gehabt	<input type="checkbox"/>				
... war ich müde und schlapp	<input type="checkbox"/>				
... hatte ich viel Kraft und Ausdauer	<input type="checkbox"/>				
... war ich erkältet	<input type="checkbox"/>				
... hatte ich keinen Appetit	<input type="checkbox"/>				
... hatte ich Kopf-, Bauch- oder Ohrenweh	<input type="checkbox"/>				
... konnte ich nicht gut schlafen	<input type="checkbox"/>				
... war ich mit mir selbst zufrieden	<input type="checkbox"/>				
... habe ich mich mit meinen Freunden gut verstanden	<input type="checkbox"/>				

Wir danken dir herzlich für deine Mitarbeit!

Schul-Nummer

.... Klasse

Lehrer/in



Liebe Lehrerin, lieber Lehrer,

in diesem Fragebogen geht es um das Thema „Lärm in Schule und Unterricht“. Wenn wir Sie um die Angabe Ihres Namens bitten, so dient das lediglich dazu, Ihre Aussagen zur aktuellen Unterrichtssituation mit den späteren Befragungen vergleichen zu können. Ihre Angaben werden natürlich streng vertraulich behandelt und nur in anonymisierter Form ausgewertet. Die Fragebögen verbleiben bei der Uni München und unterliegen den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen.

Vorab bitten wir Sie um einige Angaben zu Ihrer Person:

Geschlecht weiblich männlich

Alter Jahre

Im Schuldienst seit (Jahr)

Ich bin derzeit vollzeitbeschäftigt
 teilzeitbeschäftigt

Ich unterrichte derzeit Stunden/Woche in der eigenen Klasse
..... Stunden/Woche in anderen Klassen, und zwar
in den Fächern
.....

1. Wie würden Sie sich selbst einschätzen: Sind Sie jemand, der sehr geräuschempfindlich ist, den Geräusche und Lärm sehr stören?

(Bitte kreuzen Sie die zutreffende Zahl an!)

Ich bin ...				
1	2	3	4	5
sehr geräuschempfindlich	ziemlich geräuschempfindlich	mittelmäßig geräuschempfindlich	kaum geräuschempfindlich	gar nicht geräuschempfindlich

2. Wie schätzen Sie den schulischen Leistungsstand Ihrer Klasse im Vergleich zu anderen Klassen derselben Klassenstufen ein?

- stark unterdurchschnittlich
- unterdurchschnittlich
- durchschnittlich
- überdurchschnittlich
- stark überdurchschnittlich

3. Wie schätzen Sie die Qualität des sozialen Klimas in Ihrer Klasse im Vergleich zu anderen Klassen derselben Klassenstufen ein?

- stark unterdurchschnittlich
- unterdurchschnittlich
- durchschnittlich
- überdurchschnittlich
- stark überdurchschnittlich

4. Wie schätzen Sie das Lern- und Arbeitsverhalten Ihrer Klasse im Vergleich zu anderen Klassen derselben Klassenstufen ein?

- stark unterdurchschnittlich
- unterdurchschnittlich
- durchschnittlich
- überdurchschnittlich
- stark überdurchschnittlich

5. Haben Sie den Eindruck, dass sich die Kinder, die hinten sitzen, genauso intensiv am Unterricht beteiligen wie die Kinder, die vorne sitzen?

- die Kinder, die hinten sitzen, beteiligen sich intensiver
- die vorne und hinten sitzenden Kinder beteiligen sich gleichermaßen
- die Kinder, die vorne sitzen, beteiligen sich intensiver

6. Sie erzählen im Unterricht etwas und die Schüler sollen aufpassen. Was stört einzelne Schüler beim aufmerksamen Zuhören?

	kommt sehr oft vor	kommt oft vor	kommt ab und zu vor	kommt nie vor
• die anderen Kinder sind nicht still	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ich spreche vielleicht manchmal etwas undeutlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• die Kinder werden durch ihre Banknachbarn abgelenkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• von manchen Plätzen aus bin ich nicht so gut zu verstehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• die Kinder sind mit den Gedanken woanders und dann nicht so aufmerksam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ich spreche vielleicht manchmal zu leise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• von draußen her (z.B. Schulhof/Flur) stören Geräusche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• sonstiges, und zwar				
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Die Kinder sollen im Unterricht konzentriert für sich allein arbeiten. Wie wird dann in der Klasse gearbeitet? (Sie können auch mehrere Dinge ankreuzen)

• in völliger Stille	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
• mit leiser Musik	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
• leise Gespräche möglich	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
• sonstiges, und zwar		
.....	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

8. Wie oft kommen folgende Situationen in Ihrer Klasse vor?

	kommt sehr oft vor	kommt oft vor	kommt ab und zu vor	kommt nie vor
Ich muss laut schreien, um mir Gehör zu verschaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In den Proben fühlen sich einige Kinder durch Geräusche/Lärm gestört und können sich deshalb nicht richtig konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss Kinder ermahnen, damit sie aufpassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es gibt Kinder, die kaum zu Wort kommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Klasse unterstützen sich die Kinder gegenseitig gern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einige Kinder fühlen sich von störenden Geräuschen belästigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manche Streits zwischen Schülern werden in Form von Schlägereien ausgetragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es gibt Kinder, die von den anderen gehänselt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Unterrichtsgesprächen wird viel dazwischen geredet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. **Geht es in Ihrer Klasse im Unterricht unter den Kindern manchmal sehr laut zu?** (Bitte auch die genaueren Angaben ankreuzen!)

- nie
- manchmal, genauer gesagt
 - nur ganz selten
 - einmal im Monat
 - einmal die Woche
- oft, genauer gesagt
 - alle paar Tage
 - jeden Tag
 - in fast jeder Schulstunde

10. **Haben Sie den Eindruck, dass es manchen Kindern etwas ausmacht, wenn es während des Unterrichts sehr laut ist?** (Bitte auch die genaueren Angaben ankreuzen!)

- es macht den meisten Kindern nichts aus
- es stört einen Teil der Kinder
 - wenige
 - viele
 - die meisten
- einige Kinder bekommen davon Kopfweg
 - wenige
 - viele
 - die meisten
- einige bekommen davon
 - wenige
 - viele
 - die meisten

Oder: in der Klasse ist es **nie** sehr laut

11. **Macht es Ihnen selbst etwas aus, wenn die Kinder während des Unterrichts sehr laut sind?** (Bitte auch die genaueren Angaben ankreuzen!)

- es macht mir nichts aus
- es stört mich
 - immer
 - oft
 - manchmal
- ich bekomme davon Kopfweg
 - immer
 - oft
 - manchmal
- ich bekomme davon
 - immer
 - oft
 - manchmal

Oder: bei uns ist es **nie** sehr laut

12. **Haben Sie den Eindruck, dass sich Ihre Empfindlichkeit in Bezug auf Lautstärke und Lärm sich im Laufe Ihrer Berufstätigkeit verändert hat?**

- ich bin jetzt empfindlicher als früher
- es ist in etwa gleich geblieben
- ich bin jetzt weniger empfindlich als früher

13. Wie laut ist es in Ihrer Klasse gewöhnlich in folgenden Unterrichtssituationen?

	sehr laut	ziemlich laut	ziemlich leise	sehr leise
• Vor Unterrichtsbeginn Montags früh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Die Kinder lernen etwas ganz Neues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Die Kinder üben etwas, das sie gelernt haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Unterrichtsgespräch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Stillarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Proben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Zwischen den Schulstunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Falls zutreffend:

• Freiarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Stationentraining, -lauf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Wie laut ist es in Ihrer Klasse gewöhnlich in den folgenden Fächern?

	sehr laut	ziemlich laut	ziemlich leise	sehr leise
• Deutsch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Rechnen/Mathematik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Heimat- und Sachkundeunterricht (HSU)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kunstunterricht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Musik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Welche Hintergrundgeräusche sind im Klassenzimmer zu hören?

	sehr oft	oft	ab und zu	nie
Geräusche/Lärm von den Banknachbarn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geräusche von Stühlen, Tischen etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm von benachbarten Klassenzimmern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm vom Flur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärm von der Straße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere störende Geräusche, und zwar				
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Wie bewerten Sie die Akustik in Ihrem Klassenzimmer?

- gut befriedigend schlecht mangelhaft

17. Gibt es im Klassenzimmer Hall-Effekte?

- stark mittel schwach gar nicht

18. Gibt es im Klassenzimmer einen hohen Hintergrundgeräuschpegel (z.B. durch Klassenraumgeräusche, Geräusche innerhalb oder außerhalb des Schulgebäudes)?

- ja, trifft voll zu eher normal eher nicht gar nicht

19. Ist die Sprachverständlichkeit annähernd gleich im Raum verteilt?

- ja, sehr gut ja, einigermaßen eher schlecht ganz schlecht

20. Halten Sie die Akustik in Ihrem Klassenraum für verbesserungsbedürftig?

- ja, dringend ja nicht unbedingt nein

21. Wie schätzen Sie Ihre eigene Stimme ein? (Bitte die entsprechende Zahl ankreuzen!)

hoch	1	2	3	4	5	tief
leise	1	2	3	4	5	laut
rauh	1	2	3	4	5	weich
klar	1	2	3	4	5	heiser
ruhig	1	2	3	4	5	hektisch
gleichbleibend	1	2	3	4	5	abwechslungsreich
angenehm	1	2	3	4	5	unangenehm

22. Sind Sie mit dem Klang Ihrer eigenen Stimme zufrieden?

- ja einigermaßen eher nicht gar nicht

23. Wie schätzen Sie den Klang Ihrer Stimme unter den momentanen akustischen Bedingungen im Klassenraum ein?

- voll zufriedenstellend
 weitgehend zufriedenstellend
 wenig zufriedenstellend
 nicht zufriedenstellend

24. Haben Sie den Eindruck, dass Sie überall im Klassenzimmer gut zu hören sind?

- Ich bin von allen Plätzen aus gut zu hören
- Ich bin von den meisten Plätzen aus gut zu hören
- Ich bin von einem größeren Teil der Plätze nicht so gut zu hören

25. Leiden Sie gelegentlich unter Stimmproblemen oder anderen Beschwerden im Hals-Nasen-Ohren-Bereich?

	nie	selten	gelegentlich	häufig	regelmäßig
a) <u>Stimmbänderkrankungen</u>	<input type="checkbox"/>				
b) <u>Heiserkeit</u>	<input type="checkbox"/>				
c) <u>Belegte Stimme</u>	<input type="checkbox"/>				
d) <u>Tinnitus</u>	<input type="checkbox"/>				
e) <u>Hörverlust</u>	<input type="checkbox"/>				
f) <u>Erkältungskrankheiten</u>	<input type="checkbox"/>				
g) <u>Sonstiges, und zwar</u>	<input type="checkbox"/>				

26. Waren Sie aufgrund dieser Beschwerden bereits in ärztlicher Behandlung?

Mehrere Angaben möglich. Falls zutreffend, bitte den jeweiligen Kennbuchstaben aus Frage 25 angeben!

- regelmäßig (.....)
- häufig wiederkehrend (.....)
- gelegentlich (.....)
- selten (.....)
- nie

27. Welche äußeren Arbeitsbedingungen belasten Sie momentan?

	sehr belastend	belastend	kaum belastend	nicht belastend
• <u>Klassenraum zu klein</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• <u>Bauliche Ausstattungsmängel</u> (z.B. Fenster, Türen...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• <u>zu große Klassen/Lerngruppen</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• <u>schlechte Akustik im Klassenzimmer</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• <u>Lärm/Geräusche in der Klasse</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• <u>Lärm/Geräusche von außerhalb</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• <u>Sonstiges, und zwar</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Wie erging es Ihnen von der Arbeitsbelastung her in der letzten Woche? Welche Beschwerden hatten Sie in diesem Zusammenhang?

	selten/nie	gelegentlich	häufig	regelmäßig
• Erschöpfung, Müdigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Reizbarkeit; leichte Erregbarkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Innere Unruhe; Gefühl des Gehetztseins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ein- oder Durchschlafstörungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Gefühl, nicht zu leisten, was man könnte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitwirkung!



Liebe Schülerin, lieber Schüler!

In den letzten Wochen wurden in eurem Klassenzimmer Veränderungen vorgenommen, die die Akustik, d.h. die Art, wie man in diesem Raum Geräusche, Klänge und Stimmen hört, verbessern sollen. In diesem kleinen Fragebogen möchten wir gern von euch wissen, ob euch in Bezug auf das Hören und Zuhören in diesem Raum irgend etwas aufgefallen ist, was jetzt anders ist als vor den Herbstferien - als alles noch beim Alten war.

1. Findest du, dass sich das Hören und Zuhören in deinem Klassenzimmer durch den Einbau der raumakustischen Maßnahmen seit den Herbstferien verändert hat? Wenn ja, was ist jetzt anders als vor den Herbstferien?

- das Hören und Zuhören ist genauso wie vor den Herbstferien
- das Hören und Zuhören ist anders als vor den Herbstferien, und zwar... :
(Bitte schreibe hier kurz auf, was sich deiner Meinung nach verändert hat!)

2. Ist es im Vergleich zu vorher im Unterricht leiser oder lauter geworden?
(Bitte kreuze die zutreffende Zahl an!)

1 viel leiser	2 etwas leiser	3 unverändert	4 etwas lauter	5 viel lauter
---------------------	----------------------	------------------	----------------------	---------------------

3. Wie kannst du im Vergleich zu vorher hören, was die Lehrerin im Unterricht sagt?

1 viel besser	2 etwas besser	3 unverändert	4 etwas schlechter	5 viel schlechter
---------------------	----------------------	------------------	--------------------------	-------------------------

4. Fällt es dir im Vergleich zu vorher leichter oder schwerer, im Unterricht aufmerksam zu sein?

1 viel leichter	2 etwas leichter	3 unverändert	4 etwas schwerer	5 viel schwerer
-----------------------	------------------------	------------------	------------------------	-----------------------

5. Wie kannst du im Vergleich zu vorher hören, was die anderen Kinder deiner Klasse im Unterricht sagen ?

1 viel besser	2 etwas besser	3 unverändert	4 etwas schlechter	5 viel schlechter
---------------------	----------------------	------------------	--------------------------	-------------------------

6. Findest du die Schule jetzt weniger anstrengend oder anstrengender als vor den Herbstferien?

1 viel weniger anstrengend	2 etwas weniger anstrengend	3 unverändert	4 etwas anstrengender	5 viel anstrengender
----------------------------------	-----------------------------------	------------------	-----------------------------	----------------------------

Wir danken dir herzlich für deine Mitarbeit!



Liebe Lehrerin, lieber Lehrer,

in diesem Kurzfragebogen geht es um einen ersten Eindruck, ob und wenn ja, in welcher Weise sich Ihrer Meinung nach durch die raumakustischen Maßnahmen die Zuhörsituation und die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler verändert haben.

1. Bitte geben Sie stichwortartig an, ob und wenn ja, inwiefern sich Ihrer persönlichen Einschätzung nach die Bedingungen des Hörens und Zuhörens in Ihrem Klassenzimmer durch den Einbau der raumakustischen Maßnahmen verändert haben!

2. Haben Sie einen Unterschied in Bezug auf die Lautstärke der Hintergrundgeräusche festgestellt?
(Bitte kreuzen Sie die zutreffende Zahl an!)

1 viel leiser	2 etwas leiser	3 unverändert	4 etwas lauter	5 viel lauter
----------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------------------

3. Haben Sie einen Unterschied in Bezug auf den allgemeinen Lärmpegel im Unterricht festgestellt?

1 viel leiser	2 etwas leiser	3 unverändert	4 etwas lauter	5 viel lauter
----------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------------------



Liebe Schülerin, lieber Schüler,

in diesem Fragebogen geht es darum, wie es dir in der vergangenen Schulstunde ergangen ist. Bitte lies dir die einzelnen Fragen genau durch, bevor du sie beantwortest. Es geht dabei nicht um "richtige" oder "falsche" Antworten, sondern um deine persönliche Einschätzung. Deine Angaben werden natürlich anonym ausgewertet, das heißt, niemand außer dem Forscherteam (das nur deine Schülernummer kennt) wird deine Antworten lesen.

1. **Wie gefiel dir die vergangene Schulstunde?** (Bitte kreuze die zutreffende Zahl an!)

Die Schulstunde gefiel mir ...				
1 sehr gut	2 ziemlich gut	3 mittelmäßig gut	4 kaum gut	5 gar nicht gut

2. **Wie angestrengt fühlst du dich nach dieser Schulstunde?**

Ich fühle mich...				
1 sehr angestrengt	2 ziemlich angestrengt	3 mittelmäßig angestrengt	4 kaum angestrengt	5 gar nicht angestrengt

3. **Wie anstrengend war für dich das Zuhören?**

Das Zuhören fand ich ...				
1 sehr anstrengend	2 ziemlich anstrengend	3 mittelmäßig anstrengend	4 kaum anstrengend	5 gar nicht anstrengend

4. **Hast du dich in der letzten Schulstunde durch Lärm in der Klasse belästigt gefühlt?**

Durch Lärm belästigt fühlte ich mich...				
1 sehr	2	3 mittelmäßig	4	5

5. stark stark stark wenig gar nicht
 Fiel es dir in der letzten Schulstunde eher leicht oder schwer, gut aufzupassen?

Das Aufpassen fiel mir ...				
1 sehr leicht	2 eher leicht	3 weder leicht noch schwer	4 eher schwer	5 sehr schwer

6. Was hat dich in der vergangenen Schulstunde beim aufmerksamen Zuhören gestört?

	kam sehr oft vor	kam oft vor	kam ab und zu vor	kam nie vor
• die anderen Kinder waren nicht still	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ich konnte manche Worte der Lehrerin nicht deutlich verstehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ich bin durch meine/n Banknachbar/in abgelenkt worden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ich konnte mich nicht konzentrieren, weil ich Kopfweg hatte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• von meinem Platz aus konnte ich die Lehrerin nicht so gut verstehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ich musste an andere Dinge denken und war dann nicht so aufmerksam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• die Lehrerin hat zu leise gesprochen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• von draußen her (z.B. vom Schulhof oder Flur her) störten mich Geräusche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• sonstiges, und zwar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Fandest du es in der Klasse während der letzten Stunde eher laut oder leise?

In der Klasse war während der letzten Stunde ...				
1 sehr laut	2 eher laut	3 weder laut noch leise	4 eher leise	5 sehr leise

8. Wie oft kam es vor, dass die Lehrerin laut reden musste, um sich Gehör zu verschaffen?

sehr oft oft ab und zu nie

9. Wie oft kam es vor, dass die Lehrerin Kinder ermahnen musste, damit sie aufpassen?

sehr oft oft ab und zu nie

10. Gehört das Fach, das in der vergangenen Schulstunde unterrichtet wurde, eher zu deinen Lieblingsfächern oder eher zu den Fächern, die du nicht so gern magst?

Dieses Unterrichtsfach mag ich ...				
1 sehr gern	2 eher gern	3 mittelmäßig gern	4 eher nicht so gern	5 überhaupt nicht gern

Wir danken dir herzlich für deine Mitarbeit!



Liebe Lehrkraft,

in diesem Fragebogen geht es darum, wie die vergangene Schulstunde Ihrer Einschätzung nach verlaufen ist. Diese Einschätzung ist für uns wichtig, um die Aussagen der Schülerinnen und Schüler über die Zuhörsituation und ihre Aufmerksamkeit in dieser Stunde richtig einordnen und beurteilen zu können. Es hängt ja außer von den akustischen Rahmenbedingungen auch von der Unterrichtssituation ab, wie die Schüler die Lärmbelastung in einer Schulstunde wahrnehmen. Wir bitten Sie daher, die Fragen möglichst offen zu beantworten. Die Ergebnisse dienen ausschließlich als Hintergrundinformation bzw. Interpretationshilfe der Schülerfragebögen und werden selbstverständlich nur in anonymisierter Form ausgewertet.

1. Bitte geben Sie in wenigen Stichworten an, wie Sie die vergangene Schulstunde inhaltlich gestaltet haben! (Z.B. Neuen Stoff vermittelt, Üben von bereits Gelerntem...)

2. Bitte geben Sie in wenigen Stichworten an, wie Sie die vergangene Schulstunde methodisch gestaltet haben! (Z.B. Überwiegend Frontalunterricht, Stationentraining, Gruppenarbeit, Stillarbeit...)

3. Wie beurteilen Sie den Verlauf der vergangenen Schulstunde?
(Bitte kreuzen Sie die zutreffende Zahl an!)

Die Schulstunde verlief ...				
1 sehr gut	2 ziemlich gut	3 mittelmäßig gut	4 kaum gut	5 gar nicht gut

4. Wie angestrengt fühlen Sie sich nach dieser Schulstunde?

Ich fühle mich...				
1 sehr angestrengt	2 ziemlich angestrengt	3 mittelmäßig angestrengt	4 kaum angestrengt	5 gar nicht angestrengt

5. Wie sehr hat die vergangene Schulstunde Ihre Stimme angestrengt?

In der vergangenen Schulstunde wurde meine Stimme...				
1 sehr stark	2 ziemlich stark	3 mittelmäßig stark	4 kaum	5 überhaupt nicht
angestrengt.				

6. Haben die Schüler/innen in der letzten Schulstunde eher gut oder eher schlecht aufgepasst?

Die Kinder haben ...				
1 sehr gut	2 eher gut	3 mittelmäßig gut	4 eher schlecht	5 sehr schlecht
aufgepasst.				

7. Gab es in der vergangenen Schulstunde irgendwelche besonderen Situationen, durch die sich die Schüler beim aufmerksamen Zuhören gestört gefühlt haben könnten, wie z.B. Lärm vom Flur oder vom Schulhof, Störungen durch einzelne Schüler/innen... ?

- nein ja, und zwar

.....

.....

8. War es in der Klasse während der letzten Stunde eher laut oder eher leise?

In der Klasse war es während der letzten Stunde ...				
1 sehr laut	2 eher laut	3 weder laut noch leise	4 eher leise	5 sehr leise

9. Wie oft kam es vor, dass Sie laut reden mussten, um sich Gehör zu verschaffen?

- sehr oft oft ab und zu nie

10. Wie oft kam es vor, dass Sie Kinder ermahnen mussten, damit sie aufpassen?

- sehr oft oft ab und zu nie

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitarbeit!



Projekt „Lärm in Schulen“ Elternfragebogen

Liebe Eltern,

wie Sie bereits wissen, nimmt die Schule Ihres Kindes an dem Modellprojekt „GanzOhrSein“ teil. Im Rahmen dieses Projektes führen wir von der Universität München in Zusammenarbeit mit dem Institut zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg eine Untersuchung zum Thema „Lärm in Schulen: Akustische Verbesserung von Klassenräumen“ durch.

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns bei dieser Untersuchung durch Ihre tatkräftige Mithilfe unterstützen würden!

Im Folgenden haben wir einen Fragenkatalog zusammengestellt, in dem wir Sie nach Ihrer Einstellung zu einer Verbesserung der Akustik in Klassenräumen fragen. Außerdem möchten wir die Aussagen Ihres Kindes mit Ihrer Sicht ergänzen. Weiterhin bitten wir Sie aus statistischen Gründen noch um einige Angaben zu Ihrer Person und Wohnsituation. **Alle Angaben dienen reinen wissenschaftlichen Zwecken und werden streng vertraulich behandelt!**

Die Fragebögen verbleiben bei der Universität München und werden nur in anonymisierter Form ausgewertet. Selbstverständlich werden die Daten nicht an die Schule oder an weitere Dritte weitergegeben.

Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung und Mithilfe.

Prof. Dr. Joachim Kahlert
Lehrstuhl Grundschulpädagogik und -didaktik

A Geräuschempfindlichkeit

Was würden Sie sagen: Wie geräuschempfindlich ist Ihr Kind, wie sehr empfindet es Geräusche und Lärm als störend?

Bitte kreuzen Sie die entsprechende Zahl an!

1	2	3	4	5
sehr geräuschempfindlich	ziemlich geräuschempfindlich	mittelmäßig geräuschempfindlich	kaum geräuschempfindlich	gar nicht geräuschempfindlich

B Geräuschquellen Ihres Kindes

Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, welchen Geräuschquellen sich Ihr Kind freiwillig und - falls ja - wie lange aussetzt.

- Stereoanlage nein ja, und zwar...
 - 1x pro Woche
 - mehrmals pro Woche
 - täglich und zwar _____ Stunden pro Tag.
- TV/Video nein ja, und zwar...
 - 1x pro Woche
 - mehrmals pro Woche
 - täglich und zwar _____ Stunden pro Tag.
- Gameboy nein ja, und zwar...
 - 1x pro Woche
 - mehrmals pro Woche
 - täglich und zwar _____ Stunden pro Tag.
- PC/PC Spiele nein ja, und zwar...
 - 1x pro Woche
 - mehrmals pro Woche
 - täglich und zwar _____ Stunden pro Tag.
- Sonstiges, und zwar _____
 - 1x pro Woche
 - mehrmals pro Woche
 - täglich und zwar _____ Stunden pro Tag.

C Verbesserung der Klassenraumakustik

1. Was halten Sie davon, dass Ihre Schule etwas zur Verbesserung der akustischen Bedingungen in den Klassenräumen unternimmt?

1	2	3	4	5
sehr wichtig	eher wichtig	teils, teils	eher unwichtig	sehr unwichtig

2. Was meinen Sie, werden akustische Maßnahmen wie etwa eine Raumsanierung oder die elektronische Verstärkung der Sprache bezüglich der Klassenräume Ihren Kindern zugute kommen?

1	2	3	4	5
ja, sehr	ja, eher	teils, teils	eher nicht	gar nicht

3. Falls ja, in welchen Bereichen erwarten Sie eine Verbesserung? Bitte antworten Sie in Stichworten!

D Lebensqualität und Wohlfühlen

In den nächsten Fragen geht es darum, wie Ihr Kind sich in der **letzten Woche** gefühlt hat.

In der letzten Woche...

	nie	selten	manchm.	oft	immer
1... hat mein Kind die Hausaufgaben gut geschafft.	<input type="checkbox"/>				
2...hat meinem Kind der Unterricht Spaß gemacht.	<input type="checkbox"/>				
3... war mein Kind unkonzentriert.	<input type="checkbox"/>				
4... hat mein Kind sich Sorgen um die Zukunft gemacht.	<input type="checkbox"/>				
5... hatte mein Kind Angst vor schlechten Noten.	<input type="checkbox"/>				
6... hat mein Kind sich krank gefühlt.	<input type="checkbox"/>				
7... hatte mein Kind Kopf- Bauch-, oder Ohrenweh.	<input type="checkbox"/>				
8... war mein Kind müde und schlapp.	<input type="checkbox"/>				
9... hatte mein Kind viel Kraft und Ausdauer.	<input type="checkbox"/>				
10... war mein Kind besonders geräuschempfindlich.	<input type="checkbox"/>				
11... klagte mein Kind über Lärm in der Schule.	<input type="checkbox"/>				
12... war mein Kind heiser.	<input type="checkbox"/>				
13... klagte mein Kind über Erkältungskrankheiten.	<input type="checkbox"/>				

E Hörstörungen und Erkältungen

Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, an welchen **momentanen** oder **chronischen** Krankheiten Ihr Kind leidet, die das Hörsystem betreffen.

	<u>momentan</u>		<u>chronisch</u>	
Mittelohrentzündung	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Heiserkeit	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Schwerhörigkeit	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Falls ja, um welche Form handelt es dabei genau? _____.

Trägt Ihr Kind ein Hörgerät? Ja nein.

Falls ja, um was für ein Hörsystem handelt es sich genau? _____.

Folgende Angaben dienen statistischen Zwecken und werden streng vertraulich behandelt. Sie werden nicht an die Schule oder an andere Dritte weitergegeben. Die Beantwortung ist selbstverständlich freiwillig. Wir freuen uns über Ihre Antworten, mit denen Sie uns in der wissenschaftlichen Begleitung der Untersuchung unterstützen.

G Angaben zur Familie und dem Wohnumfeld

1. Wieviele Personen, Sie eingerechnet, leben in Ihrem Haushalt? _____ Personen.
2. Wieviele Zimmer hat Ihre Wohnung? _____ Zimmer.
3. Kennen Sie die Quadratmeterzahl Ihrer Wohnung? _____ m².
4. Wohnen Sie an einer verkehrsreichen Strasse?

1	2	3	4	5
ja, sehr	ja, eher	teils, teils	eher nicht	gar nicht

(bitte zutreffende Zahl ankreuzen!)

5. Welche Lärmquellen kommen sonst noch in Ihrer Wohngegend vor?
_____.

6. Welches ist die lauteste Lärmquelle, die Sie in Ihrer Wohnung hören?
_____.

H Angaben zu Ihrer Person

1. Wie alt sind Sie? _____ Jahre.
2. Ich bin... verheiratet ledig getrennt lebend.
3. Wie ist Ihr höchster Schulabschluss?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Hauptschule | <input type="checkbox"/> Realschule |
| <input type="checkbox"/> Gymnasium | <input type="checkbox"/> Universität oder FH |
| <input type="checkbox"/> sonstiges, was _____. | |

4. Sind Sie zur Zeit

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> voll berufstätig | <input type="checkbox"/> teilweise berufstätig |
| <input type="checkbox"/> in der Ausbildung | <input type="checkbox"/> arbeitslos |
| <input type="checkbox"/> nicht berufstätig? | |

5. Wenn Sie berufstätig sind, welchen Beruf üben Sie aus?
_____.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!!!

Schul-Nummer

..... Klasse

Schüler-Nummer



Projekt „Lärm in Schulen“

Elternfragebogen

München, im Februar 2002

Liebe Eltern,

wie Sie bereits wissen, nimmt die Schule Ihres Kindes an dem Modellprojekt „Ganz-OhrSein“ teil. Im Rahmen dieses Projektes führen wir von der Universität München in Zusammenarbeit mit dem Institut zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Beziehungen der Universität Oldenburg eine Untersuchung zum Thema „Lärm in Schulen: Akustische Verbesserung von Klassenräumen“ durch.

Wir haben Sie im Oktober des vergangenen Jahres gebeten, einen Fragebogen zum Thema „Lärmbelastung bei Kindern“ auszufüllen. Zwischenzeitlich wurden bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der akustischen Situation in den Klassenräumen durchgeführt. Nun ist es erforderlich, die Eltern ein zweites Mal zu befragen, um auch aus Ihrer Sicht mögliche Auswirkungen der verbesserten akustischen Situation im Unterricht auf das Wohlbefinden Ihrer Kinder erfassen sowie mögliche außerschulische Einflußfaktoren berücksichtigen zu können.

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns auch diesmal durch Ihre tatkräftige Mithilfe unterstützen würden! Bitte nehmen Sie auch dann an dieser zweiten Befragung teil, wenn Sie sich an der ersten Befragung nicht beteiligt haben. Es ist wichtig für uns, möglichst viele ausgefüllte Fragebögen zurückzubekommen, weil die Ergebnisse nur bei einer großen Beteiligung aussagekräftig sind. Mit Ihrer Teilnahme können Sie dazu beitragen, dass in Zukunft noch mehr für die Verbesserung der akustischen Situation in Schule und Unterricht - und damit auch für das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler - getan wird.

Wir möchten noch einmal darauf hinweisen, dass sämtliche Angaben nach dem Datenschutzgesetz streng vertraulich behandelt werden. Die elektronische Datenverarbeitung erfolgt in anonymisierter Form durch unsere Partner-Universität in Oldenburg.

Wir bedanken uns schon jetzt für Ihre Mühe und hoffen weiterhin die schulische Situation Ihrer Kinder verbessern zu können.

Prof. Dr. Joachim Kahlert
Lehrstuhl Grundschulpädagogik und -didaktik

A. Zur Verbesserung der Klassenraumakustik

1. Für wie wichtig halten Sie es, dass Ihre Schule etwas zur **Verbesserung der akustischen Bedingungen** in den Klassenräumen unternommen hat?

1 sehr wichtig	2 eher wichtig	3 teils, teils	4 eher unwichtig	5 sehr unwichtig
-----------------------------	-----------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------------------

2. Haben Sie den Eindruck, dass die raumakustischen Maßnahmen zur Verbesserung der Hör- und Zuhörbedingungen im Unterricht **Ihrem Kind zugute gekommen** ist?

1 ja, sehr	2 ja, eher	3 teils, teils	4 eher nicht	5 gar nicht
----------------------	----------------------	--------------------------	------------------------	-----------------------

3. Falls ja, in welchen Bereichen stellten Sie eine **positive Veränderung** fest? Bitte antworten Sie in Stichworten!

4. Gibt es auch **negative Auswirkungen**, die Sie festgestellt haben? Bitte antworten Sie in Stichworten!

B. Lebensqualität und Wohlfühlen

In den nächsten Fragen geht es darum, wie Ihr Kind sich in der **letzten Woche** gefühlt hat.

In der letzten Woche...

	nie	selten	manchmal	oft	immer
1. ... hat mein Kind die Hausaufgaben gut geschafft.	<input type="checkbox"/>				
2. ... hat meinem Kind der Unterricht Spaß gemacht.	<input type="checkbox"/>				
3. ... war mein Kind unkonzentriert.	<input type="checkbox"/>				
4. ... hat mein Kind sich Sorgen um die Zukunft gemacht.	<input type="checkbox"/>				
5. ... hatte mein Kind Angst vor schlechten Noten.	<input type="checkbox"/>				
6. ... hat mein Kind sich krank gefühlt.	<input type="checkbox"/>				
7. ... hatte mein Kind Kopf- Bauch-, oder Ohrenweh.	<input type="checkbox"/>				
8. ... war mein Kind müde und schlapp.	<input type="checkbox"/>				
9. ... hatte mein Kind viel Kraft und Ausdauer.	<input type="checkbox"/>				
10. ... war mein Kind besonders geräuschempfindlich.	<input type="checkbox"/>				
11. ... klagte mein Kind über Lärm in der Schule.	<input type="checkbox"/>				
12. ... war mein Kind heiser.	<input type="checkbox"/>				
13. ... klagte mein Kind über Erkältungskrankheiten.	<input type="checkbox"/>				

C. Hörstörungen und Erkältungen

Im Folgenden möchten wir von Ihnen wissen, an welchen **momentanen** oder **chronischen** Krankheiten Ihr Kind leidet, die das Hörsystem betreffen.

	<u>momentan</u>		<u>chronisch</u>	
Mittelohrentzündung	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Heiserkeit	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Schwerhörigkeit	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Falls ja, um welche Form handelt es dabei genau? _____

Trägt Ihr Kind ein Hörgerät? ja nein
Falls ja, um was für ein Hörsystem handelt es sich genau? _____

D. Aktuelle Angaben zur Familie und dem Wohnumfeld

1. Wieviele Personen, Sie eingerechnet, leben derzeit in Ihrem Haushalt?
_____ Erwachsene, _____ Kinder
2. Wieviele Zimmer (ohne Bad/Küche) hat Ihre Wohnung? _____ Zimmer.

Die folgenden Fragen von **Teil D.** brauchen Sie nicht auszufüllen, wenn Sie bereits an der ersten Elternbefragung teilgenommen haben **und** sich seit Oktober 2001 nichts an Ihrer Wohnsituation verändert hat!

3. Kennen Sie die Quadratmeterzahl Ihrer Wohnung? _____ m².
4. Wohnen Sie an einer verkehrsreichen Strasse? (Bitte zutreffende Zahl ankreuzen!)

1	2	3	4	5
ja, sehr	ja, eher	teils, teils	eher nicht	gar nicht

5. Welche Lärmquellen kommen sonst noch in Ihrer Wohngegend vor?

6. Welches ist die lauteste Lärmquelle, die Sie in Ihrer Wohnung hören?

E. Angaben zu Ihrer Person und zur Familie

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen, auch wenn Sie bereits an der ersten Befragung teilgenommen haben. Wir haben hier bei einigen Fragen Veränderungen in der Formulierung vorgenommen. Diese Angaben dienen rein statistischen Zwecken unserer wissenschaftlichen Untersuchung und werden natürlich ebenfalls streng vertraulich behandelt. Wir freuen uns über Ihre Antworten, mit denen Sie uns in der wissenschaftlichen Begleitung der Untersuchung unterstützen.

1. Ich bin die Mutter der Vater des Kindes
2. Ich bin _____ Jahre alt
3. Ich bin... verheiratet ledig getrennt lebend.
4. Welche Nationalität haben Sie? _____
5. Welche Sprache wird hauptsächlich in Ihrer Familie gesprochen? _____

6. Wer ist momentan der „Hauptverdiener“ in Ihrer Familie?
 ich selbst mein(e) Partner(in)
7. Welches ist der höchste Schulabschluss, des „Hauptverdieners“ in Ihrer Familie ?
 Hauptschule Realschule
 Gymnasium Universität oder FH
 sonstiges, und zwar _____
8. Verfügt der „Hauptverdiener“ in Ihrer Familie über einen beruflichen Abschluss?
 nein ja, und zwar _____
9. Ist dieser „Hauptverdiener“ zur Zeit
 voll berufstätig teilweise berufstätig arbeitslos
 sonstiges, und zwar _____
10. Welchen Beruf übt der „Hauptverdiener“ in Ihrer Familie momentan aus?

Vielen Dank für Ihre Mühe!!!

Feedback-Fragebogen

Sehr geehrte Teilnehmerinnen,

wir bitten Sie darum, uns Ihre Einschätzung der Klausurtagung mitzuteilen, indem Sie den vorliegenden Fragebogen ausfüllen. Die Befragung erfolgt anonym. Bitte zögern Sie nicht, Ihre Meinung offen zu äußern. Nur so können Ihre Bedürfnisse und Erwartungen das nächste Mal noch mehr Berücksichtigung finden.

Wir bedanken uns für Ihre Mithilfe!

1. Was fanden Sie besonders interessant?

2. Was hat Ihnen nicht so gut gefallen?

3. Was hat Ihrer Meinung nach gefehlt oder kam zu kurz?

4. Was fanden Sie überflüssig oder zu ausführlich behandelt?

5. Wie stark stimmen Sie folgenden Aussagen zu:
(Bitte ankreuzen!)

	voll + ganz	weit- gehend	teils, teils	nur bedingt	gar nicht
Das fachliche Niveau der Inhalte war hoch.	1	2	3	4	5
Die Inhalte wurden praxisnah vermittelt.	1	2	3	4	5
Die Anregungen waren motivierend.	1	2	3	4	5
Es gab genügend Anwendungsbeispiele.	1	2	3	4	5
Die Veranstaltung war zeitlich gut organisiert.	1	2	3	4	5
Es gab genügend Platz für den Austausch ...					
... mit den Kolleginnen	1	2	3	4	5
... mit den Referenten/Referentinnen	1	2	3	4	5
... mit der GanzOhrSein-Projektgruppe	1	2	3	4	5
... mit der AK-Tagungsleitung	1	2	3	4	5

6. Welche Gesamtnote geben Sie der Veranstaltung? Note

Bitte wählen Sie jeweils eine Note zwischen 1 "sehr gut" und 5 "sehr schlecht"!

7. Wie zufrieden waren Sie mit der Zusammenstellung der Inhalte? Note

8. Welchen Wunsch hätten Sie für künftige mehrtägige Fachtagungen?

9. Welchen Wunsch hätten Sie für die Weiterarbeit im AK / Gestaltung der AK-Sitzungen?

10. Sonstige Anmerkungen:

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitwirkung!



Fragebogen zum Abschluss des Projektjahres 2001/2002

München im Juli 2002

Liebe Teilnehmerinnen des ISB-Arbeitskreises zum Projekt GanzOhrSein,

zum Ende des Projekts GanzOhrSein der LMU München bitten wir Sie darum, uns noch einmal abschließend Ihre persönlichen Einschätzungen zu der Arbeit im ISB-Arbeitskreis, zur Lehrerfortbildung sowie zu verschiedenen Aspekten bzw. Aktivitäten im Rahmen des Projekts mitzuteilen, indem Sie den vorliegenden Fragebogen ausfüllen. Die Auswertung erfolgt anonym. Bitte zögern Sie nicht, Ihre Meinung offen zu äußern.

Wir bedanken uns für Ihre Mithilfe!

Das GanzOhrSein-Projektteam

A. Allgemeiner Rückblick

1. Wie **zufrieden** sind Sie mit folgenden Aspekten des Projektes GanzOhrSein (GOS)?
(Bitte ankreuzen!)

	voll + ganz	weit- gehend	teils, teils	nur bedingt	gar nicht	nicht zutreffend	
Projekt als Ganzes	1	2	3	4	5	0	
Inhaltliche Anregungen durch das Projekt GOS	1	2	3	4	5	0	
Inhaltliche Anregungen durch einzelne Bausteine	1	2	3	4	5	0	
Inhaltliche Anregungen durch den Hörclub	1	2	3	4	5	0	
Materialien zum Projekt	1	2	3	4	5	0	
Betreuung durch Projektgruppe GanzOhrSein	1	2	3	4	5	0	
Wissenschaftliche Begleitung/Evaluation		1	2	3	4	5	0
Arbeit im ISB-Arbeitskreis	1	2	3	4	5	0	
Zusammenarbeit mit AK-Kolleginnen		1	2	3	4	5	0
Zusammenarbeit für die Schlussdokumentation							
- mit den Kolleginnen	1	2	3	4	5	0	
- mit ISB/Projektgruppe GOS	1	2	3	4	5	0	
Fortbildungen/Fachtagungen	1	2	3	4	5	0	
Eigene Beteiligung an Projektarbeit	1	2	3	4	5	0	
Eigene Umsetzung von Projektinhalten	1	2	3	4	5	0	
Eigene Beteiligung an Dokumentation	1	2	3	4	5	0	

2. Hat sich im Verlauf des Projekts Ihre **persönliche Einstellung zum Hören/Zuhören** verändert?

nein ja, und zwar

.....

Hatte dies **Auswirkungen** auf Ihre Gestaltung von Unterricht und Schulalltag?

nein ja, und zwar

.....

3. Hat sich Ihrer Ansicht nach die **Einstellung Ihrer Schüler zum Hören/Zuhören** verändert?

nein ja, und zwar

.....

Hatte dies Auswirkungen auf das **konkrete Verhalten** Ihrer Schüler?

nein ja, und zwar

.....

4. Hatte das Projekt auch Auswirkungen auf die **sprachliche Ausdrucksfähigkeit** der Schüler?

nein ja, und zwar

.....

B. Bewertung einzelner Aspekte/ Aktivitäten

5. Bitte geben Sie an, wie zufrieden Sie mit den verschiedenen **Fortbildungsangeboten** im Rahmen des zweiten Projektjahres von GanzOhrSein waren! Bitte tragen Sie jeweils ein, wie sehr die folgenden Aussagen für Sie zutreffen!

(1 = trifft sehr zu; 2 = trifft überwiegend zu; 3 = trifft teilweise zu; 4 = trifft kaum zu; 5 = trifft nicht zu; 0 = hier nicht relevant)

Tagung bzw. Fortbildungsveranstaltung	Teilgenommen?		Die Inhalte waren Interessant	Die Inhalte waren neu für mich	Die Inhalte wurden praxisnah vermittelt	Das Thema wurde erschöpfend behandelt	Der/die Dozent/in war fachlich kompetent	Die Methodik/ Didaktik gefiel mir
	ja	nein						
Zuhören lernen und lehren (Tagung)								
Musik und Klang machen Schule (Tagung)								
Musik zum Anfassen								
Bewegungstheater (Leidl)								
Einführung in das Audio-Schnittprogramm								
Erzählen (Ellrodt)								
Erzählwerkstatt (Clausen)								
Kommunikation (Heckt)								
Sehen und Hören (Binder)								
Performance (Wortmann)								

5.a Welches Fortbildungsangebot hat Ihnen **besonders gut gefallen** ?.....

Aus welchem Grund?

.....

5.b In welchem Bereich besteht Ihrer Meinung nach noch **Fortbildungsbedarf**?

.....

6. Bitte geben Sie an, wie zufrieden Sie mit den im Rahmen des Projekts GanzOhrSein **durchgeführten Aktivitäten** waren! Bitte tragen Sie jeweils ein, wie sehr die folgenden Aussagen für Sie zutreffen!

(1 = trifft sehr zu; 2 = trifft überwiegend zu; 3 = trifft teilweise zu; 4 = trifft kaum zu; 5 = trifft nicht zu; 0 = hier nicht relevant)

Projekt-Aktivitäten	Durchgeföhrt?		Die Inhalte waren interessant	Die Inhalte wurden erschöpfend behandelt	Die/der Dozent/in war fachlich kompetent	Die Methodik/Didaktik gefiel mir	Es gab zahlreiche Anregungen für die Praxis	Es zeigen sich <i>nachhaltige</i> Auswirkungen*
	ja	nein						
1. Musik zum Anfassen								
2. Akustikdecke + Soundfield-System								
3. Giraffen- und Wolfssprache								
4. Erzählwerkstatt								
5. Radioprojekt								
6. Bewegungstheater								
7. Theaterprojekt								
8. Sonstiges, und zwar								

* Falls ja, bitte kurze Beispiele nennen:

Zu 1.:

Zu 2.:

Zu 3.:

Zu 4.:

Zu 5.:

Zu 6.:

Zu 7.:

Zu 8.:

C. Ausblick

7. Welche **Erfahrungen** aus dem Projekt GanzOhrSein haben für Sie persönlich einen so nachhaltigen Eindruck hinterlassen, dass sie sich auch auf Ihre weitere Tätigkeit als Lehrerin auswirken werden?

.....

.....

8. Mit welchen **Aspekten des Themas Hören/Zuhören** werden Sie in Zukunft schwerpunktmäßig beschäftigen?

.....

.....

9. Wo sehen Sie momentan den größten **Bedarf an Forschung, Fortbildung, Anregungen, Unterstützung** bezüglich des Themas Hören/Zuhören im Unterricht?

.....

.....

10. Welchen **Wunsch** hätten Sie für die weitere Arbeit am Thema Hören/Zuhören?

.....

.....

11. Welchen Vorsatz fassen Sie für Ihre **eigene Weiterarbeit** am Thema Hören/Zuhören?

.....

.....

12. Sonstige **Anmerkungen, Anregungen, Kritik, Lob** etc.:

.....

.....

.....

.....

.....

Vielen Dank für Ihre Mitwirkung!

Lebenslauf

Mechthild Johanna Christine Hagen

geboren am 4.3.1966 in Saarbrücken

- | | |
|--------------|--|
| 1972 - 1976 | Besuch der Grundschule in Völklingen-Geislautern |
| 1976 - 1985 | Besuch des Staatlichen Warndtgymnasiums in Völklingen-Geislautern
Abschluß mit dem Abitur |
| 1985 - 1986 | Studium der Romanistik (Spanisch) an der Universität
des Saarlandes in Saarbrücken |
| 1986 - 1987 | Studium der Romanistik (Spanisch) an der Ludwig-Maximilians-
Universität München |
| 1987 - 1992 | Studium des Lehramts Grundschule an der Ludwig-Maximilians-
Universität München |
| 1989 - 1992 | Erweiterungsstudiengang: Didaktik des Deutschen als
Zweitsprache |
| 1994 - 1996 | Referendariat in der Volksschule Isen, Landkreis Erding
Abschluß mit dem 2. Staatsexamen
für das Lehramt an Grundschulen
mit Erweiterungsfach Deutsch als Zweitsprache |
| 1996 - 1999 | Arbeit als Lehrerin
vorzeitige Verbeamtung im November 1997 |
| seit 1999 | Beurlaubung vom Schuldienst nach Art. 80c BayBG
Promotionsstudium an der Ludwig-Maximilians-
Universität München
Hauptfach: Grundschuldidaktik
1. Nebenfach: Pädagogische Psychologie
2. Nebenfach: Interkulturelle Kommunikation |
| seit 2000 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin
am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und -didaktik |
| Februar 2004 | Abschluss der Promotion |