Die Entwicklung des Kommunikationstrainings ZAK – Zusammen Aktiv Kommunizieren – für Erwachsene mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen

Von der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg - Fakultät I Bildungs- und Sozialwissenschaften - zur Erlangung des Grades eines Doktors der Philosophie (Dr. phil.)

angenommene Dissertation

von

Sybille Seybold

geboren am 03.05.1977 in Coesfeld

Referentin: Prof. Dr. Frauke Koppelin
Koreferentin: Prof. Dr. Gisela Schulze

Tag der Disputation: 13.04.21

Danksagung

Zuerst möchte ich mich bei Prof. Dr. Frauke Koppelin bedanken, dass sie mir das Promotionsstipendium ermöglicht und von Beginn an meine Dissertation unterstützt hat. Ihr und Prof. Dr. Gisela Schulze danke ich für die Annahme meines Dissertationsthemas, die ermutigende Begleitung des gesamten Prozesses und ihre Betreuung. Die entgegengebrachte Begeisterung für das gewählte Thema hat mich immer motiviert und mir geholfen durchzuhalten.

Das Promotionsstipendium wurde aus Landesmitteln der Niedersächsischen Vorab Volkswagen Stiftung durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur für die Laufzeit vom 01.06.2014 bis zum 31.01.2018 finanziert. Für die Finanzierung möchte ich mich bei der Stiftung ausdrücklich bedanken.

Die Jade Hochschule stellte mir als Institution Räumlichkeiten und Infrastruktur zur Verfügung, wodurch das Durchführen der Dissertation, insbesondere der Interventionsstudie, sehr unterstützt wurde. Dafür möchte ich ebenfalls meinen Dank aussprechen.

Mein Dank gilt besonders allen Studienteilnehmenden, die durch ihre zuverlässige Teilnahme und ihre konstruktiven Rückmeldungen maßgeblich zur Entwicklung des Kursmaterials des Kommunikationstraining ZAK beigetragen haben.

Ein großer Dank richtet sich auch an die australische Forschergruppe Prof. Dr. Louise Hickson, Prof. Dr. Linda Worrall und Prof. Dr. Nerina Scarinci für ihre Bereitschaft das Trainingsmaterial ihres Kommunikationstrainings ACE zur Verfügung zu stellen und den gemeinsamen offenen wissenschaftlichen Austausch.

Ein weiterer Dank richtet sich an die Sonova AG, besonders an Dr. Ulrike Lemke und Dr. Emily Ury, die die Durchführung der Kurse finanziell unterstützten und der Thematik sehr wertschätzend begegneten.

Ich danke auch meinen Kolleginnen und Kollegen für ihre stets offenen Ohren, die aufbauenden Worte und Unterstützung im Bedarfsfall. Dr. Christian Steinberg möchte ich sehr für die hilfreichen Gespräche zum methodischen Vorgehen danken. Julia Lang spreche ich meinen großen Dank für ihr aufmerksames, gewissenhaftes Korrekturlesen aus. Abschließend möchte ich meiner lieben Familie, meinen Töchtern Jale und Thea und meinem Ehemann Christoph, für die große Unterstützung riesig danken. Sie haben mich viel entbehren müssen, mir sehr viel Geduld entgegengebracht, immer an mich geglaubt und mir Mut gemacht.

Zusammenfassung

Einleitung: Hörstörungen haben aufgrund einer herabgesetzten auditiven Sprachwahrnehmung hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten häufig zur Folge. In Studien konnten daraus resultierende weitreichende psychosoziale Beeinträchtigungen wie kommunikativer Rückzug und soziale Isolation nachgewiesen werden. Rehabilitative Maßnahmen, die hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und damit assoziierte psychosoziale Auswirkungen behandeln, werden daher zusätzlich zu einer technischen Versorgung als sinnvoll eingestuft. Gegenwärtig ist ein Mangel an evidenzbasierten, deutschsprachigen Kommunikationstrainings für die ambulante Versorgung von Personen mit Hörbeeinträchtigung zu verzeichnen. Der Mangel wird in der vorliegenden Dissertation aufgegriffen und die deutschsprachige Version des bereits bestehenden ICF basierten Kommunikationstrainings *Active Communication Education* (ACE) entwickelt.

Ziel: Das Ziel liegt in der Entwicklung einer adaptierten deutschen Version des Kommunikationstrainings ACE. Übergeordnet soll damit ein Beitrag zur ICF basierten Versorgung von Personen mit erworbener Hörstörung erzielt werden.

Intervention: Anhand einer vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings (DV-ACE), welches einer nahen Übersetzung des ursprünglichen ACE entsprach, wurden sieben Kursdurchgänge mit fünf Kurstreffen im wöchentlichen Abstand durchgeführt.

Methodisches Vorgehen: Nach der Übersetzung erfolgte anhand des DV-ACE eine quasi-experimentelle Interventionsstudie im Prä-Post-Design mit den Messzeitpunkten t_0 = vor dem Kommunikationstraining, t_1 = 2 Wochen und t_2 sechs Monate nach dem letzten Kurstreffen. Die Stichprobe umfasste 49 Personen, davon *30 Personen mit Hörbeeinträchtigung* (Lebensalter: M = 70.27 (SD = 5.77), Hörverlust: PTA-4 = 45.75 dB HL (SD = 19.25)) und *19 Bezugspersonen* (Lebensalter: M = 70.63 (SD = 6.27), Hörverlust: PTA-4 = 16.91 dB HL (SD = 11.24)). Das DV-ACE wurde summativ und formativ unter Verwendung der Erhebungsinstrumente HHIE/A, CPHI-CCS, SF-12, HADS-D, SOS-HEAR, M-COSI, IOI-AI(-SO) und ACE-Rückmeldungsbögen evaluiert. Die quantitativen Daten wurden varianzanalytisch (ANOVA mit Messwiederholung), die qualitativen Daten inhaltsanalytisch ausgewertet und entsprechend des Mixed-Methods-Ansatzes zusammengeführt. Ergänzt wurden die Daten durch die Kursdokumentation der Kursleiterin bzw. -assistentin.

Ergebnis: Hinsichtlich der Erreichung der Programmziele zeigte sich varianzanalytisch ein signifikanter Effekt des Messzeitpunktes für die Nutzung nonverbaler und verbaler Kommunikationsstrategien im Sinne einer Verbesserung. Die Werte der Effektstärke (Cohens d) zeigten überwiegend kleine Effekte für beide Personengruppen. Ein mittlerer Effekt von

d = 0.50 zeigte sich bei den Personen für Hörbeeinträchtigung hinsichtlich einer gesteigerten Nutzung von Kommunikationsstrategien. Positive Effekte hinsichtlich der Programmziele zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität/Wohlbefinden und der Belastung von Bezugspersonen zeigten sich varianzanalytisch nicht. Die qualitativen Ergebnisse spiegelten jedoch sowohl für Bezugspersonen als auch Personen mit Hörbeeinträchtigung positive Wirkweisen der Kursteilnahme wider, die die quantitativen Ergebnisse ergänzten und einen genaueren Einblick in das individuelle Kurserleben gaben. Demnach wirkte sich die Teilnahme positiv auf den Umgang mit der Hörbeeinträchtigung insgesamt aus und verbesserte die aktive Einflussmöglichkeit auf Kommunikationsschwierigkeiten. Positive Wirkungen beschrieben Bezugspersonen in Hinblick auf ihr eigenes Kommunikationsverhalten und ihre emotionale Belastung.

Als Ergebnis der Dissertation liegt die finale deutschsprachige Version ZAK (Zusammen Aktiv Kommunizieren) vor, die auf die Bedürfnisse der Studienteilnehmenden, der Kursdokumentation und dem Forschungsstand aufbaut. Die ICF Basierung ist im Vergleich zur Originalversion erweitert. Zentrale Veränderungen sind die Stärkung der Bezugspersonen im Kursmaterial sowie eine Vertiefung psychosozialer Themen.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung ... **3**
Zusammenfassung ... **4**
Inhaltsverzeichnis ... **6**
Abkürzungsverzeichnis ... **10**
Abbildungsverzeichnis ... **12**
Tabellenverzeichnis ... **14**
1 Einleitung ... **16**
2 ICF als theoretischer Bezugsrahmen für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten ... **20**
2.1 Grundverständnis und Zielsetzung der ICF ... 21
2.2 Das bio-psycho-soziale Modell der ICF ... 23
2.3 Gesundheitskomponenten des bio-psycho-sozialen Modells ... 23
2.3.1 Komponenten der Funktionsfähigkeit und Behinderung ... 24
2.3.2 Komponenten der Kontextfaktoren ... 26
2.3.3 Wechselwirkungen zwischen den ICF Komponenten ... 26
2.4 Aufbau des Klassifikationssystems ... 28
2.5 Anwendungsbereich der ICF ... 30
2.6 Anwendung der ICF auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten ... 32
2.6.1 Körperfunktionen und -strukturen im Kontext hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten ... 33
2.6.2 Aktivitäten und Partizipation bei hörbedingten Kommunikations-schwierigkeiten ... 34
2.6.3 Kontextfaktoren bei hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten ... 35
2.6.4 Third Party Disability im Kontext von Hörstörungen ... 37
2.6.5 Lebensqualität und Wohlbefinden ... 38
2.7 Schlussfolgerungen für ein ICF basiertes Kommunikationstraining ... 41
2.8 Zusammenfassung ICF und Hörstörungen ... 43
3 Hörstörungen ... **44**
3.1 Begriffsbestimmung: Hörstörungen ... 44
3.2 Klassifikation des Schweregrads von Hörstörungen ... 46
3.3 Prävalenz alterskorrelierter Hörstörungen ... 47
3.4 Arten von Hörstörungen ... 48
3.4.1 Schallleitungshörstörung ... 49
3.4.2 Schallempfindungshörstörung ... 49
3.4.3 Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung ... 52
3.4.4 Alterskorrelierte Hörstörung ... 53
3.5 Auswirkungen auf die Wahrnehmung gesprochener Sprache ... 54
3.5.1 Auditive Sprachwahrnehmung ... 54

3.5.2 Lautstärkeverlust ... 56
3.5.3 Dynamikverlust ... 57
3.5.4 Diskriminationsverlust ... 58
4 Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und Folgen ... 59
4.1 Grundlagen der Kommunikation ... 60
4.2 Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten ... 68
4.3 Psychosoziale Auswirkungen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten ... 76
4.3.1 Auswirkungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität ... 77
4.3.2 Rückzug und Isolation ... 78
4.3.3 Angst, Sorge, Ermüdung ... 79
4.3.4 Depressionen ... 80
4.3.5 Kompetenzverlust in sozialen Rollen ... 80
4.3.6 Frustration, Wut, Enttäuschung ... 81
4.4 Kommunikationsstrategien ... 83
4.4.1 Einleitung und Begriffsbestimmung von Kommunikationsstrategien ... 83
4.4.1 Einteilung und Arten von Kommunikationsstrategien ... 85
4.4.2 Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien ... 90
4.4.3 Verwendung von Kommunikationsstrategien ... 95
5 Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation ... 97
5.1 Einführung in die aurale Rehabilitation ... 97
5.2 Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation ... 99
5.2.1 Übersicht von Inhalt und methodischem Vorgehen ... 101
5.2.2 Vermittlung von Kommunikationsstrategien ... 102
5.2.3 Selbstwirksamkeit in Kommunikationstrainings ... 104
5.2.4 Grenzen für Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation ... 104
5.2.5 Verschiedene Ansätze von Kommunikationstrainings ... 105
5.3 Kommunikationstraining Active Communication Education (ACE) ... 107
5.4 Ergebnisse zur Wirkung von Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation ... 110
5.4.1 Forschungsergebnisse zum Kommunikationstraining ACE ... 113
6 Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation ... 118
6.1 Begriffsbestimmung: Bezugspersonen ... 119
6.2 Rollen von Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation ... 121
6.3 Auswirkungen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten auf Bezugspersonen ... 123
6.4 Bezugspersonen als Kontextfaktoren ... 130
6.5 Bezugspersonen in Kommunikationstrainings ... 135
7 Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen ... 139
7.1 Forschungsstand und Erkenntnisinteresse ... 139
7.2 Fragestellungen und Hypothesen ... 142
8 Gesamtablauf des methodischen Vorgehens ... 147
9 Methodisches Vorgehen der Übersetzung ... 148

10 Methodisches Vorgehen der Evaluation 151
10.1 Studiendesign der Evaluationsstudie 151
10.1.1 Summative Evaluation 153
10.1.2 Formative Evaluation 153
10.2 Operationalisierung der Evaluationsendpunkte 154
10.3 Eingesetzte Erhebungsinstrumente in der Evaluation 157
10.3.1 Prä-Post eingesetzte Erhebungsinstrumente 159
10.3.2 Post eingesetzte Erhebungsinstrumente 168
10.4 Ablauf der Datenerhebung 172
10.5 Methodisches Vorgehen zur Stichprobengewinnung 174
10.5.1 Akquise der Studienteilnehmenden 174
10.5.2 Auswahl der Stichprobe 176
10.5.3 Ein- und Ausschlusskriterien für die Studienteilnahme 178
10.5.4 Einschlusskriterien für die Datenauswertung 181
10.6 Durchführung der Intervention Kommunikationstraining DV-ACE 182
10.7 Kursdokumentation 183
10.7.1 Vorgehensweise in der Kursdokumentation 183
10.7.2 Deskriptive Auswertung der Kursdokumentation 184
10.8 Auswertung quantitativer Daten 185
10.8.1 Aufbereitung der Daten 185
10.8.2 Berechnungen der Prä-Post Veränderungen 187
10.8.3 Moderator- und Mediatoreffekte 190
10.9 Auswertung qualitativer Daten 192
10.9.1 Das Auswertungsmaterial 192
10.9.2 Fragestellung der Analyse 194
10.9.3 Ablauf der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring 195
10.9.4 Gütekriterien in der qualitativen Auswertung der Daten 199
10.10 Synthese und Interpretation qualitativer und quantitativer Daten 201
11 Methodisches Vorgehen zur Adaption 202
12 Ergebnisse 203
12.1 Beschreibung der Stichprobe 203
12.1.1 Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Personen mit Hörbeeinträchtigung 203
12.1.2 Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Bezugspersonen 206
12.1.3 Angaben zur Paarbeziehung und Wohnort 208
12.2 Ergebnisse der summativen Evaluation 209
12.2.1 Deskriptive Auswertung der quantitativ erhobenen Daten 210
12.2.2 Prä-Post-Veränderungen 214
12.2.3 Post-erhobene Daten: Individuell erlebter Nutzen des Kommunikationstrainings 226

12.2.4 Explorative Ergebnisse ... 245
12.3 Ergebnisse der formativen Evaluation ... 253
12.3.1 Ergebnisse der Rückmeldungsbögen ... 254
12.3.2 Modulbezogene Zusammenfassung der Kursdokumentation ... 272
12.4 Zusammenfassung der Ergebnisse und Beantwortung der Fragestellungen ... 278
12.4.1 Beantwortung von Fragestellung 1: Zielerreichung ... 278
12.4.2 Beantwortung von Fragestellung 2: Belastung und Third Party Disability von Bezugspersonen ... 281
12.4.3 Beantwortung von Fragestellung 3: Individueller Nutzen ... 281
12.4.4 Beantwortung von Fragestellung 4: Bedarf der Adaption ... 284
13 Diskussion ... 286
13.1 Fallbeispiele für die Ergebnisinterpretation ... 286
13.2 Interpretation der Ergebnisse ... 288
13.2.1 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 1 ... 288
13.2.2 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 2 ... 297
13.2.3 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 3 ... 299
13.2.4 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 4 ... 303
13.2.5 Ergebnisinterpretation explorativer Ergebnisse ... 303
13.3 Methodendiskussion ... 304
14 Klinische Anwendung der Ergebnisse ... 308
14.1 Das deutschsprachige Kommunikationstraining ZAK ... 308
14.2 Unterschiede zwischen ACE und ZAK ... 309
14.3 Begründung für die Adaption ... 312
14.4 Klinische Implikation des Kommunikationstrainings ZAK ... 319
15 Schlussbetrachtung ... 322
16 Ausblick ... 324
17 Literaturverzeichnis ... 326
18 Anhang ... 351

Abkürzungsverzeichnis

ACE	Active Communication Education – Program for Adults with Hearing Loss
ADL	Activities in Daily Living
ALD	Assistive Listening Device
ANOVA	Analysis of Variance
AR	Aural Rehabilitation
AVWS	Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung
Ben	Benefit
χ^2	Chi-Quadrat-Wert
CI	Cochlea Implantat
COSI	Client Oriented Scale of Improvement
CPHI	Communication Profile for the Hearing Impaired
CSS	Communication Subscales
d	Cohens *d*
df	Anzahl der Freiheitsgrade
dB	Dezibel
DGPP	Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie
DIMDI	Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information
DV-ACE	vorläufige deutschsprachige Version von ACE
e.g.	exempli gratia
ebd.	ebenda
EBP	Evidenbasierte Praxis
EMA	Ecological Momentary Assessment
EN	Europäische Norm
ES	Effektstärke
et al.	et alii
η^2	Partielles Eta-Quadrat
F	F-Wert
GAS	Goal Attainment Scale
GROUP	The Group Rehabilitation Online Utility Pack
HA	Hearing Aids
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HADS-D	Hospital Anxiety and Depression Scale-Deutsche Version
HALLO	Hören im Alltag Oldenburg
HARQ	Hearing Attitudes to Rehabilitation Questionaire
HG	Hörgeräte
HHIA	The Hearing Handicap Inventory for the Adults
HHIE	The Hearing Handicap Inventory for the Elderly
HHQ	Hearing Handicap Questionnaires
HK	Hauptkategorie
HL	Hearing Level
HRQoL	Health-Related Quality of Life
HS	Hörstörungen
Hz	Hertz
ICD-10	International Classification of Diseases
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
ICIDH	International Classification of Functioning, Disability and Handicaps
ICRA	International Collegium of Rehabilitative Audiology
I-ACE	Individualised Active Communication Education
IOI-AI	International Outcome Inventory-Alternative Interventions

Ioth	Impact on Others
K	Kategorie
kHz	Kilohertz
KS	Kommunikationsstrategien
LQ	Lebensqualität
LSD	Least Significant Difference
M	arithmetischer Mittelwert
μ	Populationsmittelwert
Max	Maximalwert
M-COSI	Modified Version of the Client Oriented Scale of Improvement
Min	Minimalwert
N	Größe der Gesamtstichprobe
n	Größe der Teilstichprobengröße
NHST	Null Hypothesis Significance Testing
p	Wahrscheinlichkeit
PA System	Public Adress System
PHL	Person with Hearing Loss
PTA	Pure Tone Average
QDS	The Quantified Denver Scale of Communicative Function
QoL	Quality of Life
r	Pearsons Korrelationskoeffizient
RAL	Residual Activity Limitations
RB	Rückmeldungsbogen
RKI	Robert Koch Institut
RPR	Residual Participation Restrictions
RUMBA	Relevant, Understandable, Measurable, Behaviorable, Achievable
SAC	Self-Assessment of Communication
Sat	Saturation
SD	Standardabweichung
SERVA	Spezifisch, Erreichbar, Relevant, Verhaltensbezogen, Aktiv
SF-12	Short Form 12 Health Survey
SF-36	Short Form 36 Health Survey
SK	Subkategorie
SMART	Specific, Measurable, Attractive, Realistic, Time limited
SO	Significant Others
SOS-HEAR	The Significant Other Scale for Hearing Disability
t	Messzeitpunkt
τ	Kendall-Tau-b-Rangkorrelationskoeffizient
TPD	Third Party Disability
WHO	World Health Organization
YLD	Years lived with a disability
z	z-Wert
ZAK	Zusammen Aktiv Kommunizieren
ZAVWS	Zentral auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF (DIMDI, 2012, S.21). 24

Abbildung 2: Struktur der ICF (DIMDI, 2012, S.275). 28

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Dokumentationsbogen des Comprehensive Core Set for Hearing Loss (ICF Research Branch, 2017b, S.4). 30

Abbildung 4: Gesundheitskomponenten angewendet auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten (eigene Darstellung). 32

Abbildung 5: Hörbedingte Third Party Disability angewendet auf die ICF (Scarinci 2009b, S.2091). 38

Abbildung 6: Abhängigkeit von Partizipation und Lebensqualität (Rentsch & Bucher, 2006, S.58). 39

Abbildung 7: Das Kommunikationsmodell von Horn et al. (Horn, Mahshie, Bally, Kaplan & Wilson, 1984 zitiert nach Bally, 1996, S.45, eigene Übertragung ins Deutsche). 60

Abbildung 8:Mögliche Lokalisation hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten (eigene Darstellung). 69

Abbildung 9: Auswirkungen einer Hörstörung auf die lautsprachliche Kommunikation (eigene Darstellung). 83

Abbildung 10: Einteilung von Kommunikationsstrategien entsprechend ihres Ansatzpunktes (Ausschnitt der Abbildung „process someone may follow when encountering a communication difficulty“ von Tye-Murray, 2020, S.160). 87

Abbildung 11: Kommunikationsstrategien im zeitlichen Verlauf eines Kommunikationsgeschehens (in Anlehnung an Bally, 1987 in Bally, 1996, S.45, eigene Übertragung ins Deutsche). 88

Abbildung 12: Bewältigung von Hör- und Verständnisproblemen (Tesch-Römer, 2001, S.134). 90

Abbildung 13: Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien angewendet auf das transaktionale Stressmodell (in Anlehnung an Eisenwort et al., 2010, S.459)..... 92

Abbildung 14: "A framework for conzeptualizing the stages of communication strategies training" (Witt, 1997 zitiert und adaptiert nach Tye-Murray, 2020, S.210)..... 103

Abbildung 15: Ablauf hörbezogener Unterstützung angewendet auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten (in Anlehnung an Nowak, 1998, S. 61). 131

Abbildung 16: Gesamtablauf zur Entwicklung des Kommunikationstrainings ZAK. 147

Abbildung 17: Ablauf des Übersetzungsprozesses. 150

Abbildung 18: Ablauf der Evaluationsstudie mit sieben Kursdurchgängen. 151

Abbildung 19: Prozess der Operationalisierung (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.15) 154

Abbildung 20: Übersicht zum Ablauf der Stichprobengewinnung. 176

Abbildung 21: Formular für die Kursdokumentation. 183

Abbildung 22: Moderatoreffekt der Variable Einsatz von Kommunikationsstrategien (in Anlehnung an Bortz & Döring, 2016, S. 697)..... 190

Abbildung 23: Mediatoreffekt der Akzeptanz der eigenen Hörbeeinträchtigung (in Anlehnung an nach Bortz & Döring, 2016, S. 697). 191

Abbildung 24: Entwicklung der Variablen Kommunikationsstrategien verbal (KS verbal) (*n* = 30). 218

Abbildung 25: Entwicklung Variablen Kommunikationsstrategien nonverbal (KS verbal) (*n* = 30). 219

Abbildung 26: Entwicklung der Variablen Kommunikationsstrategien gesamt (KS gesamt) (*n* = 30). 220

Abbildung 27: Mittelwerte und Standardabweichungen der HHIE/A Skalen an den drei Messzeitpunkten (*n* = 30). 221

Abbildung 28: Häufigkeit der Itemanzahl bei erreichtem Cut-Off-Kriterium für eine TPD (*n* = 19). 225

Abbildung 29: Entwicklung der Mittelwerte der Akzeptanz Subskalen (CPHI) zu den drei Messzeitpunkten (*n* = 30). 249

Abbildung 30: Entwicklung Kommunikationsstrategien gesamt (CPHI) über die drei Messzeitpunkte mit (*n* = 19) bzw. ohne Bezugsperson (*n* = 11). 252

Abbildung 31: Entwicklung des Hörhandicaps gesamt (HHIE/A) über die drei Messzeitpunkte mit (*n* = 19) bzw. ohne Bezugsperson (*n* = 11). 253

Abbildung 32: Ergebniskategorien zu Frage_1 des Rückmeldungsbogens (RB_F1_PHL) (*n* = 30). 255

Abbildung 33: Ergebniskategorien zu Frage_1 des Rückmeldungsbogens (RB_F1_SO) (*n* = 19). 260

Abbildung 34: Ergebniskategorien zu Frage_2 des Rückmeldungsbogens der Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F2_PHL) (*n* = 30). 265

Abbildung 35: Ergebniskategorien zu Frage_2 des Rückmeldungsbogens der Bezugspersonen (RB_F2_SO) (*n* = 19). 269

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: *Schweregrad von Hörstörungen nach WHO-Einteilung* (World Health Organization, 2001).....47

Tabelle 2: *Einteilungen von Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien.*.....94

Tabelle 3: *Boundaries for Aural Rehabilitation Counseling* (Stone & Olswang, 1989 zitiert nach Kaplan, 1996, S.97). 105

Tabelle 4: *Merkmale des Kommunikationstrainings ACE.*.....108

Tabelle 5: *Übersicht gewählter Evaluationsendpunkte und eingesetzter Erhebungsinstrumente*.....155

Tabelle 6: *Eingesetzte Erhebungsinstrumente zu den drei Messzeitpunkten*.....158

Tabelle 7:*Teilnahmefrequenz an den Kursen (N = 49).* 181

Tabelle 8: *Arbeitsschritte zur induktiven Kategorienbildung*.....196

Tabelle 9: *Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).*.....204

Tabelle 10: *Ergebnisse aus den Tonaudiogrammen und der Befragung von Personen mit Hörbeeinträchtigung.* 206

Tabelle 11: *Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Bezugspersonen*. (*n* = 19).....207

Tabelle 12: *Ergebnisse aus den Tonaudiogrammen und der Befragung von Bezugspersonen (n = 19).*.....208

Tabelle 13: Angaben zu Anfahrt und Wohnort (*N* = 49).....209

Tabelle 14: *Deskriptive Ergebnisse der Personen mit Hörbeeinträchtigung zu den Evaluationsendpunkten an den drei Messzeitpunkten (n = 30).*.....211

Tabelle 15: *Deskriptive Ergebnisse der Bezugspersonen zu den Evaluationsendpunkten an den drei Messzeitpunkten (n =19).*.....213

Tabelle 16: *Ergebnisse für Effektstärke Cohens d der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).* 215

Tabelle 17: *Grad des Hörhandicap und deren Verteilung au den drei Messzeitpunkten (n = 30).* 216

Tabelle 18: *Ausprägung von Angst und Depression bei Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).* 217

Tabelle 19: *Ergebnisse der ANOVA der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).*.....217

Tabelle 20: *Ergebnisse für Effektstärke Cohens d der Bezugspersonen (n = 19).* 222

Tabelle 21: *Ausprägung von Angst und Depression bei Bezugspersonen (n = 19).* 223

Tabelle 22: *Veränderungen der abhängigen Variablen Depressionen und Angst über die drei Messzeitpunkte (n = 19).*.....224

Tabelle 23: *Ergebnisse des IOI-AI der Personen mit Hörbeeinträchtigung zum Messzeitpunkt t_1 (n = 30).*.....227

Tabelle 24: *Ergebnisse des IOI-AI-SO der Bezugspersonen zum Messzeitpunkt t_1 (n = 19).* 228

Tabelle 25: *Kategorien individueller Ziele der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).* ...230

Tabelle 26: *Kategorien individueller Ziele von Bezugspersonen (n = 19).* 235
Tabelle 27: *Antwortkategorien zum persönlichen Zugewinn* (*N = 41; PHL = 27, SO = 14).*.... 241
Tabelle 28: *Deskriptive Auswertung von Variablen der explorativen Analyse (n = 30).* 246
Tabelle 29: *Korrelationen der Variablen familiäres und soziales Umfeldes (n = 30).*..... 247
Tabelle 30: *Veränderungen der Akzeptanzskalen der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).*..... 248
Tabelle 31: *Korrelationen der Variablen von Akzeptanz (n = 30).* 250
Tabelle 32: *Korrelationen der Variablen Depressionen und Angs.(n = 30).* 251
Tabelle 33: *Ergebnisse der Bedürfnisanalyse in Modul 1. N = 49 (SO = 19, PHL = 30).*..... 273
Tabelle 34: *Unterschiede zwischen ZAK und ACE.*..... 310

1 Einleitung

„Hearing is a crucial aspect for verbal communication. If you lose your ability to hear, you lose your ability to participate in important activities and relationships […]“ (Manchaiah & Taylor, 2018, S.3ff).

Das Zitat weist auf den engen Zusammenhang zwischen Hörfunktion und lautsprachlicher Kommunikation hin. Ist das Hörvermögen herabgesetzt, so werden das auditive Sprachverstehen und das Wahrnehmen paralingualer Hinweise wie Prosodie, welche für die Übermittlung emotionaler Informationen bedeutsam sind, gemindert (Dupuis & Pichora-Fuller, 2014; Kießling, Kollmeier & Baumann, 2018; Picou et al., 2018; Singh, Liskovoi, Launer & Russo, 2019). Personen mit einer Hörstörung können nur auf reduzierte akustische Sprachinformationen in ihrer Alltagskommunikation zurückgreifen. Häufigeres Unterbrechen des Kommunikationsflusses und das Auftreten von Missverstehens-Situationen sind die Folge und können zu hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten führen (Kaul, 2003; Lind & Palmer, 2010; Tesch-Römer, 2001; Tye-Murray, 2020). Das Sprachverstehen erfordert von den betroffenen Personen eine erhöhte Konzentration, was mit dem Entstehen von Höranstrengung in kommunikativen Situationen und schnellerem Ermüden einhergeht (Arlinger, 2003; Peelle, 2018; Pichora-Fuller et al., 2016).

Kommunikation übernimmt grundlegende soziale und interaktive Funktionen für das menschliche Leben, „Anthropologists consider conversation to be the cornerstone of social interaction and social life, a vehicle for exchanging, sharing, and constructing meaning, knowledge, and identities […]“ (Moerman, 1988 in Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019, S.2). Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten ziehen daher als Folge weitreichende sozialkommunikative Konsequenzen nach sich. So zeigen Studien, dass hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten zu einer Entstehung von Resignation, Traurigkeit, Rückzug und sozialer Isolierung führen können und die gesundheitsbezogene Lebensqualität und das allgemeine Wohlbefinden einschränken (Arlinger, 2003; Hallberg, Hallberg & Kramer, 2008; Heine & Browning, 2002; Pronk et al., 2011; Richtberg, 1990; Scarinci, Worrall & Hickson, 2008; Stephens & Hétu, 1991; Tesch-Römer, 2001).

Zwischenmenschliche Kommunikation, als bidirektionaler Austausch, schließt weitere Personen ein, die in das Kommunikationsgeschehen involviert sind. Treten hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten auf, betreffen diese alle am Kommunikationsgeschehen beteiligten Personen (Manchaiah & Taylor, 2018). Für Bezugspersonen, insbesondere Partnerinnen und Partner von Personen mit Hörstörung, konnten weitreichende psychosoziale Auswirkungen identifiziert werden (Armero, 2001; Barker, Leighton & Ferguson, 2017; Scarinci et al., 2008, 2009a; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Auswirkungen können z.B. in ei-

ner weniger gelingenden Kommunikation und einer daraus entstehenden Reduktion der partnerschaftlichen Kommunikation, der Übernahme kommunikativer Aufgaben oder einem Rückzug aus gemeinsamen sozialen Aktivitäten liegen und damit zu einer Belastung auch der Partnerinnen und Partner führen (ebd.).

Die ambulante Versorgung von Hörstörungen älterer Personen in Deutschland basiert vor allem auf einer medizinischen-technischen Versorgung mit Hörgeräten (Kießling et al., 2018, S.242ff). Durch die technisch weit fortgeschrittene Hörgeräteversorgung können die Hörfähigkeit und somit auch die Kommunikationsfähigkeit verbessert werden, die vollständige Beseitigung hörbedingter Einschränkungen in der lautsprachlichen Kommunikation kann derzeit jedoch nicht erzielt werden (ebd.).

Eine weitere Möglichkeit, neben der technischen Versorgung, hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten zu reduzieren und die Kommunikationsfähigkeit zu unterstützen, besteht in der Durchführung von Kommunikationstrainings. Kommunikationstrainings stellen eine Maßnahme in der auralen Rehabilitation, ein ganzheitlicher Ansatz zur Reduktion hörbedingter organisch-funktioneller, aber auch sozioemotionaler Folgen von Hörstörungen, dar (Boothroyd, 2007; Tye-Murray, 2020,S.4ff). Als verhaltensbezogene Programme beinhalten Kommunikationstrainings die Vermittlung von Kommunikationsstrategien. Durch ihren effektiven Einsatz können Kommunikationsstrategien die Kommunikationsfähigkeit trotz bestehender Hörstörung verbessern und zu einer gelingenden Kommunikation beitragen. In Studien zu verschiedenen Kommunikationstrainings konnten positive Wirkungen auf den Einsatz von Kommunikationsstrategien, die kommunikative Partizipation und auf die Lebensqualität nachgewiesen werden (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Heydebrand, Mauze, Tye-Murray, Binzer & Skinner, 2005; Hickson, Worrall & Scarinci, 2007; Kramer, Allessie, Dondorp, Zekveld & Kapteyn, 2005; Öberg, 2017; Preminger & Meeks, 2010). Auch zeigten sich positive Effekte von Kommunikationstrainings auf Partnerinnen und Partner, die sich in einer Entlastung (Habanec & Kelly-Campbell, 2015) und einer Reduktion negativer Emotionen (Preminger & Meeks, 2010) widerspiegelten.

Hinsichtlich der ambulanten Versorgung von Hörstörungen bei älteren Personen wird ein Mangel an Kommunikationstrainingsprogrammen für den deutschsprachigen Raum ausgesprochen (Kaul, 2003, S.207ff; Tesch-Römer, 2001, S.224ff). Der Mangel kann auf zwei Aspekte zurückgeführt werden. Es besteht zum einen ein Mangel an publizierten, evidenzbasierten Kommunikationstrainingsprogrammen an sich, zum anderen treten diese gegenüber der technischen Versorgung in der ambulanten Versorgungsstruktur in den Hintergrund. So werden verhaltensbezogene Maßnahmen zur Unterstützung der Kommunikationsfähigkeit vor allem in Fachkliniken angeboten (Kaul, 2003, S.208). Ältere Personen, bei denen eine alterskorrelierte Hörstörung diagnostiziert wird, werden jedoch überwiegend ambulant versorgt (Kießling et al., 2018, 242ff; Seidler & Seidler-Fallböhmer, 2004).

Die Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization (WHO, 2020)) gibt an, dass weltweit ungefähr 466 Millionen Menschen eine Hörstörung haben. Die Tendenz für das Auftreten von Hörstörungen wird als steigend eingeschätzt und im Jahr 2050 wird von ungefähr 900 Millionen betroffenen Personen ausgegangen. Bei Personen über dem 65. Lebensjahr wird erwartet, dass bei einem Drittel der Personen eine Hörstörung auftreten wird (ebd.). In einer repräsentativen Studie ($N = 1866$) konnten Gablenz und Holube (2015) für Deutschland eine Prävalenzrate für 60- bis 69-jährige Personen von 20% und für 70- bis 79-jährige Personen von 42% ermitteln. Es kann demnach eine besonders hohe Prävalenz von Hörstörungen für Personen über einem Lebensalter von 60 Jahren festgehalten werden. Die WHO teilt Erkrankungen zudem nach den Lebensjahren ein, die mit einer Beeinträchtigung gelebt werden: „Years lived with a disability (YLD) is a term used by the WHO and refers to years of life lived with a disability (…)“ (WHO, 2006). Durch die Angabe der *Years lived with a disability* kann chronischen Erkrankungen und damit verbundenen Beeinträchtigungen mehr Ausdruck gegeben werden. Erworbene Hörstörungen im Erwachsenenalter nehmen laut WHO den dritten Platz in der *Years lived with a disability* – Rangliste, hinter *depressive disorders and unintentional injuries* ein und zeigen dadurch anschaulich die Bedeutung von Hörstörungen weltweit auf (ebd.).

Es leitet sich aus der hohen Prävalenz von Hörstörungen in der Altersgruppe der über 60-jährigen Personen, sowie der Bedeutung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten und dem derzeitigen Mangel an Kommunikationstrainings in der ambulanten Versorgung die Motivation und das Ziel dieser Dissertation ab, ein deutschsprachiges Kommunikationstraining zu entwickeln. Durch das Bereitstellen eines Trainingsprogramms und evidenzbasierte Ergebnisse soll in einem ersten Schritt dazu beigetragen werden, die Möglichkeit zur Unterstützung der Kommunikationsfähigkeit innerhalb einer ambulanten Versorgung zu verbessern.

Für die Entwicklung eines Kommunikationstrainings, welches in der ambulanten Versorgung von Hörstörungen älterer Personen in Deutschland eingesetzt werden kann, ist ein bestehendes Kommunikationstraining, das Active Communication Education (ACE) (Hickson, Worrall & Scarinci, 2015), welches in Australien an der University of Queensland entstand, ausgewählt worden, um ins Deutsche übertragen zu werden. Der Inhalt und das methodische Vorgehen, die Zielgruppe und bisherige positive Studienergebnisse, dienten der Entscheidungsfindung. So zeigen bisherige Studienergebnisse hinsichtlich der englischen und schwedischen Versionen des ACE einen positiven Einfluss der Kursteilnahme auf die Kommunikationsfähigkeit, die kommunikative Partizipation und teilweise auch auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität auf (Hickson, Worrall & Scarinci, 2007; Öberg, Bohn, Larsson & Hickson, 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017).

Die Dissertation zielt darauf, eine finale deutschsprachige Version zu erstellen, die an die Bedürfnisse der deutschsprachigen Zielgruppe angepasst ist. Dass eine reine Übersetzung nicht ausreichend ist, um das Kommunikationstraining ACE in einem anderen sprachlichen und kulturellen Raum anzubieten, zeigte sich bei der Entwicklung der schwedischen Version. Die Studie zur Erstevaluation stellte unter anderem einen Bedarf an zusätzlichen psychosozialen Themen im Umgang mit der Hörstörung heraus (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014). Daher wird die vorliegende Arbeit primär als Entwicklungsprozess verstanden, in dem der Adaptionsbedarf für die deutschsprachige Version systematisch erfasst und in das entstehende Programm implementiert wird. Gleichzeitig werden erste Ergebnisse zur Zielerreichung anhand der vorläufigen Version des Kommunikationstrainings erhoben. Die Studie umfasst entsprechend formative und summative Evaluationsanteile. In der Dissertation wird dazu den folgenden Fragestellungen nachgegangen:

- Werden die für das Kommunikationstraining ACE formulierten Ziele durch die Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version erreicht?
- Ist die begleitende Bezugsperson nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE entlastet?
- Welchen individuellen Nutzen beschreiben die Personen mit Hörstörung und die Bezugspersonen durch die Teilnahme an dem ACE Training?
- Welche Adaption ist für die deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings ACE nach der Erstevaluation notwendig?

Als theoretischer Bezugsrahmen wird die International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), die eine ganzheitliche Betrachtung von Hörstörungen ermöglicht, herangezogen (Gagné, Jennings & Southall, 2013; Granberg, Swanepoel, Englund, Möller & Danermark, 2014; Grenness, Meyer, Scarinci, Ekberg & Hickson, 2016; Scarinci, Worrall & Hickson, 2009b). Durch das bio-psycho-soziale Gesundheitsmodell, welches der ICF immanent ist, wird neben organisch-funktionellen auch psychosozialen Aspekten, unter Einbezug des persönlichen Umfeldes, Bedeutung beigemessen. Die ICF bietet dadurch eine notwendige breitaufgestellte theoretische Rahmung für die Behandlung der Thematik von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und die Entwicklung eines Kommunikationstrainings. Das entwickelte Kommunikationstraining soll Grundsätze und Inhalte der ICF umsetzen, sodass übergeordnet ein Beitrag zu Weiterentwicklung einer ICF basierten Versorgung geleistet wird.

Der Aufbau dieser Arbeit beginnt mit der Darstellung der ICF als theoretischem Bezugsrahmen, anschließend wird der theoretische Hintergrund und Forschungsstand zu hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten, zu Kommunikationstrainings sowie die Bedeutung von

Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation abgebildet. Darauf aufbauend wird ein Bedarf an Kommunikationstrainings und das Erkenntnisinteresse der ausgewählten Thematik hergeleitet. Es schließt sich die Beschreibung der Fragestellungen und des methodischen Vorgehens an. Das methodische Vorgehen gliedert sich in die drei Bereiche der Übersetzung, der formativen und summativen Evaluation sowie der Vorgehensweise zur Adaptierung des Kommunikationstrainings. Nach dem methodischen Teil werden die Studienergebnisse beschrieben, zur Beantwortung der Fragestellungen genutzt und diskutiert. Als übergeordnetes Ergebnis werden die finale deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings und Unterschiede zur Originalversion vorgestellt und begründet. Durch die Beschreibung möglicher klinischer Implikationen und des entwickelten Kommunikationstrainings, welches im Anhang A.23 der Dissertation vorliegt, wird der hohe Anwendungsbezug ersichtlich.

Die Dissertation ist im Rahmen des Promotionsstipendiums 3 „International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) und Hörstörungen“ in den Forschungsschwerpunkt HALLO (Hören im Alltag Oldenburg) der Lehreinheit Technik und Gesundheit für Menschen (TGM) der Jade Hochschule eingebunden. Der übergeordnete Forschungsschwerpunkt behandelt die Thematik der Höranstrengung älterer Menschen mit erworbener Hörstörung (Holube et al., 2011). Die Laufzeit des Promotionsstipendiums erstreckte sich über den Zeitraum vom 01.06.2014 bis zum 31.01.2018.

2 ICF als theoretischer Bezugsrahmen für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten

In Kapitel 2 werden zunächst das Grundverständnis der ICF, das bio-psycho-soziale Modell sowie der Aufbau und der Anwendungsbereich der ICF beschrieben. Die ICF umfasst auf der einen Seite ein Klassifikationssystem, auf der anderen Seite ein diesem System zugrundeliegendes Gesundheitsmodell. Beide sind untrennbar miteinander verwoben. Die Klassifikation und das Modell werden hinsichtlich des Grundverständnisses und der Zielsetzung in Kapitel 2.1 und hinsichtlich des Anwendungsbereichs in Kapitel 2.5 gemeinsam betrachtet. In den Kapiteln 2.2 und 2.3 wird das zugrundeliegende Gesundheitsmodell mit seinen Komponenten vorgestellt, und gleichzeitig die Verortung im Klassifikationssystem beschrieben. In Kapitel 2.4 wird der Schwerpunkt auf den Aufbau des Klassifikationssystems gelegt.

Anschließend wird die ICF auf Hörstörungen und hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten angewendet und das Modell der *Third Party Disability* zur Verortung möglicher Auswirkungen von Hörstörungen auf Bezugspersonen vorgestellt. Die ICF assoziierten Konstrukte der Lebensqualität und des Wohlbefindens ergänzen die ICF durch ihre subjektive Dimension und werden in ihrer Rolle als wichtige Outcomes in der Evaluation von Kommunikationstrainings beschrieben. Das Kapitel endet mit Schlussfolgerungen für das Umsetzen

von Grundsätzen der ICF für Kommunikationstrainings im Kontext der auralen Rehabilitation.

2.1 Grundverständnis und Zielsetzung der ICF

Die *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit* (ICF) gehört zu der Familie der Klassifikationssysteme der WHO und wurde 2001 von der Vollversammlung der Weltgesundheitsorganisation als international verbindliche Klassifikation zur Beschreibung von Auswirkungen gesundheitlicher Zustände verabschiedet (DIMDI, 2012). Die ICF stellt eine Weiterentwicklung der ICIDH (*International Classification of Impairments, Disability and Handicaps*) dar, welche als Klassifikation der Krankheitsfolgen gilt und vor allem Auswirkungen von Erkrankungen sowie Behinderungen im Sinne von Funktions- und Teilhabestörungen systematisch abbildet (WHO, 1980). „Die ICF hat sich fortentwickelt von einer Klassifikation der ‚Krankheitsfolgen' […] hin zu einer Klassifikation der 'Komponenten der Gesundheit'" (DIMDI, 2012, S.5). Die Beschreibungen von Krankheitsfolgen in der vorherigen ICIDH nimmt eine eher defizitorientierte Perspektive ein, welche in der ICF durch die *Komponenten der Gesundheit* zu einer ressourcenorientierten Sichtweise erweitert wird. Die Komponenten der Gesundheit können als Bestandteile der Gesundheit nunmehr sowohl positiv als auch negativ formuliert werden (DIMDI, 2012, S.12; Grötzbach et al., 2014, S.11). Eine betroffene Person kann, z.B. hinsichtlich der Teilhabe durch das familiäre Umfeld, positiv unterstützt werden (Förderfaktor) oder negativ beeinträchtigt sein (Barrierefaktor). Durch die Möglichkeit individuelle Gesundheitsaspekte und Lebensbereiche sowie deren Einfluss auf die Teilhabe zu erfassen, wird die ICF zu einem „ressourcenorientierte[n], individuums- und alltagsbezogene[n] Klassifikationssystem, das sich auf alle Aspekte der funktionalen Gesundheit konzentriert" (Grötzbach et al., 2014, S.11). Die ICF ist komplementär zur ICD-10 (*International Classification of Diseases*) entwickelt worden (DIMDI, 2012). Die ICD-10 dient als Klassifikationssystem von Körpersystemen und Schädigungen ihrer Strukturen und Funktionen vor allem der Diagnosestellung und Beschreibung von Symptomen. Die ICF klassifiziert ebenfalls Körperfunktionen und -strukturen, sodass hier eine Überlappung beider Klassifikationen besteht, die eine Vernetzung dieser Klassifikationssysteme ermöglicht (Bickenbach, Cieza, Rauch & Stucki, 2012). Die deutsche Übersetzung der ICF liegt seit 2004 vor und wurde 2005 (1. Aufl.) und 2012 (unveränderter Nachdruck der 1. Aufl.) vom Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) publiziert (DIMDI, 2012; Grötzbach et al., 2014).

Zentrales Element der ICF ist die *Teilhabe* von Personen an für sie relevanten Lebensbereichen. Für die Teilhabe wird auch der Begriff *Partizipation* synonym verwendet und in der

ICF so definiert: „Einbezogen sein in eine Lebenssituation“ (DIMDI, 2012, S.16). Das Einbezogensein umfasst verschiedene Ausprägungen, etwa einen Zugang zu den notwendigen Ressourcen zu haben, teilzunehmen an Aktivitäten, beschäftigt zu sein oder anerkannt zu werden (DIMDI, 2012, S.17). Allerdings gilt es, das subjektive Gefühl des Einbezogenseins im Sinne eines Zugehörigkeitsgefühls von dem in der ICF verwendeten Begriff der Partizipation zu differenzieren (ebd.).

Von der erfassten Teilhabe werden in einer ICF basierten Behandlungsplanung Entscheidungen für die Auswahl von gesundheitsrelevanten Maßnahmen und individuell relevante Behandlungsziele abgeleitet. Steht beispielsweise für eine Person die Partizipation an Gruppengesprächen im Vordergrund, so werden die notwendigen Funktionen und Aktivitäten sowie dafür relevante Kontextfaktoren anhand der ICF ermittelt. In der Behandlungsplanung werden dann passende kurz- und mittelfristige Funktions-, Aktivitäts-, und Kontextziele aufgestellt, die langfristig das Erreichen des übergeordneten Partizipationsziels ermöglichen sollen (Grötzbach et al., 2014, S.19ff), in diesem Beispiel die Teilnahme an Gruppengesprächen. Eine wichtige Annahme der ICF ist, dass Krankheit und Beeinträchtigungen vom Lebenshintergrund einer Person und gesellschaftlichen Bedingungen bestimmt werden. Diese Sichtweise wird anhand des bio-psycho-sozialen Modells der Komponenten von Gesundheit in die ICF implementiert (DIMDI, 2012, S.23). Es impliziert ethische Konsequenzen, wie eine Vermeidung von Stigmatisierung oder, die wertneutrale Darstellung von Beeinträchtigungen, das Unterstützen von Ressourcen unter Einbezug des direkten Umfeldes und der Gesellschaft anstelle einer defizitären Sichtweise auf Erkrankungen (DIMDI, 2012, S.310ff).

Bei der Entwicklung der ICF wurde das Ziel verfolgt, dass diese von verschiedenen beruflichen Disziplinen genutzt und sowohl in der Praxis als auch Forschung angewendet werden kann. Aufgrund der verschiedenen Anwendungsbereiche der ICF kennzeichnet das DIMDI die ICF auch als „Mehrzweckklassifikation“ (DIMDI, 2012, S.6). Das allgemeine, durch die WHO definierte Ziel der ICF lautet: „[…] in einheitlicher und standardisierter Form eine Sprache und einen Rahmen zur Beschreibung von Gesundheits- und mit Gesundheit zusammenhängenden Zuständen zur Verfügung zu stellen“ (DIMDI, 2012, S.3). Die ICF intendiert somit eine wissenschaftliche Grundlage für das Erforschen und Erklären von Gesundheit und deren beeinflussenden Faktoren. Die international einheitliche, standardisierte Sprache zur Beschreibung von Gesundheit und allen zugehörigen Determinanten unterstützt die Kommunikation zwischen allen Akteuren sowie den Datenvergleich im Gesundheitsbereich, national wie auch international. Durch die Bereitstellung eines systematischen Verschlüsselungssystems soll die ICF zudem für Gesundheitsinformationssysteme genutzt werden können (DIMDI, 2012, S.2). Rentsch und Bucher ergänzen die genannten ICF Ziele hinsichtlich rehabilitativer Maßnahmen um ein weiteres: "Sie liefert die Grundlage zur Umsetzung von rehabilitativen Interventionsmodellen" (2006, S.18).

2.2 Das bio-psycho-soziale Modell der ICF

Innerhalb der Modelle zur Gesundheit und Behinderung sind zwei grundsätzliche Ausrichtungen zu unterscheiden. Auf der einen Seite befindet sich das *medizinische Modell*, welches *Behinderung* als ein individuelles Gesundheitsproblem als Folge einer Erkrankung, eines Traumas etc. ansieht und welches durch eine medizinische Versorgung von Fachpersonen behandelt wird. Das Behandlungsziel liegt in der Heilung oder der Anpassung der einzelnen betroffenen Person durch Verhaltensänderung. Den zentralen Anknüpfungspunkt stellt demnach die medizinische Versorgung dar, sodass Behinderung gesamtgesellschaftlich durch gesundheitspolitische Entscheidungen bestimmt wird (DIMDI, 2012, S. 23f; Grötzbach et al., 2014, S.30ff). Auf der anderen Seite steht das *soziale Modell*, welches Behinderungen hauptsächlich durch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen verursacht sieht. Behinderungen werden entsprechend nicht als individuelles, sondern ein gesellschaftliches Problem angesehen. Das Handlungsziel liegt demnach in einem gemeinschaftlichen Gestalten der Gesellschaft, sodass eine Teilhabe der Personen mit Behinderung ermöglicht wird. Politische Anschauungen zu Menschenrechten und sozialer Verantwortung sind dann entscheidend für die Rahmenbedingungen von sozialem Leben und der Teilhabe (ebd.).
Das Modell, welches der ICF zugrunde liegt, vereint das medizinische und das soziale Modell, indem es einen *bio-psycho-sozialen Ansatz* verfolgt. Dementsprechend wird es auch als *bio-psycho-soziales Modell der Komponenten von Gesundheit* bezeichnet (Rentsch & Bucher, 2006, S.30ff). Die scheinbare Dialektik wird dadurch überwunden, dass verschiedene Gesundheitskomponenten integriert werden, die einen mehrperspektivischen Zugang zu der Funktionsfähigkeit auf der einen und der Behinderung auf der anderen Seite ermöglichen. Der Begriff der Funktionsfähigkeit umschließt Körperfunktionen und -strukturen, Handlungen, Aktionen, Fertigkeiten und Rollen, die eine Person inne hat oder einnehmen möchte (Bickenbach et al., 2012, S.9ff). Die Funktionsfähigkeit wird in der ICF auf einem Kontinuum zwischen den Polen *vollständiger Funktionsfähigkeit* auf der einen Seite und *vollständiger Behinderung* auf der anderen Seite kodiert. Ob eine Behinderung vorliegt, beschreibt der Grad der Funktionsfähigkeit, wenn dieser unter einem festgelegten Grenzwert liegt. Das übergreifende Grundkonzept der ICF wird daher auch als Konzept der Funktionsfähigkeit bezeichnet (Bickenbach et al., 2012, S.4ff).

2.3 Gesundheitskomponenten des bio-psycho-sozialen Modells

Das ICF Modell besteht aus folgenden Komponenten: Körperfunktionen, Körperstrukturen, Aktivität und Partizipation sowie Kontextfaktoren. Die Kontextfaktoren setzen sich aus Umweltfaktoren und personenbezogenen Faktoren zusammen. Das bio-psycho-soziale Modell

der ICF mit den einzelnen Gesundheitskomponenten und deren Wechselwirkungen ist in Abbildung 1 dargestellt:

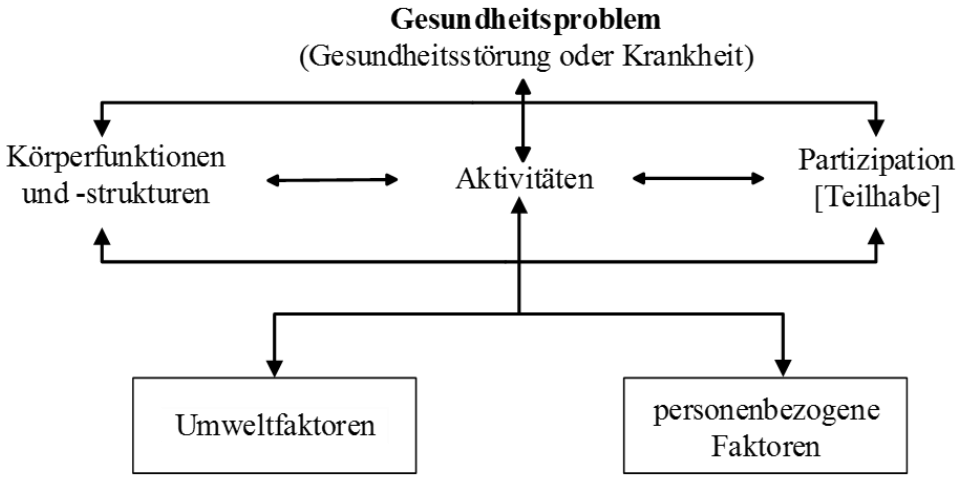

Abbildung 1: **Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF (DIMDI, 2012, S.21).**

Die einzelnen Komponenten und die Wechselwirkungen untereinander werden basierend auf dem Originaltext der deutschen Übersetzung der ICF wie folgt beschrieben (DIMDI, 2012, S.11ff):

2.3.1 Komponenten der Funktionsfähigkeit und Behinderung

Die körperliche Komponente besteht aus den beiden Klassifikationen *Körperfunktionen* und *Körperstrukturen*. Die Klassifikation der körperlichen Komponente ist in der ICF nach Körper- bzw. Organsystemen angeordnet, die Komponente der Aktivitäten und Partizipation ist nach Domänen für verschiedene Lebensbereiche strukturiert. Die Komponenten der Funktionsfähigkeit und Behinderung stehen untereinander und mit den Kontextfaktoren in wechselseitiger Beziehung, sodass diese immer als Teil des übergeordneten Gesundheitsproblems betrachtet werden. Die wechselseitigen Beziehungen und Einflussnahmen sind in Abbildung 1 durch die Pfeile, die ineinander übergehen und in multidirektionale Richtungen zeigen, angedeutet.

2.3.1.1 Körperfunktionen und -strukturen

Unter Körperfunktionen werden alle physiologischen und psychologischen Funktionen des menschlichen Organismus zusammengefasst. Der Körper wird als Ganzes verstanden, womit auch mentale (geistige und seelische) Funktionen zu den Körperfunktionen hinzugezählt werden. Die weitere Unterteilung erfolgt in ICF-Kapiteln, die nach der Funktion eines Körpersystems gegliedert werden, z.B. ICF-Kapitel 2 *Sinnesfunktionen und Schmerz*, ICF-Kapitel 3 *Stimm- und Sprechfunktion*. Die Körperstrukturen betreffen die anatomischen Teile des

menschlichen Körpers und werden nach Körpersystem und Körperregion angeordnet. Die Körperfunktionen haben für ein Organsystem jeweils ein körperstrukturelles Korrelat, welches parallel angewendet werden kann. Ein Beispiel für die Korrelate der ICF-Kapitel ist: das ICF-Kapitel 3 der Körperfunktionen *Stimm- und Sprechfunktionen* als Korrelat für das ICF-Kapitel 3 der Körperstrukturen *Strukturen, die an der Stimme und dem Sprechen beteiligt sind*.

Wird für eine Person der Gesundheitszustand anhand der ICF Struktur kodiert, so wird als Konstrukt die Veränderung von Körperfunktionen (physiologisch-pathophysiologisch) bzw. die Veränderung von Körperstrukturen (anatomisch - pathologisch) herangezogen. In positiver Ausprägung bedeutet dies, dass die funktionale sowie strukturelle Integrität, übergeordnet die Funktionsfähigkeit, besteht und in negativer Ausprägung, dass eine Schädigung oder Störung, übergeordnet eine Behinderung, vorliegt (DIMDI, 2012, S.13f).

2.3.1.2 Aktivitäten und Partizipation

Unter *Aktivitäten* wird die Durchführung einer Handlung oder einer Aufgabe von einem Individuum verstanden. Eine *Beeinträchtigung der Aktivität* liegt vor, wenn gesundheitsbedingte Schwierigkeiten ein Individuum hindern, eine Aktivität auszuüben. Mit Partizipation (Teilhabe) ist das gesellschaftliche Einbezogensein in eine Lebenssituation oder einen Lebensbereich gemeint. Eine Beeinträchtigung der Partizipation besteht, wenn ein Individuum aufgrund eines Gesundheitsproblems nicht an einer gesellschaftlichen Lebenssituation teilhaben kann. Aktivitäten und Partizipation gelten zwar grundsätzlich in dem ICF Modell als unabhängige Bereiche. Allerdings ist es schwierig, zwischen individueller und gesellschaftlicher Perspektive zu differenzieren, sodass in der ICF eine gemeinsame Informationsmatrix für Aktivitäten und Partizipation vorliegt (Rentsch & Bucher, 2006, S.21). Diese Informationsmatrix kann auf vier verschiedene Arten angewendet werden, wodurch unterschiedliche Interpretationen für das Aktivitäten-Partizipationskonzept möglich sind. So können alle Domänen als Aktivitäten und Partizipation (1), einige Domänen als Aktivitäten und andere als Partizipation ohne Überlappungen (2) oder mit Überlappungen (3) kodiert werden. Eine vierte Möglichkeit besteht darin, detaillierte Ebenen als Aktivitäten und übergeordnete Kategorien als Partizipation anzusehen (ebd., S.21ff).

Hinter der Beurteilung der Partizipation und der Aktivität steht in beiden Fällen das Konzept der *Leistungsfähigkeit* in einer standardisierten Umwelt und die *Leistung* in der realen Umwelt. Positive Kodierungen von Beurteilungsmerkmalen bestätigen die bestehende Aktivität bzw. die Partizipation, übergeordnet die Funktionsfähigkeit. Bestehen Einschränkungen, die zu Kodierungen mit negativen Werten führen, so werden diese als Beeinträchtigungen bezeichnet, die übergeordnet zu einer Behinderung führen können (DIMDI, 2012, S.16ff).

2.3.2 Komponenten der Kontextfaktoren

Kontextfaktoren umfassen alle Einflussfaktoren auf den Gesundheitszustand eines Individuums und bilden somit den gesamten Lebenshintergrund ab. Die Kontextfaktoren werden in die zwei Komponenten *Umweltfaktoren* und *personenbezogene Faktoren* unterteilt (DIMDI, 2012, S.19f):

2.3.2.1 Umweltfaktoren

Die *Umweltfaktoren* umschließen die materielle, soziale und einstellungsbezogene Umgebung, in der ein Individuum lebt. Da diese Faktoren nicht personengebunden sind, sondern vielmehr von außen auf ein Individuum einwirken, werden diese auch als externe Faktoren betrachtet (DIMDI, 2012, S.19f). Sie können weiter in Faktoren der unmittelbaren, persönlichen Umwelt und Faktoren der übergreifenden, gesellschaftlichen Umwelt unterteilt werden (ebd.). Die Anordnung im Klassifikationssystem erfolgt zunächst mit den personennahen Umweltfaktoren und geht dann zu immer allgemeiner werdenden Faktoren über. Umweltfaktoren können einen fördernden Einfluss haben und dann ein positiv wirkender Faktor sein (*Förderfaktor*) oder sie können einen beeinträchtigenden Einfluss haben und dann negativ als Barriere oder Hindernis wirken (*Barrierefaktor*) (DIMDI, 2012, S.20). Sie beeinflussen alle anderen Komponenten der Funktionsfähigkeit und Behinderung und dürfen bei der Betrachtung einzelner Komponente nicht außer Acht gelassen werden (ebd.).

2.3.2.2 Personenbezogene Faktoren

Die personenbezogenen Faktoren stellen die speziellen Merkmale einer Person heraus, die Einfluss auf ein Gesundheitsproblem nehmen. Sie bilden sowohl konstante Merkmale wie Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit oder veränderbare Merkmale wie Gesundheitsverhalten, Bewältigungsstil, Beruf, Erfahrungen etc. ab. Personenbezogene Faktoren haben einen Einfluss auf alle Komponenten und können ebenso wie die Umweltfaktoren fördernden oder beeinträchtigenden Einfluss haben (DIMDI, 2012, S.20). Personenbezogene Faktoren sind nicht in der ICF klassifiziert. Sie müssen im jeweiligen Anwendungskontext nach Relevanz für eine Behandlungsplanung, Diagnosestellung usw. individuell ermittelt werden.

2.3.3 Wechselwirkungen zwischen den ICF Komponenten

Die Komponenten des Gesundheitsmodells stehen untereinander in Beziehung und beeinflussen sich gegenseitig, wie bereits oben erwähnt, in vielfältige Richtungen. Das ICF Modell verfolgt somit keinen kausal-linearen Erklärungsansatz für den Zusammenhang von Krankheitsursachen und einer daraus resultierenden Krankheit oder Behinderung. Ein Gesundheitsproblem wird vielmehr von einzelnen Komponenten positiv oder negativ beeinflusst

(DIMDI, 2012, S.22). Beispielsweise kann eine starke Ausprägung einer Schädigung von Körperstrukturen bei gleichzeitig fördernden Umweltfaktoren, etwa durch ein unterstützendes soziales Umfeld und ausreichende materielle Ressourcen, dazu führen, dass die Partizipation nur in geringerem Ausmaß beeinträchtigt ist. Eine geringere Schädigung der gleichen Körperstruktur kann bei gleichzeitig hemmenden Umweltfaktoren zu einer vergleichsweise stärkeren Beeinträchtigung der Partizipation führen. Ob eine Behinderung vorliegt, entscheidet letztendlich die Gesamtheit aller Einflussfaktoren der Komponenten (ebd.).
Durch die Wechselbeziehungen zwischen den Komponenten kann eine gesundheitsbezogene Maßnahme an einer Komponente ansetzen und auf andere Komponenten dynamisch einwirken. Dies lässt sich anhand eines *Beispiels* veranschaulichen:

Es wird an der Komponente der Umweltfaktoren angesetzt und eine Schulung angeboten, in der Bezugspersonen als häufige Kommunikationspartnerinnen und -partner lernen, wie sie ihr eigenes Sprechverhalten in Hinblick auf ihre Partnerinnen bzw. Partner mit einer Hörbeeinträchtigung effektiver gestalten können. Durch die Schulung von Bezugspersonen können Aktivitäten und Partizipation einer Person mit Hörbeeinträchtigung verbessert werden, da gemeinsame Gespräche besser verlaufen. Die Schulung setzt an der Komponente *Umweltfaktoren* einer Person mit Hörbeeinträchtigung an und wirkt auf ihre Komponente der *Aktivitäten und Partizipation* ein. Es besteht in diesem Beispiel eine dynamische Wechselwirkung zwischen dem Ansatzpunkt der gesundheitsbezogenen Maßnahme (Umweltfaktor) und der Wirkung (Aktivitäten/Partizipation).

Zusammenfassend kann also durch die dynamischen Wechselwirkungen der Gesundheitskomponenten die individuell erlebte Funktionsfähigkeit oder Beeinträchtigung im Kontext eines Gesundheitsproblems vor dem jeweiligen Lebenshintergrund ermittelt und in die Behandlungsplanung integriert werden. Anhand der Komponenten und ihrer gegenseitigen Beeinflussung können auch in der gesundheitlichen Versorgung Zusammenhänge transparent veranschaulicht werden. So stellt das Modell mit den Wechselwirkungen, neben der Behandlungsplanung, ein Instrument in der Patientenkommunikation dar.

2.4 Aufbau des Klassifikationssystems

Der Aufbau der ICF klang bereits bei der Beschreibung der einzelnen Komponenten des bio-psycho-sozialen Modells an. Diese werden im Folgenden in die Struktur des Klassifikationssystems eingebettet und beschrieben. Der Aufbau der ICF wird in Abbildung 2 veranschaulicht.

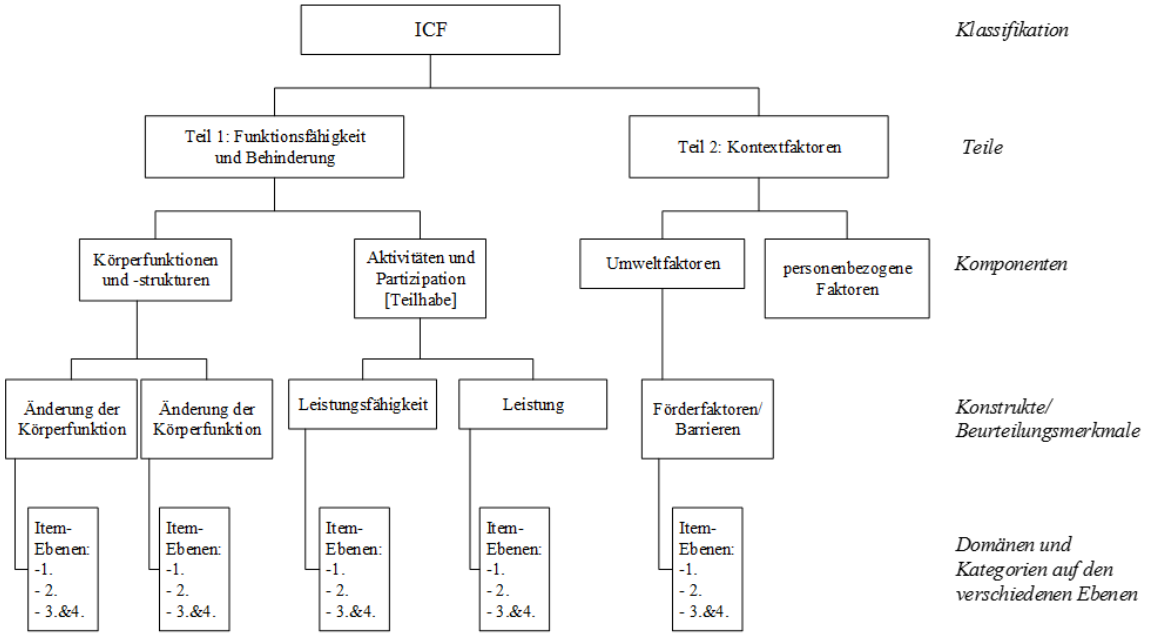

Abbildung 2: **Struktur der ICF (DIMDI, 2012, S.275).**

Wie aus der Abbildung zu erkennen ist, ist die ICF hierarchisch aufgebaut und besteht aus:

- Teil 1: Funktionsfähigkeit und Behinderung und
- Teil 2: *Kontextfaktoren* (DIMDI, 2012, S.12).

Die beiden Teile werden in jeweils zwei Komponenten unterteilt. So besteht Teil 1 aus den Komponenten *Körperfunktionen und -strukturen*, Teil 2 aus den *Umweltfaktoren* und *personenbezogenen Faktoren* (ebd.). Obgleich die personenbezogenen Faktoren als eine eigene Komponente im integrativen bio-psycho-sozialen Modell angesehen werden, liegt für diese, wie bereits gesagt, keine Klassifikation vor. Für die anderen Komponenten sind in der Abbildung die *Beurteilungsmerkmale* bzw. *Konstrukte* eingetragen, die bereits in dem vorherigen Kapitel zu jeder Komponente genannt worden sind. Strukturell schließt sich an die Komponenten die weitere Aufteilung in einzelne *ICF-Kapitel* an. ICF-Kapitel stellen die übergeordneten Kategorien der ersten Ebene dar und werden auch als Domänen bezeichnet. Nach den ICF-Kapiteln erfolgt eine weitere Klassifikation in Kategorien auf den Ebenen 2,3 und

teilweise 4. Die Kategorien werden innerhalb des jeweiligen ICF-Kapitels zunehmend differenzierter. Es obliegt der anwendenden Person, wie genau die Funktions- oder Leistungsfähigkeit bestimmt werden und welche Ebene zur Klassifizierung gewählt wird. Die ICF verwendet Kodes für die einzelnen Elemente, was die Kommunikation in verschiedenen Sprachen unterstützt. Die Kodes setzen sich aus einem Buchstaben und einer Zahlenkombination zusammen. Der Buchstabe entspricht der jeweiligen Komponente:

- **b** für Körperfunktionen,
- **s** für Körperstrukturen,
- **d** für Aktivitäten und Partizipation und
- **e** für Umweltfaktoren (Bickenbach et al., 2012, S.12).

Die dem Buchstaben folgende erste Zahl steht für das ICF-Kapitel, wie die Kategorie der ersten Ebene bezeichnet wird, die weiteren Zahlen stehen für die durchnummerierten folgenden Ebenen. Die Struktur der Kodierung wird anhand der beispielhaften Kodierung für die auditive Differenzierung veranschaulicht:
Der Kode der *Auditiven Differenzierung* lautet **b2301** (DIMDI, 2012, S.81) und setzt sich wie folgt zusammen:

b	Komponente der Körperfunktionen
b**2**	ICF-Kapitel 2 (Kategorie der 1. Ebene): Sinnesfunktionen und Schmerz
b2**30**	Kategorie der 2. Ebene: Funktionen des Hörens (Hörsinn)
b230**1**	Kategorie der 3. Ebene: Auditive Differenzierung

Für die ICF liegen zwei Versionen vor, die *Vollversion* und die *Kurzversion*, die sich hinsichtlich der Anzahl von Detaillierungsebenen unterscheiden. Die Vollversion klassifiziert bis zur vierten Ebene, die Kurzversion bis zur zweiten Ebene und wird daher auch als *Zwei-Ebenen-System* bezeichnet (DIMDI, 2012, S.10). Abhängig von dem Anwendungszweck bietet das Zwei-Ebenen-System eine leichtere Übersicht, die Vollversion ermöglicht eine spezifischere Betrachtung der Gesundheitskomponenten. Aufgrund des großen Umfangs der ICF sind zu Gunsten der Benutzerfreundlichkeit sogenannte Core Sets entwickelt worden. Die Core Sets fassen für ein Gesundheitsproblem die relevanten Inhalte der ICF zusammen (Bickenbach et al., 2012, S.22ff). Es werden drei Typen von ICF Core Sets unterschieden. Es gibt ein umfassendes sowie ein kurzes Core Set für bestimmte Gesundheitsprobleme und ein generisches Core Set, welches als Schlüsselindikator für Gesundheit und Funktionsfähigkeit gilt (Bickenbach et al., 2012, S.27ff). Es liegen auch *Core Sets for Hearing Loss* vor, deren Entstehungsprozess und Anwendungsmöglichkeiten von Granberg et al. in verschiedenen

Publikationen beschrieben werden (Granberg, Möller, Skagerstrand, Möller & Danermark, 2014; Granberg, Dahlström, Möller, Kähäri & Danermark, 2014). Das umfassende Core Set (Comprehensive Core Set for Hearing Loss) findet seinen Einsatz in multidisziplinären Kontexten, um die Lebenssituation, Funktionsfähigkeit und Teilhabe von Personen mit einer Hörstörung abzubilden. Das kurze Core Set (Brief Core Set for Hearing Loss) ist geeignet, um vor allem die Funktionsfähigkeit abzubilden (ebd.).
Die Core Sets liegen als Dokumentationsbögen vor, mit deren Hilfe zu jeder Kodierung die Funktionsfähigkeit oder Struktur beurteilt werden kann. Ein Ausschnitt aus dem umfassenden Core Set for Hearing Loss wird in der untenstehenden Abbildung 3 zu der bereits genannten Kodierung b2301 Auditive Differenzierung gezeigt.

KÖRPERFUNKTIONEN Physiologische Funktionen von Körpersystemen (einschließlich psychologischer Funktionen) ***Wie groß ist das Ausmaß der Schädigung in ...***		Keine Schädigung	Leichte Schädigung	Mäßige Schädigung	Erhebl. Schädigung	Volle Schädigung	Nicht spezifiziert	Nicht anwendbar
		0	1	2	3	4	8	9
b2301	**Auditive Differenzierung**	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Sinnesfunktionen, die die Wahrnehmung von Tönen oder Geräuschen betreffen, deren Abgrenzung von Hintergrundgeräuschen, die Zusammenführung auf beide Ohren getrennt einwirkenden Schalls zu einem Ganzen (binaurale Synthese) sowie die Trennung und Mischung von Tönen und Geräuschen							
	Informationsquellen: ☐ Anamnese ☐ Patientenfragebogen ☐ Klinische Untersuchung ☐ Technische Untersuchung							
	Beschreibung des Problems:							

Abbildung 3: **Ausschnitt aus dem Dokumentationsbogen des Comprehensive Core Set for Hearing Loss (ICF Research Branch, 2017b, S.4).**

Auf die Vorgehensweise der Beurteilung der einzelnen Komponenten von Gesundheit, angedeutet durch die Zahlen von eins bis neun in der Abbildung, wird nicht näher eingegangen. Dieser Aspekt hat für die vorliegende Arbeit keine Relevanz, da weder Diagnostik- noch ein Dokumentationsinstrument entwickelt werden.

2.5 Anwendungsbereich der ICF

Aufgrund der Tatsache, dass die ICF alle Aspekte und Einflussfaktoren der Gesundheit bis zur gesellschaftlichen Ebene umfasst und von der UN als soziales Klassifikationssystem anerkannt ist, findet sie eine breite Anwendung. Der Anwendungsbereich besteht vor allem im gesamten Gesundheitssektor. Die ICF hat jedoch auch im sozialen Sektor, in der Politik, in der Wirtschaft und der Pädagogik Einzug gehalten. Politisch wird die ICF für Weiterentwicklungen in der nationalen Sozial- und Gesundheitsgesetzgebung herangezogen und trägt international als Bezugsrahmen für Richtlinien, Aufträge oder Empfehlungen zur Sicherstellung von Menschenrechten bei (Griffo et al., 2009; Madden, Glozier, Mpofu & Llewellyn, 2011).

Im sozialen Sektor wird die ICF für das Erstellen von Gutachten und Entschädigungssystemen als Rahmung genutzt (DIMDI, 2012; Timner, 2008). In der Pädagogik wird die ICF angewendet, um soziale Hintergründe abzubilden und den Einfluss von Bildung und Gesundheit aufzuzeigen, Problemfelder zu identifizieren und Handlungsimpulse zu geben (Bornbaum et al., 2015; DIMDI, 2012). Auch wird die ICF in der Frühförderung, die sich an der Schnittstelle von Gesundheit und Pädagogik befindet, als konzeptionelle Rahmung für die Erfassung von individueller Teilhabe und für die Behandlungsplanung herangezogen (Waage, 2016).

Wird der Fokus auf den Gesundheitssektor gerichtet, bietet sich erneut ein breites Spektrum von Anwendungen. Die ICF Klassifikation wird in der Gesundheitsdokumentation regional, national und auch international verwendet. Durch ihre international einheitliche Sprache und Standardisierung bietet sie eine sehr gute Möglichkeit des Datenvergleichs und der Formulierung von international relevanten Gesundheitsbelangen. In der Gesundheitsversorgung wird die ICF ebenfalls als Bezugsrahmen für die Erforschung und Weiterentwicklung von Versorgungssystemen angewendet (Stephens, Gianopoulos & Kerr, 2001). In Interventionsstudien können zudem Ergebnisse in Bezug zur ICF gesetzt und eine Anpassung von Versorgungsstrukturen oder -inhalten an das bio-psycho-soziale Modell vorgenommen werden (Hickson et al., 2015). Sie bietet dann einen konzeptionellen Rahmen für die Ausgestaltung von gesundheitsbezogenen Maßnahmen. Insbesondere für die Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation hat der bio-psycho-soziale Ansatz eine hohe Relevanz für zahlreiche Gesundheitsaspekte in unterschiedlichen Krankheitsphasen der ambulanten und stationären Versorgung (Alviar et al., 2012; Bagraith, Hayes & Strong, 2013; Durisala, Manchaiah, Granberg & Möller, 2016; Granberg, 2015; Huber, Tobler, Gloor-Juzi, Grill & Gubler-Gut, 2011; Kuipers, Foster, Smith & Fleming, 2009).

Für alle Anwendungsbereiche muss die ICF grundsätzlich als Organisations- bzw. Bezugsrahmen angesehen werden. Für die klinische Anwendung der ICF bedarf es der weiteren Entwicklung von diagnostischen Verfahren, Beratungs- und Interventionsmaßnahmen etc., die das bio-psycho-soziale Modell umsetzen und an die ICF als Bezugsrahmen anknüpfen. Dieser Prozess findet derzeit statt und wird als Implementierungsphase bezeichnet (Cerniauskaite et al., 2011). Im Zuge der Implementierung werden stetig Instrumente und Behandlungsansätze zur ICF basierten Versorgung erforscht und publiziert (Grill & Stucki, 2011; Grimby & Lundgren-Nilsson, 2013; Jette, Norweg & Haley, 2008; Prodinger et al., 2016; Rentsch et al., 2003; Van der Zee, Carlijn H et al., 2010; Van Leeuwen et al., 2018). In diesem Sinn soll die ICF als Bezugsrahmen für die Entwicklung der deutschen Version eines Kommunikationstrainings herangezogen und wesentliche Aspekte der ICF implementiert werden.

2.6 Anwendung der ICF auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten

Die Betrachtung von Hörstörungen nicht allein auf der organisch-funktionellen Ebene, sondern auch auf der Ebene der daraus resultierenden Folgen, lässt sich sehr gut anhand des bio-psycho-sozialen ICF-Modells und der ICF-Klassifikation darstellen und systematisch strukturieren. Eine enge Verknüpfung von Hörstörungen und Auswirkungen auf die Kommunikation wird deutlich, wenn die Kategorien des *ICF Core Sets for Hearing Loss* betrachtet werden (ICF Research Branch, 2017a, 2017b), da sich zahlreiche Kategorien auf kommunikative Körperfunktionen, kommunikative Aktivitäten und die kommunikative Partizipation beziehen. Die ICF bietet auch die Möglichkeit, den Einfluss von Bezugspersonen als Barriere- und Förderfaktoren auf die kommunikative Teilhabe zu integrieren. Bezugspersonen nehmen als häufige Kommunikationspartnerinnen und -partner einen entscheidenden Einfluss auf Verlauf und Gelingen von Kommunikation, sodass hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten nicht losgelöst von ihnen betrachtet werden sollten. Darüber hinaus bietet die ICF auch die Möglichkeit, Auswirkungen einer Hörstörung auf die Bezugspersonen selbst zu verorten, was in Kapitel 6.3 anhand des Modells der *Third Party Disability* vorgestellt wird. Die Eignung der ICF als theoretischer Bezugsrahmen für die Erfassung von Hörstörungen älterer Personen und ihren weitreichenden Folgen führen auch Hickson und Scarinci (2007) auf: „The effects of hearing impairment on the lives of older people and their families are far reaching and the World Health Organization's International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) provides an excellent, inclusive framework to consider these effects" (S. 284). Die Anwendung der ICF auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten wird in der untenstehenden Abbildung 4 veranschaulicht.

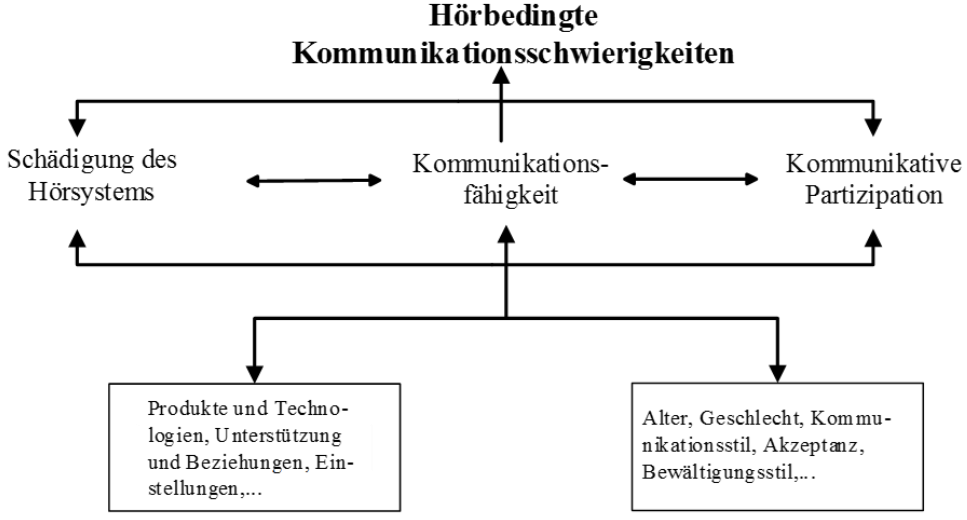

Abbildung 4: **Gesundheitskomponenten angewendet auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten (eigene Darstellung).**

Die einzelnen Gesundheitskomponenten, die sich in der oben stehenden Abbildung auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten beziehen, werden im Folgenden näher beschrieben, wodurch der theoretische Bezugsrahmen der ICF für die Behandlung der ausgewählten Thematik konkretisiert wird.

2.6.1 Körperfunktionen und -strukturen im Kontext hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten

2.6.1.1 Körperfunktionen

Die Hörfunktionen werden in dem ICF-Kapitel bzw. Kategorie 1. Ebene *Sinnesfunktionen und Schmerz* (b2), Kategorie 2. Ebene *Funktionen des Hörens* (b230) behandelt. Definiert wird die Funktion des Hörens als „Sinnesfunktionen bezüglich der Wahrnehmung von Tönen oder Geräuschen und der Unterscheidung von deren Herkunftsort, Tonhöhe, Lautstärke und Qualität“ (DIMDI, 2012, S.81). Die Funktionen des Hörsinnes, die für die lautsprachliche Wahrnehmung besonders bedeutsam sind, werden unter b2300 *Schallwahrnehmung* „Sinnesfunktionen, die die Wahrnehmung von Tönen oder Geräuschen betreffen“ (DIMDI, 2012, S.81), b2301 *Auditive Differenzierung* „Sinnesfunktionen, die die Wahrnehmung von Tönen oder Geräuschen betreffen, deren Abgrenzung von Hintergrundgeräuschen, die Zusammenführung auf beide Ohren getrennt einwirkenden Schalls zu einem Ganzen (binaurale Synthese) sowie die Trennung und Mischung von Tönen und Geräuschen“ (ebd.) und b2304 *Sprachdifferenzierung* „Sinnesfunktionen, die das Erkennen gesprochener Sprache und die Unterscheidung dieser von anderen Tönen oder Geräuschen betreffen“ (DIMDI, 2012, S.82) kodiert.

Die Schallwahrnehmung und auditive Sprachdifferenzierung stellen die wesentlichen Kategorien auf der dritten Ebene der Körperfunktionen für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten dar. Diese haben eine große Relevanz für das Entstehen von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten, sodass auf Lautstärke-, Dynamik- und Diskriminationsverlust als Teil dieser in Kapitel 3.5 ausführlich eingegangen wird.

2.6.1.2 Körperstrukturen

Die Strukturen des Hörsystems werden in ICF-Kapitel 2 der Körperstrukturen „Das Auge, das Ohr und mit diesen in Zusammenhang stehende Strukturen“ kodiert. Es erfolgt eine weitere Unterteilung in die Strukturen des *äußeren Ohres* (s240), des *Mittelohres* (s250, auf dritter Ebene s2500 - s2509) und des *Innenohres* (s2600 – s2609). Die Bezeichnung *Organ* wird ‚wie bereits genannt, in der ICF kritisch angesehen, obgleich das Ohr traditionell als Sinnesorgan bezeichnet wird. Die Grenzen eines Organs verlaufen nicht immer klar, sodass anstatt des „ ‚organbezogenen‘ Konzeptes“ der Begriff der Körperstruktur verwendet wird (DIMDI,

2012, S.13), was bezogen auf die Sinnesmodalität des Hörens zu der Bezeichnung *Hörsystem* führt.

2.6.2 Aktivitäten und Partizipation bei hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten

Die Kategorien der Komponenten Aktivitäten und Partizipation, die mit der Kommunikation in Verbindung stehen, nehmen in den ICF Core Sets einen großen Umfang ein. Auf erster Ebene sind vor allem ICF-Kapitel 3 *Kommunikation*, aber auch die ICF-Kapitel 7 *Interpersonelle Interaktionen und Beziehungen* und ICF-Kapitel 9 *Gemeinschafts-, soziales und staatsbürgerliches Leben* relevant (ICF Research Branch, 2017b). Da kommunikative Aktivitäten und Partizipation in sämtlichen weiteren Lebensbereichen wie Bildung und Beruf eine wichtige Rolle spielen, könnten weitere ICF-Kapitel hinzugezogen werden. Die Dissertation fokussiert jedoch Personen mit einem Lebensalter über 60 Jahren, sodass Bildung und Beruf weniger Relevanz haben und an dieser Stelle nicht aufgeführt werden.

In den sogenannten Qualifikatoren wird das bereits erwähnte Konstrukt der *Leistungsfähigkeit* und *Leistung* unterschieden. Als Leistungsfähigkeit wird die höchstmögliche Fähigkeit in einem Bereich verstanden, die ein Mensch in einer definierten bzw. standardisierten Umwelt erbringen kann (Bickenbach et al., 2012, S.15). Hinsichtlich der Kommunikation würde diese bspw. in der *Kommunikationsfähigkeit* innerhalb einer Übungssituation eines Kommunikationstrainings liegen. Unter Leistung wird die Handlung eines Menschen angesehen, die im Alltag vor dem individuellen Lebenshintergrund durchgeführt wird bzw. werden kann (ebd.). Bezogen auf die Kommunikation kann hier von einer *Kommunikationskompetenz* gesprochen werden.

Aus Einschränkungen der Qualifikatoren resultiert in der Gesundheitskomponente der Aktivitäten und Partizipation eine *Beeinträchtigung* der Aktivitäten bzw. eine Beeinträchtigung der Partizipation (DIMDI, 2012, S.16), d.h. aus hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten können sich eine *Kommunikationsbeeinträchtigung* und/oder *Einschränkungen der kommunikativen Partizipation* ergeben. Als Behandlungsziele lassen sich daher als zentrales Aktivitätsziel die *Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit* und als zentrales Partizipationsziel die *Verbesserung der kommunikativen Partizipation* ableiten.

Zusätzlich zu den kommunikativen Aktivitäten und der kommunikativen Partizipation spielen auch, wie bereits erwähnt, die ICF-Kapitel 7 *Interpersonelle Interaktionen und Beziehungen* und ICF-Kapitel 9 *Gemeinschafts-, soziales und staatsbürgerliches Leben* entsprechend der ICF Core Sets for Hearing Loss eine wichtige Rolle (ICF Research Branch, 2017b). Die Aktivitäten und die Partizipation in den Lebensbereichen der zwischenmenschlichen Beziehungen und des sozialen Lebens werden maßgeblich von der Kommunikation beeinflusst,

sodass Kommunikationsbeeinträchtigungen zu *sozialkommunikativen Beeinträchtigungen* in diesen Lebensbereichen führen können.
Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten wirken entsprechend der *ICF Core Sets for Hearing Loss* in viele, insbesondere soziale, Lebensbereiche hinein, wodurch die Bedeutung der beiden Komponenten unterstrichen wird. An Aktivitäts- und Partizipationszielen kann verhaltensbezogen gearbeitet werden, sodass Kommunikationstrainings, die hinsichtlich dieser Ziele das Kommunikationsverhalten schulen, als passender Ansatz eingeordnet werden. Die Komponenten der Aktivitäten und der Partizipation sind für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und den Ansatz von Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation als verhaltensbezogene Maßnahme zusammenfassend von großer Bedeutung.

2.6.3 Kontextfaktoren bei hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten

Die Umweltfaktoren in den *ICF Core Sets for Hearing Loss* beziehen sich vor allem auf ICF-Kapitel 3 *Unterstützung und Beziehungen* und ICF-Kapitel 4 *Einstellungen* (ICF Research Branch, 2017a, 2017b). Es werden nicht nur nahestehende Personen an sich als Umweltfaktor bezeichnet, „sondern das Ausmaß an physischer und emotionaler Unterstützung, die die Personen […] geben“ (DIMDI, 2012, S.239). Die Relevanz von Bezugspersonen und zwischenmenschlichen Beziehungen in Hinblick auf das Entstehen von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten wird schnell ersichtlich, wenn man berücksichtigt, dass Kommunikation ein interaktiver Prozess ist und das Gelingen von allen Kommunikationsbeteiligten mitbestimmt wird. Je nach Kommunikationssituation sind verschiedene Unterstützungen und Personen relevant, was die Kategorien auf der zweiten Ebene des dritten ICF-Kapitels widerspiegeln. Unter den aufgeführten Beziehungen sind diejenigen besonders wichtig, die häufige Kommunikationspartner und -partnerinnen sind, da sie kommunikative Prozesse am meisten beeinflussen (ICF Research Branch, 2017b, S.19). Diese werden unter e310 *Engster Familienkreis* kodiert (ebd.). Die *Einstellungen* von Personen aus dem Umfeld (ICF-Kapitel 4) hängen eng mit dem ICF-Kapitel 3 *Unterstützungen und Beziehungen* zusammen, da sie für das Handeln und Ausgestalten von zwischenmenschlichen Beziehungen entscheidend sind (DIMDI, 2012, S.242 ff). Die Einstellungen können in Hinblick auf den Umgang mit gesundheitsbedingten Themen zu stigmatisierendem, stereotypisierenden Verhalten oder aber vertrauenswürdigem, wertschätzenden Verhalten führen (ebd.). So wird den Einstellungen verschiedener Personenkreise durch die Auflistung in den ICF Core Sets for Hearing Loss Bedeutung für Hörstörungen beigemessen (ICF Research Branch, 2017b, S.21).
Gestalten sich die Unterstützung bzw. die Beziehung und Einstellungen positiv, kann von ihnen ein positiver Einfluss auf das Gelingen von Kommunikation ausgehen und damit von

vorliegenden *Förderfaktoren* gesprochen werden. Liegt ein negativer Einfluss vor, wird im Gegenzug von *Barrierefaktoren* gesprochen. Da Kommunikation grundsätzlich auf ein gewisses Maß an gegenseitiger Unterstützung und Wertschätzung aufbaut, sind bei bestehenden hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten Förderfaktoren in Beziehung und Einstellungen besonders relevant.

Weitere relevante Umweltfaktoren werden in ICF-Kapitel 1 *Produkte und Technologien*, ICF-Kapitel 2 *Natürliche und vom Menschen veränderte Umwelt* und ICF-Kapitel 5 *Dienste, Systeme und Handlungsgrundsätze* beschrieben (ICF Research Branch, 2017b, S.17f). Die relevanten Kategorien aus Kapitel 1 beziehen sich auf ein Vorhandensein bzw. die Nutzung von technischen Hilfsmitteln zur Vorbeugung, Minderung oder Kompensation von Beeinträchtigungen (DIMDI, 2012, S.220). In ICF-Kapitel 1 sind besonders die Technologien bedeutsam, die die Kommunikation bei bestehender Hörstörung unterstützen und die Teilhabe an kommunikativen Veranstaltungen ermöglichen. Als Technologien sind z.B. Hörgeräte, assistive technische Hörhilfen im privaten Haushalt oder integriert in öffentlichen Gebäuden zu nennen. Ein positiver Einfluss durch technische Unterstützungen kann als technischer Förderfaktor für die Kommunikation angesehen werden. Eine fehlende, unzureichende oder eine unangenehm erlebte technische Unterstützung kann demnach einen Barrierefaktor darstellen.

In ICF-Kapitel 2 der Umweltfaktoren werden Merkmale, Bestandteile der *natürlichen oder durch den Menschen veränderten oder geprägten Umwelt* beschrieben (DIMDI, 2012,S.232ff). Hier haben vor allem zwei Kategorien auf der zweiten Ebene Relevanz. Einerseits *Licht* (e240) und andererseits *Laute und Geräusche* (e250) (ICF Research Branch, 2017b). Beide Kategorien können sich als Umgebungsfaktoren auf den Verstehensprozess auswirken und bei ungünstigen Lichtverhältnissen, wie z.B. blendendem Licht, oder lauten Umgebungsgeräuschen als Barrierefaktoren Einfluss auf die Kommunikation nehmen (Hickson et al., 2015; Kaplan, Garretson & Bally, 1995). Andersherum können gute Lichtverhältnisse, wie bspw. gut verteiltes Licht und eine ruhige Umgebung als Förderfaktoren in den Kommunikationsprozess einwirken.

Dienste, Systeme und Handlungsgrundsätze, die in ICF-Kapitel 5 zusammengefasst werden, stellen auf der Makroebene die verschiedenen strukturellen, administrativen und regulativen Vorschriften, Konventionen oder Systeme als Einflussfaktoren dar. Förder- und Barrierefaktoren können im Kontext von Hörstörungen das Vorhandensein oder das Fehlen einer gut funktionierenden strukturellen, administrativen Gesundheitsversorgung für die betroffenen Personen sein.

2.6.4 Third Party Disability im Kontext von Hörstörungen

Im Anhang 8 der ICF wird für zukünftige Entwicklungen bezogen auf die ICF aufgeführt, dass die Auswirkungen von Gesundheitsproblemen auf Bezugspersonen untersucht und Bezugspersonen in gesundheitsbezogene Maßnahmen eingebunden werden sollen (DIMDI, 2012, S.323). Für die Beschreibung der Auswirkungen auf Bezugspersonen ist das Modell der *Third Party Disability* entwickelt worden. „Third-party disability is defined as the disability of family members due to the health condition of their significant other and was identified as a direction for future development by the World Health Organization in 2001“ (Scarinci et al., 2009b, S.2008).

Das Modell der *Third Party Disability* baut auf einer Einteilung von Stephens und Hétu, (1991) auf, wonach zwischen einem *Primary Handicap* (primäre Beeinträchtigung) und einem *Secondary Handicap* (Auswirkung dieser Beeinträchtigung) unterschieden wird. Die *Third Party Disability* entsteht als Folge des *Secondary Handicap* und umfasst die Auswirkungen eines Gesundheitsproblems auf die Gesundheit von Bezugspersonen.

Das Modell der *Third Party Disability* wurde von Scarinci et al. (2009a, 2009b, 2012) auf die Anwendbarkeit zur Beschreibung der Auswirkungen einer Hörstörung auf die Gruppe der Partnerinnen und Partner als Bezugspersonen überprüft und bestätigt. Die erhobenen Studienergebnisse zu den Auswirkungen wurden mit Domänen bzw. Kategorien der ICF Klassifikation verknüpft. Die Ergebnisse zeigten, dass eine Hörstörung einen relevanten Umweltfaktor für die Gesundheit der betroffenen Bezugsperson darstellte (Scarinci et al., 2008, 2009b). Hieraus leitete sich die Bezeichnung einer *Third Party Hearing Disability* ab (ebd.). Bezogen auf die Gesundheitskomponenten der Aktivitäten und Partizipation waren besonders die Domänen der *Kommunikation*,, des *Häuslichen Lebens, der Interpersonellen Interaktionen und Beziehungen* und *des Gemeinschafts-, sozialen und staatsbürgerlichen Lebens* relevant (Scarinci et al., 2009b). Es waren demnach besonders die Aktivitäten und Partizipationsbereiche beeinträchtigt, in denen kommunikative und sozialkommunikative Aspekte im Vordergrund standen. Wird das Gesundheitsproblem der Person mit Hörstörung als Umweltfaktor in die Struktur der ICF eingefügt, so ergibt sich daraus das Modell der Third Party Hearing Disability, das in Abbildung 5 dargestellt wird:

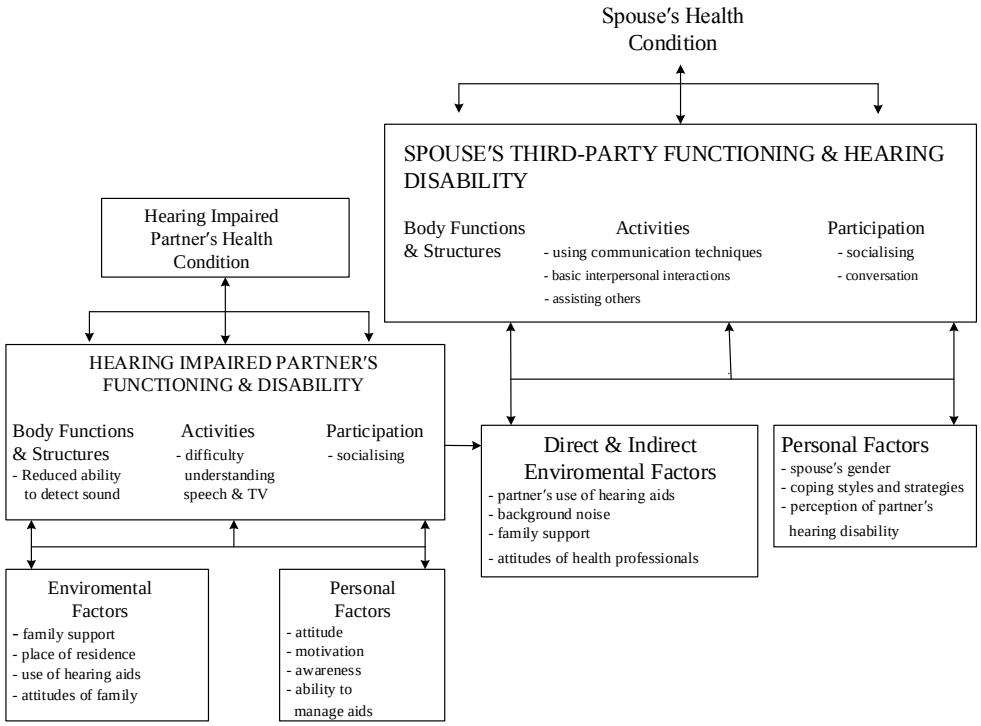

***Abbildung 5*: Hörbedingte Third Party Disability angewendet auf die ICF (Scarinci 2009b, S.2091).**

Das Modell der *Third Party Disability* bietet einen ICF basierten Erklärungsansatz für die Beschreibung von Auswirkungen auf Bezugspersonen. Das Modell eignet sich, die Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen, die für diese Personen entstehen, einzuordnen und zu strukturieren. Der Forschungsstand zu Auswirkungen einer Hörstörung auf Bezugspersonen wird in Kapitel 6.3 dargelegt.

2.6.5 Lebensqualität und Wohlbefinden

Lebensqualität ist ein weit gefasster Begriff, der universal von verschiedenen Disziplinen verwendet wird. Die WHO (2019) definiert Lebensqualität als „an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, personal beliefs, social relationships and their relationship to salient features of their environment" (S.1). Im Kontext von Gesundheit rückt die gesundheitsbezogene Lebensqualität in den Vordergrund. Für die gesundheitsbezogene Lebensqualität liegt kein Konsens über eine einheitliche Definition vor, was wahrscheinlich in der Natur eines weit gefassten Begriffs liegt. Geht man davon aus, dass das Wort *Qualität* für die Beschaffenheit und Güte einer Sache steht, die über den innewohnenden Wert entscheidet, so wird der Bezug zu einer Produktqualität deutlich (Radoscheski, 2000). Wie kann dieser Qualitätsbegriff auf die Gesundheit und das Leben an sich bezogen werden? Gesundheitsbezogene Lebensqualität ist sehr subjektiv und kann zu

ganz unterschiedlichen Bewertungen bei gleichen gesundheitlichen Zuständen führen. Entscheidend ist die subjektive Wahrnehmung des eigenen Wohlbefindens, welches maßgeblich von der möglichen Partizipation beeinflusst wird. Die Beziehung zwischen Lebensqualität und Partizipation wird in Abbildung 6 (Rentsch & Bucher, 2006, S.58) deutlich.

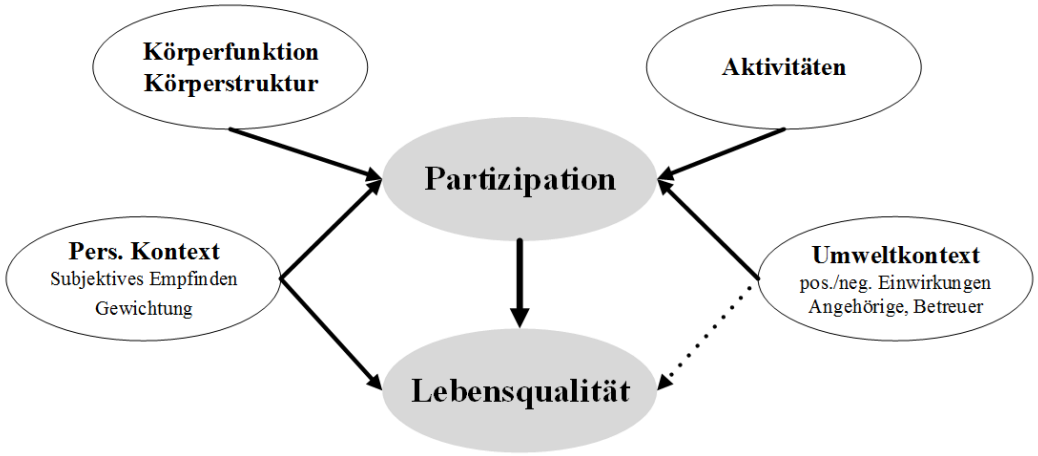

Abbildung 6: **Abhängigkeit von Partizipation und Lebensqualität (Rentsch & Bucher, 2006, S.58).**

In Studien wurden zur Erfassung von Lebensqualität subjektive Dimensionen wie Bedürfnisse, Wünsche, Ressourcen, psychisches und physisches Wohlbefinden herangezogen, um die Lebensqualität zu operationalisieren. Nach Bullinger, Blome, Sommer, Lohrberg und Augustin (2015) wird Lebensqualität entsprechend als „zentraler patientenrelevanter Endpunkt in der Nutzenbewertung medizinischer Maßnahmen“ (S.283) angesehen. Den verschiedenen Konzepten zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität sind vor allem zwei Aspekte gemeinsam. Zum einen ist den Konzepten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität die WHO Definition von Gesundheit immanent, „Gesundheit ist der Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Fehlen von Krankheit und Gebrechen“ (Lippke & Renneberg, 2006, S.8). Dieses mehrdimensionale Gesundheitskonzept wird zum anderen subjektiv bewertet und beinhaltet die subjektive Wahrnehmung. Dabei rückt die persönlich erlebte Qualität von Gesundheit in psychischem, physischen und sozialen Kontext in den Vordergrund (Radoscheski, 2000). Das Robert Koch-Institut (RKI) (2011) hebt diese beiden Aspekte in der von ihm aufgeführten Definition von gesundheitsbezogener Lebensqualität ebenfalls hervor:

> „Gesundheitsbezogene Lebensqualität (Health-Related Quality of Life, HRQoL) ist ein multidimensionales ‚Konstrukt‘ aus physischen, psychischen und sozialen Dimensionen und schließt deutlich mehr ein als lediglich Aussagen zum individuellen Gesundheitszustand. Wesentliche Orientierung ist hierbei die subjektive Wahrnehmung durch den Probanden“ (RKI, 2011, Allgemeines zu Gesundheitsbezogener Lebensqualität).

Da sich Definitionen und Anwendungen in Studien zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität jedoch unterscheiden, weist Radoscheski (2000) auf den verbreiteten konstruktivistischen Ansatz im Umgang mit der gesundheitsbezogenen Lebensqualität hin. Konstruktivistisch meint, dass jeweils genau das unter gesundheitsbezogener Lebensqualität verstanden wird, was in einer Studie durch die Auswahl des Erhebungsinstrumentes erfasst wird (ebd.). Grundsätzlich lassen sich zwei Arten von Erhebungsinstrumenten zu Messungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität unterscheiden. So können krankheitsübergreifende Erhebungsinstrumente verwendet werden, die auch als *generisch* bezeichnet werden und die gesundheitsbezogene Lebensqualität in einem weiter gefassten Rahmen erfassen (Bullinger et al., 2015). *Krankheitsspezifische* Erhebungsinstrumente werden für bestimmte Gesundheitsprobleme oder –zustände eingesetzt und erheben die Lebensqualität in diesem Kontext. Ein Beispiel für eine krankheitsspezifische Lebensqualität ist das Konzept der hörbasierten Lebensqualität (*Hearing Related Quality of Life*) (Abrams, Chisolm & McArdle, 2005). Das mehrdimensionale Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit physischen, psychischen und sozialen Komponenten wird in der hörbasierten Lebensqualität speziell auf hörrelevante Aspekte angewendet. Die hörbasierte Lebensqualität richtet den Fokus somit nicht nur auf das Körpersystem des Hörens, sondern weitergefasst auf das subjektiv wahrgenommene Wohlbefinden und die psychosozialen Auswirkungen im Kontext von Hörstörungen (ebd.). Hörbasierte Lebensqualität stellt ein wichtiges Evaluationsmaß in der klinischen Versorgung von Hörstörungen dar (Dalton, Cruickshanks, Klein & Klein, 2003; Maeda, Sugaya, Nagayasu, Nakagawa & Nishizaki, 2016; Michaud & Duchesne, 2017; Rachakonda et al., 2014).

Die WHO (DIMDI, 2012) bezeichnet die Lebensqualität als „ein Konstrukt des subjektiven Wohlbefindens“ (S.323), woraus deutlich wird, dass Wohlbefinden und Lebensqualität eng miteinander verbunden sind. Wohlbefinden ist gemäß der WHO

> „[…] ein allgemeiner Begriff, der die Gesamtheit menschlicher Lebensbereiche, einschließlich physischer, mentaler und sozialer Aspekte umfasst, die das ausmachen, was ein 'gutes Leben' genannt werden kann. Gesundheitsbereiche sind eine Teilmenge von Bereichen, welche die Gesamtheit menschlichen Lebens ausmachen“ (DIMDI, 2012, S.270).

Wohlbefinden ist nach dieser Definition ein noch weiter gefasster Begriff als die Lebensqualität. Es werden Umweltfaktoren aller Lebensbereiche auf Makro-, Meso- und Mikroebene eingeschlossen und in Bezug zum psychischen und physischen Erleben gesetzt (ebd.). Wohlbefinden und Lebensqualität werden oft gemeinsam in Gesundheitsstudien genannt und zur Bearbeitung von gesundheitlichen Fragestellungen als Outcome herangezogen, um die subjektive Perspektive auf das jeweilige Forschungsthema abzubilden. In der ICF wird für zukünftige Arbeiten ein Bezug zu den subjektiven Konstrukten von Lebensqualität und Wohlbefinden gewünscht, da die Konstrukte zu den Gesundheitskomponenten des ICF

Modells objektivierbar ausgerichtet sind und vor allem auf äußeren Merkmale basieren (DIMDI, 2012, S.323). Durch die Verknüpfung der ICF mit den Konstrukten von Wohlbefinden und Lebensqualität können somit objektive und subjektive Konstrukte zur Beschreibung von individuellen Gesundheitszuständen zusammengeführt werden.

2.7 Schlussfolgerungen für ein ICF basiertes Kommunikationstraining

Die Anwendung der ICF als Bezugsrahmen für die Entwicklung von gesundheitsbezogenen Maßnahmen in der Behandlung von älteren Personen mit einer Hörstörung wird von Stephens et al. (2001) als sehr wichtig erachtet: „Overall, however, the structure provided by ICF provides us with an important framework for the analysis of our patients' problems, and this highlights possible relevant rehabilitative approaches to ameliorate such problems" (S.299). Im folgenden Kapitel werden daher Grundannahmen der ICF hervorgehoben, die in einem ICF basierten Kommunikationstraining für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten berücksichtigt werden sollten. Dazu werden die vorherigen Ausarbeitungen zum bio-psycho-sozialen Modell und der ICF Klassifikation auf den konzeptionellen Aufbau von Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation transferiert:

Umsetzung des Teilhabe-Konzeptes

Entsprechend des Teilhabe-Konzeptes (vgl. Kapitel 2.1) sollte für die Gestaltung eines Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation das übergeordnete Ziel in einer Verbesserung der kommunikativen Partizipation liegen (vgl. Kapitel 2.6.2). Grötzbach et al. (2014) sehen in der Orientierung an der Teilhabe einen Leitsatz für eine ICF basierte Rehabilitation, was das Einnehmen einer patientenbezogenen, partizipativen Sichtweise impliziert (S.21). Das methodische Vorgehen sollte sich entsprechend an den persönlichen Bedürfnissen und dem individuellen Lebenshintergrund orientieren, um die Teilhabe darauf bestmöglich abzustimmen. In einem Kommunikationstraining sollten daher eingangs der individuelle Lebenshintergrund und persönliche kommunikative Bedürfnisse, Ressourcen und Barrieren, identifiziert werden.

Implementieren individueller Kommunikationsziele

Aufbauend auf die Identifikation von individuellen Bedürfnissen können patientenorientierte Ziele aufgestellt werden. Für die patientenorientierte Zielfindung und Behandlungsplanung können Instrumente wie die *Goal Attainment Scale* (GAS) (Beushausen & Grötzbach, 2018, S.135ff; Jennings, 2009) oder die modifizierte Version der *Client Oriented Scale of Improvement* (COSI) (Hickson et al., 2015) eingesetzt werden. Die patientenorientierte Zielfindung

und die darauf aufbauende gemeinsame Entscheidungsfindung zur Ausgestaltung der Behandlung werden auch als *Shared- Decision-Making* bezeichnet (Spatz, Krumholz & Moulton, 2016). Shared-Decision Making hat sich hinsichtlich der Behandlung von Hörstörungen als positiv in Hinblick auf die Motivation und den Behandlungserfolg erwiesen (Laplante-Levesque, 2010). Individuelle Ziele können an allen Gesundheitskomponenten ansetzen und entsprechend Partizipations-, Funktions- bzw. Aktivitätsziele und Kontextziele sein (Grötzbach et al., 2014, S.19ff).

Inhalt der ICF Core Sets for Hearing Loss vor dem individuellen Lebenshintergrund

Die Inhalte der *ICF Core Sets for Hearing Loss* sind unter Einbezug von Expertinnen und Experten basierend auf der aktuellen Forschungsgrundlage entwickelt worden (Granberg, Swanepoel et al., 2014; Granberg, Möller et al., 2014). Den darin enthaltenen Inhalten kann folgerichtig eine übergeordnete Relevanz für Personen mit Hörstörungen zugesprochen werden. Die Inhalte dieser Core Sets sollten sich in den Inhalten eines ICF basierten Kommunikationstrainings wiederfinden und auf die einzelnen Komponenten des bio-psycho-sozialen Modells angewendet werden. Beispielsweise werden in den Core Sets kommunikative Aktivitäten bzw. Partizipation nach Anzahl der Gesprächspartnerinnen bzw. -partner (d3503: *Sich mit einer Person unterhalten* und d3504: *Eine Unterhaltung mit mehreren Personen führen* (ICF Research Branch, 2017b, S.10) unterschieden, was demnach Relevanz hat und thematisch integriert werden sollte. Grötzbach et al. (2014) weisen darauf hin, dass im Rahmen einer ICF basierten Versorgung Maßnahmen nicht als Standardbehandlung an eine Standardbehandlung zu verstehen sind (S.20f). Ein ICF basiertes Kommunikationstraining sollte Bezug nehmen auf die individuellen Bedürfnisse hinsichtlich der Aktivitäten, Partizipation und bedeutender Kontextfaktoren. Für ein ICF basiertes Kommunikationstraining ergibt sich daraus die Notwendigkeit, einen Ausgleich zwischen vorgegebenen Kursinhalten mit relevanten Themen, orientiert an den Inhalten der ICF Core Sets for Hearing Loss einerseits und der individuellen Gestaltungsmöglichkeit für eine teilhabe-orientierte Herangehensweise andererseits zu finden.

Ressourcenorientierung und Problemlösung

Grundsätzlich gilt es, eine diagnose- bzw. defizitorientierte Sichtweise zu vermeiden (vgl. Kapitel 2.1). Vielmehr rücken Ressourcen und eine lösungsorientierte Sichtweise in den Fokus. Kontextfaktoren sollten in ihrer Funktion als Förderfaktoren gestärkt, Barrierefaktoren abgebaut werden (vgl. Kapitel 2.6.3). Dazu bedarf es einer Analyse von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten hinsichtlich ihrer Entstehung und dem Umgang damit.

Umsetzung des Leistungs-Leistungsfähigkeitskonzeptes

In die methodische Vorgehensweise eines ICF basierten Kommunikationstrainings sollte das Leistungs-Leistungsfähigkeits-Konzept (DIMDI, 2012, S.14) implementiert werden, indem die Kommunikationsfähigkeit zunächst im Sinne der *Leistungsfähigkeit* in einer (standardisierten) Übungssituation geschult wird. Darauf aufbauend können Transferübungen die erlangte Kommunikationsfähigkeit in Alltagssituationen unterstützen und somit die kommunikative Partizipation verbessern, was entsprechend der ICF als *kommunikative Leistung* angesehen wird.

Einbezug von Bezugspersonen

Bezugspersonen werden als wichtiger Kontextfaktor in der ICF angesehen, insbesondere in Hinblick auf die Kommunikation und hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten (vgl. Kapitel 6.4). Sie sollten bereits in die Zielfindung und später in die Vermittlung von Kommunikationsstrategien zur Problemlösung eingebunden sein und ihre Rolle als Förder- oder Barrierefaktoren verstehen lernen. Gleichzeitig sollten auch die Auswirkungen von Hörstörungen auf die Bezugspersonen in dem Kommunikationstraining so verankert werden, dass eine diesbezügliche Entlastung unterstützt wird.

Die herausgestellten Schlussfolgerungen für ein ICF basiertes Kommunikationstraining in der auralen Rehabilitation werden in Kapitel 5.3 mit dem Kommunikationstraining Active Communication Education (ACE) abgeglichen. Die Schlussfolgerungen dienen zugleich als Orientierungshilfe für die Adaptation und Entwicklung der deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings (vgl. Kapitel 14.3).

2.8 Zusammenfassung ICF und Hörstörungen

Das bio-psycho-soziale Modell ermöglicht, Hörstörungen über die organisch-funktionelle Ebene hinaus auf die Aktivitäten und die Partizipation vor dem individuellen Lebenshintergrund unter Integration der Bezugspersonen abzubilden. Durch die Komponenten der Kontextfaktoren werden die Umwelt und personengebundene Faktoren als Einflussfaktoren integriert, sodass diese bezogen auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten zugeordnet werden können. Die Eignung der ICF als theoretischen Bezugsrahmen für die Erfassung von Hörstörungen und ihren weitreichenden Folgen heben auch Hickson und Scarinci (2007) hervor: „The effects of hearing impairment on the lives of older people and their families are far reaching and the World Health Organization's International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) provides an excellent, inclusive framework to consider these effects" (S. 284). Zusammenfassend bietet die ICF somit eine inhaltliche und strukturelle Rahmung für die multiperspektivische Betrachtung von Hörstörungen dieser Dissertation.

Alle Komponenten werden in den folgenden Kapiteln der Dissertation aufgegriffen und ausführlicher vor dem aktuellen Forschungsstand behandelt. In Kapitel 3 wird die Komponente Körperfunktionen und Körperstruktur hinsichtlich der verschiedenen Arten von Hörstörungen und deren Auswirkungen auf die lautsprachliche Wahrnehmung beschrieben. In Kapitel 4 wird der Forschungsstand zu Aktivitäten und Partizipation sowie Wohlbefinden und Lebensqualität als ICF assoziierte Konstrukte in Hinblick auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten dargestellt und personengebundene Faktoren integriert. Bezugspersonen werden als Förder- und Barrierefaktor für die Kommunikation bei bestehender Hörstörung und Auswirkungen von Hörstörungen auf die Bezugspersonen in Kapitel 6 veranschaulicht, wodurch das Konstrukt der *Third Party Disability* (vgl. Kapitel 2.6.4) aufgegriffen wird. Die zusammengestellten Schlussfolgerungen für ein ICF basiertes Vorgehen in Kommunikationstrainings der auralen Rehabilitation bieten, wie bereits genannt, eine Orientierung für die Entwicklung der deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings.

3 Hörstörungen

Einleitend werden grundlegende Aspekte zu Hörstörungen, insbesondere für die Zielgruppe von Personen zwischen 60 und 80 Jahren, beschrieben. Zunächst werden verschiedene Bezeichnungen für Hörstörungen diskutiert, die Verwendung für diese Arbeit festgelegt sowie das verwendete Beurteilungskriterium für den Schweregrad von Hörstörungen beschrieben. Im Anschluss daran werden Prävalenz sowie Arten von Hörstörungen, insbesondere die Kennzeichen einer alterskorrelierten Hörstörung und deren Auswirkungen auf die lautsprachliche Wahrnehmung dargestellt. Es wird darauf verzichtet Anatomie und Physiologie des Hörsystems zu beschreiben, da ihre Darstellung für die Thematik dieser Arbeit nicht bedeutsam ist und diesbezüglich auf Fachliteratur der Anatomie, Physiologie und HNO-Heilkunde verwiesen.

3.1 Begriffsbestimmung: Hörstörungen

Die Auswahl der Bezeichnung, das sogenannte *Wording*, hat im Kontext von gesundheitlichen Diagnosestellungen und der Bezeichnung der betroffenen Personengruppe eine wichtige Bedeutung. In der ICF wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Personen nicht auf ihre gesundheitlichen Schädigungen oder Beeinträchtigungen reduziert und entsprechend bezeichnet werden sollen (DIMDI, 2012, S.311). Wie durch das Wording vermieden werden kann, eine Person auf eine gesundheitliche Schädigung zu reduzieren, wird durch das folgende Beispiel demonstriert: Eine Person mit Lähmungserscheinungen wird durch Bezeichnungen wie *Gelähmte* bzw. *Gelähmter* oder *gelähmte Person* auf die Lähmungssymptomatik

reduziert. Diese ist jedoch nur ein Gesundheitscharakteristikum der betroffenen Person, sodass die neutralere Bezeichnung *Person mit Lähmungssymptomen* vorzuziehen wäre. Durch neutrale oder positive Sprache können „Herabsetzungen, Stigmatisierungen und unangemessene Konnotationen (…)"(DIMDI, 2012, S.311) vermieden werden. Das Wording kann auch die Wahrnehmung und das Selbstverständnis einer gesundheitlichen Einschränkung für die Person selbst beeinflussen (DIMDI, 2012, S.311; Richtberg, 1990, S.4f).

In der Literatur rund um das Thema Hörstörungen, sowohl in der Forschungsliteratur als auch in populärwissenschaftlichen Schriften, finden verschiedene Bezeichnungen für Einschränkungen von Hörfunktionen und für die davon betroffene Personengruppe Anwendung. Die Bezeichnung *Schwerhörigkeit* für die Beschreibung eines pathologischen Hörvermögens und *Schwerhörige* bzw. *Schwerhöriger* für die betroffene Person wird häufig verwendet (Laszig & Lehnhardt, 2009; Moser, Luxenberger & Freidl, 2017a; Tesch-Römer, 2001). Diese Bezeichnung ist vertraut und wird wahrscheinlich als geläufige Bezeichnung nicht weiter hinterfragt. Das herabgesetzte Hörvermögen so zu personifizieren, dass es als überragendes Merkmal für die ganze Person namensgebend ist, ist entsprechend den vorherigen Ausführungen der ICF zu den Bezeichnungen von gesundheitlichen Einschränkungen, kritisch zu bewerten. Hinsichtlich der Etymologie des Wortes *schwerhörig* regt Richtberg bereits 1990 an, diese zu überdenken (Richtberg, 1990, S.16). So hat *hörig* im Vergleich zu *hörend* weniger Bezug zur Sinneswahrnehmung des Hörens als dem willentlichen Gehorchen (ebd.). An dieser Stelle wird deutlich, dass die Gefahr besteht, dass eine unterschwellige Konnotation des Nichtwollens transportiert werden kann. Eine Alternative bietet die ICF. Hier wird von *Hörbeeinträchtigung* gesprochen, wenn hörbedingte Einschränkungen von Aktivitäten und Partizipation bestehen, von *Hörstörung* oder *Hörschädigung*, wenn das Hörsystem mit der Fähigkeitsstörung im Vordergrund steht (DIMDI, 2012, S.269).

Der Begriff der Schwerhörigkeit wird in dieser Arbeit bewusst nicht verwendet, sondern die in der ICF vorgeschlagene Terminologie. *Hörstörungen* als Bezeichnung für negative Aspekte der Körperfunktion des Hörens wird in der Dissertation gegenüber dem Begriff *Hörschädigung* bevorzugt, obgleich der zweite Begriff näher an die Terminologie der ICF angelehnt ist (DIMDI, 2012, S.12). Zur Beschreibung und Einteilung von Funktionsstörungen findet häufiger der Begriff *Hörstörungen* Verwendung in der einschlägigen Fachliteratur (Kießling et al., 2018; Kröger, 2018; Laszig & Lehnhardt, 2009; Ptok, Am Zehnhoff-Dinnesen & Nickisch, 2010; Reiß, 2009), sodass an diese entsprechenden Nomenklaturen angeknüpft wird. Stehen die Einschränkungen hinsichtlich Aktivitäten und Partizipation im Vordergrund, wird entsprechend der ICF der Begriff *Hörbeeinträchtigung* verwendet. Die betroffenen Personen werden als *Person mit Hörstörung* bezeichnet, wenn eine diagnostizierte Hörstörung vorausgesetzt wird und als *Person mit Hörbeeinträchtigung*, wenn erlebte Einschränkungen in ihren Aktivitäten bzw. der Partizipation vorliegen bzw. bekannt sind. Da

nicht jede Person mit Hörstörung auch eine Beeinträchtigung wahrnimmt (Moser et al., 2017a; Tesch-Römer, 2001), sollten sie nicht ohne Vorangaben als Person mit Hörbeeinträchtigung bezeichnet werden.

3.2 Klassifikation des Schweregrads von Hörstörungen

Für die Klassifikation des Schweregrads einer Hörstörung anhand einer tonaudiometrischen Messung gibt es verschiedene Vorgehensweisen und zugrunde gelegte Kriterien (Bönninghaus & Röser, 1973; Feldmann, 1997; World Health Organization, 2001). Die in Deutschland Verwendung findenden Beurteilungskriterien von Röser (Bönninghaus & Röser, 1973) und Feldmann (1997) ermitteln die prozentuale exakte Angabe des Hörverlustes und beurteilen im Gegensatz zu den WHO Kriterien, das Hörvermögen beider Ohren (Bisitz, Wittkop, Gablenz & Holube, 2013). Je nach angelegtem Beurteilungskriterium variieren die Aussagen, die zum Schweregrad einer Hörstörung getroffen werden.
Die WHO Klassifikation gilt als international anerkanntes Kriterium zur Beschreibung des Hörvermögens (Lin, Thorpe, Gordon-Salant & Ferrucci, 2011; World Health Organization, 2001; Zhan et al., 2010). Auf diese Klassifikation wird genauer eingegangen, da die Studien der verwendeten Forschungsliteratur diese Einteilung nutzen, um den Grad von Hörstörungen anzugeben (Hickson et al., 2007; Kramer, Allessie, Dondorp, Zekveld & Kapteyn, 2005; Lin et al., 2011; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Zudem wird das Hörvermögen der Stichprobe dieser Dissertation nach der WHO-Klassifikation beschrieben und das Einschlusskriterium einer mindestens geringgradigen Hörstörung anhand dieser Klassifikation überprüft. Durch die Verwendung der gleichen WHO-Klassifikation können die Daten der Dissertationsstudie zum Hörvermögen der Stichprobe mit denen anderer Studien aus der Forschungsliteratur verglichen werden. Für die Studien in der Hörforschung wird von Roth (2011) die Empfehlung ausgesprochen die WHO Beurteilungskriterien anzuwenden, um die bereits erwähnte Vergleichbarkeit der Daten in Studien zu gewährleisten.
Die WHO Beurteilungskriterien für die Klassifikation des Schweregrades beruhen auf dem mittleren Luftleitungshörverlust gemessen für die Frequenzen 0.5, 1, 2, 4 kHz im besser hörenden Ohr (Pure Tone Average (PTA-4)). Die Einteilung des Schweregrades einer Hörstörung unter Anwendung der WHO Kriterien wird in der Tabelle 1 dargestellt:

Tabelle 1: ***Schweregrad von Hörstörungen nach WHO-Einteilung*** **(World Health Organization, 2001).**

Grad der Hörstörung	PTA-4 der Frequenzen 0.5, 1, 2, 4 kHz
Normalhörend	25 dB HL oder besser
Geringgradig	26-40 dB HL
Mittelgradig	41-60 dB HL
Hochgradig	61-80 dB HL
an Taubheit grenzend	81 dB HLoder mehr

Anmerkungen: **PTA-4 (Pure Tone Average) für die vier Frequenzen 0.5, 1, 2, 4 kHz des besser hörenden Ohres; Angabe des Hörverlustes in dB HL (Hearing Level).**

Kritisch ist anzumerken, dass anhand dieser Beurteilungskriterien unterschiedliche Hörverluste ähnlich eingestuft werden, da die Einstufung allein auf den Leistungen des besser hörenden Ohres einer Person beruht (Bisitz et al., 2013). Es wird nicht berücksichtigt, ob das Hörvermögen des schlechterhörenden Ohres nur 1 dB geringer ist als das besser hörende Ohr oder ob es sogar ertaubt ist. Allein ein gleicher Wert des besser hörenden Ohres zweier Personen führt demnach zur gleichen Einstufung des Schweregrades. Humes (2019) empfiehlt für zukünftige Veränderungen der abgebildeten WHO Beurteilungskriterien, dass auch unilaterale Hörstörungen abgebildet werden sollten. Zudem merkt er an, dass das Kriterium für eine geringgradige Hörstörung auf 20 dB PTA-4 gesenkt und die Kategorien des Schweregrades in 15 dB-Schritte feiner eingeteilt werden sollten (ebd.).

3.3 Prävalenz alterskorrelierter Hörstörungen

Nach WHO (2008) Angaben liegt die Prävalenzrate bezogen auf die Gesamtbevölkerung bei 10%, womit weltweit betrachtet Hörstörungen laut WHO die häufigste Erkrankung der Sinnesorgane darstellen. Aktuellere Schätzungen der WHO (2020) gehen davon aus, dass weltweit 466 Millionen Menschen eine Hörstörung haben. Die Tendenz für das Auftreten von Hörstörungen wird von der WHO als steigend angesehen und im Jahr 2050 von ca. 900 Millionen betroffenen Personen ausgegangen. Hinsichtlich der Personen über einem Lebensalter von 65 Jahren wird bei einem Drittel der Personen eine bestehende Hörstörung erwartet (ebd.). Studien zur Prävalenz von Hörstörungen in den USA ermittelten für Personen ab einem Lebensalter von 45 Jahren eine Prävalenz von 45.1% (Zhan et al., 2010) und für Personen ab dem 70. Lebensjahr von 63.1% (Lin et al., 2011). Für Europa schätzen Roth, Hanebuth und Probst (2011) anhand ihres Reviews, in welches epidemiologische Studien seit 1970 einbezogen wurden, die Prävalenz für Hörstörungen bei Personen ab einem Lebensalter von 60 Jahren auf ungefähr 30% bei Männern und auf 20% bei Frauen. Für das Lebensalter von 80 Jahren stieg die Prävalenz auf geschätzte 55% für Männer und 45% für Frauen an (ebd.).

Für Deutschland ermittelten Gablenz und Holube (2015) eine Prävalenz von 15,7% für Personen im Alter von 18 bis 97 Jahren. Mit steigendem Alter nahm der Anteil der Personen mit Hörstörungen deutlich in ihrer Studie zu, so hatten 7 % der 50- bis 59-Jährigen eine Hörstörung, bei den 60- bis 69- Jährige bereits 20% und in der folgenden Dekade der 70- bis 79-Jährigen 42%. Es konnten also dem Alter von 50 Jahren signifikante Unterschiede einem Alter von 80 Jahren lag die Prävalenz bei 72% (ebd.). Das Lebensalter wurde daher als der bedeutendste Risikofaktor für das Vorhandensein einer Hörstörung angesehen. Die höhere Gesamtprävalenz von 18% bei Männern gegenüber 14% bei Frauen ist konsistent zu den Studienergebnissen der USA (Lin et al., 2011; Zhan et al., 2010) und Europa (Roth et al., 2011). Höhere Prävalenzen bei Männern werden vor allem mit einer beruflich höheren Lärmexposition in Verbindung gebracht (Gablenz & Holube, 2015). Gablenz, Hoffmann und Holube (2017) konnten ausgehend von den erhobenen Daten für das Jahr 2015 nach statistischen Korrekturen eine Prävalenzschätzung für Hörstörungen durchführen, die bei 15,2% lag, was 11,1 Millionen Erwachsenen der deutschen Bevölkerung entsprach. Aufgrund der demographischen Entwicklung mit zunehmendem Anteil von Menschen mit höherem Lebensalter wird von einem jährlichen Zuwachs der Gesamtprävalenz um 1% ausgegangen (ebd.).

3.4 Arten von Hörstörungen

Im Folgenden werden verschiedene Arten von Hörstörungen vorgestellt. Hierbei sollen Zusammenhänge zwischen Hörstörungen, Veränderungen in der auditiven Wahrnehmung von Lautsprache und deren Auswirkungen auf die Kommunikation herausgearbeitet werden. Hörstörungen können nach verschiedenen Aspekten eingeteilt werden (Kießling et al., 2018; Laszig & Lehnhardt, 2009; Lenarz & Boenninghaus, 2012):

- nach dem Zeitpunkt des Eintritts im Bezug zum Spracherwerb in prä-, post- erworbene Hörstörung,
- nach der Ätiologie z.B. in congenitale, erworben, nosogene, ototoxische Hörstörungen oder
- nach dem Ausprägungsgrad einer Hörstörung in gering-, mittel-, hochgradig etc.

Medizinisch wird eine grundsätzliche Einteilung in Schalleitungshörstörungen und Schallempfindungshörstörungen vorgenommen, die auch kombiniert auftreten können (Kießling et al., 2018; Kröger, 2018; Lenarz & Boenninghaus, 2012). Die auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung wird in Anlehnung an Leonhardt (2010, S.51ff) als separate Hörstörung beschrieben, sodass sich die folgende Einteilung für Arten von Hörstörung ergibt:

1. Schallleitungshörstörung,
2. Schallempfindungshörstörung,
3. Kombinierte Schallleitungs-Schallempfindungshörstörung,
4. Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen.

Diese vier Arten werden hinsichtlich der Lokalisation der Schädigung, möglicher Ursachen und der Symptomatik im Folgenden näher beschrieben. Daran anschließend wird auf alterskorrelierte Hörstörungen eingegangen, die in Hinblick auf die ausgewählte Stichprobe der vorliegenden Dissertationsstudie Beachtung finden sollte.

3.4.1 Schallleitungshörstörung

Die Schalleitungshörstörung wird auch als konduktive Hörstörung bezeichnet und entsteht im äußeren Ohr oder im Mittelohr (Kröger, 2018, S.73; Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.34). Die schallzuleitenden Teile des Ohres sind so geschädigt oder in ihrer Funktion eingeschränkt, dass der Schall nicht uneingeschränkt in das Innenohr gelangen kann. Ursache für eine Funktionsstörung im Gehörgang kann z.B. ein verstopfter bzw. verengter Gehörgang durch Cerumen, Fremdkörper oder Tumore sein. Störungen der Schallübertragung mit der Ursache im Mittelohr können u. a. auf Tubenbelüftungsstörungen, Flüssigkeitsansammlung im Mittelohr oder Umbauprozesse der Gehörknöchelchenkette zurückzuführen sein (ebd.). Die Hörschwellenkurve zeigt bei einer Schallleitungshörstörung eine Differenz zwischen der Hörschwellenkurve der Knochen- und der Luftleitung, wobei die Luftleitungskurve mit höheren Lautstärken oberhalb der Knochenleitungskurve liegt (sog. Air-Bone-Gap) (Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.37). Typisch für eine Luftleitungshörkurve bei bestehender Schallleitungshörstörung ist ein ungefähr gleich großer Hörverlust in allen Frequenzen. Gelangt der Sprachschall abgeschwächt in das Innenohr, bewirkt dies frequenzunabhängig, d.h. alle Laute sind in etwa gleich betroffen, ein leiseres Hören von gesprochener Sprache (Leonhardt, 2010, S.51ff). Diese Art von Hörstörung kann entweder ursächlich oder durch frequenzunabhängige Verstärkung mit Hörgeräten recht gut behandelt werden. Falls eine Erkrankung des Gehörgangs kein übliches Hörgerät zulässt, kann aufgrund der Überleitung des Knochenschalls in das intakte Innenohr auch ein knochenverankertes Hörgerät (Bone Anchored Hearing Aid) helfen (Kießling et al., 2018, S.55).

3.4.2 Schallempfindungshörstörung

Schallempfindungshörstörungen können je nach Lokalisation der Schädigung in eine *sensorische* oder *cochleäre Hörstörung* (Schädigung im Innenohr) und in eine *neurale oder* retrocochleäre Hörstörung (Schädigung des Hörnervs oder peripherer Anteile der Hörbahn) unterteilt werden (Kießling et al., 2018, S.55; Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.34). Da beide

Schädigungsformen auch kombiniert auftreten können und eine Unterscheidung der Komponenten klinisch häufig nicht möglich ist, wird eine Schallempfindungshörstörung auch als eine sensorineurale Hörstörung bezeichnet (ebd.). Bei Schallempfindungshörstörungen liegt eine pathologische Veränderung der Umwandlung des Schalls, der die Cochlea erreicht, in neuronale Erregungsmuster vor, also eine Störung der Transformation von Schallenergie in elektrische Energie (Kießling et al., 2018, S.55). Bei einer Schallempfindungshörstörung weist das Tonaudiogramm keine Luftleitungs-Knochenleitungsdifferenz auf. Zudem verläuft die Hörschwelle nicht linear, meist sind die höheren Frequenzen stärker betroffen (Leonhardt, 2010, S.53).

3.4.2.1 Sensorische Schallempfindungshörstörung

Die Schädigung bei einer sensorischen Hörstörung ist meist an den Haarzellen lokalisiert. Die Haarzellen übernehmen die Aufgabe der Übertragung mechanischer Energie in elektrische Impulse und können damit die Amplitude der Wanderwelle auf der Basilarmembran verstärken oder benachbarte Abschnitte auf der Basilarmembran dämpfen (Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.26). So können akustische Reize auch bei niedrigem Pegel mit einer differenzierten Frequenzauflösung gehört werden. Eine Schädigung der äußeren Haarzellen führt vor allem zu einer herabgesetzten Frequenzselektivität, aber auch zu einer reduzierten Sensitivität (Kießling et al., 2018, S.55). Mit einer Schädigung der äußeren Haarzellen geht meist ein pathologischer Lautheitsausgleich, das sogenannte *Recruitment*, einher. Oberhalb der Hörschwelle erfolgt dann ein überproportionaler Anstieg der Lautheitsempfindung, woraus eine steilere Lautheitsfunktion und ein früheres Erreichen der Unbehaglichkeitsschwelle resultieren (vgl. Kap.3.5.3). Die Schädigung von äußeren Haarzellen führt durch die schlechtere Frequenzauflösung zu einer Verzerrung von Sprachlauten und einer herabgesetzten auditiven Differenzierungsfähigkeit und Signalerkennung vor Hintergrundgeräuschen (Reiß, 2009, S.153). Eine lineare Verstärkung der eingehenden Pegel reicht in dem Fall nicht aus, sondern es bedarf einer differenzierten frequenzselektiven Verstärkung in der Hörgeräteversorgung. Diese ist aber je nach betroffenen Frequenzbereichen, insbesondere bei den seteneren Tieftonhörstörungen, unterschiedlich wirkungsvoll. Ein Hörtraining zur Verbesserung von Lautidentifikation und –differenzierung ist zur individuellen Schulung des Gehörs in dem Fall wichtig (Leonhardt, 2010, S.53). Eine Schädigung der inneren Haarzellen führt zu einem Sensitivitätsverlust bei erhaltener Frequenzselektivität. Aus einer isolierten Schädigung der inneren Haarzellen und dem einhergehenden Sensitivitätsverlust resultiert eine leisere Wahrnehmung von Sprachlauten. Diese Form der Störung kann durch eine Verstärkung des eingehenden Schalls durch Hörgeräte leichter behandelt werden (Kießling et al., 2018, S.55). Der Hörverlust kann allerdings erheblich sein und zur Ertaubung führen (Reiß, 2009, S.153).

Die Ursachen für das Entstehen von sensorischen Hörstörungen sind vielfältig. Sie können auf toxische Substanzen, wie ototoxische Medikamente, eine erhöhte Schallexposition, Stoffwechselerkrankungen, wie Diabetes mellitus, entzündliche Erkrankungen, wie Meningitis, altersbedingte Degenerationsprozesse u.v.m. zurückzuführen sein. Bereits pränatal kann durch eine Infektion der Mutter, z.B. an Toxoplasmose oder Röteln, eine Schädigung des Innenohres entstehen (Kießling et al., 2018, S.56; Leonhardt, 2010, S.57ff).

3.4.2.2 Neurale Schallempfindungshörstörungen

Bei einer neuralen Schallempfindungshörstörung ist die Schädigung am Hörnerv lokalisiert, wodurch Funktionsstörungen des Hörnervs resultieren. Dies kann sich als Folge in einer Beeinträchtigung der Reizweiterleitung vom Innenohr zum Hirnstamm durch den Ausfall von Nervenfasern oder Synapsenstörungen äußern. Erregungsmuster werden dann nicht adäquat in den Hirnstamm übertragen oder die nervale Weiterleitung erfolgt nur mit herabgesetzter Nervenleitgeschwindigkeit. Charakteristisch für eine neurale Schallempfindungshörstörung sind eine schneller eintretende Ermüdung beim Hören, Schwierigkeiten beim räumlichen Hören und bei der Tonhöhendiskrimination sowie bei der Trennung von Stör- und Nutzschall (Kießling et al., 2018, S.57). Leonhardt spricht in diesem Zusammenhang von einer pathologischen Verdeckung, worunter eine „abnorme auditive Ermüdung“ verstanden wird (Leonhardt, 2010, S.54). Darunter fallen eine Verschlechterung der Hörschwelle unter Geräuschbelastung, ein leiser werdendes Empfinden von Schall und die bereits genannte erschwerte Differenzierung von Nutzschall und Störgeräuschen. Das Verstehen von gesprochener Sprache wird bei einer bestehenden neuralen Schallempfindungshörstörung als deutlich beeinträchtigt beurteilt (ebd.). Der Nutzen einer Hörgeräteversorgung ist bei derartigen Störungen des nervalen Signaltransfers meist gering (Reiß, 2009, S.153). Kaul (2003) gibt an, dass für diese Art von Hörstörung „[...] oftmals über ein Hörgerät kein befriedigendes Sprachverständnis zu erzielen [ist]“ (S.30).
Ursächlich für neurale Schallempfindungshörstörungen sind vor allem Umfangsvermehrungen im Bereich des Hörnervs, wie bspw. ein Akustikusneurinom, Schädelfrakturen oder degenerative Erkrankungen (Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.134).

3.4.2.3 Kombinierte Schallleitungs-Schallempfindungshörstörungen

Besteht sowohl eine Schallleitungs- als auch Schallempfindungshörstörung, so wird auch von einer kombinierten Schallleitungs-Schallempfindungshörstörung, einer kombinierten Hörstörung, Schallempfindungshörstörung mit Schallleitungskomponente oder kombinierter Mittelohr- und Innenohrhörstörung gesprochen (Leonhardt, 2010, S.55). Das Audiogramm ist durch eine herabgesetzte Knochenleitungskurve und eine zusätzlich herabgesetzte Luftleitungskurve gekennzeichnet. Zwischen den Hörkurven besteht eine Differenz, wobei die

Luftleitungshörkurve immer höhere dB HL Werte aufweist, als die Knochenleitungskurve. Die Auswirkungen auf die auditive Sprachwahrnehmung werden vor allem von der Schallempfindungshörstörung geprägt und durch die begleitende Schallleitungskomponente verstärkt (ebd.).

3.4.3 Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung

Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen (AVWS) werden auch Zentral auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (ZAVWS) genannt (Böhme, 2003, S.303; Leonhardt, 2010, S.57; Ptok et al., 2010). Es finden sich zahlreiche weitere Synonyme, die nach Fachdisziplin sowie Lebensalter der eingeschlossenen Personengruppen und damit einhergehenden unterschiedlichen fachbezogenen Betrachtungen von diagnostischen und therapeutischen Aspekten variieren. Eine entsprechende Auflistung verschiedener Begriffe ist bei Böhme (2003, S.303f) einsehbar.

Eine AVWS liegt vor, wenn zentrale Prozesse im Bereich der Hörbahn oder im auditorischen Wahrnehmungszentrum des zentralen Nervensystems gestört sind. Es werden dabei Verarbeitungs- und Wahrnehmungsprozesse unterschieden. So verweisen Ptok, Kiese-Himmel und Nickisch (2019) auf das Konsensuspapier der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP), wonach unter „[…] auditiver Verarbeitung die neuronale Weiterleitung, Vorverarbeitung und Filterung auditiver Stimuli auf verschiedenen Ebenen des Hörsystems zu verstehen ist […]. Die auditive Wahrnehmung stellt die zu den höheren Zentren hin zunehmend bewusste Analyse auditiver Informationen dar“ (S.11). Das periphere Hören weist keine Beeinträchtigungen auf und Hörkurven des Tonaudiogramms sind ohne Befund. Dennoch sind höhere Funktionen der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung, wie z.B. Lautidentifikation, -analyse, -synthese und -diskrimination, Schallokalisation, Hören von Sprache im Störgeräusch oder dichotisches Hören gestört, wodurch im Alltag das gezielte Zuhören und Fokussieren auf die Schallquelle gemindert sind (ebd.). Zur Diagnostik bedarf es einer umfassenden audiometrischen und psychoakustischen Untersuchung in der verschiedene auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsfunktionen überprüft werden. Differentialdiagnostisch gilt es, insbesondere kognitive Einschränkungen als Ursache für die herabgesetzte auditive Sprachverarbeitung und –wahrnehmung auszuschließen (Ptok et al., 2019, S.11). Die Ursachen sind weitgehend unklar. Es finden sich in der Literatur vor allem eine Verzögerung in der Hörbahnreifung und vorherige Schallleitungsschwerhörigkeiten im Säuglings- und Kleinkindalter (Böhme, 2003, S.304ff; Leonhardt, 2010, S.57).

3.4.4 Alterskorrelierte Hörstörung

Alterskorrelierte Hörstörungen werden auch als Presbyakusis bezeichnet. Unter diesem Begriff wird typischerweise eine sensorineurale Hörstörung, die sich erst in höherem Lebensalter manifestiert, verstanden. Ätiologisch betrachtet werden vor allem altersassoziierte pathologische Veränderungen im Cortischen Organ als Ursache für die Hörstörung gesehen (Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.122). Dabei beginnt die Minderung der Hörfähigkeit zunächst bei den hohen Frequenzen und weitet sich auf mittlere Frequenzen aus (Leonhardt, 2010, S.216). Im Alter zwischen 55 und 65 Jahren sind dann meist die Hauptsprachfrequenzen betroffen, sodass die Hörstörung typischerweise in dieser Altersspanne bewusst wird (ebd.). Kennzeichnend für eine alterskorrelierte Hörstörung ist ein beidseitiges Auftreten des Hörverlustes, typischerweise in den höheren Frequenzen (Hochtonverlust), und ein progredienter Verlauf. Als Folge werden Geräusche im Hochfrequenzbereich, wie z.B. Vogelzwitschern oder Alarmsignale, schlechter gehört und das auditive Sprachverstehen, besonders bei vorhandenen Hintergrundgeräuschen, nimmt ab (Leonhardt, 2010, 217ff). Die lautsprachliche Kommunikation mit anderen Personen wird durch das herabgesetzte Sprachverstehen beeinträchtigt, woraus wiederum weitreichende psychosoziale Folgen für die betroffenen Personen entstehen. Durch diesen schleichenden, progredienten Verlauf wird den betroffenen Personen die Hörstörung oft erst dann bewusst, wenn bereits Schwierigkeiten in der Kommunikation bestehen und diese in den persönlichen psychosozialen Bereich hineinreichen (ebd.). Tesch-Römer (2001) konnte in einer Längsschnittstudie zur Bewältigung von Hörstörungen bei älteren Menschen ermitteln, dass die Betroffenen teilweise bei bereits gering- bis mittelgradig ausgeprägten Hörstörungen erhebliche Beeinträchtigungen in der Kommunikation erlebten (S.112ff).

Der Begriff der alterskorrelierten Hörstörung, bzw. die oft verwendete Bezeichnung der Altersschwerhörigkeit, wird jedoch kritisch gesehen, da diese kein einheitliches Krankheitsbild darstellt (Hellbrück & Ellermeier, 2004, S.186ff). Sowohl der Zeitpunkt der Entstehung als auch das entsprechende Lebensalter können meist nicht klar eingegrenzt und die Beeinträchtigungen selten eindeutig auf eine Ursache zurückgeführt werden. Vielmehr sind Hörstörungen im Alter überwiegend multifaktoriell bedingt. Altersassoziierte Umbauprozesse werden von weiteren Einflussfaktoren begleitet (Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.112). In der symptomatischen Ausprägung von Hörstörungen im höheren Lebensalter lässt sich auch kein einheitlicher Befund darstellen (Hellbrück & Ellermeier, 2004, S.186ff). In Studien zum Hörvermögen von Naturvölkern konnte keine wesentliche Zunahme eines Hörverlustes einhergehend mit einem höheren Lebensalter festgestellt werden (ebd.). Dies führt zu der Annahme, dass ein alterskorrelierter Hörverlust mit den Lebensbedingungen und -gewohnheiten einer Gesellschaft verbunden ist, also eine soziogene Ursache hat. Hellbrück und Ellermeier (2004)

resümieren folglich: „Bei vielen Schwerhörigkeitsfällen im fortgeschrittenen Lebensalter wird es sich um eine irgendwie geartete Kombination von Presbyakusis, Sozioakusis und Nosoakusis handeln“ (S.187).
Dennoch wird in der Fachliteratur der Begriff der Alterskorrelierten Hörstörung, Presbyakusis oder Altersschwerhörigkeit verwendet und die oben stehende Symptomatik darunter zusammengefasst (Kießling et al., 2018; Laszig & Lehnhardt, 2009; Lenarz & Boenninghaus, 2012).

3.5 Auswirkungen auf die Wahrnehmung gesprochener Sprache

Die auditive Sprachwahrnehmung ist sehr komplex und soll im Rahmen dieser Arbeit nur auszugsweise behandelt werden. Aus diesem Grund sollen allein die Zusammenhänge zwischen Hörstörungen und ihren Auswirkungen auf die auditive Sprachwahrnehmung dargestellt werden, die als Grundlage für das Verständnis hörbedingter Kommunikationsstörungen notwendig sind.

3.5.1 Auditive Sprachwahrnehmung

Lautsprachliche Kommunikation transportiert Inhalte in Form von gesprochener Sprache (Enkodierung) anhand von Schallwellen vom Mund der sprechenden Person über die Luft zum Ohr der empfangenden Person. Die am Ohr ankommenden Schallwellen werden so verarbeitet, dass der Inhalt einer Botschaft verstanden werden kann (Dekodierung) (Pfister & Kaufmann, 2017, S.5). Genauer betrachtet entsteht Lautsprache in einem komplexen Prozess ausgehend vom Phonationsschall, der auch als Rohschall bezeichnet wird, durch Stimmlippenschwingungen im Larynx (Kehlkopf) in einem Frequenzbereich von ca. 150 Hz. Dieser Rohschall wird im sogenannten Ansatzrohr oder auch Vokaltrakt (Rachen- und Mundraum) zu Sprechschall geformt und gefiltert (Fuhrhop & Peters, 2013, S.20; Kröger, 2018, S.29ff). Die Formungs- und Filterprozesse werden durch die Beschaffenheit des Ansatzrohres und die Stellungen der Artikulationsorgane (Zunge, Lippen, Zähne, Kiefer) sowie durch die Artikulationsart (Frikative, Plosive, etc.) beim Sprechvorgang bestimmt. Durch die Formung und Filterung des Schalls entstehen lautspezifische Energiemaxima in einem definierten Frequenzbereich, die sogenannte Resonanzfrequenz. Die Energiemaxima werden auch als Formanten bezeichnet (Kröger, 2018, S.37). Die Lage der Formanten, insbesondere der ersten beiden Formanten (F1 und F2), ist sehr wichtig für die auditive Sprachwahrnehmung, da sie vor allem für das Erkennen von Vokalen verantwortlich ist (Fuhrhop & Peters, 2013, S.23). Ein einzelner Laut wird auditiv anhand der unterschiedlichen Ausprägung von vier akustischen Merkmalen erkannt: *Klangfarbe*, *zeitliche Länge*, *Stärke der Betonung* und *Tonhöhe*

(Fellbaum, 2012, S.67). Die dann ablaufenden Prozesse zur akustisch-auditiven Sprachwahrnehmung werden von Kröger (2018) sehr gut zusammengefasst: Die Sprachwahrnehmung erfolgt zunächst in Form einer Bottom-up-Verarbeitung des akustisch-auditiven Signals, was zur Erfassung der distinktiven auditiven Merkmale führt. Die *auditive Analyse* erfolgt in Zeitsegmenten von ca. 100ms, wobei Formantenmuster, Pausen, Rauschintervalle, Veränderungen der Intensität und Merkmale von Stimmhaftigkeit und Stimmlosigkeit analysiert werden. Die erfassten auditiven Merkmale werden dann mit Laut- oder auch Silbenmustern verglichen. Der Vergleich beruht auf erworbenen Sprachmustern, die als mentale auditive Repräsentationen vorliegen, und aktiviert eine *Merkmalsanalyse*, in der verschiedene Silbenkandidaten verglichen werden. Als Top-down-Prozess schließt sich eine *lexikalische Analyse* an, in der kontextuelles Vorwissen genutzt wird, um wahrscheinliche Silbenkandidaten im Silbenspeicher des mentalen Lexikons zu aktivieren. Der Abgleich von semantischen Konzepten mit syntaktisch-morphologischen Strukturen führt schließlich durch die *konzeptuelle Analyse* zum Verstehen einer lautsprachlichen Äußerung (Kröger, 2018, S.63f).
Die Beschreibung der auditiven Sprachwahrnehmung veranschaulicht die notwendige feine Zeitauflösung zur Lauterfassung, die bei Hörstörungen des Innenohrs oft reduziert ist (Kießling et al., 2018, S.58ff). Auch wird die enge Verknüpfung des Hörens mit kognitiven Funktionen durch die aufgeführten Top-down-Prozesse deutlich, die für das auditive Sprachverstehen wichtig sind (Lemke & Scherpiet, 2015). Die akustischen Lauteigenschaften variieren insgesamt jedoch sehr. Sie verändern sich kontinuierlich innerhalb des Sprachflusses und sind dabei abhängig von den benachbarten Lauten (Koartikulation) und der Wortstellung oder Satzposition (Pfister & Kaufmann, 2017, S.7). Kröger (2018) weist daraufhin, dass insbesondere die akustischen Lauteigenschaften bei Konsonanten nicht so genau definierbar sind und im vokalischen Kontext stark variieren. Auch führe „die Prosodie zu einer großen Variabilität im Erscheinungsbild akustischer Lautmerkmale“ (S.62). Die Prosodie umfasst Akzentsetzungen, Satzmelodie, Rhythmik, Pausen und Tempo innerhalb einer sprachlichen Äußerung, die durch veränderte Schallintensität (Lautstärke), Tonhöhenanstieg und den zeitlichen Verlauf von Lautabfolgen transportiert werden. Die Prosodie übernimmt die Aufgaben, das Satzende und den Satztypus zu kennzeichnen, durch Anhebung der Stimmlage Wörter zu betonen oder Sätze in Sinneseinheiten zu gliedern. Zudem werden emotionale Informationen wie Stimmungen und Gefühle übermittelt, die für die pragmatische Sprachebene, also den zwischenmenschlichen Kontakt, sehr bedeutsam sind (Pfister & Kaufmann, 2017, S.11f). Weitere Einflussgrößen auf die Lautvariation können Sprechereigenschaften wie artikulatorische Merkmale, Stimmklang oder Sprechtempo sein. So liegt bspw. die Grundfrequenz bezogen auf die Sprechstimme bei Männern durchschnittlich um 100 Hz, bei Frauen um 200 Hz und bei Kindern um 400 Hz (Kröger, 2018, S.65).

Die Variationen müssen als artikulatorisch-auditive Muster erkannt werden können, was in Hinblick auf die Komplexität der ablaufenden Prozesse bei der auditiven Sprachwahrnehmung für Personen mit einer Hörstörung eine besondere Herausforderung darstellt. Wesentlich für die auditive Wahrnehmung sind auch das Sprechverhalten und die Sprecher- bzw. Sprecherinneneigenschaften von Gesprächspartnerinnen und -partnern. Hier sind Grundfrequenz der Stimme, Sprechtempo, Artikulationsgenauigkeit, Dialekte, bestehende Sprach-, Sprech- und Stimmstörungen als Einfluss nehmende Faktoren zu nennen (Hickson et al., 2015, S.20; Kröger, 2018, S.64). Auch haben weitere auditorische Funktionen, wie z.B. das binaurale Hören auf die Fähigkeit der Trennung von Stör- und Nutzschall, erheblich Einfluss die auditive Sprachwahrnehmung (Kießling et al., 2018, S.60f).

3.5.2 Lautstärkeverlust

Besteht durch eine Hörstörung allein ein Lautstärkeverlust, wie es bei reinen Schallleitungshörstörungen idealtypisch ist, so liegt die Vermutung nahe, dass gesprochene Sprache von den betroffenen Personen ausschließlich leiser gehört wird. Es würde sich dann vor allem um eine quantitative Veränderung der auditiven Sprachwahrnehmung handeln (Kaul, 2003, S.3). Dass ein Lautstärkeverlust aber zusätzlich gesprochene Sprache verzerren kann und somit qualitativ die auditive Sprachwahrnehmung beeinflusst, soll im Folgenden für verschiedene Sprachebenen herausgestellt werden.

Wird die Auswirkung eines Lautstärkeverlusts auf *segmentaler Ebene* betrachtet, so gilt es, sich zu vergegenwärtigen, dass einzelne Sprachlaute mit unterschiedlicher Intensität gesprochen werden. Vokale werden z.B. mit einer höheren Intensität gegenüber der Lautgruppe der Frikative gesprochen, stimmhafte Laute verfügen über eine größere Intensität gegenüber stimmlosen Konsonanten. So ist die Intensität des Lautes [i:] in dem Wort „dies“ ungefähr zehnmal so groß, verglichen mit dem Laut [s] (Pfister & Kaufmann, 2017, S.55). Das bedeutet, dass ein Lautstärkeverlust nicht allein zu einem leiseren Hören von gesprochener Sprache führt, sondern auch einzelne Laute stärker betroffen sind und folglich weniger gut erkannt werden als andere Laute. Auf *suprasegmentaler Ebene* spielt ein Lautstärkeverlust zunächst bei der Unterscheidung zwischen betonten und unbetonten Silben eine Rolle. Die Betonung wird zwar nicht allein durch eine erhöhte Intensität von Sprachlauten realisiert, sondern auch durch eine Veränderung der Grundfrequenz und charakteristische Pausensetzung um die betonte Silbe herum (Pfister & Kaufmann, 2017, S.12). Besteht allerdings ein Lautstärkeverlust, kann dennoch eine unbetonte Silbe eingeschränkt oder nicht auditiv erfasst werden. Für den Lautstärkeunterschied zwischen betonten und unbetonten Silben führt Lindner (Lindner, 1992 zitiert nach Kaul, 2003, S.33) einen Wert von 20 dB an. Bezogen auf Wörter oder Satz-

teile kann wechselnde Lautstärke Inhalte einer Äußerung hervorheben, die Bedeutung abschwächen oder eine Äußerung inhaltlich strukturieren. Die Lautstärke trägt dadurch erheblich dazu bei, die Bedeutung insgesamt sowie inhaltliche Gewichtungen und Sprecherintention auditiv zu erfassen (Kaul, 2003, S.33).
Zu beachten ist, dass das Diskriminationsvermögen für gesprochene Sprache bei einer Lautstärke von 30 dB über der individuellen Hörschwelle optimal ist (Lindner 1992 zitiert nach Kaul, 2003, S.34). Liegt die individuelle Hörschwelle jedoch aufgrund einer Hörstörung bei höheren dB Werten, so kann die Differenz zwischen der individuellen Hörschwelle und der gesprochenen Sprache niedriger sein und folglich die Diskriminationsfähigkeit von Sprachlauten nicht unter optimalen Bedingungen erfolgen (ebd.). Ein Lautstärkeverlust bewirkt zusammenfassend nicht nur ein leiseres auditives Wahrnehmen von Sprache, sondern auch einen qualitativ veränderten Höreindruck von gesprochener Sprache. Durch das geminderte Erfassen von prosodischen Informationen werden zudem das Erfassen von Sprecherintention und Emotionalität erschwert.

3.5.3 Dynamikverlust

Oft wird ein Widerspruch darin gesehen, dass Personen mit Hörstörung einerseits eine höhere Lautstärke benötigen und gleichzeitig Schallereignisse schnell als laut erleben (Kaul, 2003, S.35). Das scheinbar unpassende Bedürfnis nach höheren Lautstärken und gleichzeitig das schnellere Empfinden von unangenehmer Lautstärke kann durch das psychoakustische Phänomen des Recruitments erklärt werden, welches bei Störungen im Innenohr auftritt. Unter Recruitment wird ein pathologischer Lautheitsanstieg verstanden, der nach der *Recruitment-Hypothese* auf eine Funktionsstörung der äußeren Haarzellen zurückgeführt wird (Kießling et al., 2018, S.56ff; Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.38). Äußere Haarzellen übernehmen demnach sowohl eine Schall verstärkende Funktion bei geringen Schallintensitäten als auch eine Schall dämpfende Funktion bei hoher Schallintensität (ebd.). Ist die schallverstärkende Funktion gestört, so resultiert daraus ein Hörverlust bei geringeren Lautstärkepegeln und das Bedürfnis der betroffenen Personen nach höheren Lautstärken. Ist die Schall dämpfende Funktion der äußeren Haarzellen gestört, so werden die inneren Haarzellen bereits bei niedrigeren Schallpegeln maximal erregt und es kommt zu einem vergleichsweise früheren Erreichen der Unbehaglichkeitsschwelle. Dies bewirkt bei betroffenen Personen, dass Schallereignisse „schneller“, also bei geringeren Pegeln, als zu laut oder unangenehm erlebt werden (Kaul, 2003, S.35). Treten beide Funktionsstörungen gemeinsam auf, verschiebt sich die Lautheitsfunktion zu höheren Pegeln, verläuft steiler und erreicht vorzeitig die Unbehaglichkeitsschwelle. Da die Unbehaglichkeitsschwelle sich nicht entsprechend des

Hörverlustes zu höheren Pegeln verschiebt, wird der Dynamikbereich zwischen der Hörschwelle und der Unbehaglichkeitsschwelle verkleinert, sodass ein Dynamikverlust entsteht (ebd.).
Das Recruitment stellt im Umgang mit Hörstörungen eine große Herausforderung dar. So muss der eingeschränkte Dynamikbereich für die Hörgeräteversorgung ausreichen, um Signale differenziert zu verstärken ohne die Unbehaglichkeitsschwelle zu erreichen (Leonhardt, 2010, S.54).

3.5.4 Diskriminationsverlust

Ein Laut stellt das minimale Lautsegment in der gesprochenen Sprache dar. Die Sprachlaute sind, wie bereits oben beschrieben, durch die Merkmale *Klangfarbe*, *zeitliche Länge/Dauer*, *Stärke von Betonung* und *Tonhöhe* gekennzeichnet und lassen sich untereinander nach diesen Merkmalen unterscheiden (Fellbaum, 2012, S.67). Die Fähigkeit, Laute auditiv zu erkennen, wird auch Lautidentifikation oder Lautanalyse genannt (Lauer, 2014, S.20ff). Im Kontext von Hörstörungen wird oft von einer herabgesetzten Diskriminationsfähigkeit gesprochen, was entsprechend bedeutet, dass Laute nicht oder eingeschränkt voneinander unterschieden werden können, der auditive Höreindruck von gesprochener Sprache also qualitativ verändert ist (Kießling et al., 2018, S.58). Diese Schwierigkeit wird bei einer Hörstörung auf zwei Ursachen zurückgeführt: die Veränderungen der *Zeit-* und der *Frequenzabbildung* (Kießling et al., 2018, S.58). Die Veränderung von Zeit- und Frequenzabbildung tritt vor allem bei sensorineuralen Hörstörungen auf und entsteht durch eine Schädigung der äußeren Haarzellen. Die Veränderung der Frequenzabbildung kann durch den folgenden Vorgang erklärt werden: Die äußeren Haarzellen verfügen über motorische Eigenschaften und reagieren bei ankommendem Schall mit einer Kontraktion, wodurch die Wanderwelle auf der Basilarmembran frequenzselektiv verstärkt wird und benachbarte Abschnitte gedämpft werden (*elektromechanische Transduktion*) (ebd.). Dieser Vorgang wird auch als *cochleärer Verstärker* bezeichnet und ermöglicht den inneren Haarzellen, selbst auf schwache akustische Reize hin mit einem differenzierten Frequenzauflösungsvermögen wirksam zu werden (Lenarz & Boenninghaus, 2012, S.26). Bei einer Schädigung der äußeren Haarzellen verbreitern sich die Frequenzgruppen und die psychoakustisch messbare Frequenzauflösung des Gehörs nimmt ab (Kießling et al., 2018, S.58ff). Diese Verbreiterung der Frequenzgruppe tritt bei höheren Pegeln auch bei Personen ohne Hörbeeinträchtigung auf. Die Veränderung der Zeitabbildung wird nach Kießling et al. durch eine verlängerte Vor- und Nachverdeckung sowie Pausendauer verursacht, wodurch die Zeitauflösung pegelabhängig abnimmt, (ebd.). Die auditive Erfassung von Sprachlauten bedarf jedoch einer sehr differenzierten Zeitauflösung (vgl. Kapitel 3.5.1). Die Bedeutung der Zeitauflösung für die Diskrimination von Lauten

kann anhand der notwendigen genauen Zeitabstimmung zur Unterscheidung des distinktiven Merkmals *stimmhaft – stimmlos* bei der Verschlusslösung von plosiven Lauten veranschaulicht werden (Kröger, 2018, S.53). Die Zeit zwischen Beginn der Luftströmung und Vokalisation (*voice-onset time*) ist bei stimmlosen Lauten im Vergleich zu stimmhaften Lauten um ca. 60 ms verzögert (Hellbrück & Ellermeier,2004, S.168; Kröger, 2018, S.56).
Eine herabgesetzte Diskriminationsfähigkeit kann Lautklassen unterschiedlich stark betreffen, je nach betroffenen Frequenzbereichen. Stimmlose Frikative (Reibelaute), wie [f],[s] und [ʃ] sind hinsichtlich ihrer Hauptspektralanteile im höheren Frequenzbereich angesiedelt (Fellbaum, 2012, S.88). Sind bei einer Hörstörung vor allem die höheren Frequenzen betroffen, kann diese Lautgruppe erschwert bzw. gar nicht auditiv diskriminiert werden. Sind bei einer Hörstörung Frequenzen unter 1000 Hz betroffen, ist die Diskriminationsfähigkeit der Vokale beeinträchtigt und Vokale werden wie ein dumpfes [o] gehört (Wirth, Ptok & Schönweiler, 2000, S.198). Generell sind die höheren Frequenzen bei Hörstörungen häufiger betroffen. Um differenziert Aussagen über die betroffenen Lautklassen treffen zu können, bedarf es neben der Tonaudiometrie auch weiterführender sprachaudiometrischer Untersuchungen (Laszig & Lehnhardt, 2009, S.148ff).
Die wichtigen auditiven Funktionen für die Wahrnehmung von gesprochener Sprache wie Intensitäts-, Frequenz- und Zeitauflösungen sowie Diskriminationsfähigkeit verschlechtern sich mit zunehmendem Ausmaß eines Hörverlustes (Kießling et al., 2018, S.60).

4 Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und Folgen

Im vorherigen Kapitel sind Grundzüge der auditiven Sprachwahrnehmung und Auswirkungen von Hörstörungen auf die lautsprachliche Wahrnehmung beschrieben worden. Die herabgesetzte auditive Sprachwahrnehmung wird nun in Bezug zur lautsprachlichen Kommunikation gesetzt und als Ursache für das Entstehen von Kommunikationsschwierigkeiten behandelt. Das Kommunikationsgeschehen umfasst verschiedene kognitive und psychosoziale Fähigkeiten bzw. Prozesse, die Kommunikationsschwierigkeiten verursachen können, sodass Kommunikationsschwierigkeiten unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen können. In der Dissertation wird der Fokus jedoch ausschließlich auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten gerichtet und kognitive sowie psychosoziale Einflussfaktoren in der Entstehung vernachlässigt. Durch den Zusatz des Wortes *hörbedingt* wird ausdrücklich auf die eingegrenzte Betrachtung von Kommunikationsschwierigkeiten hingewiesen.
In diesem Kapitel wird zunächst der hier verwendete Kommunikationsbegriff vorgestellt, wichtige Elemente der Kommunikation aus der Empfänger- und Senderperspektive abgebildet und vor dem Hintergrund von Kommunikationsregeln reflektiert. Im Anschluss werden zentrale Kommunikationsschwierigkeiten, die mit einer Hörbeeinträchtigung einhergehen,

und mögliche daraus resultierende psychosozialen Folgen beschrieben. Kommunikationsstrategien stellen eine bedeutsame Einflussmöglichkeit auf das Kommunikationsgeschehen dar und sind ein zentraler Bestandteil von Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation, sodass sich eine ausführliche Darstellung dieser Strategien anschließt.

4.1 Grundlagen der Kommunikation

Der Begriff der Kommunikation variiert in verschiedenen Kontexten, was zu unterschiedlichen Definitionen führt. Grundsätzlich können Definitionen unterschieden werden, die das Zeichen als zentrales Element der Kommunikation ansehen und diese anhand von Zeichenmodellen erklären, gegenüber Definitionen, die Kommunikation als Prozess ansehen, in dem das *Verstehen* und *Verstanden haben* als wechselseitige Handlung im Vordergrund stehen (Lenke, Lutz & Sprenger, 1995, S.67). Die Sichtweise, Kommunikation als Prozess anzusehen, ist für die Bearbeitung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten geeignet, da kommunikative Aktivitäten und Partizipation als sozial verankerte, interaktive Prozesse angesehen werden. Eine kurze, allgemeingehaltene Definition wird von Pearson et al. postuliert, die den Prozesscharakter von Kommunikation unterstreicht: „communication is defined as the process of using messages to generate meaning“ (Pearson, Nelson, Titsworth & Harter, 2011, S.10). Für die thematische Bearbeitung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten rückt die bidirektionale, lautsprachliche und interpersonelle Kommunikation als aktiver Prozess der Verständigung in den Fokus. Der wechselseitige interaktive Austausch kann anhand des Kommunikationsmodells von Horn, Mahshie, Bally, Kaplan und Wilson (1984 zitiert nach Bally 1996, S.44ff) und den darin enthaltenen Kommunikationskomponenten veranschaulicht werden:

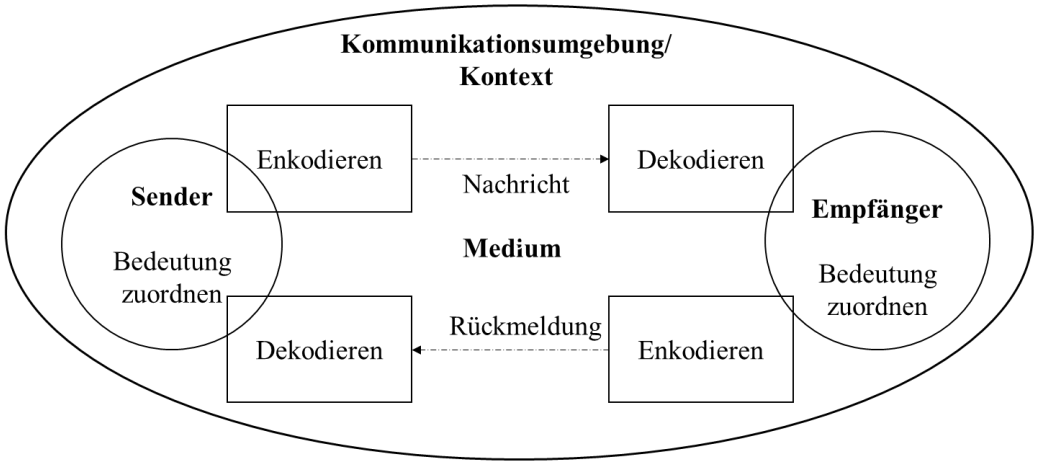

Abbildung 7: **Das Kommunikationsmodell von Horn et al. (Horn, Mahshie, Bally, Kaplan & Wilson, 1984 zitiert nach Bally, 1996, S.45, eigene Übertragung ins Deutsche).**

Das abgebildete Modell kann den Encoder-/Decoder-Modellen zugeordnet werden. Es enthält wesentliche Bestandteile des bekannten Kommunikationsmodells von Shannon und Weaver (Röhner & Schütz, 2016, S.21), wird aber durch die Integration von Rückmeldung, Kontext und Kommunikationsumgebung erweitert. Die einzelnen Elemente des Kommunikationsmodells werden im Folgenden dargestellt, um daran angelehnt im nächsten Unterkapitel hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten zu erklären. Die Erläuterungen des Kommunikationsmodells basieren weitgehend auf den Ausführungen von Bally (1996, S.45ff).

Sender

Als Sender oder Senderin wird die Person bezeichnet, von der eine Nachricht initiiert und anhand eines Kommunikationsmodus ausgesendet wird. Kommunikationsmodi sind Lautsprache, Schriftsprache, Zeichensprache, nonverbale Kommunikation etc. Diese Modi können einzeln oder kombiniert im Kommunikationsprozess präsentiert sein. Die sendende Person ist Ausgangspunkt des Kommunikationsprozesses und wählt einen Modus aus (Bally, 1996, S.45). Im Folgenden wird ausschließlich die Kommunikation per Lautsprache betrachtet.

Kodieren/Enkodieren

(Bedeutungs-Zeichen-Zuordnung) Das Kodieren ist der kognitive Prozess, in dem die sendende Person Gedanken, Ideen, Gefühle in einen sprachlichen Kode umwandelt und somit eine Bedeutung übertragen kann (Bally, 1996, S.45). Durch die Phonation und Artikulation wird die Kodierung materialisiert und für die empfangende Person wahrnehmbar. Das Kodieren hat immer einen Partnerbezug. So passt sich die Auswahl von Wörtern, die gewählte Sprechweise oder das Voraussetzen von Inhalten an die Einschätzung der sendenden Person in Hinblick auf die empfangende Person an. Kaul führt in diesem Zusammenhang das *Ökonomieprinzip* an, was besagt, „es wird nur das formuliert, was in der gerade geltenden Situation notwendig erscheint und der Hörer aus Sicht des Sprechers erschließen kann“ (Kaul, 2003, S.65). Wird bspw. bemerkt, dass eine Person gerade erst die verwendete Sprache erlernt, so wird die sendende Person für die Kodierung automatisch eine Sprachgestaltung auswählen, die durch einfach strukturierte Sätze und häufig gebrauchtes Vokabular charakterisiert ist. Die automatische Anpassung an die empfangende Person wird in der Konversationsanalyse auch als *Recipient Design* bezeichnet (Sacks, Schleghoff, Jefferson 1974 zitiert nach Kaul 2003, S.65). Dies ist im Kontext von Hörbeeinträchtigungen nicht unerheblich, da diese äußerlich meist nicht zu erkennen sind und entsprechend des Recipient Designs keine Signale ausgesendet werden, die das Kodieren in eine angepasste Sprache veranlassen.

Kode

Die Komponente *Kode* bezeichnet eine systematische Übereinkunft von Symbolen, sodass Bedeutung kreiert werden kann. Die sprachlichen Zeichen eines Kodes müssen allen Kommunikationsteilnehmenden bekannt sein. Der gemeinsame Zeichenbesitz gilt als Grundlage für jede Form der gelingen Kommunikation. Entsprechend der Zeichentheorie (Semiotik) von de Saussure sind Sprachzeichen zweiteilig aufgebaut und bestehen aus der Verbindung von Ausdrucks- und Inhaltsseite, dem sogenannten Signifikant (Bezeichnendes) und dem Signifikat (Bezeichnetes) (Lenke et al., 1995, S.321). Zudem muss ein Sprachzeichen *materiell* sein, was meint, dass die Ausdrucksseite mit menschlichen Sinnen wahrgenommen werden kann.

Nachricht/Botschaft

Die Komponente *Botschaft* umfasst das verbale, nonverbale und paraverbale Verhalten der sendenden Person, um Informationen bereitzustellen (Bally, 1996, S.46). Nachrichten transportieren nicht nur Sachinhalte. Eine Nachricht, sagt auch etwas über die sendende Person aus, was als *Selbstoffenbarung* bezeichnet wird (Schulz von Thun, 1999, S.26ff). Die Selbstoffenbarung kann bewusst Inhalte über die Person selbst transportieren oder unbeabsichtigt in einer *Selbstenthüllung* bestehen. Von einer Nachricht geht zudem eine Aufforderung, *ein Appell*, aus, der bei der empfangenden Person etwas bewirken soll. Auch vermittelt die Nachricht Informationen darüber, in welcher *Beziehung* sendende und empfangende Person zueinander stehen. Dem stehen entsprechend auf Empfängerseite vier sogenannte Ohren gegenüber, das *Sachohr*, das *Selbstoffenbarungsohr*, das *Beziehungsohr* und das *Appellohr*. Mit welchem Ohr die Nachricht gehört wird, entscheidet über den wahrgenommenen Inhalt (ebd.)

Medium

Unter Medium wird das physikalische Medium verstanden, durch das die Nachricht weitergeleitet wird. Dies können z. B. Schallwellen in der Luft und im Wasser oder Lichtwellen sein (Bally, 1996, S.46). In der direkten lautsprachlichen Kommunikation sind vor allem Schallwellen, aber auch visuell gesendete Hinweise bedeutend.

Dekodieren

Wird eine Nachricht empfangen, so erfolgt eine *Decodierung*. Darunter wird der kognitive Prozess verstanden, in welchem die ankommende Nachricht interpretiert und die Bedeutung zugeordnet wird. Voraussetzung für die Dekodierung ist zunächst die Wahrnehmung, d.h. bezogen auf die Lautsprache, die auditive Wahrnehmung. Laute müssen aus dem Lautkontinuum herausgefiltert und erkannt werden, wozu die unter Kapitel 3.5 dargestellten Fähigkeiten der Lautdiskrimination und -identifikation sowie des Erfassens von Frequenzen und

Lautstärke wichtig sind. Auch müssen paralinguale Informationen erfasst werden, um die sprachlichen Laute richtig deuten zu können. In den Prozess des Dekodierens hinein wirkt auch, wie eine Botschaft auf psychosozialer Ebene aufgenommen wird und welches *Ohr* (s.o.) bei der Deutung im Vordergrund steht (Schulz von Thun, 1999, S.26ff). Selten wird eine Nachricht vollständig erfasst, auch ohne Vorhandensein einer Hörbeeinträchtigung. Das Dekodieren, also kognitive Konstruieren von Bedeutung gelingt dennoch aufgrund der Redundanz von Sprache und von Wahrscheinlichkeitserwartungen auf phonologischer, semantisch-textueller und syntaktischer Ebene (Eitner, 2009, S.62ff). Redundanz von Sprache meint, dass sprachliche Informationen auf mehrere Weisen transportiert und fehlende Informationen dadurch ausgeglichen werden können. Fehlt eine Information, weil bspw. eine Wortendung nicht auditiv erfasst werden konnte, kann der vorherige Artikel oder eine Kontextinformation die fehlende sprachliche Information kompensieren und das Verstehen dennoch gelingen. Die Prosodie und Satzstellung kann auf eine Frage hinweisen, auch wenn der Beginn einer Äußerung mit einem Fragewort nicht gehört wurde. Die Redundanz von Sprache trägt erheblich zum Sprachverstehen allgemein und insbesondere bei bestehender Hörstörung bei (Kaul, 2003, S.35; Tye-Murray, 2020, S.51). Zusätzlich wird das referentielle Wissen als Kontextinformation für notwendige Ergänzungen herangezogen. Der Dekodierungsprozess kann somit als ein aktiver und konstruktiver Prozess bezeichnet werden, in dem das Wahrgenommene durch die Wissensbestände ergänzt wird (Kaul, S.66).

Empfänger

Als Empfänger oder Empfängerin wird die Person bezeichnet, die eine Nachricht empfängt, interpretiert und eine Bedeutung generiert. Die empfangende Person sendet Hinweise, was zu einer Anpassung an die Kodierung der Nachricht durch die sendende Person führen kann (s.o. Recipient Design).

Rückmeldung/Feedback

Innerhalb des Kommunikationsprozesses wird von der empfangenden Person eine Rückmeldung als Antwort auf die Nachricht an die sendende Person gegeben. Die Rückmeldung kann verbal oder nonverbal erfolgen und ist wichtig, um abzusichern, ob Nachrichten wie beabsichtigt angekommen sind. Jede Art von Kommunikation birgt eine gewisse Rückmeldung in sich, so kann auch eine ausbleibende Reaktion und entstehende Stille eine Rückmeldung sein, was Watzlawik in seinem bekannten ersten „Axiom zur Unmöglichkeit, nicht zu kommunizieren“ ausdrückt (Watzlawick, Bavelas & Jackson, 2017, S.58ff).

Kommunikationsumgebung/-situation/Kontext

Unter Kommunikationsumgebung und -kontext werden die situativen Umstände oder Bedingungen zusammengefasst, in denen Kommunikation stattfindet. Daher wird auch die Bezeichnung *Kommunikationssituation* für die Umgebung und den Kontext verwendet. Die Kommunikationssituation kann in eine äußere und eine innere unterteilt werden, die beide Einfluss auf das Kommunikationsgeschehen haben (Busse, 2015, S.314ff). Die *äußere Kommunikationssituation* umfasst die räumlichen Aspekte, in denen Kommunikation stattfindet. Darunter fallen akustische Bedingungen der Umgebung, wie Hall oder Störgeräusche, die technische Ausstattung mit Kommunikationstechnik, die Einrichtung, das Mobiliar, die Tageszeit etc. Diese beeinflussen das Gelingen von Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigung erheblich, da akustische Störfaktoren, wie Hintergrundgeräusche oder eine hallende Umgebung, das Unterscheiden des sprachlichen Nutzschalls vom Störschall sehr erschweren. Die äußere Kommunikationssituation ist in der Face-to-face-Kommunikation besonders durch die Kopräsenz der Kommunikationsteilnehmerinnen und -teilnehmer gekennzeichnet. Zwischen ihnen kann ein direkter kommunikativer Austausch erfolgen und können zudem deiktische Sprachelemente sowie Mimik und Gestik eingesetzt werden. Die Kommunikationsbeteiligten nehmen mit ihrem Kommunikationsverhalten, den sozialen Rollen, in der sie zueinander stehen, ihren Einstellungen und ihrem soziokulturellen Hintergrund einen großen Einfluss auf das Kommunikationsgeschehen (ebd.). Die *innere Kommunikationssituation* beinhaltet mentale und kognitive Wahrnehmungs- und Verarbeitungsprozesse. Die innere Kommunikationssituation ist von außen nicht einsehbar und unterliegt der subjektiven Wahrnehmung der Situation selbst, im Hier und Jetzt, aber auch subjektiven Wahrnehmungen und Deutungen aufgrund von Vorerfahrungen. (ebd.).

Kontextwissen

Kontextwissen kann als thematisches Wissen und Erfahrungswissen ebenfalls entscheidend auf den Verständigungsprozess einwirken. Vertraute Kommunikationsinhalte können, wenn diese auditiv nur eingeschränkt erfasst worden sind, leichter sinnvoll ergänzt werden als unvertraute Kommunikationsthemen. Das Wissen, welches für den Verständigungsprozess relevant ist, wird von Busse (2015) auch als „verstehensrelevantes Wissen“ bezeichnet (S.332). Das rein sprachliche Wissen, welches phonetisches, phonologisches, graphematisches, morphologisches, semantisch-lexikalisches, syntaktisches und referenzielles Wissen umfasst, für den gesamten Kommunikationsprozess und das Gelingen von Kommunikation essenziell.
Der situative Kontext gibt Hinweisreize auf Gesprächsinhalte und bietet einen Interpretationsrahmen, in dem die verstandenen Gesprächsinhalte in einem aktiv konstruierten Prozess ergänzt werden. Häufig sind sprachliche Äußerungen sogar nur dadurch verstehbar, dass der Kontext bekannt ist. So werden oft kurze deiktische Wörter, wie „da“, „hier“ mit Bezug auf

die gegenwärtige Situation und auf vorausgesetzte gemeinsame Erfahrungen verwendet. Man spricht vom indexikalischen Aspekt sprachlicher Äußerungen, wenn für das Verständnis ein situationsgebundener oder spezieller Hintergrund notwendig ist (Busse, 2015, S.77ff).
Zusätzlich zu den vorgestellten Komponenten des Modells werden im Folgenden Sprecherwechsel, Kommunikationsregeln und der Vorgang der Inhaltsabsicherung in Gesprächen näher betrachtet. Diese unterliegen bei herabgesetztem Hörvermögen komplexen Veränderungen und spielen daher in Hinblick auf die Entstehung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten eine wichtige Rolle.

Sprecherwechsel/ Turn Taking

Redebeiträge werden in Gesprächen auf die teilnehmenden Personen verteilt. Es vollzieht sich ein Wechsel der sprechenden und der empfangenden Person. Der Vorgang des Wechsels wird als *Turn Taking* bezeichnet und in der Konversationsanalyse durch einen lokalen Mechanismus zur Zuweisung des Rederechts reguliert (Sacks, Schegloff & Jefferson, 1974 zitiert nach Kaul, 2003, S.139f). Auf sogenannte übergaberelevante Stellen (*Transition Relevant Place*) wird mittels intonatorischer und semantischer Kennzeichen hingewiesen, womit ein Sprecherwechsel eingeleitet wird. Diese Übergabesignale müssen von allen Gesprächsteilnehmenden erfasst werden, um eine Überlappung (*Overlap*) zu vermeiden. Übergabesignale können durch Mimik/Gestik erfolgen (kurzes Senken des Blickes), semantisch (Inhalt einer Aussage ist abgeschlossen) oder durch Intonation (Absenken der Stimme, Pausen). Die Aufnahme eines folgenden Redebeitrags kann noch von der zuvor sprechenden Person gewählt werden (Fremdwahl) oder eine Person entscheidet selbst, dass sie den nächsten Redebeitrag übernimmt (Selbstwahl) (ebd.). Der Person in der Empfängerrolle kommt die Aufgabe zu, Rückmeldesignale zur Kommentierung oder Aufmerksamkeitsbezeugung beizusteuern, um ein Gespräch im Fluss zu halten. Werden Signale zur Turnübergabe nicht erkannt und der Regel nach gedeutet, entstehen vermehrt Überlappungen. Diese wirken sich bei Häufung als störend in einem Gespräch aus. Das Weiterreden nach einer Überlappung unterliegt auch sozialen Regeln, wie z.B. Sozialstatus, Alter etc. und Verstöße können dann als deutliche Regelverletzung wahrgenommen werden (ebd.).

Kommunikationsregeln

Das komplexe Wechselspiel in der Kommunikation unterliegt Regeln, die oft implizit und unbewusst zwischen Kommunikationsteilnehmenden vereinbart sind (Tye-Murray, 2020, S.154ff). Gesprächsregeln sind soziokulturell gebunden und können in verschiedenen Kulturen und sozialen Gruppen anders ausgestaltet sein (Lenke et al., 1995, S.83). Die folgenden Beispiele geben einen Einblick in wichtige Gesprächsregeln, die in den *Conversation*

Rules von Tye-Murray (2020) und bei einer bestehenden Hörbeeinträchtigung leicht verletzt werden können:

- Stillschweigende Zustimmung, die Interessen der anderen Person zu teilen, an der Nachricht der sendenden Person teilzuhaben und das Gespräch aufrechtzuerhalten bzw. weiterzuentwickeln.
- Gesprächsanteile sind gleich verteilt und keine Person dominiert das Gespräch.
- Gesprächsinhalte werden gemeinsam bestimmt und weiterentwickelt.
- Alle Gesprächsteilnehmenden bringen sich ein.
- Die Sprecherwechsel vollziehen sich geordnet, abwechselnd, teilweise auch überlappend. Häufiges simultanes und überlappendes Sprechen sowie Unterbrechen gilt als unhöflich und dominant.
- Die Gesprächsbeiträge sind relevant für das jeweilige Gesprächsthema. Eine Äußerung, die nichts mit einem Gesprächsthema zu tun hat, irritiert und beeinflusst den weiteren Verlauf eines Gespräches negativ.
- Wird ein Gesprächsthema gewechselt, so wird dies gemäß impliziter Kommunikationsregeln durch Floskeln eingeleitet. Zudem sollte die Änderung des Themas, den Abschluss des vorherigen abwarten und nicht mittendrin erfolgen.
- Den an einem Gespräch beteiligten Personen müssen ausreichend Informationen bereitgestellt werden ohne jedoch zu weit auszuholen (S.154ff).

Im Kontext von Hörstörungen werden auch die Maximen der Kommunikation nach Grice (1975) aufgeführt, um vor Augen zu halten, wie schwierig es bei bestehender Hörbeeinträchtigung ist, nicht gegen implizite Kommunikationsregeln zu verstoßen. Der Grundgedanke der *Maxime der Kommunikation* nach Grice (1975) besteht darin, dass Kommunikation auf kooperativem Handeln von sendender und empfangender Person, dem sogenannten *Kooperationsprinzip*, basiert und ein gemeinsames Interesse voraussetzend für eine gelingende Kommunikation ist (S.45). Zur Erfüllung des Kooperationsprinzips ist nach Grice das Einhalten der vier folgenden Maximen wichtig:

1. *Maxime der Quantität:* Versuche, den nötigen Informationsgehalt zu vermitteln! Mache deinen Beitrag so informativ wie für den gegebenen Zweck nötig. Vermeide überflüssige Informationen.
2. *Maxime der Qualität:* Versuche, Deinen Beitrag so zu gestalten, dass er wahr ist! Sage nichts, was Du für falsch hältst. Sage nichts, wofür dir angemessene Gründe fehlen.

3. *Maxime der Relevanz* (Relation): Sei relevant! Sage, was zum Thema gehört. Sage nichts, was nicht zum Thema gehört. Knüpfe mit Deinem Beitrag an den Beitrag des Sprechers vor Dir an!
4. *Maxime der Klarheit* (der Art und Weise): Sei klar! Vermeide Unklarheit und Vagheit des Ausdrucks. Vermeide Mehrdeutigkeit. Vermeide Weitschweifigkeit (Grice, 1975, S.45; Tye-Murray, 2020, S.156).

Diese Maximen beziehen sich vor allem auf das Kommunikationsverhalten der sprechenden Person. Obgleich bei Personen mit einer Hörbeeinträchtigung Schwierigkeiten in der Rolle der empfangenden Rolle vermutet werden könnten, haben die Maximen eine Relevanz bei der Einordnung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten. Das Einhalten dieser Maximen und daraus hervorgehender Kommunikationsregeln ist für Personen mit Hörbeeinträchtigung erschwert (ebd.).
Rogers, Dorfman, Gordon und Hobbs (2016) führen drei weitere Grundmerkmale für eine gelingende Kommunikation an, die in *Empathie*, *Kongruenz (Echtheit)* und einer emotionalen *positiven Wertschätzung* liegen (34ff). Auch hier lässt sich leicht vorstellen, dass das Einhalten der von Rogers postulierten Merkmale durch eine Hörbeeinträchtigung erschwert sein kann. Die Erfassung von Emotionen als Grundlage für eine empathische Kommunikation beruht zu großen Teilen auf paraverbalen Informationen, deren Erkennen eine differenzierte auditive Wahrnehmung und eine insgesamt große Aufmerksamkeit voraussetzt. Zahlreiche weitere Regeln liegen der Kommunikation zugrunde, wie auch Regeln zur Proxemik, worunter die interpersonelle Distanz oder der persönliche Raum verstanden wird (Röhner & Schütz, 2016, S.68). Wird bspw. die interpersonelle Distanz stark verkürzt, um der sprechenden Person als Schallquelle näher zu sein und die Sprache besser auditiv erfassen zu können oder das Mundbild als visuelle Hilfe zu sehen, kann dies dazu führen, dass statt einer sozialen Distanz eine intime Distanz hergestellt wird.

Inhaltsabsicherung

Die Inhaltsabsicherung erfolgt in einem wechselseitigen Austausch zwischen Gesprächsteilnehmenden, in dem gemeinter und verstandener Inhalt abgeglichen und empathische Anteilnahme rückgemeldet wird. Der Abgleich von beabsichtigtem bzw. gemeintem Inhalt und verstandenem Inhalt ist auch vor dem Hintergrund der *Mehrdeutigkeit* von Sprache wichtig (Kaul, 2003, S.67). Sprachliche Ausdrücke können auf verschiedene Weise verstanden werden und ohne verstehensabsichernde und verstehensunterstützende Elemente ist Sprache zu vage, um eindeutige Kommunikationsinhalte sicherzustellen. Der Verstehensabgleich erfolgt meist unbewusst durch bestätigende oder fragende Kommentare auf Empfängerseite und

durch Wiederholungen oder ausführlichere Informationen auf Senderseite, die konventionell ohne direkte Aufforderung der anderen Person stattfinden (Kaul, 2003, S.123ff).
Abschließend wird auf übergeordnete Funktionen von Kommunikation hingewiesen. Kommunikation hat nicht allein die Funktion Inhalt zu übertragen (*kognitive Funktion*), sondern auch Beziehungen zu anderen Personen zu gestalten (*soziale Funktion*) und übernimmt dabei emotionale Aufgaben (*emotionale Funktion*). Diese drei Funktionen finden sich u.a. im Organon-Modell von Bühler (1934 zitiert nach Frindte, 2001, S.250) wieder, der einem sprachlichen Zeichen die genannten drei Funktionen zuschreibt. Die kognitive Funktion, das Übertragen von Inhalt, wird meistens als vordergründig angesehen. Die soziale Funktion schließt das Aufbauen und Pflegen von Sozialkontakten ein, aber auch die Teilnahme am weitergefassten sozialen Leben. Emotionen werden sprachlich ausgedrückt sowie durch paraverbale Kommunikation mit Intonation, Stimmklang, Mimik und Gestik transportiert. Kommunikation kann somit als essentiell für alle Formen zwischenmenschlicher Kontakte angesehen werden und übernimmt eine wichtige Funktion für das Sozialleben einzelner, aber auch übergeordnet der gesamten Gesellschaft (Manchaiah & Taylor, 2018, S.3; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Diese soziale Funktion von Kommunikation sollte bei der Betrachtung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten hinsichtlich daraus resultierender psychosozialer Auswirkungen nicht außer Acht gelassen werden.

4.2 Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten

Wird die lautsprachliche Kommunikation aufgrund einer Hörbeeinträchtigung in der Form erschwert, dass sie nicht mit der vorausgesetzten Selbstverständlichkeit erfolgen kann, entstehen hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten (Lind, 2012; Strawbridge, Wallhagen, Shema & Kaplan, 2000; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Hörbeeinträchtigungen führen häufig zu Kommunikationsschwierigkeiten, sodass sich eine herabgesetzte Kommunikationsfähigkeit als die am häufigsten eingeschränkte Aktivität bei einer Hörbeeinträchtigung erwiesen hat (Granberg, 2015; Lind, 2009, 2012; Stephens et al., 2001). In Studien gaben 51% bis 71% der befragten Personen mit herabgesetzten Hörvermögen an, hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten in der Alltagskommunikation zu erleben (Dalton et al., 2003; Heine, Erber, Osborn & Browning, 2002; Hogan, O'Loughlin, Miller & Kendig, 2009). Die Studie von Heine et al. schloss in ihrer Stichprobe einschränkend auch Personen mit ein, die neben einer Hör- auch eine Sehbeeinträchtigung hatten.
Zur Darstellung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten in einem interaktiven Kommunikationsgeschehen wird auf das vorherige Unterkapitel 4.1 Bezug genommen und das Modell von Horn et al. (1984 zitiert nach Bally, 1996, S.45) verwendet, um diese zu lokalisieren:

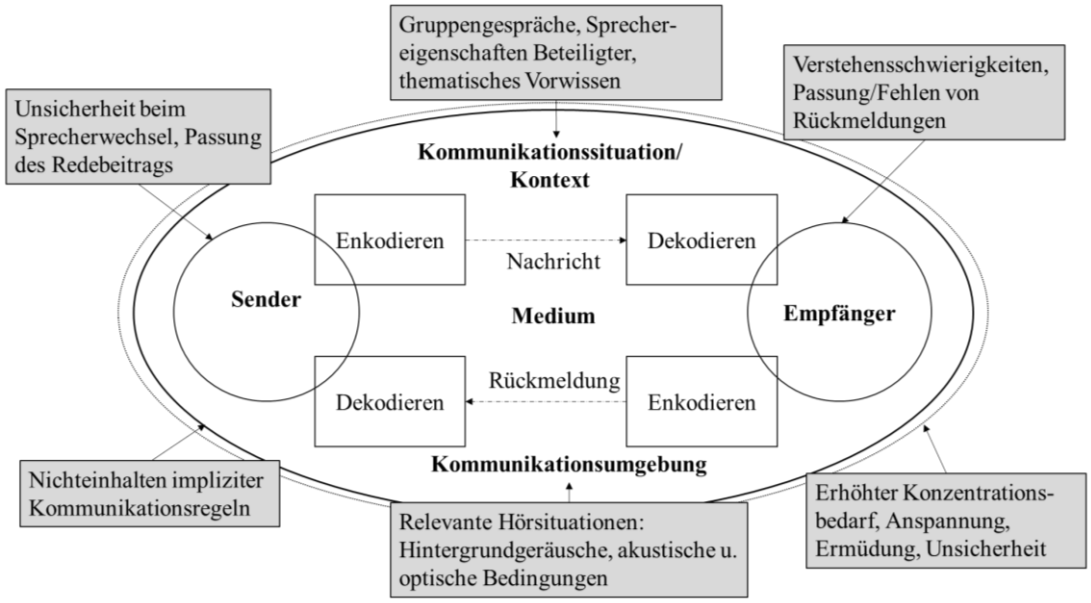

***Abbildung 8*:Mögliche Lokalisation hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten (eigene Darstellung).**

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten als Empfänger

In der Rolle als Empfänger oder Empfängerin sind die hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten nach Eitner (2009) auf die drei grundlegenden Prozesse, die bei einer Hörstörung beeinträchtigt sind, zurückzuführen: die herabgesetzte Wahrnehmung der lautsprachlichen Informationen, reduziertes Dekodieren auf phonologischer, syntaktischer und semantischer Ebene sowie die eingeschränkte Orientierung zur sinnvollen Ergänzung (S.62ff). Lautsprache wird besonders bei ungünstigen Bedingungen, wie begleitenden Hintergrundgeräuschen, nur unvollständig wahrgenommen.

Hörbedingte Veränderungen beim Dekodieren

Die Dekodierung von Sprachlauten zu sinngebenden Einheiten erfolgt basierend auf Wahrscheinlichkeitserwartungen und Ergänzungsprozessen. Dies ist jedoch in der Alltagskommunikation für Personen mit Hörbeeinträchtigung erschwert, da weniger sprachliche Informationen zur Verfügung stehen. Neben sprachlichen Informationen werden prosodische Informationen, die erheblich zur Bedeutungsgenerierung beitragen, nur gemindert oder gar nicht erfasst (Dupuis & Pichora-Fuller, 2014). Auch können emotionale Komponenten, wie bspw. der Stimmklang, verborgen bleiben, was sich erheblich auf die angemessene Entschlüsselung des intendierten Inhalts auswirkt (Singh et al., 2019). In der Studie von Hétu, Lalande und Getty (1987) gaben 90% der befragten Personen mit Hörbeeinträchtigung an, dass sie aufgrund von Unsicherheit beim Sprachverstehen in Gesprächen um Wiederholung bitten müssten, was ein große Häufigkeit von Verstehensproblemen demonstriert.

Es resultieren in der Alltagskommunikation Verstehensprobleme, die den Gesprächsfluss unterbrechen und in der englischsprachigen Literatur als *Communication Breakdowns*, *Conversation Breakdowns* und *Misunderstanding* bezeichnet werden (Ekberg, Hickson & Grenness, 2017; Heine & Browning, 2004; Lind, Hickson & Erber, 2006; Tye-Murray, 2020). Der Begriff Kommunikationsabbruch hat im Deutschen eine Konnotation von Endgültigkeit und Rückzug. Dies ist mit der englischsprachigen Bezeichnung *Communication Breakdown* jedoch in diesem Kontext nicht gemeint, sondern vielmehr die Unterbrechung des Gesprächsflusses. Für Communication breakdown wird im Folgenden daher der deutschsprachige Begriff Kommunikationsbruch oder Unterbrechung des Kommunikations-/Gesprächsflusses verwendet. Durch die Häufigkeit auftretender Kommunikationsbrüche und dem damit einhergehenden Einsatz von Reparaturstrategien unterscheiden sich Gespräche zwischen beteiligten Personen mit bzw. ohne Hörbeeinträchtigung maßgeblich (Lind et al., 2006). Es können grundsätzlich Teilverstehen von Nichtverstehen sowie in Abhängigkeit der Offenlegung Missverstehen von Missverständnis unterschieden werden (Kaul, 2003, S.108ff). Bei einem Teil- oder Nichtverstehen ist der Person mit Hörbeeinträchtigung bewusst, dass etwas nicht (vollständig) verstanden worden ist. In diesem Fall kann der Gesprächsfluss durch den bewussten Einsatz von Kommunikationsstrategien aufrechterhalten werden. Wird ein fehlerhaftes oder eingeschränktes Verstehen nicht aufgedeckt, so liegt ein Missverständnis vor, was zu unbeabsichtigten oder ungewünschten Handlungsfolgen führen kann (ebd.).

Bestehen Verstehensschwierigkeiten und entsteht daraufhin ein Kommunikationsbruch, wird als Folge ein Reparaturprozess eingeleitet. Nach Kaul (2003) zeigte sich in der Kommunikation von Personen mit Hörbeeinträchtigungen, dass diese als Empfängerin und Empfänger Reparaturen initiierten und um Wiederholung, Paraphrasierungen, Schlüsselwörter etc. baten (S.107ff). In diesem Fall liegt eine fremdinitiierte Reparatur vor. Häufiges Auftreten fremdinitiierter Reparatur unterscheidet sich von der konventionell üblicheren eigeninitiierten Reparatur, die von der sendenden Person ausgeht und kann somit als eine Verletzung von Kommunikationsregeln erlebt werden, die zu zwischenmenschlichen Irritationen führen kann (ebd.). Verstehensprobleme und eine daraufhin folgende Reparatur erfolgen meist lokal, das heißt, so lange, bis ein konkretes Verstehensproblem überwunden ist. Personen mit Hörbeeinträchtigung hilft eine lokale Anpassung jedoch wenig, vielmehr sind langfristige, globale Anpassungen der Kommunikationspartnerinnen und -partner, z.B. das Anpassen der Sprechweise an die Bedürfnisse, erforderlich. Da die lokale Anpassung automatisiert und ohne Bewusstseinszuwendung erfolgt, findet meist ein Zurückfallen in das gewohnte Sprechverhalten statt. Für eine globale Anpassung bedarf es eines bewussten metasprachlichen Austausches und Zeit, um gewohntes Verhalten zu ändern. Personen mit Hörbeeinträchtigung stellt dies häufig vor die Schwierigkeit, an die eigenen Bedürfnisse, also die globale Anpassung,

erinnern zu müssen (ebd.). Dies wird von der Sorge begleitet, zur Last zu fallen und Gespräche zu behindern (Pray, 1996, S.140f).

Hörbedingte Veränderungen in der Inhaltsabsicherung

Bezugspersonen äußern häufig, dass sie es gut fänden, wenn die Person mit Hörbeeinträchtigung sagt, wenn sie etwas nicht versteht. Handelt es sich um Teil- oder Nichtverstehen, so ist das Verstehensproblem bewusst und ein transparenter Austausch darüber möglich. Ein transparenter Umgang mit Verstehensproblemen wird ausdrücklich positiv bewertet und gegenüber dem *So-tun-als-ob-verstanden-worden-ist* klar bevorzugt (Blood & Blood, 1999; Lind, 2012; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Liegt ein Missverständnis vor, ist dieses der Person mit Hörbeeinträchtigung jedoch nicht bewusst, sodass ein bestehendes Verstehensproblem auch nicht rückgemeldet werden kann. Eine wichtige Anpassung an die Kommunikation mit Hörbeeinträchtigung liegt daher in dem Umdenken, das abzusichern, was verstanden worden ist, und nicht das, was nicht verstanden worden ist. Dazu ist ein bewusster Einsatz von *Verstehensindikatoren* erforderlich, um Verstandenes abzusichern, Missverstehen aufzudecken sowie Missverständnissen vorzubeugen (Kaul, 2003, S.98ff). Verstehensindikatoren können Handzeichen sein oder verbale Zusammenfassungen. Ausbleibende Antworten und fehlendes Mitteilen von Nichtverstehen wird von Bezugspersonen als inakzeptabel und unsozial bezeichnet und als belastend in der Alltagskommunikation empfunden (Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Doch auch hier lässt sich erahnen, dass es der Person mit Hörbeeinträchtigung nicht immer möglich ist, Verstehensschwierigkeiten nachzugehen. Denn bei stark ausgeprägten Schwierigkeiten und zu häufigem Gebrauch von Kommunikationsstrategien kann ein Gespräch beendet werden, oberflächlich bleiben und Spontaneität verloren gehen. Alle beteiligten Personen fühlen sich dann in der kommunikativen Situation unwohl (ebd.). Der Reparaturprozess beeinflusst auch Gesprächsthemen insofern, dass die Hörthematik selbst anstelle des eigentlichen Themas in den Vordergrund rücken kann (Kaul, 2003, S.181). Bezogen auf das Kommunikationsmodell von Schulz von Thun (1999) ließe sich das Entstehen eines Missverständnisses auch resultierend aus einer fehlenden bzw. fehlerhaften Erfassung emotionaler auditiv transportierter Informationen so erklären, dass das falsche Ohr bzw. nicht das von der sendenden Person intendierte Ohr, erreicht wird und ein Apell unverstanden bleibt (S.63).

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und Kontextwissen

Das Ausmaß von vorhandenem Kontextwissen beeinflusst das Sprachverstehen bei einer bestehenden Hörbeeinträchtigung sehr, da fehlende auditive Informationen durch Kontextwissen ergänzt werden können. Im Gegenzug kann fehlendes Kontextwissen Ergänzungsprozesse im Sprachverstehen erschweren. Vertraute Themen, bei denen auf ein umfangreiches

Kontextwissen zurückgegriffen werden kann, können daher oft besser verstanden werden als weniger vertraute. Die unterschiedliche Performance birgt die Gefahr, dass besseres auditives Sprachverstehen bei bekannten Themen mit einer willentlichen Bereitschaft durch Außenstehende erklärt wird. Ein häufiger Kommentar zu Verstehensschwierigkeiten von nahestehenden Personen, auch innerhalb der Dissertationsstudie, spiegelt dies wider: „Sie/Er hört nur was sie/er will".

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten als Sender

In der Rolle der sendenden Person können ebenfalls Veränderungen in der lautsprachlichen Kommunikation auftreten. Auf das auditive Feedback der eigenen Sprache (Eigendiskrimination) können Personen mit Hörbeeinträchtigung nur eingeschränkt zurückgreifen, sodass die expressive Sprachproduktion durch eine Hörbeeinträchtigung verändert sein kann. Entsprechend der betroffenen Frequenzen können Lautgruppen unterschiedlich stark von einer herabgesetzten Artikulationsschärfe gekennzeichnet sein und die Verständlichkeit erschweren. Entsteht die Hörbeeinträchtigung postlingual, also nach abgeschlossener verbaler Sprachentwicklung, so ist die expressive Sprachebene meist nicht oder nur in geringem Umfang verändert. Dennoch besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit für einen gewissen Grad von Verlust der Artikulationsschärfe, was vor dem Hintergrund, dass eine unklare Aussprache kulturell stigmatisierend behaftet und negativ attribuiert ist, bedeutsam ist (Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019).

Auch können unklare Signale bezogen auf die eigenen Bedürfnisse gesendet werden. Spricht eine Person mit Hörbeeinträchtigung selbst leise oder schnell, kann dies dazu führen, dass dieses Sprechverhalten unbewusst von der empfangenden Person übernommen wird (vgl. Recipient Design Kapitel 4.1), auch wenn zuvor um langsameres Sprechen gebeten worden ist.

Hörbedingte Veränderungen beim Sprecherwechsel/Turn Taking

Der Sprecherwechsel basiert auf Turnübergabesignalen, die anhand verbaler und paraverbaler Informationen transportiert werden (Sacks et al., 1974). Die Aufnahme dieser Signale kann durch eine Hörbeeinträchtigung erschwert sein. Fehlende auditive Informationen, z.B. das Absenken der Stimme oder semantisch nicht vollständig erfasste Einheiten, die einen Hinweis auf einen abgeschlossenen Turn geben, können den Sprecherwechsel stören. Durch eine vermehrte Konzentration auf das Absehen des Mundbildes als visuelle Hilfe können auch visuelle Turnübergabesignale übersehen werden. Die Sprecherwechsel können dann auf zwei Arten gestört sein. Einerseits kann die Pause zwischen den Wechseln zu lang werden, wodurch keine Sprechabsicht auf Seiten der Person mit Hörbeeinträchtigung vermutet wird. Zum anderen kann eine bestehende Unsicherheit zu Überlappungen führen, die wiederum als

unaufmerksam oder unhöflich interpretiert werden können. Die Pause zwischen einem Sprecherwechsel kann auch dadurch verlängert werden, dass nicht parallel zum Hören bereits eine Antwort gedanklich vorstrukturiert wird (Richtberg, 1990, S.16ff). Es besteht insgesamt ein höherer Konzentrationsbedarf für die Erfassung der Kommunikationsabläufe, um die Äußerung auditiv zu erfassen, sinnvoll zu ergänzen oder inhaltlich abzusichern. Erst nach Abschluss des Verstehensprozesses kann die Antwort vorbereitet und mitgeteilt werden, wozu dann eventuell aufgrund der Kommunikationsregeln zum Sprecherwechsel keine Zeit bleibt.

Hörbedingte Veränderungen auf das Geben von Rückmeldungen/Feedback

Das Geben von Rückmeldungen ist eng verbunden mit dem Sprecherwechsel. Konventionell werden während eines Turns kommentierende und Aufmerksamkeit bestätigende Rückmeldungen gegeben. Dies kann durch eine Hörbeeinträchtigung erschwert sein, wenn die gesamte Konzentration für das Sprachverstehen benötigt wird oder Inhalte nicht sofort erfasst werden können. Fehlende oder unpassende Rückmeldungen wirken sich negativ auf den Gesprächsfluss aus und geben erneut Raum für Interpretationen. Das Verwenden von allgemein gültigen Floskeln als Rückmeldungen wird bei bestehender Hörbeeinträchtigung häufiger beobachtet, um Verstehensschwierigkeiten zu überbrücken, Zeit zu gewinnen, um auf den Inhalt rückwirkend schließen zu können und den Gesprächsverlauf nicht zu unterbrechen (Pichora-Fuller, Johnson & Roodenburg, 1998).

Hörbedingte Auswirkungen auf die Botschaft

Hinsichtlich der lautsprachlichen Nachricht (Botschaft) wird beschrieben, dass Themen abhängig von der Kommunikationssituation, weniger vertieft werden und häufigere Themenwechsel auftreten (Pichora-Fuller et al., 1998). Sprachliche Äußerungen können im Umfang verkürzt sein und semantisch weniger Informationen beinhalten (Hétu, Jones & Getty, 1993). Es wird im Kontext von Hörbeeinträchtigungen daher vom Verlust der *semantic richness* als Veränderung gesprochen (Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Für interpersonelle Beziehungen kann eine Reduktion von Sprache auf das Wesentliche eine Entbehrung darstellen (ebd.). Eine Reduktion kann auch dahingehend stattfinden, dass sprachliche Botschaften, die nicht relevant zu sein scheinen, weniger in der Alltagskommunikation ausgesprochen werden. Dies betrifft z.B. humorvolle Äußerungen, Smalltalk oder Ideen (Morgan-Jones, 2000).

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und Kommunikationsumgebung/-situation

Die Kommunikationssituation und -umgebung ist besonders hinsichtlich ihrer akustischen Merkmale entscheidend für die Ausprägung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten. Situationen mit Hintergrundgeräuschen werden als relevante Hörsituationen häufig genannt.

Ist der Störschall im Verhältnis zum Nutzschall hoch, wird als Folge Kommunikation zunehmend erschwert und es kommt zu einer Kommunikationsbelastung (Heine & Browning, 2004; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Auch Gruppensituationen gelten für Personen mit Hörbeeinträchtigung als eine Herausforderung, da Themen oft wechseln, daher der Einstieg in neue Themen schwierig ist und fehlendes thematisches Wissen Ergänzungen beim Sprachverstehen erschweren. Durch schnelle Sprecherwechsel kann die notwendige optimale Ausrichtung zur sprechenden Person hin nicht immer erfolgen (Hickson et al., 2015, Handout 14b). Ungünstige Kommunikationsumgebungen erschweren insgesamt die auditive Wahrnehmung erheblich und bewirken eine Zunahme von Häufigkeit und Ausprägungsgrad hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten.

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und Kommunikationsregeln

Kommunikationsregeln, die in der Kommunikation von normalhörenden Personen gelten, können in der Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigung nicht ohne weiteres eingehalten werden. Zuvor wurden bereits verschiedene der Kommunikationsregeln vorgestellt und Hinweise auf mögliche Verstöße gegeben. Anhand der Maximen von Grice (1975) wird leicht deutlich, welche Regelverletzungen im Kontext einer Hörbeeinträchtigung entstehen können:

- Gegen die erste Maxime der Quantität wird verstoßen, wenn die Reduktion auf den nötigen Informationsgehalt z.B. nicht möglich ist, weil Umschreibungen aufgrund eines höheren Bedarfs an Kontextinformationen notwendig sind.
- Die zweite Maxime der Qualität wird verletzt, wenn durch ein Verstehensproblem etwas Falsches gesagt wird, wie es bei Missverständnissen eintreten kann.
- Gegen die dritte Maxime der Relevanz wird verstoßen, wenn Gesprächsthemen nicht erfasst und unpassende Inhalte oder bereits gesagte Inhalte geäußert werden.
- Die vierte Maxime der Klarheit wird verletzt, wenn allgemeingehaltene Antworten oder auch Floskeln verwendet werden, um Verstehensprobleme zu überbrücken (Kaul, 2003, S.73; Tye-Murray, 2020. S.156).

Andersherum erleben Personen mit Hörbeeinträchtigung in der Empfängerrolle z.B. die Maximen zwei und vier verletzt, wenn sie selbst aufgrund von mangelnden semantischen, syntaktischen oder prosodischen Informationen, die Mehrdeutigkeit einer Äußerung nicht verstehen und fehlinterpretieren. Alpiner und McCarthy sprechen in diesem Zusammenhang von „Hearing Loss as a source of ambiguity“ (Alpiner & McCarthy, 2000, S.380).
Auch kann das auditive Erfassen von Emotionen bei Personen mit Hörbeeinträchtigung reduziert sein (Goy, Pichora-Fuller, Singh & Russo, 2016). Werden Emotionen auditiv nicht

sicher erfasst, kann es zu Verletzungen von Kommunikationsregeln (vgl. Kapitel 4.1) führen und insbesondere negativ auf empathische Prozesse im Gesprächsverlauf einwirken. Personen mit Hörbeeinträchtigung berichten von einem Dilemma in Kommunikationssituationen mit emotionalen Themen. Werden Verstehensprobleme thematisiert, besteht die Gefahr, in der Kommunikationssituation unangemessen zu handeln. Sie haben dann die Wahl, entweder weniger empathisch zu sein bzw. zu wirken, aber Inhalt abzusichern oder empathisch zu sein und Verstehensprobleme in Kauf zu nehmen (Tye-Murray, 2020, S.156f).

Ein Beispiel für eine derartige Kommunikationssituation kann sein: Eine Person spricht über eine ernsthafte Erkrankung ihres Lebenspartners. Die Schilderung wird jedoch nicht vollständig verstanden. In einer derartigen Situation ist es dann kaum möglich die Grundvoraussetzung der Empathie oder Klarheit in Bezug zur gelingenden Kommunikation zu erfüllen. Auch die Regel der Echtheit (Kongruenz) ist schwer einzuhalten, wenn Verstehensprobleme das eigentliche Verhalten überlagern. Die Mimik kann durch eine hohe Konzentration beim Sprachverstehen Anspannung oder Anstrengung ausdrücken, obgleich dies nicht beabsichtigt ist. Die Mimik kann somit von den eigentlichen Empfindungen abweichen, was ebenfalls zu inkongruenten Signalen führt.

Durch die dargestellten zahlreichen Veränderungen in der lautsprachlichen Kommunikation durch ein herabgesetztes Hörvermögen wird deutlich, weshalb Hörstörungen auch mit Kommunikationsstörungen gleichgesetzt werden (Manchaiah & Taylor, 2018, S.3; Nowak, 1998, S.19ff; Richtberg, 1990, S.20ff). Manchaiah und Taylor (2018) heben hervor: „Therefore, hearing loss is a communication problem that affects everyone in the communicative situation (…)“ (S.3). Auch unterstreichen die zahlreichen Items der ICF Core Sets for Hearing Loss, die sich auf kommunikative Aktivitäten und die kommunikative Partizipation beziehen, die enge Verbindung von Hörstörungen und Veränderungen in der Kommunikation, die zu hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten führen (Granberg, Möller et al., 2014; Granberg, Dahlström et al., 2014).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch eine Hörstörung die lautsprachliche Kommunikation auf verschiedenen Ebenen Veränderungen unterliegt, die zur Entstehung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und einer Hörbeeinträchtigung führen können. Für eine dennoch gelingende Kommunikation sind eine aktive Anpassung an die Kommunikationssituation und ein Umdenken in der Inhaltsabsicherung erforderlich. Zur Überwindung von Kommunikationsschwierigkeiten können je nach Situation und Ausprägung der Hörbeeinträchtigung vermehrte Konzentration notwendig sein und Anstrengung sowie Ermüdung resultieren. Es bedarf fortwährend einer Abwägung, wie oft und zu welchem Zeitpunkt Verstehensschwierigkeiten thematisiert werden können, um den Ablauf nicht zu stören. Kommunikationsschwierigkeiten führen aufgrund der teilweise verborgenen Schwie-

rigkeiten und dem fehlenden Wissen über Veränderungen in der Kommunikation zu Interpretationen. Diese Interpretationen können zu Mutmaßungen führen, die Verhalten mit Charaktereigenschaften in Verbindung bringen, was für die zwischenmenschliche Beziehung erhebliche Konsequenzen hat. Obgleich hier nur ein Einblick in mögliche hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten gegeben wird, konnte die enge Verbindung des Hörens und der Kommunikation herausgestellt werden.

4.3 Psychosoziale Auswirkungen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten

In Studien werden oft psychosoziale Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen beschrieben und nicht ausdrücklich von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten. Es steht jedoch fast ausschließlich, die Kommunikationsfunktion des Hörsystems im Vordergrund dieser Studien, weniger die Orientierungs- und Alarmfunktion. Was sich daraus begründen lässt, dass die Kommunikationsfunktion des Hörens zentral ist, um Alltagsaktivitäten zu bewältigen, soziale Rollen wahrzunehmen oder interpersonelle Beziehungen zu gestalten. Danermark et al. (2010) heben hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten als Ursache für psychosoziale Auswirkungen einer Hörbeeinträchtigung ausdrücklich hervor: "Among the more common consequences are communication difficulties which may have a significant impact on psychosocial functioning, including family life, employability, and overall quality of life" (S.257). Auch weisen Eisenwort, Schlanitz und Niederkrotenthaler (2010) darauf hin, dass psychosoziale Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen primär auf Schwierigkeiten in der Kommunikation mit Normalhörenden zurückzuführen sind und das Gefühl der Ausgrenzung zur Folge haben. In diesem Kapitel wird daher Bezug auf Studien genommen, die psychosoziale Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen allgemein und von hörbedingten Kommunikationsbeeinträchtigungen speziell untersuchen, da beide Aspekte in der Regel nicht voneinander differenziert werden.

Kommunikationsschwierigkeiten sind vor dem Hintergrund der emotionalen und sozialen Funktion von Kommunikation meist mit weitreichenden psychosozialen Konsequenzen verbunden, die zu Einschränkungen in der kommunikativen Partizipation führen. Diese Verbindung wird durch zahlreiche Attributionen von Hörminderungen deutlich, die kommunikative und soziale Aspekte hervorheben. So kennzeichnen Tjørnhøj-Thomsen und Philpsen (2019): „Hearing loss as a social problem“ (S.1) und Richtberg (1990) „Schwerhörigkeit als menschentrennende Behinderung“ (S.28).

Demnach besteht in der Forschung ein übergeordneter Konsens darüber, dass Hörbeeinträchtigungen mit herabgesetztem emotionalen, sozialen und physischen Wohlbefinden assoziiert sind und dadurch tiefgreifende psychosoziale Auswirkungen auf die betroffene Person haben

(Adigun, 2017; Arlinger, 2003; Bainbridge & Wallhagen, 2014; Barker et al., 2017; Dalton et al., 2003; Danermark et al., 2010; Gopinath et al., 2012; Heffernan, Coulson, Henshaw, Barry & Ferguson, 2016; Heine & Browning, 2002; Heine & Browning, 2004; Huang & Tang, 2010; Knutson & Lansing, 1990; Scherer & Frisina, 1998; Stark & Hickson, 2004; Strawbridge, Wallhagen, Shema & Kaplan, 2000; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019; Weinstein & Ventry, 1982).

Die Ergebnisse der Studien zu den psychosozialen Auswirkungen unterscheiden sich durch den gewählten Forschungszugang zu den betroffenen Personen. Qualitative Studien geben konkrete Einblicke in das subjektive Erleben hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten und deren Folgen sowohl für die Person selbst als auch in Hinblick auf interpersonelle Beziehungen. Hingegen werden in quantitativen Studien die psychosozialen Auswirkungen vor allem anhand von übergeordneten theoretischen Konstrukten, wie z.B. der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, des Wohlbefindens allgemein, Alltagsaktivitäten, der kommunikativen Partizipation und der erlebten Beeinträchtigung oder der kommunikativen Belastung erhoben.

4.3.1 Auswirkungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität

Das Konstrukt der *gesundheitsbezogenen Lebensqualität* wird inhaltlich sehr heterogen festgelegt (vgl. Kapitel 2.6.5). Teilweise werden generische Fragebögen zur Lebensqualität verwendet, aber auch Fragebögen, die Einschränkungen in der kommunikativen Partizipation oder subjektiv erlebte hörbedingte Beeinträchtigungen messen. Als Ergebnis wird übergreifend für Personen mit Hörbeeinträchtigung eine herabgesetzte Lebensqualität angegeben (Arlinger, 2003; Bainbridge & Wallhagen, 2014; Dalton et al., 2003; Hallberg et al., 2008; Morgan, Hickson & Worrall, 2002; Nordvik et al., 2018). Bainbridge und Wallhagen (2014) schlussfolgerten in ihrem Review, dass Evidenz darüber vorliegt, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität durch eine Hörbeeinträchtigung reduziert wird: "Evidence indicates that hearing loss has a negative impact on health-related quality of life especially with respect to the social and emotional aspects of communication"(S. 149). Die gesundheitsbezogene Lebensqualität umfasst auch körperliche Gesundheitsaspekte (vgl. Kapitel 10.3.1: SF-12). In großen Longitudinalstudien konnten statistische Zusammenhänge zwischen Hörbeeinträchtigungen und körperlichen Erkrankungen nachgewiesen werden, wonach diese mit körperlichen Erkrankungen assoziiert waren (Bainbridge & Wallhagen, 2014; Hogan et al., 2009).

4.3.2 Rückzug und Isolation

Sozialer Rückzug und *Isolation* werden als häufige negative Folge von nicht optimal versorgten Hörstörungen und bestehenden hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten angesehen (Arlinger, 2003; Heffernan et al., 2016). Heffernan et al. (2016) unterscheiden zwischen einem Rückzug *aus einer* Situation, bei der diese auch körperlich verlassen wird und einem Rückzug *innerhalb* der Kommunikationssituation, bei der diese äußerlich noch aufrechtgehalten wird. Letzteres kann auch als *innerer Rückzug* bezeichnet werden und geht mit sogenannten maladaptiven Kommunikationsstrategien einher, was nicht selten zu Fehldeutungen, wie Desinteresse, führt.

In einer Querschnittstudie, deren Stichprobenumfang mit ungefähr 5000 Personen im Alter zwischen 60 und 84 Jahren angegeben wurde, wurde der Zusammenhang von Hörstörungen und sozialer Isolation überprüft. Als zentrales Ergebnis zeigte sich, dass stärker ausgeprägte Hörstörungen mit einer signifikant höheren Wahrscheinlichkeit der sozialen Isolation für Frauen im Alter zwischen 60 bis 69 Jahren assoziiert waren (Mick, Kawachi & Lin, 2014). Ein Erklärungsansatz der Autoren lag darin, dass Frauen im Vergleich zu Männern ein größeres Bedürfnis haben, tiefgründige Gespräche zu führen und die kommunikativen Einschränkungen aufgrund der Hörbeeinträchtigung als soziale Isolation erleben (ebd., S.381). Eine Interviewstudie von Tjørnhøj-Thomsen und Philpsen (2019) setzte genau an dem Einfluss von Hörbeeinträchtigungen auf tiefergehende Gespräche an. Es wurde ein vermehrtes Ausbleiben tiefgründiger Gespräche beschrieben, was auf fehlendem Erkennen von Emotionen im Kommunikationsgeschehen und inadäquaten Reaktionen beruhte und zu Veränderungen auf der Beziehungsebene führte (ebd.).

Neben einem Rückzug ist oft auch eine soziale Neuorientierung notwendig. Kommunikationssituationen und Kommunikationspartnerinnen und -partner werden neu hinsichtlich antizipierter Kommunikationsschwierigkeiten bewertet. Die Interviewstudie von Heine und Browning (2004) bildete ab, dass die Personen mit Hörbeeinträchtigung vor die Wahl gestellt wurden, entweder Konsequenzen zu ignorieren, dafür aber an Kommunikationssituationen teilzunehmen oder aber Konsequenzen zu minimieren bzw. Gespräche ganz zu meiden. Derartige Überlegungen werden im Vorfeld abgewogen und auf vorhandene eigene Ressourcen und die Aussicht auf einen erfolgreichen Verlauf der Kommunikation hin überprüft. Werden Personen nur in geringem Maß verstanden, wie z.B. Personen mit Dialekt oder Akzent, Personen mit einer Sprach- oder Sprechstörung, kann der Kontakt zu ihnen reduziert oder sogar eingestellt werden. Antizipative Prozesse, die über das Eingehen und Aufrechterhalten von sozialen Kontakten entscheiden, führen zu einem Verlust von Spontaneität und Unbefangenheit in sozialen Beziehungen (ebd.). Arlinger (2003) weist auch auf die Gefahr von Rückzug und Isolation initiiert durch die Kommunikationspartnerinnen und -partner hin. Da ihnen

Energie und Aufwand abverlangt werden, um ihr eigenes Sprechverhalten anzupassen, kann dies zu Unbehagen führen und einen Rückzug zur Folge haben. Es bedarf also der Bereitschaft von Kommunikationspartnerinnen und –partnern auf die kommunikativen Bedürfnisse einzugehen, was zu einer gewissen Abhängigkeit in der Ausgestaltung von zwischenmenschlichen Beziehungen führt (Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Die familiären oder engen freundschaftlichen Beziehungen sind geprägt von dem jeweiligen Stadium des individuellen Bewältigungsprozesses. Oft nehmen Bezugspersonen eine Hörbeeinträchtigung vor den betroffenen Personen war und versuchen eine audiologische Überprüfung und eine weitere eventuelle Versorgung zu unterstützen (Manchaiah, Stephens & Lunner, 2013). Dem steht aufgrund des meist schleichenden Verlaufs einer Hörbeeinträchtigung nicht selten die anfangs überwiegend externale Attribution von Ursachen für das situativ schlechte Verstehen gegenüber (Barker et al., 2017). Besonders in dieser Phase wird von häufigen Konflikten und negativen Auswirkungen auf Beziehungen im direkten sozialen Umfeld berichtet (Manchaiah & Taylor, 2018; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019).

4.3.3 Angst, Sorge, Ermüdung

Heine und Browning (2004) identifizierten in ihrer Interviewstudie mit zehn Personen, Angst als auftretende psycho-emotionale Folge, die aus Problemen und hoher Anstrengung in der Kommunikation resultierte. Die Angst vor Kommunikationssituationen, insbesondere, wenn Schwierigkeiten bereits antizipiert wurden, führte um Vermeiden von Situationen und sozialem Rückzug (ebd.). Aus den hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten leitet sich nach Richtberg (1990) auch das begleitende Lebensgefühl der Unsicherheit ab (S.27). Unsicherheiten erwachsen demnach aus einem Nicht- oder Teilverstehen von Gesagtem, Sorge vor Fehldeutungen sowie der Unklarheit passender Reaktionen. Das Vertrauen in das eigene Gehör und die eigene Person kann somit gestört werden, woraus Unsicherheit und Empfindlichkeit erwächst (ebd.). Das Gefühl von Einsamkeit und Isolation aufgrund von Kommunikationsschwierigkeiten und Einschränkungen in der Partizipation fand sich auch in den Interviews von Heffernan et al. (2016) als häufig genannte Auswirkung wieder.

Durch die erschwerte Kommunikation wird Personen mit Hörbeeinträchtigung zudem ein hohes Maß an Konzentration abverlangt (Arlinger, 2003). Die geforderte Konzentration und Aufmerksamkeit wird mit psycho-vegetativen Auswirkungen, wie einer schnelleren Ermüdung, Erschöpfung und Schreckhaftigkeit in Verbindung gebracht (Erber, 1996; Heine & Browning, 2002; Heine & Browning, 2004). Richtberg (1990) spricht in dem Zusammenhang auch von der Gefahr einer entstehenden Reizschutzlosigkeit, der Personen mit Hörbeeinträchtigung ausgeliefert sind, wenn sensorische Filtermechanismen nicht physiologisch funktionieren oder eine starke Erschöpfung vorliegt (S.18).

4.3.4 Depressionen

Im systematischen Review von Adigun (2017) zeigte sich eine hohe Korrelation zwischen Hörbeeinträchtigung und dem Vorhandensein von Depressionen. Strawbridge et al. (2000) fanden als Ergebnis ihrer Longitudinalstudie mit 2461 Personen heraus, dass eine doppelt so hohe Wahrscheinlichkeit für Personen mit einer Hörbeeinträchtigung im Vergleich zu normalhörenden Personen bestand, Depressionen zu entwickeln. Was jeweils individuell verantwortlich für die Ausprägung von Depressionen ist, kann sehr variieren. Eine erschwerte Kommunikation und damit verbundene negativ erlebte Gefühle oder Verluste sozialer Kontakte und Freizeitaktivitäten können als kausale Faktoren einwirken. Ebenso kann eine bestehende Depression auch zum Entstehen oder Verschärfen von Kommunikationsschwierigkeiten beitragen wie in der Studie von Tesch-Römer (2001) erwiesen, wobei beide Richtungen der Kausalität als denkbar aufgeführt wurden (S.123ff). Eisenwort et al. (2010) fanden in ihrer Befragung von 56 Personen zu positiven Erfahrungen im Kontext der eigenen Hörbeeinträchtigung heraus, dass diese das Gelingen von Kommunikation als „die größte Quelle für positive Lebenserfahrung" (S.461) ansahen. Dies deutet darauf hin, dass negative psychosoziale Auswirkungen, wie auch eine entstehende Depressivität, durch das Gelingen von Kommunikation moderiert werden können.

4.3.5 Kompetenzverlust in sozialen Rollen

Als weitere Folge wird in der Forschungsliteratur auch ein erlebter Kompetenzverlust beschrieben, welcher aus der Unfähigkeit entsteht, kommunikative Situationen selbständig zu meistern und die eigene gesellschaftliche Rolle sowie Alltagsaktivitäten mit kommunikativen Anteilen auszuüben. Dadurch sind Personen mit Hörbeeinträchtigung häufiger als Personen ohne Hörbeeinträchtigung auf Hilfe angewiesen (Hogan et al., 2009; Lin, Yen & Liao, 2019), insbesondere im Bereich des *Social Functioning* (Chang, Ho & Chou, 2009; Strawbridge et al., 2000; Tesch-Römer, 2001). Eine wesentliche Partizipationsproblematik ist hinsichtlich der Arbeitswelt zu verzeichnen. Für die meisten Arbeitsplätze ist lautsprachliche Kommunikation wichtig, selten sind jedoch Arbeitsplätze technisch ausreichend ausgestattet sowie Personen im beruflichen Umfeld geschult, um die Kommunikation für Personen mit Hörbeeinträchtigung zu gewährleisten (Weber & Weber, 2015). Weber und Weber (2015) resümieren daher, dass „[…] Menschen mit einer Hörbeeinträchtigung gerade in den höheren Altersgruppen häufiger von einer Nicht-Teilhabe am Arbeitsleben bedroht“ sind, „wobei hier insbesondere die eingeschränkte Kommunikationsfähigkeit und deren Auswirkungen eine wichtige Rolle spielt“ (S.269).

Die Abhängigkeit von anderen Personen und deren Bereitschaft zu helfen, kann mit zunehmender Hörbeeinträchtigung in kommunikativen Situationen steigen. Eine daraus resultierende Abnahme von Autonomie kann wiederum zur Minderung von Selbstwertgefühl und Selbstbewusstsein bis hin zu Selbstwertkrisen führen (Heine & Browning, 2002; Heine & Browning, 2004; Richtberg, 1990). Missverstehenssituationen gehen häufig mit Gefühlen des peinlich berührt seins, Verlegenheit und Schamgefühlen einher (ebd.). Auch fühlen sich betroffene Personen verletzt, ausgeschlossen und zurückgewiesen, wenn der Kommunikationsinhalt und –verlauf für sie nicht klar ersichtlich ist (Arlinger, 2003; Heine & Browning, 2004). Als Beispiel wurde in der Studie von Heine und Browning (2004) folgende Situation beschrieben: „I'll be having a conversation and suddenly the person leaves and leaves you standing there … you don't know that the conversation has finished"(S.121.). Barker et al. (2017) weisen zudem darauf hin, dass Personen mit Hörbeeinträchtigung empfänden, von Außenstehenden aufgrund ihrer Hörbeeinträchtigung als „anders" betrachtet zu werden, was zum Gefühl einer Stigmatisierung führte.

4.3.6 Frustration, Wut, Enttäuschung

Frustration, Wut und Enttäuschung als Folge hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten entstehen vor allem dann, wenn trotz aktiver Bemühungen ein Verständigungsprozess nicht möglich ist und die Kommunikationsprobleme somit langfristig und durch Eigenaktivität nicht verbessert werden können (Gopinath et al., 2012; Heine & Browning, 2002; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Heffernan et al. (2016) führen hinsichtlich einer erhofften Verbesserung durch Hörgeräte an: „However, many found that they still experienced negative emotions in daily life because of their hearing loss. In particular, many felt frustrated and irritated, primarily due to communication difficulties and the limitations of hearing aids" (S.7).

Auch löst Hilfe, die nicht unterstützend wirkt, ähnliche Emotionen aus. In den Interviews von Tjørnhøj-Thomsen und Philpsen (2019) wird z.B. zu lautes Sprechen als häufig auftretende unpassende Hilfe und Ursache für Konflikte in familiären Beziehungen genannt.

Da Kommunikation ein interaktiver Prozess mit emotionalen und sozialen Funktionen ist, sind erlebte Emotionen bei hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten auf beiden Seiten der Kommunikationspartnerinnen und -partner eng miteinander verwoben. Wie nah Emotionen, die die Personen mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen erleben können, beieinander liegen, wird von Pray (1996, S.141) veranschaulicht, die gleiche Emotionen aufgrund von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten für beide Seiten beschreibt. Auf die enge Verknüpfung emotionaler Reaktionen, basierend auf der Ausarbeitung von Pray (1996, S.141), wird in Kapitel 6.3 näher eingegangen.

Hinsichtlich der Ausprägung von psychosozialen Auswirkungen als Folgen einer Hörbeeinträchtigung spielt es eine übergeordnete Rolle, welche sozialkommunikativen Aktivitäten zum individuellen Lebensalltag gehören und wie diese durch Anpassungsprozesse aufrechterhalten werden können (Gomez & Madey, 2001; Knutson & Lansing, 1990). Interindividuelle Varianz, aber auch der Verlauf von Hörstörungen, die soziale Unterstützung und der allgemeine Gesundheitszustand sind vor dem Hintergrund verschiedener subjektiver Lebensbereiche zu betrachten. Die Studienergebnisse von Moser et al. (2017a) knüpfen an die unterschiedliche Ausprägung an und verweisen auf eine Diskrepanz zwischen dem Grad einer Hörstörung und der erlebten Beeinträchtigung, wonach nicht alle Personen eine Beeinträchtigung durch ihre Hörstörung erlebten. Andererseits zeigte sich in der Längsschnittstudie von Tesch-Römer (2001), dass bereits gering- bis mittelgradige Hörstörungen zu einer stark ausgeprägten Kommunikationsbelastung führen konnten, wobei die subjektiv angegebene Kommunikationsbelastung insgesamt positiv mit der Zunahme des Hörverlustes korrelierte (S.152ff).

Psychosoziale Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen und die subjektive Beurteilung von Lebensqualität und Kommunikationsbelastung verändern sich mit zunehmendem Alter in eine positivere Richtung im Vergleich zu Personengruppen mit niedrigerem Lebensalter (Chang et al., 2009; Mick et al., 2014). Als Erklärung dafür nennen Mick et al. (2014), dass ein Rückzug aus sozialen Kontakten oder das Suchen einer ruhigeren Umgebung tendenziell mit den Bedürfnissen älterer Menschen einhergeht und Nowak (1998) führt auf, dass eine Hörbeeinträchtigung als normale Alterungserscheinung besser akzeptiert werden kann (S.18). Aus der Interviewstudie von Tjørnhøj-Thomsen und Philpsen (2019) ging hervor, dass eine Hörbeeinträchtigung aufgrund von Komorbiditäten der eigenen Person oder von Angehörigen relativiert und ihr dadurch weniger Bedeutung beigemessen wurde. Andererseits leben ältere Menschen häufiger allein und verfügen über ein kleineres soziales Netz, was die Gefahr der Isolation für ältere Personen mit Hörbeeinträchtigung verstärkt (Leonhardt, 2010, S.218ff). Somit ist für diese Personengruppe als Merkmal festzuhalten, dass zwar Hörbeeinträchtigungen als weniger bedeutsam im Vergleich zu jüngeren Personen bewertet worden sind, jedoch eine stärkere Gefahr in Hinblick auf einer sozialen Isolation besteht.

Die Kapitel 3.5, 4.2 und 4.3 können als aufeinanderfolgende Kette von Auswirkungen einer Hörstörung auf die Kommunikation zueinander in Verbindung gesetzt werden. Diese Verkettung von Auswirkungen lassen sich durch die folgende Abbildung 9 zusammenfassend veranschaulichen:

***Abbildung 9*: Auswirkungen einer Hörstörung auf die lautsprachliche Kommunikation (eigene Darstellung).**

Abschließend wird auf den positiven Effekt von rehabilitativen Maßnahmen auf psychosoziale Auswirkungen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten hingewiesen. So tragen technische Versorgungen von Hörstörungen (Arlinger, 2003; Bainbridge & Wallhagen, 2014; Heine & Browning, 2002; Hogan et al., 2009; Nordvik et al., 2018; Stark & Hickson, 2004) und Kommunikationstrainings (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Hickson et al., 2007; Kramer et al., 2005; Öberg, 2017; Preminger & Yoo, 2010) als zwei wichtige Maßnahmen der auralen Rehabilitation zur Verbesserung der psychosozialen Lebenssituation betroffener Personen bei. Auf Kommunikationstrainingsprogramme wird in Kapitel 5 ausführlich eingegangen.

4.4 Kommunikationsstrategien

Kommunikationsstrategien im Kontext der auralen Rehabilitation werden in den folgenden Unterkapiteln ausführlicher beschrieben. Dafür wird zunächst der Begriff inhaltlich festgelegt, um dann Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien zu diskutieren und deren Arten, Einteilung sowie Verwendung darzustellen.

4.4.1 Einleitung und Begriffsbestimmung von Kommunikationsstrategien

Kommunikationsstrategien sind Verhaltens- oder Handlungsweisen, die eingesetzt werden, um die Kommunikation so effektiv wie möglich zu gestalten und den Gesprächsfluss aufrechtzuhalten. Bally (1996) beschreibt Kommunikationsstrategien im Kontext von Hörbeeinträchtigungen wie folgt: „Communication strategies maybe broadly defined as anything a communicator does that facilitates, enhances, or repairs the communication process“ (S.41). Tye-Murray (2020) definiert Kommunikationsstrategien als: „A communication strategy is a course of action taken to enhance communication“ (S.154).

In der Dissertation wird der Begriff Kommunikationsstrategien als eine übergeordnete Bezeichnung für *Konversations*- und *Gestaltungsstrategien* verwendet. Dabei beziehen sich

Konversationsstrategien auf Strategien in der interpersonellen Kommunikation, Gestaltungsstrategien auf die Gestaltung der Kommunikationsumgebung oder -situation (Kaul, 2003, S.210ff). Diese Verwendung knüpft an das Kommunikationstraining ACE, für welches die deutschsprachige Version in der Dissertation entwickelt wird, an. Im englischsprachigen Raum finden sich die Begriffe *Communication Strategies*, C*onversation Strategies* und *Constructional Strategies* als Pendant zu den deutschsprachigen Bezeichnungen wieder. Teilweise werden diese Begriffe unterschiedlich verwendet und Konversationsstrategien mit Kommunikationsstrategien gleichgesetzt, teilweise impliziert die Verwendung jedoch ausschließlich die interpersonelle Kommunikation (Hallam & Corney, 2014). Es sei darauf hingewiesen, dass im deutschsprachigen Raum auch *Hörtaktik* oder *Kommunikationstaktik* als Bezeichnungen zu finden sind. Deren Verwendung erfolgt jedoch insofern uneinheitlich, als Hörtaktik teilweise als übergeordneter Begriff und teilweise nur für Gestaltungsstrategien verwendet wird (Haerting, 2013; Lieth, 1972 zitiert nach Kaul, 2003, S.210).

Kommunikationsstrategien können von allen Personen, die an einem Kommunikationsgeschehen beteiligt sind, verwendet werden, um gezielt das Kommunikationsgeschehen positiv zu beeinflussen und dem Auftreten von Unterbrechungen im Gesprächsfluss bzw. Nicht-, Teil- oder Missverstehen vorzubeugen oder es zu beheben. Kommunikationsstrategien ermöglichen somit auch Bezugspersonen im Gegensatz zu einer rein technischen Versorgung, die vor allem die Aktivität auf der Seite der Person mit Hörbeeinträchtigung ansiedelt, positiv und aktiv auf das Kommunikationsgeschehen einwirken zu können. Prinzipiell unterscheiden sich Kommunikationsstrategien, die im Kontext von Hörbeeinträchtigungen eingesetzt werden, nicht von Kommunikationsstrategien normalhörender Personen. Der Unterschied liegt vor allem in der Häufigkeit des Gebrauches, dem bewussten Einsatz, der Orientierung an der Effektivität des Einsatzes und der stärker ausgeprägten Abhängigkeit von der Unterstützungsbereitschaft aller beteiligten Personen (Montgomery & Houston, 2000, S.282ff). Kommunikationsstrategien werden auch als *Brücke* zwischen hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten auf der einen Seite und den Einschränkungen in der kommunikativen Partizipation sowie den psychosozialen Folgen auf der anderen Seite bezeichnet (Hallberg et al., 2008). Dabei können Kommunikationsstrategien auf die Ausprägung der Kommunikationsschwierigkeiten und die weitergehenden Folgen moderierend einwirken (Hallberg & Carlsson, 1991). Kann durch die effektive Anwendung von Kommunikationsstrategien eine Kommunikationssituation so gestaltet werden, dass an dieser trotz bestehender Hörbeeinträchtigung aktiv teilgenommen werden kann, werden die psychosozialen Einschränkungen, wie z.B. Rückzug aus Gesprächssituationen, gemindert. Kommunikationsstrategien bieten somit zusätzlich zu der technischen Versorgung eine verhaltensbezogene Einflussmöglichkeit, die einen aktiven Umgang mit hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten ermöglichen, wodurch die Selbstwirksamkeit unterstützt werden kann. Zunehmend

finden sich in der Forschungsliteratur auch Bezeichnungen, die diesen Aspekt hervorheben, wie z.B. *Hearing Loss Self Management Strategies* (Convery, Meyer, Keidser & Hickson, 2018).

Der Einsatz von Kommunikationsstrategien bedarf verschiedener Voraussetzungen. Zwei wesentliche Voraussetzungen liegen in der Bereitschaft, die eigene Hörbeeinträchtigung zu offenbaren sowie in einem fundierten Wissen über verschiedene Kommunikationsstrategien und deren effektiven Einsatz.

Das Mitteilen der Beeinträchtigung wird auch als Akt der *Selbstoffenbarung* bezeichnet, da Informationen nach außen getragen werden, die nur von der Person selbst ersichtlich sind (Kaul, 2003, S.169ff). Hörbeeinträchtigungen werden aus Sorge vor einer Stigmatisierung häufig verborgen. In einer Studie von Tye-Murray und Witt (1996) zeigte sich in Beobachtungssituationen, dass nur 40% der Personen mit Hörbeeinträchtigungen diese offenbarten. Wenn sie es taten, hatte es einen positiven Einfluss auf den weiteren Gesprächsverlauf (ebd.). Jennings, Southall und Gagné (2013) fanden heraus, dass die Offenbarung einer Hörbeeinträchtigung die Selbstwahrnehmung verbesserte, Stress in Kommunikationssituationen reduzierte und somit einen positiven Einfluss auf die Kommunikation hatte. Selbstoffenbarungen können als ein Ausgangspunkt für die Anwendung von Kommunikationsstrategien angesehen werden. Eine Anwendung von Kommunikationsstrategien durch an einem Gespräch beteiligte Personen kann nur erfolgen, wenn eine bestehende Hörbeeinträchtigung bekannt ist.

Die zweite zentrale Voraussetzung für die Anwendung von Kommunikationsstrategien besteht, wie bereits genannt, darin, dass ein fundiertes Wissen über deren Einsatz vorliegen muss. Studien zeigen, dass oft nur wenig Wissen über Kommunikationsstrategien vorliegt, überwiegend unspezifisches Nachfragen eingesetzt wird und eine Diskrepanz zwischen selbst eingeschätzten und tatsächlich verwendeten Strategien besteht (Müller-Dohm, Seybold & Koppelin, 2016; Wilson, Hickson & Worrall, 1998). Die Effektivität von Kommunikationsstrategien wird wesentlich dadurch bestimmt, wie zielgerichtet diese eingesetzt werden. In Abhängigkeit von der Kommunikationsumgebung und -situation oder dem Anteil des Verstandenen können unterschiedliche Kommunikationsstrategien sinnvoll sein (Kaplan et al., 1995, S.20ff).

4.4.1 Einteilung und Arten von Kommunikationsstrategien

Kommunikationsstrategien können auf verschiedene Weise eingeteilt werden. Es werden im Folgenden zwei mögliche Einteilungen von Kommunikationsstrategien vorgestellt, die entweder auf dem *Ansatzpunkt* (Tye-Murray, 2020, S.159ff) oder auf dem *Zeitpunkt* der Nutzung von Kommunikationsstrategien bezogen auf den zeitlichen Verlauf eines Kommunikationsgeschehens (Bally, 1996, S.41ff) beruhen.

Tye-Murray (2020) unterscheidet *Facilitative Strategies* und *Repair Strategies*. Die Bezeichnungen können ins Deutsche als *Unterstützende Strategien* (im Sinne von förderlichen, erleichternden) und *Reparaturstrategien* (wenn es zu einer Unterbrechung, Nichtverstehen, Missverständnis gekommen ist) übertragen werden. Die *Facilitative Strategies* werden je nach Ansatzpunkt weiter unterteilt in:

- *Adaptive Strategies*: Setzen an der Verbesserung der Sprachwahrnehmung der Person mit Hörbeeinträchtigung an und können in der Vorbereitung von Kommunikationsinhalten und -situationen liegen.
- *Constructive Strategies*: Setzen an der Kommunikationsumgebung an, wie z.B. einer optimalen Ausrichtung hinsichtlich der Lichtverhältnisse, bewusste Sitzplatzwahl zur Reduktion von Störgeräuschen und passendem Abstand zu sprechenden Personen.
- *Instructional Strategies*: Setzen bei den Kommunikationspartnerinnen und –partnern an, um angepasstes Sprechverhalten anzuleiten.
- *Message-tailoring Strategies:* Setzen an der Kommunikationsbotschaft an, bspw. Bitten um kurze Sätze, Verwenden geschlossener Fragen zur Inhaltsabsicherung (Tye-Murray, 2020, S.160).

Die *Repair Strategies* kommen nach Tye-Murray (2020) zum Einsatz, wenn der Kommunikationsablauf aufgrund von Verstehensschwierigkeiten unterbrochen wird (S.163). Es gibt rezeptive und expressive Reparaturstrategien, die entweder eingesetzt werden, wenn Inhalte anderer Personen (rezeptiv) oder die sprechende Person selbst (expressiv) nicht verstanden worden sind (ebd.). Im Kontext von postlingual erworbenen Hörbeeinträchtigungen im Erwachsenenalter sind vor allem rezeptive Reparaturstrategien relevant, da die Lautproduktion meist trotz, eingeschränkten auditiven Feedbacks, gut verständlich bleibt. Reparaturstrategien können *spezifisch* sein. Beispiele für spezifische Reparaturstrategien nach Tye-Murray (2020) sind:

- Bestätigung von Verstandenem,
- Erfragen einzelner Satzteile,
- Entscheidungsfrage mit zwei ähnlichen Wörtern,
- Fragen nach Schlüsselwörtern,
- Auffordern zu Umschreibungen oder Verwendung von Schriftsprache bei nicht zu verstehenden Wörtern (S.164).

Zu *unspezifischen* Reparaturstrategien werden Fragefloskeln, wie z.B. Was? Wie bitte? gezählt (ebd.). Tye-Murray (2020) ordnet in ihrer Auflistung auch *Confirm the message* (Bestätigung der Sprachbotschaft) den spezifischen Reparaturstrategien zu (S.164). Dies wird in anderen Einteilungen den *Clarification Strategies* zugeordnet. *Clarification Strategies* sind inhaltsabsichernde oder klärende Strategien, die in anderen Einteilungen aufgrund ihrer zentralen Bedeutung auch als eine eigene Kategorie zu finden sind (Hickson et al., 2015, Module 2). Inhaltsabsichernde Strategien helfen einen wichtigen Umdenkprozess in der Kommunikation bei Hörbeeinträchtigung umzusetzen: Es kann nicht rückgemeldet werden, was nicht verstanden worden ist. Durch den bewussten Einsatz von inhaltsabsichernden Rückmeldungen, der Verwendung sogenannter Verstehensindikatoren, kann Missverstehen aufgedeckt und können Missverständnisse vermieden werden (Kaul, 2003, S.98ff). Eine weitere Anmerkung zu der Einteilung von Tye-Murray (2020, S.164) bezieht sich auf das *Bitten um Wiederholung einer vollständigen Äußerung*. Diese Vorgehensweise wird von ihr als spezifische Reparaturstrategie angesehen, von anderen Autoren jedoch als unspezifische Reparaturstrategie mit geringer Effektivität. Die Einteilung von Tye-Murray (2020, S.160) wird in der folgenden Abbildung 10 veranschaulicht:

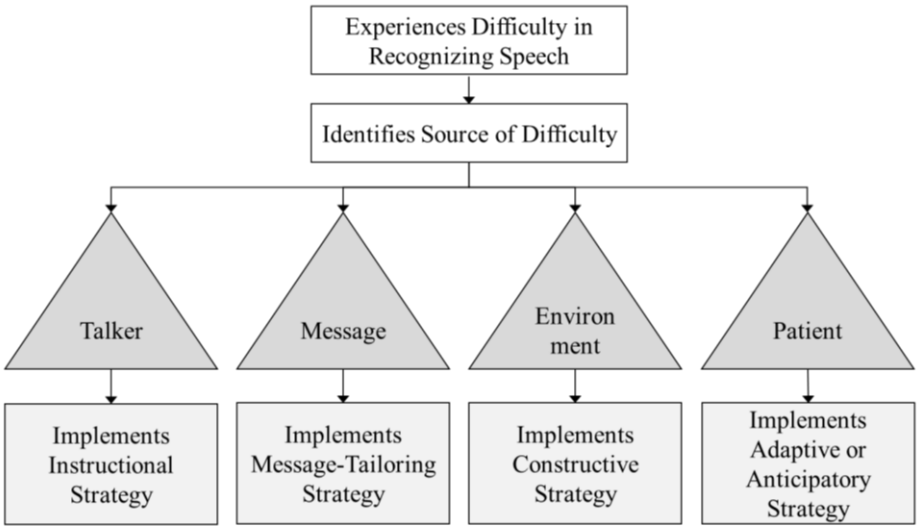

***Abbildung 10*: Einteilung von Kommunikationsstrategien entsprechend ihres Ansatzpunktes (Ausschnitt der Abbildung „process someone may follow when encountering a communication difficulty" von Tye-Murray, 2020, S.160).**

Die Einteilung der Kommunikationsstrategien von Bally (1996) orientiert sich an dem Zeitpunkt eines Kommunikationsgeschehens und werden demnach eingeteilt in:

- *Anticipatory Strategies,*
- *Maintenance Strategies,*
- *Repair Strategies,*

- *Assessment Strategies* (S.45).

Kommunikationsstrategien können demnach vor, während und nach der kommunikativen Handlung, eingesetzt und entsprechend als vorbereitende, aufrechterhaltende, reparierende und überprüfende/evaluierende Strategien ins Deutsche übertragen werden. Die folgende Abbildung 11 des zeitlichen Verlaufes des Kommunikationsgeschehens zeigt die genannten Strategien mit ihrem ansetzenden Zeitpunkt:

Abbildung 11: **Kommunikationsstrategien im zeitlichen Verlauf eines Kommunikationsgeschehens (in Anlehnung an Bally, 1987 in Bally, 1996, S.45, eigene Übertragung ins Deutsche).**

Die vorbereitenden, aufrechterhaltenden und reparierenden Strategien werden jeweils weiterdifferenziert hinsichtlich des Einwirkungsmodus, ähnlich der vier Ansatzpunkte von Tye-Murray (2020, S.160). Die **vorbereitenden Strategien** werden nach Bally (1996) unterteilt in:

- *Spatial Relationship:* Optimierung der räumlichen Kommunikationsumgebung,
- *Comfort:* Schaffen einer angenehmen Kommunikationssituation, Reduktion unangenehmer Einflüsse,
- *Interpersonal Strategies:* Kommunikationsbeteiligte aufmerksam machen auf die Hörbeeinträchtigung und damit verbundene Bedürfnisse, Austausch über unterstützendes Verhalten,
- *Linguistic Strategies:* sprachliche und thematische Hintergrundinformationen, linguistisches Wissen, Strukturierung, verwendeter Satzbau (47ff).

Aufrechterhaltende Strategien werden ebenfalls in weitere Herangehensmodi unterteilt:

- *Discourse Skills:* Strategien zum effektiven Beginnen, Beenden, Zusammenfassen und Absichern von Gesprächsinhalten sowie zur Handhabung von Sprecherwechseln,

- *Nonverbal Behaviours:* Einsatz von Gestik, Mimik und Körpersprache zur Unterstützung von Gesprächsinhalten in der Rolle der sendenden Person; als empfangende Person kann gezielt Gestik und Mimik eingesetzt werden, um Verstehen und Unsicherheiten bzw. Nichtverstehen zu signalisieren; bewusstes Einbinden von Schriftsprache,
- *Cued Speech:* Phonem-basiertes System, um Sprachlaute durch Gesten zu unterstützen (Bally, 1996, S.55f).

Aufrechterhaltende Strategien, die nicht effektiv oder effizient sind und sich negativ auf das Führen von Gesprächen auswirken werden als *Counterproductive Strategies*, also Kontraproduktive Strategien aufgeführt (Bally, 1996, S.60). Diese umfassen Verhaltensweisen der Vermeidung, bspw. Bluffen, Ignorieren/Abwenden, Verwenden von allgemeinen Fragewörtern (Was?, Hä?, etc.), Bitten um Wiederholung einer gesamten Äußerung oder Monologisieren. Die Inhaltsabsicherung wird bei Bally (1996, S.55f) den *Discourse Skills* zugeordnet und wird, wie auch bei Tye-Murray (2020, S.164) zuvor beschrieben, nicht mit einer eigenen Kategorie der *Clarification Strategies* versehen. Die Strategien werden anhand von *Evaluierenden Strategien* hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Person mit Hörbeeinträchtigung selbst, das Umfeld und den Kommunikationsverlauf bewusst oder unbewusst überprüft, ein weiterer Einsatz der angewendeten Strategien in einem darauffolgenden Kommunikationsgeschehen abgewogen und angepasst, vgl. Abbildung 11 (Bally, 1996, S.45ff). Die Wahrnehmung der Wirkung von verwendeten Strategien muss meist erst geschult werden, was Gegenstand von Kommunikationstrainings ist. Nur eine differenzierte Wahrnehmung der verwendeten Kommunikationsstrategien und deren Wirkung ermöglicht einen effizienten Einsatz dieser (Bally, 1996; Kaplan et al., 1995; Trychin, 2003, 2013).

Darüber hinaus existieren Kommunikationsstrategien, die sich nicht unmittelbar einer Ordnungsstruktur zuordnen lassen Diese werden im Folgenden kurz vorgestellt, da sie im Kommunikationstraining ACE enthalten sind. Um Gruppengespräche positiv beeinflussen zu können, werden *Strategien für Gruppengespräche* häufig als eine eigenständige Kategorie behandelt (Bally, 1996; Hickson et al., 2015; Kaplan et al., 1995). Beispiele für Strategien in Gruppengesprächen sind, bewusste Sitzplatzwahl, Vereinbaren einer Stichwort gebenden Person bei Themenwechseln, Handzeichen bei Sprecherwechseln oder der Einsatz technischer Hörhilfsmittel (Assistive Listening Devices) (Bally, 1996; Hickson et al., 2015; Kaplan et al., 1995; Trychin, 2003). Die Bedeutung visueller sprachlicher Informationen durch das Absehen von Sprache in Kombination mit linguistischem kontextuellem Wissen kann das auditive Sprachverständnis unterstützen. Hierzu werden *Absehstrategien* vermittelt (Hickson et al., 2015; Kaplan et al., 1995). Abhängig vom Schweregrad der Hörbeeinträchtigung nimmt das Absehen von Sprache eine unterschiedliche Bedeutung ein (Kaplan et al., 1995).

Bei stark ausgeprägten Hörbeeinträchtigungen rücken zusätzliche Strategien, wie Fingeralphabet, Gebärdensprache oder der Einbezug von Schriftsprache, zunehmend in den Vordergrund.

4.4.2 Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien

Sind hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten derart ausgeprägt, dass sie zu einer Belastung führen, ist eine Anpassungsreaktion notwendig, die auch als Bewältigung bezeichnet werden kann. Unter Berücksichtigung des Zwei-Prozess-Modells nach Brandstädter (Brandstädter & Renner, 1990) kann eine Belastungssituation dann entstehen, wenn eine Diskrepanz zwischen der gegenwärtigen tatsächlichen Situation (Ist-Zustand) und der gewünschten, idealen Situation (Soll-Zustand) einer Person besteht (Brandstädter & Renner, 1990; Rothermund & Brandstädter, 1997). Dieses Modell wurde von Tesch-Römer (2001, S.131ff) auf Verständnisprobleme bei Hörbeeinträchtigungen angewendet. Das Modell wird in der folgenden Abbildung 12 veranschaulicht:

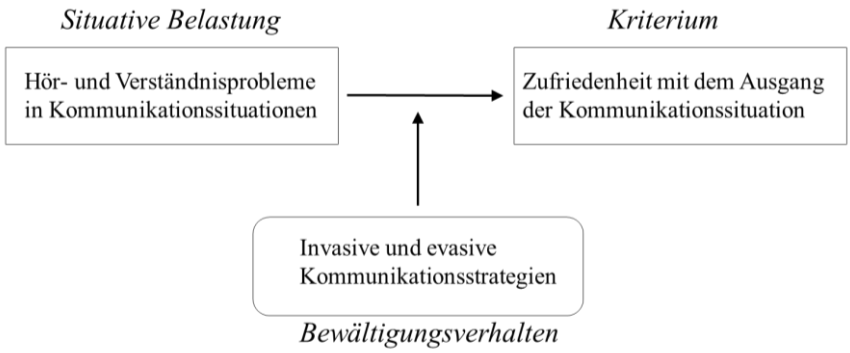

***Abbildung 12*: Bewältigung von Hör- und Verständnisproblemen (Tesch-Römer, 2001, S.134).**

Die Diskrepanz kann durch eine Handlungs- und Entwicklungsreaktion überwunden werden, mit der eine Annäherung des Ist-Zustandes an den Soll-Zustand erreicht wird.
Dies kann grundsätzlich in Form von zwei Handlungsreaktionen erzielt werden: der *Assimilation* und der *Akkomodation*. Unter Assimilation wird eine Handlungsreaktion verstanden, in der die Person tätig wird und aktiv die Situation verändert. Unter Akkomodation kann eine Flexibilisierung des gewünschten Soll-Zustandes verstanden werden. Die Diskrepanz zum gewünschten Ziel wird dann durch ein Abweichen oder Flexibilisieren verringert oder aufgehoben (Brandstädter & Renner, 1990; Rothermund & Brandstädter, 1997). Übertragen auf eine hörbedingte Kommunikationsschwierigkeit lässt sich folgendes Beispiel zur Veranschaulichung ableiten:

Belastende Situation: Teilnahme an einem Gruppengespräch.
Ist-Zustand: Themenwechsel in einem Gruppengespräch kann nicht gefolgt werden, Personen mit größerer räumlicher Entfernung werden nicht verstanden.
Soll-Zustand: aktive Teilnahme am Gruppengespräch, Mitgestaltung der Themen.
Assimilative Handlungsreaktion: Verbesserte Sitzplatzwahl in der Mitte vom Tisch, Bitte, wichtige Stichworte oder Themenwechsel mitzuteilen und Sprecherwechsel durch Handzeichen zu signalisieren.
Akkomodative Handlungsreaktion: Sich innerlich zurückziehen, zufrieden sein mit der Anwesenheit, Abstand nehmen von dem Wunsch, Themen mitzugestalten.
Assimilative Handlungsreaktionen werden im Kontext von Kommunikation bei Hörbeeinträchtigungen auch als invasive Kommunikationsstrategien und akkomodative Handlungsreaktionen als evasive Kommunikationsstrategien bezeichnet (Tesch-Römer & Nowak, 1995; Tesch-Römer, 1998).
Tesch-Römer beschreibt invasive und evasive Kommunikationsstrategien wie folgt:

> Invasive Kommunikationsstrategien sind dadurch gekennzeichnet, dass die Person aktiv in die Situation eingreift, um Hör- und Verständnisprobleme zu vermeiden oder zu mindern […].
>
> Evasive Bewältigungsstrategien sind demgegenüber dadurch gekennzeichnet, dass die Person sich an die Gegebenheiten anpasst, ohne unmittelbar in die Situation einzugreifen. Evasive Strategien bei Hör- und Verständnisproblemen bestehen darin, den Interaktionspartner nicht merken zu lassen, dass etwas nicht verstanden wurde; im Fall von Verständnisunsicherheiten allgemeine Antworten zu geben oder das Ziel der Verständigung ganz aufzugeben, den Interaktionspartnern jedoch mit positiver Gestik und Mimik eine fortgesetzte Teilnahme an der Kommunikation zu suggerieren (Tesch-Römer, 2001, S.133).

Erfolgt langfristig keine Überwindung der Soll-Ist-Diskrepanz, kann dies zu psychosozialen Folgen, wie Wut, Trauer, Frustration etc. führen. Welches Bewältigungsverhalten angewendet wird unterliegt verschiedenen situativen und generalisierbaren Dispositionen für Bewältigungsstile (ebd.).
Die dichotome Einteilung in Assimilation-Akkomodation, invasive und evasive Kommunikationsstrategien findet sich auch in anderen theoretischen Modellen wieder. So können invasive Kommunikationsstrategien unter Anwendung des transaktionalen Stressmodells von Lazarus und Folkman (1984) dem *instrumentellen Coping* zugeordnet werden, evasive Kommunikationsstrategien dem *emotionalen Coping*. Coping wird definiert als Prozess der Bewältigung von internalen oder externalen Anforderungen, die als anstrengend bewertet werden oder eigene Ressourcen übersteigen. Es wird als ein Prozess angesehen, der in zwei grundsätzlichen Schritten der primären Bewertung (Ist es relevant?) und der sekundären Bewertung (Was kann ich tun?) abläuft und zu zwei unterschiedlichen Handlungstypen, dem problemorientierten und dem emotionsorientierten Coping, führt (ebd., S.283). Demnach

würde, wenn eine hörbedingte Kommunikationsschwierigkeit als ein Stressor bewertet wird (primäre Bewertung), dieser auf vorliegende Relevanz geprüft und dann unter Berücksichtigung von Ressourcen, Abwägung von verschiedenen Handlungskonsequenzen (sekundäre Bewertung) eine Anpassungsreaktion in Form des instrumentellen oder emotionalen Copings erfordern (Eisenwort et al., 2010). Eine Bewältigungsreaktion entsprechend des transaktionalen Stressmodells könnte skizziert, angewendet auf eine hörbedingte Kommunikationsschwierigkeit als Reiz, folgenden in der Abbildung 13 visualisierten Verlauf nehmen:

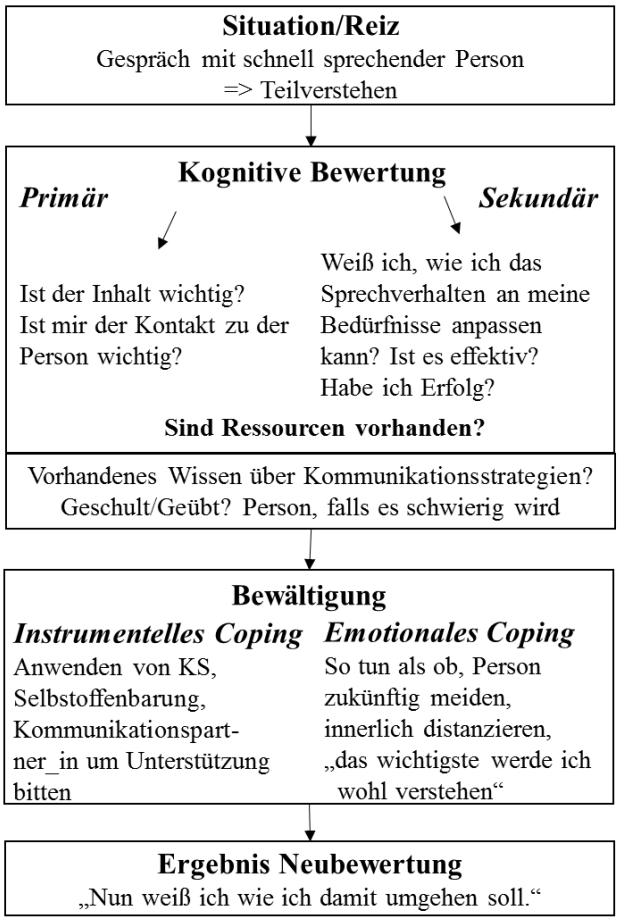

Abbildung 13: **Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien angewendet auf das transaktionale Stressmodell (in Anlehnung an Eisenwort et al., 2010, S.459).**

Der Bewältigungsprozess unterliegt komplexen Mechanismen auf jeder Bewältigungsstufe. Beispielsweise werden von Lazarus und Folkman (1984) Dauer, Intensität, Ambiguität, Vorhersagbarkeit und Kontrollierbarkeit von Reiz bzw. Situation als wichtige Einflussgrößen für den Bewältigungsprozess angesehen. Auch sind Personenmerkmale, wie Überzeugungen, Werte, das Selbstkonzept, die Zielverfolgung etc. und zur Verfügung stehende Ressourcen für die Bewältigung ausschlaggebend (Lazarus & Folkman, 1984).

Eine weitere international verbreitete dichotome Einteilung, die eine vergleichbare inhaltliche Zuordnung im Kontext von Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien vornimmt, ist die Einteilung in: *adaptive* und *maladaptive Kommunikationsstrategien* (Demorest & Erdman, 1987). Sie unterscheiden sich inhaltlich danach, ob der Kommunikationsverlauf unterstützt oder nicht unterstützt wird. *Adaptive Strategien* umfassen verbale und nonverbale Strategien, ähnlich den Konversations- und Gestaltungsstrategien als invasive Strategien, die direkt auf die Kommunikation einwirken, indem die Situation vorbereitet oder Verstehen abgesichert wird oder Unterbrechungen des Gesprächsverlaufes repariert werden. Die Kommunikation wird also positiv beeinflusst. *Maladaptive Strategien*, wie z.B. so zu tun als ob verstanden worden sei und allgemeingültige Antworten zu geben, beeinflussen den Gesprächsverlauf negativ. Inhalte werden nicht abgeklärt, sodass nur in herabgesetztem Ausmaß oder gar keine intensive, aufrichtige Kommunikation erfolgen kann. Darüber hinaus wird durch die fehlende Transparenz eventuell Inhalten zugestimmt, denen nicht zugestimmt werden würde, wenn diese verstanden worden wären. Unpassende Antworten werden wahrscheinlicher, die einen Nährboden für Mutmaßungen und Fehldeutungen darstellen. Der Person mit Hörbeeinträchtigung kann wiederum durch den Einsatz von maladaptiven Strategien wichtiger Kommunikationsinhalt entgehen und das Gefühl verstärken, von kommunikativen Inhalten ausgeschlossen zu sein und vermehrt zu Rückzug, Vermeidung und Isolation führen. Trotz dieser negativen Auswirkungen auf das Kommunikationsgeschehen, wird eine vereinfachende Bewertung in gute und schlechte Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien kritisch betrachtet (Andersson & Willebrand, 2003; Gomez & Madey, 2001). Emotionsbasiertes Coping bzw. das Anwenden von evasiven Kommunikationsstrategien kann für Personen mit Hörbeeinträchtigung eine bedeutende Hilfe bei der Bewältigung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten darstellen. Es können nicht in jedem Moment Verstehensschwierigkeiten nachgegangen und geklärt werden. Auch kann ein Umdenken in Richtung Nicht-alles-verstehen-zu-müssen hilfreich sein, um sich vor einer Überforderung und schnellerer Übermüdung in kommunikativen Situationen zu schützen. Gomez und Madey (2001) kommentieren den Gebrauch maladaptiver Kommunikationsstrategien wie folgt: „Although maladaptive strategies do not improve communication, they may enable a person to cope with their hearing problems psychologically and socially“ (S.223).

Die individuell positiven Aspekte von maladaptiven Strategien werden auch von anderen Forschergruppen anerkannt und alternative Zuordnungen eingeführt, wie z.B. von Hallberg und Carlsson eine Unterscheidung in die Strategien *control the social scene* versus *avoid the social scene* bevorzugt wird (Hallberg & Carlsson, 1991) oder *disengaged* und e*ngaged Coping* (Andersson & Willebrand, 2003; Heffernan et al., 2016). Heffernan et al. (2016) erläutern die Verwendung von *disengaged coping* auf eine relativierende Weise folgendermaßen:

> Disengaged coping can lead individuals with hearing loss to respond inappropriately to questions, to miss important information, to feel isolated in social situations and to become less socially active. Nevertheless, there are those who prefer this approach, as it allows them to avoid the stress and fatigue associated with socialising and the embarrassment of displaying one's hearing difficulties to others (S.8).

In der folgenden Tabelle 2 werden Dichotomien von Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten einander gegenübergestellt:

Tabelle 2: ***Einteilungen von Kommunikationsstrategien als Bewältigungsstrategien.***

Dichotome Zuordnungen von Kommunikationsstrategien		
invasiv	**evasiv**	Tesch-Römer & Nowak, 1995
instrumentell	**emotional**	Lazarus & Folkman, 1984
adaptiv	**maladaptiv**	Demorest & Erdmann, 1987
engaged	**disengaged**	Andersson & Willebrand, 2003
control the social scene	**avoid the social scene**	Hallberg & Carlsson, 1991

Der Übergang zwischen den Dichotomien muss somit hinsichtlich der Attribuierung von guten versus schlechten Kommunikationsstrategien als fließend betrachtet werden. Die Transparenz im Umgang, das Ausmaß der Nutzung und die Art des Umgangs mit Kommunikationsstrategien sind wesentlich entscheidend für eine positive oder negative Bewertung ihres Einsatzes. Hinsichtlich des Kommunikationserfolges und der langfristigen Wirkung sind jedoch invasive bzw. dazu äquivalente Strategien, als die effektiveren anzusehen.

In Forschungsbeiträgen zur auralen Rehabilitation wird häufig auf die Einteilung in adaptive und maladaptive Kommunikationsstrategien nach Demorest und Erdmann (1987) Bezug genommen und das von ihnen entwickelte Erhebungsinstrument, das *Communication Profile for the Hearing Impaired* (CPHI) mit den *Communication Subscales* (CSS) gilt als das am häufigsten verwendete Erhebungsinstrument zur Erfassung des subjektiven Gebrauchs von Kommunikationsstrategien (vgl. Kapitel 10.3.1).

In der Dissertationsstudie werden die CSS mit der Einteilung in adaptive und maladaptive Kommunikationsstrategien verwendet. Hinsichtlich sowohl der langfristigen als auch der direkten Wirkung auf das Kommunikationsgeschehen wird diese Einteilung als zulässig angesehen und die Ergebnisse des CPHI dahingehend interpretiert, dass eine höhere Anwendung von adaptiven und eine geringere Nutzung von maladaptiven Kommunikationsstrategien als eine positive Wirkung angesehen werden.

4.4.3 Verwendung von Kommunikationsstrategien

Die Anpassung bzw. Anpassungsfähigkeit an die Situation mit Hörbeeinträchtigung und die Entwicklung eines positiven Selbstbildes zeigte sich in verschiedenen Studien als entscheidend für einen positiven Umgang mit der Hörbeeinträchtigung und die kommunikative Partizipation (Gomez & Madey, 2001; Hallberg et al., 2008; Southall, Gagné & Jennings, 2010). Die persönliche Anpassung an die Situation mit Hörbeeinträchtigung konnte demnach durch das Anwenden von Kommunikationsstrategien maßgeblich unterstützt werden (Barker et al., 2017; Heine & Browning, 2002). In der Befähigung zur aktiven Anpassung an hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten, dem sogenannten *Enablement,* wird der Vermittlung von Kommunikationsstrategien daher eine große Bedeutung in der Versorgung von Hörbeeinträchtigungen beigemessen (Schow & Nerbonne, 2018; Stephens & Kramer, 2009). Hallberg et al. (2008) konnten in ihrer Studie mit 74 Studienteilnehmenden herausfinden, dass der Gebrauch von maladaptiven Kommunikationsstrategien einen negativen Einfluss auf das Wohlbefinden hatte. Höhere Werte zum Wohlbefinden korrelierten besonders mit der Anwendung von nonverbalen Kommunikationsstrategien.

Einen wichtigen Kontextfaktor stellen die Einstellungen der Person mit Hörbeeinträchtigung selbst und die der Bezugspersonen dar (Armero, 2001; Gomez & Madey, 2001; Manchaiah et al., 2013; Stephens, Kerr & Jones, 2004). Personenbezogene Faktoren, wie Einstellungen zum Älterwerden, Einstellungen zur Hörbeeinträchtigung und die wahrgenommene soziale Unterstützung, erwiesen sich in der Interviewstudie von Gomez und Madey (2001) neben der erwarteten Effektivität von Kommunikationsstrategien als wichtige Einflussfaktoren für die Nutzung von Kommunikationsstrategien (N = 61). Prädiktoren für die Verwendung von maladaptiven Strategien waren somit ihre erwartete Effektivität im Alltagserleben, eine geringe Anpassung an die Hörbeeinträchtigung und eine geringe soziale Unterstützung. Prädiktor für die Nutzung adaptiver Strategien waren ausschließlich die erwartete Effektivität der Kommunikationsstrategien. Nichtaudiologische Parameter erwiesen sich für die Nutzung von adaptiven versus maladaptiven Kommunikationsstrategien als bedeutender im Vergleich zu audiologischen Parametern (ebd.).

Tesch-Römer (2001, S.137) untersuchte anhand von Hörtagebüchern 79 älterer Personen mit Hörbeeinträchtigung die Bewältigung von erlebten Hör- und Verständnisproblemen. Als Ergebnis zeigte sich, dass der Bekanntheitsgrad von Kommunikationspartnerinnen und -partnern einen Einfluss auf die Art der verwendeten Kommunikationsstrategien hatte. Bei unbekannten Personen wurden signifikant mehr evasive Kommunikationsstrategien verwendet. Im Gegenzug erweist sich ein hoher Bekanntheitsgrad als bedeutsamer Prädiktor für das Anwenden von invasiven Kommunikationsstrategien. Dieses Ergebnis ist konsistent zu dem Er-

gebnis von Hricová (2018), wonach auch hier der Bekanntheitsgrad für den Einsatz von Bewältigungsstrategien entscheidend war. In ihrer Studie ($N = 64$) zeigte sich, dass adaptive Bewältigungsstrategien vor allem in der Kommunikation mit Familienmitgliedern ausgeübt wurden, gegenüber weniger vertrauten Personen jedoch maladaptive Verhaltensweisen, wie ein Überspielen der Hörbeeinträchtigung, stärker auftraten. Auch Gomez und Madey (2001) sehen eine geringe Anpassung und geringe soziale Unterstützung als eine Hauptursache für die Verwendung von maladaptiven Kommunikationsstrategien an, da diese mit dem Gebrauch maladaptiver Strategien einhergingen.

Tesch-Römer (2001, S.139ff) konnte zudem herausfinden, dass eine höhere Anzahl an involvierten Personen in einem Kommunikationsgeschehen, mit einem signifikanten Anstieg der verwendeten evasiven Kommunikationsstrategien einherging und zunehmend ein Rückzug aus der Kommunikationssituation erfolgte. Hinsichtlich der Dauer von Kommunikationssituationen führte eine zunehmende Gesprächsdauer zu einem verstärkten Anwenden von invasiven Kommunikationsstrategien. Demnach führte eine längere Gesprächsdauer dazu, dass Personen mit Hörbeeinträchtigung sich aktiver in ein Gespräch einbrachten und Verstehensschwierigkeiten signalisierten. Weiterhin nahm der Gebrauch von evasiven Strategien beim Vorhandensein von Nebengeräuschen zu. Auch ließ sich eine bivariate Korrelation für invasive Kommunikationsstrategien mit subjektiver Kommunikationsbehinderung nachweisen, wobei mit zunehmendem Gebrauch von invasiven Kommunikationsstrategien eine höher bewertete Kommunikationsbehinderung einherging (ebd.). Dies scheint zunächst irritierend zu sein. Doch ein ähnliches Ergebnis zeigte sich in der Studie von Hallberg und Carlsson (1991). Die Personen, die hohe Werte in den Skalen der verbalen und nonverbalen Kommunikationsskalen hatten, waren mit höheren Werten zu dem subjektiv wahrgenommenen Handicap assoziiert. Die Autoren sahen eine mögliche Erklärung darin, dass die Personen, die aktiv ins Kommunikationsgeschehen eingreifen, stärker in das soziale Leben involviert und daher mit hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten häufiger konfrontiert sind als Personen, die sich zurückziehen und dazu neigen, maladaptive Strategien zu verwenden (Hallberg & Carlsson, 1991).

Bezogen auf Personenmerkmale konnte von Tesch-Römer (2001) eine positive Korrelation zwischen evasiven Kommunikationsstrategien (S.141ff) und subjektiv empfundener Kommunikationsbehinderung, Depressivität, Einsamkeit sowie Gesundheitsstatus erhoben werden (S.101ff). Knutson und Lansing (1990) wiesen bei der Befragung von 27 Personen einen Zusammenhang zwischen einer geringen Anpassung an die Hörbeeinträchtigung und niedrigen Werten der verbalen sowie nonverbalen Kommunikationsstrategien sowohl mit Angst als auch mit Depressionen nach. Davon wurde abgeleitet, dass die individuelle Anpassung bedeutsam für die Ausprägung von psychosozialen Folgen einer Hörbeeinträchtigung wie Isolation, Angst und Depressionen war (ebd.).

Als weiterer personenbezogener Faktor für die Verwendung von Kommunikationsstrategien wurde in der Studie von Heffernan et al. (2016) mit älteren Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 25) und Akteuren aus der audiologischen Versorgung (n = 9) deutlich, dass Selbstbewusstsein für die Auswahl und die Häufigkeit angewendeter Kommunikationsstrategien entscheidend war. Die Ergebnisse einer weiteren Interviewstudie mit 10 älteren Personen, die eine Hörbeeinträchtigung und bzw. oder eine Sehbeeinträchtigung hatten, zeigten, dass Reparaturstrategien nur dann genutzt wurden, wenn die betroffenen Personen sich sicher genug fühlten (Heine & Browning, 2004). Vorheriges Üben von Kommunikationsstrategien erwies sich als wichtig, um Sicherheit zu erlangen. Die Teilnehmenden der Studie wiesen darauf hin, dass, wenn sie selbst davon überzeugt wären, erfolgreich kommunizieren zu können, sich die Chance für den Einsatz von Kommunikationsstrategien und den Kommunikationserfolg erhöhe. Die Bedeutung der Kontrollüberzeugung, eine gesundheitsbezogene Herausforderung zu bewältigen, wurde in den Schilderungen der Interviews dieser Studie auch in Hinblick auf die Verwendung von Kommunikationsstrategien deutlich. Ein Trainingsprogramm, das durch die Anwendung von Kommunikationsstrategien zu positiven kommunikativen Erlebnissen führt, ist in diesem Zusammenhang als wichtig angegeben worden (ebd.).

5 Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation

Der Begriff der auralen Rehabilitation findet vor allem im englischsprachigen Raum Verwendung und wird daher zu Beginn des Kapitels vorgestellt. Anschließend werden Kommunikationstrainings als Teil der auralen Rehabilitation zur Reduktion hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten näher betrachtet. Dazu werden das methodische Vorgehen, Inhalte und Prinzipien von Kommunikationstrainings im Kontext der auralen Rehabilitation zunächst allgemein abgebildet. Es folgt eine ausführliche Beschreibung des Kommunikationstrainings Active Communication Education (ACE). Das Kapitel 5 schließt mit der Darstellung des Forschungsstandes zur Wirksamkeit von Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation ab.

5.1 Einführung in die aurale Rehabilitation

Die aurale Rehabilitation ist ein ganzheitlicher Ansatz zur Rehabilitation von Hörstörungen, der inhaltlich breit aufgestellt ist und viele Rehabilitationsmaßnahmen umfasst (Boothroyd, 2007; Tye-Murray, 2020, S.5ff). Als zwei zentrale Aspekte der auralen Rehabilitation werden von Ding (1995) „Wiederherstellung bzw. Optimierung der Hörfähigkeit und in einem erweiterten Sinne […] die Stärkung der Kommunikationsfähigkeit bei jenen Menschen, die einen Hörverlust erlitten haben“ genannt (Ding, 1995 zitiert nach Tesch-Römer, 2001,

S.162). Demnach wird die organisch-funktionelle Rehabilitation des Hörsystems ebenso wie die Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit in den Fokus der auralen Rehabilitation gerückt. In einer weiteren Definition von Boothroyd (2007) wird der enge Bezug zum bio-psycho-sozialen ICF Modell ersichtlich, da neben der Reduktion organisch-funktioneller Defizite die Komponenten der Aktivitäten und Partizipation genauso wie die subjektive Dimension der Lebensqualität in die Rehabilitation eingeschlossen werden: „Adult aural rehabilitation is here defined holistically as the reduction of hearing-loss-induced deficits of function, activity, participation, and quality of life through a combination of sensory management, instruction, perceptual training, and counselling“ (S.63). Die übergeordneten *Ziele* der auralen Rehabilitation liegen darin,

- Kommunikationsschwierigkeiten, die mit einer Hörstörung assoziiert sind, zu reduzieren und
- die Konsequenzen einer Hörstörung zu minimieren und hörbezogene Funktionen wiederherzustellen (Tye-Murray, 2020, S.5).

Die aurale Rehabilitation schließt verschiedene Maßnahmen bzw. Komponenten ein, um Hörstörungen und deren weitreichenden Auswirkungen auf die Kommunikation und die Bezugspersonen vor dem Hintergrund ihrer individuellen Lebenswelt begegnen zu können. Die folgenden Komponenten der auralen Rehabilitation demonstrieren das breite Spektrum des Rehabilitationsansatzes:

- „Diagnosis, Provision of appropriate listening device,
- Provision of appropriate hearing assistance technology systems […],
- Tinnitus management, Hearing protection, Auditory training,
- Communication strategies training,
- Informational/educational counseling, Personal adjustment counseling,
- Psychosocial support,
- Frequent communication partner training,
- Speechreading training,
- Speech-language therapy,
- In-service training” (Tye-Murray, 2020, S.8f).

Die Komponenten umfassen somit sowohl eine technische Versorgung von Hörstörungen als auch Maßnahmen für die Unterstützung der Kommunikationsfähigkeit sowie der Behandlung psychosozialer Folgen. Auch werden Bezugspersonen oder der Arbeitsplatz als mögliche Ansatzpunkte der Rehabilitation angesehen, sodass individuell bedeutsame Kontextfaktoren integriert werden. Nach Montgomery und Houston (2000) wird der Inhalt der auralen

Rehabilitation dadurch bestimmt, was jeweils individuell die Wahrscheinlichkeit für eine erfolgreich verlaufende Kommunikation erhöht. Durch diese Aussage wird der personenzentrierte Gedanke des Ansatzes deutlich. Entsprechend werden nicht alle oben aufgeführten Komponenten in den individuellen Rehabilitationsplan aufgenommen, sondern dem individuellen Bedürfnis bzw. der individuellen Indikation entsprechend angepasst. Dies ist derzeit allerdings noch als idealtypisch und nicht der Realität entsprechend hinsichtlich der ambulanten Versorgung älterer Personen mit Hörstörungen bzw. -beeinträchtigungen anzusehen, da nicht alle Maßnahmen angeboten werden oder generell zur Verfügung stehen (Moser et al., 2017a; Seidler & Seidler-Fallböhmer, 2004; Tesch-Römer, 2001) (siehe auch Ausführungen im Kapitel 7.1).

Neben dem Begriff der auralen Rehabilitation werden auch Begriffe wie *audiologische Rehabilitation* oder *rehabilitative Audiologie* teilweise synonym verwendet, ohne diese inhaltlich genauer zu differenzieren und von dem Begriff der auralen Rehabilitation abzugrenzen (Kricos, 2013; Schow & Nerbonne, 2018). Da die audiologische Rehabilitation bzw. die rehabilitative Audiologie traditionell den Schwerpunkt eher auf die medizinisch-audiologische Diagnosestellung und die technische Versorgung und weniger auf Kommunikationstrainings legt, sollten die Begriffe nicht ohne weiteres vermischt werden (Tye-Murray, 2020, S.9). Der Ansatz der auralen Rehabilitation mit seinen Komponenten und Zielen schließt die audiologische Rehabilitation vielmehr ein und erweitert ihn inhaltlich.

In der Dissertation wird der Begriff der auralen Rehabilitation, trotz der vergleichsweise geringen Verbreitung im deutschsprachigen Raum, verwendet, da aurale Rehabilitation für einen ICF orientierten Rehabilitationsansatz steht, dem Kommunikationstrainings klar zugeordnet werden können. Die Ziele von Kommunikationstrainings bewegen sich zudem sehr nah an den Zielen, die für die aurale Rehabilitation formuliert werden.

5.2 Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation

Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation richten sich an Personen mit einer Hörbeeinträchtigung und zum Teil auch an ihre Bezugspersonen (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Hickson et al., 2007). Sie zielen auf eine Optimierung der Kommunikationsfähigkeit bei bestehender Hörbeeinträchtigung und stellen eine Komponente der auralen Rehabilitation dar (Tye-Murray, 2020, S.204ff). Für die Optimierung steht die effektive Gestaltung der Kommunikation im Vordergrund, die Hörfähigkeit an sich rückt in den Hintergrund (Hickson et al., 2015; Kaplan et al., 1995, 1995; Laplante-Lévesque, Hickson & Worrall, 2010; Moseley & Bally, 1996; Trychin, 2013). Dies bedeutet, dass in Kommunikationstrainings nicht die Verbesserung der Hörfähigkeit als Gegenstand angesehen wird (Tye-Murray, 2020, S.204f) und somit eine inhaltliche Abgrenzung zu Hörtrainings vorliegt, in denen die

auditive Verarbeitung und Wahrnehmung geschult wird (Olson, 2015; Tye-Murray, Spehar, Barcroft & Sommers, 2017). Da beide Trainingsansätze zu einer Verbesserung der Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigung insgesamt beitragen können, sind diese nicht als Konkurrenz oder Entweder-Oder-Angebot, sondern vielmehr als sich ergänzende Angebote zu betrachten.

Kommunikationstrainings sind in der auralen Rehabilitation inhaltlich und strukturell heterogen gestaltet (Laplante-Lévesque et al., 2010; Michaud & Duchesne, 2017; Tye-Murray, 2020, S.204ff). Die Heterogenität macht es schwierig, Kommunikationstrainings allgemeingültig zu beschreiben. Michaud und Duchesne (2017) merken an, dass sie für die Erstellung ihres Reviews zu den Auswirkungen von auraler Rehabilitation auf die Lebensqualität die einzelnen Maßnahmen nicht immer hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausrichtung klassifizieren konnten. Die Heterogenität beginnt bereits mit der Nomenklatur. So werden in der englischen Sprache Termini wie *Communication Program* (Hickson et al., 2007; Laplante-Lévesque et al., 2010), *Communication Strategies Training* (Tye-Murray, 2020), *Group Communication Training* (Khokhlova & Dianova, 2018), *Communication Training* (Barker, Mackenzie & Lusignan, 2016; Heine & Browning, 2002; Schow & Nerbonne, 2018), *Group Audiological Rehabilitation* (Habanec & Kelly-Campbell, 2015), *Counseling and Communication Strategy-Oriented Group Adult Aural Rehabilitation* (AR) (Hawkins, 2005), *Communication Therapy* (Erber, 1996; Moseley & Bally, 1996; Schow & Nerbonne, 2018), C*onversation Therapy* (Lind, 2009), *Communication Course* (Beynon, Thornton & Poole, 1997) verwendet.

Für den deutschsprachigen Raum finden sich Begriffe wie *Audiotherapie* (Kießling et al., 2018; Seidler & Seidler-Fallböhmer, 2004), *Auditives Kommunikationstraining* (Seidler, 2002), *Kommunikationstraining* (Eisenwort, Burian & Viehauser, 1990; Kaul, 2003; Tesch-Römer, 2001).

In der Dissertation wird der Begriff *Kommunikationstraining* als verhaltensbezogener Ansatz zur Reduktion von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten verwendet. Andere Bezeichnungen, die im deutschsprachigen Raum zu finden sind, werden als weniger geeignet angesehen, da diese nicht klar von Hörtrainings abzugrenzen (*Audiotherapie*), allgemein gehalten (*flankierende rehabilitative Maßnahmen*) oder uneinheitlich definiert sind.

Kommunikationstrainings differieren, wie bereits erwähnt, inhaltlich und methodisch voneinander. Das Spektrum reicht von Informationsbroschüren, die lediglich besprochen werden, bis hin zu Trainingsprogrammen, die sich über mehrere Monate erstrecken (Tye-Murray, 2020, S.204). Die meisten Trainings erstrecken sich über einen Zeitraum von vier bis acht Wochen mit einmal wöchentlichen Kurstreffen, die meist zwei Zeitstunden dauern, aber auch als ganztägige Veranstaltungen konzipiert sein können (Gagné & Jennings, 2008; Laplante-Lévesque et al., 2010, Michaud & Duchesne, 2017). Im Folgenden werden übergeordnete,

allgemeingültige Merkmale sowie Inhalte und Prinzipien von Kommunikationstrainings herausgestellt.

5.2.1 Übersicht von Inhalt und methodischem Vorgehen

Der übergeordnete Gegenstand von Kommunikationstrainings unabhängig von einer Schwerpunktsetzung sind hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten und die damit einhergehenden psychosozialen Folgen. Wichtige *Inhalte* sind kognitive, verhaltensbezogene und emotionale Aspekte von Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigung, wie:

- Kommunikationsstrategien,
- Selbstwirksamkeit,
- Selbstbewusstsein,
- Stressmanagement,
- persönliche Einstellungen,
- Absehtraining,
- Einsatz technischer Hörhilfsmittel
  (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Laplante-Lévesque et al., 2010; Michaud & Duchesne, 2017; Montgomery & Houston, 2000; Trychin, 2013).

Das *Ziel* von Kommunikationstrainings wird in der verhaltensbezogenen Reduktion von bestehenden Schwierigkeiten sowie der Förderung der Kommunikationskompetenz gesehen. Personen mit Hörbeeinträchtigung, aber auch Bezugspersonen, sollen ermutigt und befähigt werden, Kommunikationsstrategien effektiv anzuwenden (Heine & Browning, 2002, S.769). Die Kommunikationssituation soll dabei bestmöglich gestaltet werden können, sodass ein Teilnehmen an Gesprächen selbstwirksam und positiv beeinflusst werden kann (ebd.).
Kommunikationsstrategien sind das zentrale Element von Kommunikationstrainings und stellen das Werkzeug für die effektive Gestaltung von Kommunikation und die Reduktion von Kommunikationsschwierigkeiten dar (Tye-Murray, 2020, S.204ff). Dabei spielt *Selbstwirksamkeit* für den Einsatz von Kommunikationsstrategien eine wichtige Rolle, um den betroffenen Personen zu vermitteln, dass sie selbst aktiv die Kommunikation positiv beeinflussen können (ebd.). Daher wird ein methodisches Vorgehen, welches die Selbstwirksamkeit unterstützt, empfohlen und anhand der Vermittlung von Problemlösungsstrategien in Kommunikationstrainings integriert (Convery et al., 2018; Hickson et al., 2015; Kaplan, 1996; Lind, 2009; Tye-Murray, 2020, S.248ff). Die Kommunikationsstrategien werden entsprechend in einen übergeordneten Problemlösungsprozess eingebunden, der die Gesamtheit der Anpassungsstrategien als Problemlösungstechniken einschließt. Die Kursteilnehmenden lernen auf diesem Weg, ihre Kommunikationsschwierigkeiten zu erkennen, zu verstehen und

dann anhand eines gezielten Einsatzes von Problemlösungstechniken bzw. -strategien zu verbessern (ebd.). Es wird in diesem Zusammenhang von der Befähigung zu einem *Hearing Loss Self-Management* und der Vermittlung von *Hearing Loss Self-Management Strategies* gesprochen (Convery et al., 2018).

Ein Grundprinzip für Kommunikationstrainings liegt in der Orientierung an den Bedürfnissen der teilnehmenden Personen. Tye-Murray (2020) betont diesbezüglich, dass „A cardinal rule for communication strategies training program, or any aural rehabilitation plan, is that it should cater to specific concerns of the patient(s), experienced at the point of time that he or she engages in the program“ (S.208). Auch Lind (2009) führt auf, dass die spezifische Ausrichtung der Inhalte auf die individuell relevanten Kommunikationsbedürfnisse als ein einzuhaltendes Prinzip angesehen werden muss. Erlebte Kommunikationsschwierigkeiten können individuell sehr variieren und abhängig von der Lebenssituation, Freizeitaktivitäten, dem eigenen Konversationsstil oder dem Stadium der Bewältigung der Hörbeeinträchtigung sein. Scherer und Frisina (1998) fanden zudem als ein Ergebnis ihrer Studie heraus, dass die Akzeptanz von Hilfen für das Verstehen und Leben mit einer Hörbeeinträchtigung verbessert werden konnten, wenn die individuellen Bedürfnisse und Schwierigkeiten berücksichtigt wurden.

Als verhaltensbezogener Ansatz kommt dem Identifizieren der eigenen Ziele, dem sogenannten *Goal Setting*, eine wichtige Bedeutung zu. Sowohl das Ermitteln der Bedürfnisse als auch das Ableiten von spezifischen individuellen Zielen kann die Reflexion der eigenen Situation unterstützen und der Motivation dienen (Jennings, 2009; Michie, Atkins & West, 2014). Um geeignete Ziele zu identifizieren und zu formulieren, werden unterstützend Regeln, wie z.B. die *RUMBA-Regel* (Relevant, Understandable, Measurable, Behaviorable, Achievable) oder *SMART-Kriterien* (Specific, Measurable, Attractive, Realistic, Time limited) in Therapie- oder Trainingsprogrammen verwendet (Beushausen & Grötzbach, 2018, S.137ff). Individuell formulierte Ziele werden in Kommunikationstrainings neben der Motivation auch zur Evaluation des Programms genutzt (Hickson et al., 2015; Jennings, 2009).

5.2.2 Vermittlung von Kommunikationsstrategien

Um Kommunikationsstrategien erfolgreich vermitteln zu können und deren effektiven Einsatz zu sichern, reicht eine reine Informationsvermittlung nach Schow und Nerbonne nicht aus (2018, S. 205ff). Vielmehr weisen sie ausdrücklich darauf hin, dass eine Kombination aus Informationen und einem interaktiven Trainingsprogramm notwendig ist, um Änderungen im Kommunikationsverhalten bewirken zu können (ebd.). Kommunikationsstrategien sollten inhaltlich erklärt, dann unter Anleitung geübt und in den Lebensalltag durch spezielle

Übungen transferiert werden (Tye-Murray, 2020, S.209ff). Die Entscheidung, welche Kommunikationsstrategie ausgewählt wird, hängt von der jeweiligen Kommunikationssituation ab, da die Effektivität einer jeden Strategie durch die äußeren Gegebenheiten bedingt ist (Hickson et al., 2015; Kaplan et al., 1995). Ein Transfer der unterschiedlichen Strategien auf verschiedene Kommunikationssituationen ist somit unerlässlich.
Tye-Murray (2020) bildet ein stufenweises Vorgehen zur Vermittlung von Kommunikationsstrategien ab. Diese werden dabei zunächst innerhalb von Übungen, unter Anleitung und mit der Möglichkeit Rückmeldungen zu erhalten, ausprobiert und dann anhand von Transferaufgaben in den Alltag übertragen (S.210ff). Die Stufen für das Erlernen und Üben von Kommunikationsstrategien werden in der folgenden Abbildung 14 dargestellt:

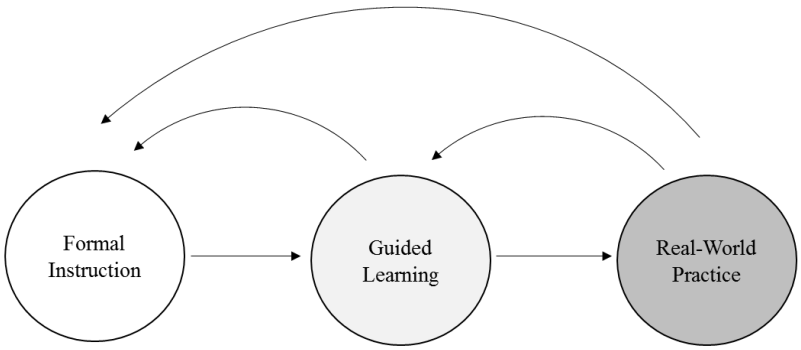

Abbildung 14: **"A framework for conzeptualizing the stages of communication strategies training" (Witt, 1997 zitiert und adaptiert nach Tye-Murray, 2020, S.210).**

Die inhaltliche Gestaltung der Stufen von Tye-Murray (2020) ist aus dem Englischen ins Deutsche übertragen worden und wird zur Veranschaulichung im Folgenden verkürzt abgebildet:

Formale Instruktionen (*Formal Instruction)*

Die verschiedenen Arten von Kommunikationsstrategien, Gestaltungs- und auch Konversationsstrategien, werden als Grundlage vorgestellt. Es werden Vorgehensweisen erlernt, wie andere Personen effektiv in die Lösung von Kommunikationsschwierigkeiten einbezogen werden können. Kommunikationstrainings richten sich an ein breites Personenspektrum, daher muss sichergestellt sein, dass Informationsmaterialien für alle Personengruppen gut verständlich sind. Eine abwechslungsreiche, interaktive Informationsvermittlung mit genügend Wiederholungen wird als ratsam empfohlen.

Angeleitetes Üben (*Guided Learning*)

Angeleitetes bzw. begleitetes Üben der Kommunikationsstrategien soll ermutigen, die Strategien auszuprobieren. Mögliche Überwindungen sollen dadurch abgebaut, gleichzeitig aber auch die richtige Anwendung von Kommunikationsstrategien sichergestellt werden.

Transferübungen im Alltag (*Real-World-Practice*)

Innerhalb von Gruppenansätzen kann bereits während der Kurstreffen in realen Kommunikationssituation der Einsatz, der zuvor vermittelten Kommunikationsstrategien, geübt werden. Für reale Kommunikationssituationen außerhalb des Kurses können Materialien wie z.B. Trainingstagebücher, strukturierte Dokumentationspläne oder Kommunikationssituationen eingesetzt werden (S.210ff).

5.2.3 Selbstwirksamkeit in Kommunikationstrainings

Studien haben gezeigt, dass Selbstwirksamkeit begünstigende Effekte auf das Verhalten in gesundheitsbezogenen Maßnahmen hat (Schwartz et al., 2016). Gomez und Madey (2001) fanden diesbezüglich für die Verwendung von Kommunikationsstrategien heraus, dass die Nutzung von adaptiven Strategien sehr von der empfundenen Effektivität bestimmt wurde. Je mehr eine Person davon überzeugt war, Kommunikationsschwierigkeiten selbst positiv beeinflussen zu können, desto mehr ging diese Person Kommunikationssituationen ein und wendete auch Kommunikationsstrategien an. Nach Gregory (2011) muss die Stärkung der Selbstwirksamkeit zunehmend in der auralen Rehabilitation an Bedeutung gewinnen. Noch bestehe diesbezüglich ein Ungleichgewicht, da überwiegend Zeit in die Informationsübermittlung zu Hörstörungen und Hörgeräten investiert werde. Hingegen würden Aspekte wie das Selbstbewusstsein, die Motivation und das Gefühl von Selbstwirksamkeit der betroffenen Personen bezogen auf die eigene Hörbeeinträchtigung vergleichsweise vernachlässigt. Hierin läge jedoch die Grundlage, um selbstbewusst das Kommunikationsverhalten zu gestalten bzw. auch das Trageverhalten von Hörgeräten (ebd.). Die Selbstwirksamkeit von Personen mit Hörbeeinträchtigung kann methodisch besonders in interaktiven Trainingsformen sowie in Form von Gruppenansätzen gesteigert werden (Gregory, 2011).

5.2.4 Grenzen für Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation

Kommunikationsschwierigkeiten können losgelöst von der Hörthematik vielschichtige Ursachen haben und mit zahlreichen emotionalen Prozessen verbunden sein. Kommunikations- oder Beziehungsschwierigkeiten sowie psychische Belastungen, die unabhängig von einer Hörbeeinträchtigung bestehen, sind nicht als Gegenstand von Kommunikationstrainings in

der auralen Rehabilitation anzusehen und sollten abgegrenzt werden (Kaplan, 1996, S.96; Tye-Murray, 2020, S.249). Die Grenze ist jedoch nicht immer klar zu ziehen, es bedarf eines sensiblen Umgangs in der Rückführung zur Hörthematik und ggf. eine Beratung zu weiterführenden psychosozialen Angeboten (ebd.). Zur Darstellung von Grenzen der auralen Rehabilitation wird gern auf die Gegenüberstellung von Stone und Olswang (1989) zurückgegriffen (Kaplan, 1996, S.97; Schow & Nerbonne, 2018, S.206). Darin wird einander gegenübergestellt, welche Bereiche in der auralen Rehabilitation hinsichtlich bestehender Kommunikationsschwierigkeiten bearbeitet werden können bzw. wofür ein anderer therapeutischer Rahmen indiziert ist. Die Gegenüberstellung der Grenzen nach Stone und Olswang (1989) wird in der folgenden Tabelle 3 abgebildet:

Tabelle 3: *Boundaries for Aural Rehabilitation Counseling* (Stone & Olswang, 1989 zitiert nach Kaplan, 1996, S.97).

Within the Boundaries	Outside the Boundaries
Rehabilitative Counseling	Psychotherapy
Deals with current feelings related to communication.	Changes unconscious patterns. Change basic ways of relating.
Focus or Content of Therapy	
Feelings, attitudes related to communication.	Feelings, attitudes not related to communication.
Dynamics of Client-Clinician Relationship	
Mutual respect between client and clinician.	Client overly dependent. Client and clinician emotionally involved.
Client active and empowered.	Client becomes unstable. Clinician becomes uncomfortable

Die Grenzen beziehen sich entsprechend des Titels auf die gesamte Beratungstätigkeit in der auralen Rehabilitation, inhaltlich haben diese besonders für Kommunikationstrainings eine hohe Relevanz.

5.2.5 Verschiedene Ansätze von Kommunikationstrainings

Kommunikationstrainings werden als *Gruppenansatz* oder auch als *Individualtraining* angeboten, wobei die Vorteile des *Gruppenansatzes* meist überwiegen (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Preminger & Yoo, 2010), da Inhalte direkt in der Gruppe angewendet und im geschützten Rahmen ausprobiert werden können. Zudem können sich die Teilnehmenden eines Kurses gegenseitig bei der Problemlösung unterstützen und ihre Erfahrungen austauschen (ebd.). Ein Gruppenansatz bietet auch laut Preminger (2007) einen idealen Zugang zur

psychosozialen Unterstützung von Gleichgestellten (Peers), wirkt dadurch einer Stigmatisierung entgegen und unterstützt die soziale Identität. Dies kann sich positiv auf die Akzeptanz des Lebens mit der Hörbeeinträchtigung auswirken, „[…] to accept their *new normal* and begin to use strategies to improve their communication in everyday situations“ (Hogan, 2001 zitiert nach Preminger & Yoo, 2010, S.109). Personen, die sich gegenüber einer Hörgeräteversorgung sehr kritisch zeigen, können von der Erfahrung anderer Gruppenteilnehmenden profitieren und sich diesbezüglich öffnen (Öberg, Bohn & Larsson, 2014). Auch werden Gruppenansätze gegenüber Einzeltrainings aus Kostengründen im Vorteil gesehen (Chisolm & Arnold, 2012; Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Hickson & Worrall, 2003; Sweetow, 2015).

Ein *Individuelles Training* kann hingegen für Personen mit stark ausgeprägten Schwierigkeiten von Vorteil sein (Hickson et al., 2015). Für Personen, die wenig mobil sind, stellt das Einzeltraining in der häuslichen Umgebung zudem eine sinnvolle Alternative dar (Kramer et al., 2005).

Weitere Formen sind *Online-Trainingsprogramme*, wie z. B. GROUP (The Group Rehabilitation Online Utility Pack) (Montano, Preminger, Hickson & Gregory, 2013). Hinsichtlich des Zugangs kann zwischen einem von einer Person (Face-to-Face) geleiteten Kommunikationstraining oder einem Selbstlernansatz mit audiovisuellem und bzw. oder schriftlichen Materialien unterschieden werden (Laplante-Lévesque et al., 2010).

Je nach inhaltlichem Schwerpunkt variieren die Kommunikationstrainings, was sich teilweise auch in ihren Namen wiederfindet. So legen Kaplan et al. (2005) z.B. in ihrem Programm *Speechreading – A way to improve understanding* einen Schwerpunkt auf das Absehtraining von Sprache. Insgesamt enthält das Programm zudem eine umfassende Sammlung von Informationen und Übungen zu Kommunikationsstrategien. Das Programm *Living with Hearing Loss* von Trychin (2013) legt neben hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und der Vermittlung von Kommunikationsstrategien einen Schwerpunkt in das emotionale Erleben einer Hörbeeinträchtigung und die psychosozialen Auswirkungen. Das *home education program for adults with hearing loss* von Kramer et al. (2005) umfasst wiederum Kommunikationsstrategietraining, Absehtraining, Informationen zu Hörgeräten und weiteren technischen Hörhilfsmitteln. Beispiele für verschiedene Kommunikationstrainings sind:

- Rehabilitation program for people affected with occupational hearing loss (Hétu & Getty, 1991),
- Speechreading: A Way to Improve Understanding (Kaplan et al., 1995),
- Communication Therapy – An Integrated Approach to Aural Rehabilitation (Moseley & Bally, 1996),
- Communicaion Therapy for Adults with sensory loss (Erber, 1996),

- Learning to hear again (Wayner & Abrahamson, 2000),
- Home education program for older adults with hearing impairment and their significant others (Kramer et al., 2005),
- Living with Hearing Loss (Trychin, 2013),
- Active Communication Education (Hickson et al., 2015),
- GROUP (The Group Rehabilitation Online Utility Pack) (Montano et al., 2013),
- See it! Hear it! Say it! (Habanec & Kelly-Campbell, 2015), Multimedia Educational Program (Ferguson, Brandreth, Brassington, Leighton & Wharrad, 2016).

Teilweise liegen die Kommunikationstrainingsprogramme in veröffentlichter Form vor, teilweise werden sie jedoch nur innerhalb von Publikationen inhaltlich und methodisch skizziert, sodass nicht zu allen Trainings differenzierte Angaben zu den Zielen, Inhalten oder der Kursdurchführung vorliegen.

5.3 Kommunikationstraining Active Communication Education (ACE)

Die zuvor allgemeine Darstellung von Kommunikationstrainings wird anhand einer ausführlicheren Beschreibung des *Active Communication Education* (ACE) konkretisiert, da das Ziel der Dissertation darin besteht, für dieses eine deutschsprachige Version zu entwickeln.
Das Kommunikationstraining ACE ist an dem Communication Disability Centre der University of Queensland, Brisbane, entwickelt und anhand einer randomisierten, kontrollierten Interventionsstudie evaluiert worden (Hickson & Worrall, 2003; Hickson et al., 2007). ACE wird von den Autorinnen als *communication awareness, education and training program* (Hickson et al., 2015, Handout1) oder als *communication program* (Hickson et al., 2007) bezeichnet und kann entsprechend der vorherigen allgemeingültigen Merkmale von Kommunikationstrainings diesen klar zugeordnet werden. Die *Ziele* von ACE liegen darin,

- die Kommunikationsfähigkeit von Personen mit Hörbeeinträchtigung im Alltagsleben zu verbessern,
- die Kommunikations- und Hörschwierigkeiten zu reduzieren sowie Lebensqualität und Wohlbefinden zu steigern (Hickson et al., 2015, S.1).

Das Training wurde mittlerweile auch als schwedische Version mit dem Namen „Aktiv Kommunikation – en rehabilitierungskurs för personer med hörselnedsättning“ von Dr. Marie Öberg und Mitarbeiterinnen entwickelt. Die dazugehörige Forschungsergebnisse wurden bereits publiziert (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Französische und spanische Versionen von ACE befinden sich in der Entwicklung, Forschungsergebnisse liegen dazu derzeit nicht vor.

ACE richtet sich an erwachsene Personen mit Hörbeeinträchtigung ohne Altersbeschränkungen. Ursprünglich zielte es ausschließlich auf Personen über 50 Jahre (Hickson, Worrall & Scarinci, 2010), was sich jedoch nicht als begründet erwies und von den Autorinnen daher geändert wurde. Die Zielpersonen sollen nach eigenen Angaben im Alltag hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten erleben und motiviert sein, an diesen zu arbeiten sowie am gesamten Kurs teilzunehmen. In die Zielgruppe werden sowohl Personen mit als auch ohne eine Hörgeräteversorgung eingeschlossen. Die Teilnahme von Bezugspersonen ist ausdrücklich erwünscht (Hickson et al., 2015, S.7). ACE Kurse können von Personen geleitet werden, die über einen professionellen Hintergrund im Bereich der Audiologie oder Sprachtherapie sowie über eine gute Kommunikationsfähigkeit und Erfahrungen in der Arbeit mit älteren Menschen verfügen (Hickson et al., 2015, S.8).
Im Folgenden wird die englischsprachige Originalversion vorgestellt, die Angaben zu den Seitenzahlen beziehen sich auf die Online-Version (Hickson et al., 2015). In der folgenden Tabelle 4 werden die Merkmale des Kommunikationstrainings ACE zusammengestellt:

Tabelle 4: ***Merkmale des Kommunikationstrainings ACE.***

Merkmale des Kommunikationstraining ACE	
Ansatz	Gruppenansatz
Gruppengröße	6 bis 10
Anzahl der Kurstreffen	5
Dauer eines Kurstreffens	2 Zeitstunden
Turnus	1 x wöchentlich
Zielgruppe	Erwachsene mit und ohne Hörgeräteversorgung; subjektives Vorliegen hörbedingter Kommuikationsschwierigkeiten
Teilnahme von Bezugspersonen	erwünscht, jedoch nicht notwendig
ICF Basierung	inhaltlich und methodisch vorhanden

Das Kommunikationstraining ACE enthält sechs Module, die jeweils einen inhaltlichen Aspekt zur Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigung als Schwerpunkt haben, der sich im Modulnamen wiederfindet. Die inhaltlichen Schwerpunkte und die dazugehörigen Kernfähigkeiten, die vermittelt werden, sind:

- ***Module 1: Communication needs analysis:*** identifying and prioritising their communication needs, understanding the aims of the ACE program,
- ***Module 2: Conversation in background noise:*** using communication strategies for better communication in noise,

- ***Module 3: Conversation around the house:*** using communication strategies for better communication around the house, practising the core skill of asking others to speak so that you can hear them,
- ***Module 4: Communication with difficult speakers:*** identifying and practising communication strategies for better communication with difficult speakers,
- ***Module 5: Listening to other signals:*** identifying requirements for better listening ability for other signals, using assistive listening devices,
- ***Module 6: Listening to public address systems:*** using strategies for better concentration and listening in situations when listening to a PA System, using lipreading or speechreading (Hickson et al., 2015)**.**

Für die Bearbeitung der einzelnen Themen werden Informationen, interaktive Übungen, Transferaufgaben auf den individuellen Lebensalltag, Diskussionsmöglichkeiten und Übungen für zu Hause angeboten. Dem methodischen Vorgehen liegt in jedem Modul die Anwendung des Problemlösungsprozesses zugrunde (Hickson et al., 2015, S.2ff), was in den Teilzielen für jedes Modul formuliert wird: „To work through the problem-solving process as applied to a situation unique to each participant“ (Hickson, 2015, S.14). Die Themenblöcke, die in einem Kursdurchgang durchgenommen werden, orientieren sich an den individuellen Bedürfnissen, da die Kursteilnehmenden in der Bedürfnisanalyse während des ersten Kurstreffens, die Inhalte bzw. die Module für die nächsten vier Kurstreffen festlegen.
ACE hebt sich von anderen Kommunikationstrainings dadurch ab, dass es einerseits klar strukturiert ist und eine standardisierte Kursdurchführung ermöglicht, andererseits Inhalte entsprechend der individuellen Bedürfnisse ausgewählt werden können. Zudem wird in dem ACE die ICF inhaltlich und methodisch konsequent umgesetzt, sodass die in Kapitel 2.7 zusammengestellten Schlussfolgerungen für ein ICF basiertes Kommunikationstraining vollständig umgesetzt sind. So werden Bezugspersonen als Kontextfaktor integriert sowie die Auswirkung, die eine Hörbeeinträchtigung auch auf sie hat, thematisiert. In allen Modulen wird der Problemlösungsprozess angewendet, in denen Förder- und Barrierefaktoren für relevante Kommunikationssituationen identifiziert und ressourcenorientiert verbessert werden sollen, wodurch der Gedanke des *Self-Empowerments* der ICF stringent umgesetzt wird. Trotz festgelegter Inhalte wird Raum für individuelle Ziele und einen Transfer auf den individuellen Lebenshintergrund gegeben. Die Teilziele jedes Moduls verfolgen zudem entsprechend der ICF zunächst eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit im erarbeiteten Bereich und danach anhand von Transferübungen die kommunikative Leistung. Inhaltlich werden die zentralen Inhalte der ICF Core Sets behandelt.

Als ein weiteres Merkmal von ACE sei noch genannt, dass in das Kursmaterial eine standardisierte Datenerhebung implementiert ist, um individuell erlebte Wirkungen zu erfassen. Dazu ist die Anwendung von drei Erhebungsinstrumenten vorgesehen:

1. *A Modified Version of the Client Oriented Scale of Improvement* (COSI; Dillon, James & Ginis, 1997 in Hickson et al., 2015, S.10)
2. *International Outcome Inventory: Alternative Interventions* (IOI-AI; Hickson, Worrall & Scarinci, 2006; Noble, 2002 in Hickson et al., 2015, S.10),
3. *International Outcomes Inventory Alternative Interventions (Significant Others*) (IOI-AI(-SO); (Hickson et al., 2006; Noble, 2002)

Zusätzlich zu den Erhebungsinstrumenten werden zu jeder Kurseinheit und zu dem gesamten Kursdurchgang Rückmeldungsbögen eingesetzt, um die individuelle Perspektive zum Kurserleben erheben zu können. Die genannten Erhebungsinstrumente werden ausführlich in Kapitel 10.3 beschrieben, da diese auch in der Dissertationsstudie eingesetzt werden.

5.4 Ergebnisse zur Wirkung von Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation

Für die Beschreibung der Wirksamkeit von Kommunikationstrainings sind Studien ausgewählt worden, die der Intervention *Kommunikationstraining* eindeutig zugeordnet werden können, als Gruppenansatz konzipiert sind und ausreichend Informationen über die evaluierte Intervention vorliegen. Es erfolgt zudem eine Eingrenzung auf Face-to-Face-Ansätze, da die Dissertation als Gegenstand ein Face-to-Face-Kommunikationstraining hat und vor allem diese Relevanz besitzen. Auch werden Studien ausgewählt, die sich entsprechend der Stichprobe dieser Arbeit auf erwachsene Personen, mit einem Lebensalter von ca. 60 Jahren beziehen, um eine Vergleichbarkeit mit den Studienergebnissen zu ermöglichen. Nach einem Überblick der Studienlage wird das Augenmerk auf Studien zu dem Kommunikationstraining ACE gelegt und die Studienergebnisse zur englischen und schwedischen ACE Version aufgeführt.

Hinsichtlich der Bezugspersonen können zwei verschiedene Befragungsgegenstände unterschieden werden. So schätzen Bezugspersonen einerseits aus ihrer Perspektive die Situation der Person mit Hörbeeinträchtigung ein (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Preminger & Meeks, 2010). In diesem Fall können Eigen- und Fremdbeurteilung sowie das Maß der Übereinstimmung beider Werte verglichen werden. Andererseits können Bezugspersonen bewerten, wie die Teilnahme am Kommunikationstraining ihre eigene Situation verändert hat

(Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Heine et al., 2002). Letzteres wird in Kapitel 6 beschrieben.

In mehreren Studien konnten für Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation positive Wirkungen auf Aktivitäten, Partizipation und die Lebensqualität (Preminger 2003, Hawkins 2005, Hickson et al., 2007, Preminger 2007, Preminger & Yoo, 2010, Öberg 2017) sowie auf den Gebrauch von Kommunikationsstrategien nachgewiesen werden (Öberg, 2017, Chisolm 2004, Preminger 2003, Habanec 2015). So konnten Kricos und Holmes (1996) signifikante Verbesserungen in der Nutzung von Kommunikationsstrategien der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe (analytic auditory training) nachweisen, hingegen keine Unterschiede hinsichtlich der selbst wahrgenommenen Hörbeeinträchtigung (N = 52). Abrams, Hnath-Chisolm, Guerreiro und Ritterman (1992) und Beynon et al. (1997) fanden eine signifikant stärkere Reduktion der wahrgenommenen Beeinträchtigung nach erfolgter Hörgeräteversorgung plus einem Kommunikationstraining im Vergleich zu Personen, die nur eine Hörgeräteversorgung hatten (N = 31). In der Studie von Chisolm, Abrams und McArdle (2004) zeigte sich eine signifikant höhere Nutzung von verbalen und nonverbalen Kommunikationsstrategien für diejenigen Personen direkt und ein Jahr nach der Intervention, die neben einer Hörgeräteversorgung auch an einem Kommunikationstraining teilgenommen hatten, gegenüber der Kontrollgruppe mit einer ausschließlichen Hörgeräteversorgung (N = 106). Ein Aspekt dieser Studie ist sehr interessant: Es entwickelten sich die Skalen zur persönlichen Anpassung an die Hörbeeinträchtigung unterschiedlich für beide Gruppen. Zwar erzielten beide Gruppen nach einem Jahr vergleichbar hohe Werte für die persönliche Anpassung, jedoch stiegen die Werte der Hörgeräte+Kommunikationstraining-Gruppe schneller an und blieben dann stabil. Die Werte der Gruppe nur mit einer Hörgeräteversorgung stiegen zwar stetig an, benötigten aber mehr Zeit, um vergleichbare Werte zu erhalten. Die Autoren wiesen diesbezüglich auf eine hohe klinische Relevanz des Ergebnisses hin, da eine zeitnah erzielte Verbesserung in der persönlichen Anpassung den gesamten Versorgungsprozess mit Hörgeräten positiv beeinflussen könnte. Besonders die erste Zeit gelte als eine sensitive Phase, in der sich das weitere Trageverhalten oft entscheide (Chisolm et al., 2004, S.476). Gomez und Madey (2001) fanden heraus, dass eine geringere persönliche Anpassung an die Hörstörung den Gebrauch von maladaptiven Kommunikationsstrategien erhöhte (N = 61). Demnach könnte entsprechend der Ergebnisse von Chisolm et al. (2004) ein Kommunikationstraining auch indirekt den Gebrauch von maladaptiven Strategien, neben dem direkten Training von Kommunikationsstrategien, präventiv reduzieren.

Preminger & Yoo (2010) überprüften in ihrer Studie (N = 51) die Wirksamkeit von drei methodischen Vorgehensweisen für ein Kommunikationstraining:

1. Communication strategies training group,
2. Communication strategies training plus psychosocial exercise group,
3. Informational lecture plus psychosocial exercise group (ebd.).

Die Ergebnisse zeigten für alle drei Gruppen Kurz- und Langzeitverbesserungen hinsichtlich der hörbasierten Lebensqualität. Auch zeichnete sich der Trend ab, dass für die beiden Gruppen mit psychosozialen Inhalten größer ausgeprägte Verbesserungen erzielt werden konnten. Zwei zentrale Ergebnisse leiteten die Autorinnen ab: Zum einen könne demnach Gruppenprogramme für Personen mit Hörbeeinträchtigung eine positive Wirkung auf die hörbasierte Lebensqualität zugeschrieben werden. Zum anderen habe der Inhalt einer Maßnahme wenig Einfluss auf die hörbasierte Lebensqualität. Jedoch führte die Vorgehensweise ohne psychosoziale Inhalte zu den geringsten Verbesserungen, was für die Bedeutung und Integration psychosozialer Inhalte spreche (ebd., S.120).
Von Abrams, Chisolm und McArdle (2002) wurde unter Verwendung eines generischen Erhebungsinstrumentes zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität zwar eine Verbesserung dieser nachgewiesen, ein signifikanter Unterschied zur Kontrollgruppe zeigte sich hingegen nicht (N = 105). Der Einsatz von generischen Erhebungsinstrumenten wurde in dieser Studie kritisch hinterfragt. Die Verwendung von generischen Erhebungsinstrumenten führte auch in anderen Studien, die eine Hörgeräteanpassung mit und ohne Kommunikationstraining verglichen, zu keinen signifikanten Verbesserungen (Kemker & Holmes, 2004; Norman, George, Downie & Milligan, 1995). Hickson et al. (2007) halten in diesem Zusammenhang fest, dass die Auswahl an Evaluationsendpunkten im Studiendesign, d.h. die eingesetzten Erhebungsinstrumente für das Abbilden von Veränderungen bedeutsam sein können und insbesondere der Einsatz generischer Erhebungsinstrumente zu hinterfragen ist.
Das Review von Chisolm und Arnold (2012), in welches 10 randomisierte, kontrollierte Studien zu Gruppenansätzen in der auralen Rehabilitation einbezogen worden sind, kann ein übergeordnetes Ergebnis widerspiegeln. Untersucht wurde die Wirkung von Gruppenansätzen auf hörbedingte Einschränkungen in der Partizipation sowie die hörbasierte Lebensqualität. Als Ergebnis des Reviews verzeichneten Chisolm und Arnold (2012) signifikante Kurzzeitverbesserungen in den beiden Bereichen Partizipation und Lebensqualität. In zwei Studien lagen auch Langzeiteffekte nach sechs Monaten vor (Hickson et al, 2007, Preminger & Yoo, 2010). Langzeiteffekte, die über ein Jahr hinausgingen, konnten aufgrund des Studiendesigns oder aufgrund der fehlenden Effekte jedoch nicht nachgewiesen werden (Chisolm & Arnold, 2012). Die Studie von Preminger & Yoo (2010) ist bereits oben genannt worden. Die Studie von Hickson et al (2007) wird in der Ergebnisdarstellung zum Kommunikationstraining ACE ausführlich beschrieben.

5.4.1 Forschungsergebnisse zum Kommunikationstraining ACE

Zum Kommunikationstraining ACE liegen derzeit die folgenden vier publizierten Studien vor, wovon sich eine auf die englische[1] Originalversion und drei auf die schwedische Version beziehen.

Evaluationsstudie von Hickson et al. (2007) zur englischsprachigen Originalversion ACE

Zur Evaluation der englischsprachigen Originalversion des Kommunikationstrainings ACE führten Hickson et al. (2007) eine randomisierte, kontrollierte, doppelt verblindete Interventionsstudie durch. Die Stichprobe umfasste 178 Personen mit Hörbeeinträchtigung, davon 96 mit Hörgeräteversorgung und 82 Personen ohne Hörgeräteversorgung. Die Studienteilnehmenden wurden in zwei Gruppen unterteilt. Eine Gruppe erhielt das ACE Training, die andere Gruppe nahm zunächst an einem psychosozialen Programm mit allgemeinen Themen zur Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigungen teil, danach an dem ACE Training. Die zweite Gruppe stellte die Kontrollgruppe dar. Somit wurde die Teilnahme an einem unspezifischen sozialen Programm mit der Intervention ACE kontrolliert. In beiden Gruppen nahmen auch Bezugspersonen teil, die Beteiligung ist mit 32% bzw. 36% angegeben. Die Teilnahmefrequenz der Bezugspersonen wird wenig differenziert vermerkt und setzt eine mindestens einmalige Teilnahme an einem Kurstreffen voraus. Es zeigten sich für die Personen mit Hörbeeinträchtigung signifikante Kurz- und Langzeiteffekte bezogen auf die Reduktion von Einschränkungen in der kommunikativen Aktivität und der Partizipation sowie Verbesserungen im psychischen Wohlbefinden für beide Gruppen. Für den Gesamtscore der gesundheitsbezogenen Lebensqualität konnte keine signifikante Verbesserung nach der ACE Teilnahme festgestellt werden. Für die Effektstärken wurden insgesamt Werte zwischen 0.06 und 0.36 (Cohens *d*) erhoben, sodass kleine Effekte nachweisbar waren. Zwischen der Kontrollgruppe und der ACE-Gruppe gab es einen signifikanten Unterschied hinsichtlich der Steigerung des Wohlbefindens. Hier erzielte die Kontrollgruppe signifikant höhere Werte. Die Autorinnen gaben als mögliche Erklärung an, dass die gemeinsame Zeit in der Gruppe einerseits länger war und sich andererseits die psychosozialen Inhalte positiv auf das Wohlbefinden auswirken könnten. Hinsichtlich Alter, Geschlecht, Grad der Hörstörung oder Teilnahme einer Bezugsperson zeichneten sich keine signifikanten Zwischengruppenunterschiede ab. Einschränkend muss bedacht werden, dass die Teilnahme der Bezugspersonen mit mindestens einer Kursteilnahme als kritisch zu betrachten bleibt.

[1] Englisch meint hier die Sprache, in der das Training vorliegt, nicht die Nationalität. Die englischsprachige Version ist in Australien entwickelt worden und wäre demnach als australische Version zu bezeichnen.

Als bedeutender Zwischengruppenfaktor stellten sich die Einstellungen gegenüber der eigenen Hörstörung heraus. Studienteilnehmende mit höheren initialen Werten, die für eine höhere Akzeptanz, mehr Bewusstsein etc. hinsichtlich ihrer Hörbeeinträchtigung standen, konnten ihre Einschränkungen in der kommunikativen Partizipation signifikant stärker reduzieren. Positive Einstellungen bezogen auf die eigene Hörbeeinträchtigung können somit Einfluss auf das Outcome des Kommunikationstrainings nehmen. Die Evaluation von individuell gesetzten Zielen zur Verbesserung der Alltagskommunikation ergab einen mittleren Zielerreichungsgrad von $M = 3.44$ ($SD = 1.12$) für das Ziel mit der individuell größten Bedeutung. Für das inhaltlich am meisten genannte Ziel „gain knowledge and learn communication skills and develop strategies" (Hickson et al., 2007, S.223) wurde ein Zielerreichungsgrad von $M = 4.0$ ($SD = 0.93$) ermittelt, was einer deutlichen erlebten Verbesserung entspricht (Antwortskala von *schlechter* (1) bis *viel besser* (5)) (ebd.). Anhand des ausschließlich post-eingesetzten *International Outcome Inventory - Alternative Interventions* (IOI-AI) konnte nach der Kursteilnahme eine große Zufriedenheit mit dem ACE Training, ein Benefit sowie ein positiver Einfluss auf die kommunikative Partizipation und Aktivität, auf die Lebensfreude und auf andere Personen herausgestellt werden. Bei der Beantwortung der Frage, was an dem Kommunikationstraining gefallen hat, wurde neben den vermittelten Kursinhalten der Gruppenansatz als positiv hervorgehoben (Hickson et al., 2007, S.224). Zur Wirkung des Kommunikationstrainings ACE gaben die Studienteilnehmenden an, sich Hörgeräte oder technische Hörhilfsmittel angeschafft sowie das eigene Trageverhalten verbessert zu haben. Die qualitativen Daten beschreiben des Weiteren, dass die Wahrnehmung und der Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung, die Situation der Bezugsperson, die Akzeptanz, positive Einstellungen, die Kommunikation insgesamt sowie der Einsatz von Kommunikationsstrategien durch die Teilnahme am ACE verbessert werden konnten.

Studie von Öberg, Bohn, Larsson und Hickson (2014) zur Erstevaluation der vorläufigen schwedischen ACE Version

Die erste Studie zur schwedischen ACE Version von Öberg, Bohn, Larsson und Hickson (2014) diente als Pilotstudie, um die Wirkweisen von ACE an einer schwedischen Population zu ermitteln und eine notwendige Adaption für die schwedische Version zu überprüfen. Die Stichprobe umfasste 23 Personen mit und ohne Hörgeräteversorgung, zudem nahmen 18 Bezugspersonen teil. Die Ergebnisse zeigten im Vorher-Nachher-Vergleich keine statistische Signifikanz und nur geringe Effektstärken hinsichtlich der Nutzung von Kommunikationsstrategien, Aktivitäten und Partizipation, Depressionen und gesundheitsbezogener Lebensqualität. Die Nutzung von Kommunikationsstrategien nahm jedoch in der Entwicklung der Werte zu und auch die post-eingesetzten Erhebungsinstrumente bildeten positive Wirkungen durch die Kursteilnahme ab. So wurde die Zielveränderung für die individuell festgelegten

Ziele insgesamt für alle Ziele mit *M* = 3.54 (*SD* = 0.72) sowie für die beiden meist genannten Zielkategorien „learning communication strategies to handle communication in daily life“ (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014, S.224) und „being encouraged and learning how to inform others about my own hearing problems“ (ebd.) mit *M* = 3.58 (*SD* = 0.78) bzw. *M* = 3.80 (*SD* = 0.45) angegeben. Die Werte beziehen sich wieder auf eine fünfstufige Skala, in der Werte ab (3) für eine Verbesserung stehen. Als persönlichen Nutzen aus der Kursteilnahme wurden häufigere Nutzung von Kommunikationsstrategien, ein größeres Bewusstsein hinsichtlich der Hörbeeinträchtigung und ein offenerer Umgang damit genannt. Sechs Monate nach der Kursteilnahme gaben 90% der Studienteilnehmenden an, durch die Teilnahme am ACE besser mit der eigenen Hörbeeinträchtigung umgehen zu können. Die Rückmeldungsbögen zu Verbesserungsvorschlägen spiegelten einen höheren Bedarf an Inhalten zu psychosozialen Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung wider. Zusammenfassend kann für die Studie zur Erstevaluation festgehalten werden, dass die qualitativen Daten und die individuelle Zielerreichung auf eine positive Wirkung hingewiesen haben, dass diese aber nicht durch signifikante Vorher-Nachher-Vergleiche gestützt werden konnte. Die Autorinnen sahen das hohe Lebensalter der Stichprobe (*M* = 87, *SD* = 0), den geringen Stichprobenumfang und die Auswahl der Fragebögen als mögliche Erklärungen dafür an.

Folgestudie zur modifizierten schwedischen ACE Version von Öberg, Bohn und Larsson (2014)

In der Folgestudie von Öberg, Bohn und Larsson (2014) wurde die adaptierte bzw. modifizierte schwedische ACE Version als Intervention verwendet, die neben zusätzlichen psychosozialen Inhalten auch weitere Informationen über Audiogramme und Hörstörungen beinhaltet. Die Stichprobe schloss 67 Personen mit Hörbeeinträchtigung ein, davon 51 mit Hörgeräteversorgung, 16 ohne Hörgeräteversorgung. In der Studie konnten signifikante Kurzzeiteffekte nach der ACE Teilnahme für die Nutzung von Kommunikationsstrategien insgesamt und die nonverbalen Strategien gefunden werden. Als Langzeiteffekte zeigten sich signifikante Verbesserungen in der Nutzung von Kommunikationsstrategien sowie eine signifikante Reduktion der Einschränkungen von kommunikativen Aktivitäten und der Partizipation. Ebenso konnten die Werte für Depressionen und Angst signifikant gesenkt werden. Weitere statistische Analysen zu Gruppenunterschieden ergaben signifikant höhere Werte für Kommunikationsstrategien bei Frauen gegenüber Männern. Bezogen auf die Hörgeräteversorgung gaben Personen mit einer Hörgeräteversorgung signifikant höhere Werte hinsichtlich der Nutzung von Kommunikationsstrategien an. Personen ohne Hörgeräteversorgung nannten hingegen höhere Langzeiteffekte hinsichtlich der Nutzung ausschließlich nonverbaler Strategien. Der Vergleich zwischen Personen mit gering- und mittelgradiger Hörstörung zeigte, dass Personen mit geringgradiger Hörstörung in den Bereichen Aktivitäten, Partizipation,

gesundheitsbezogener Lebensqualität und Kommunikationsstrategien bei der Kurz- und Langzeitmessung signifikant höhere Verbesserungen gegenüber den Personen mit mittelgradiger Hörstörung aufwiesen. Diese wiederum zeigten signifikant höhere Langzeitwerte in den Bereichen Angst und Depression. Individuelle Ziele konnten mit einer durchschnittlichen Zielverbesserung von $M = 3.41$ ($SD = 1.05$) in dieser Studie repliziert werden. Das Ziel „Learn more about my hearing" erzielte mit $M = 3.84$ ($SD = 0.90$) den höchsten Wert (Öberg, Bohn & Larsson, 2014, S.856). Die qualitativen Daten sind konsistent zu der englischsprachigen (Hickson et al., 2007) und der ersten schwedischen Evaluationsstudie (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014) und beinhalten Verbesserungen im psychosozialen Umgang mit der Hörbeeinträchtigung, in der Kommunikation und der Anschaffung von Hörgeräten und technischen Hörhilfsmitteln als Folge der Teilnahme.

Multi-Center-Studie zur schwedischen ACE Version von Öberg (2017)

In der dritten Studie zur schwedischen ACE Version mit einer Stichprobe von 77 Personen mit Hörbeeinträchtigung und 19 Bezugspersonen konnten in einem Multi-Center-Studiendesign mit fünf Studienzentren die Ergebnisse der vorherigen Studie mit signifikanten Verbesserungen hinsichtlich der Partizipation und Aktivitäten sowie der signifikant höher angegebenen Nutzung von Kommunikationsstrategien repliziert werden (Öberg, 2017). Auch zeigten sich signifikante Gruppenunterschiede hinsichtlich Aktivitäten, Partizipation und Nutzung von Kommunikationsstrategien bezogen auf Alter und Grad der Hörstörung und hinsichtlich Aktivitäten und Partizipation bezogen auf das Geschlecht (ebd.). Demnach profitierten besonders ältere, weibliche Personen mit einer hochgradigen Hörstörung.

Die Teilnahme von Bezugspersonen führte zu signifikant höheren Werten der IOI-AI-Skalen bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung. Zudem zeigte die Gruppe mit teilnehmenden Bezugspersonen höhere Werte im Vorher-Nachher-Vergleich bezogen auf die Nutzung von Kommunikationsstrategien. Es ließ sich aber diesbezüglich keine Signifikanz nachweisen. Die qualitativen Ergebnisse beinhalteten eine subjektiv erlebte verbesserte Bewältigung der Hörbeeinträchtigung und eine wiederhergestellte (soziale) Identität. Für die Zielkategorie „prevent isolation and increase self-confidence" wurde der höchste Wert der Verbesserung $M = 4.07$ ($SD = 1.13$) erreicht (Öberg, 2017, S.876). In den qualitativen Ergebnissen standen ebenfalls das positive Erleben des Gruppenansatzes, eine gesteigerte Akzeptanz sowie ein offenerer Umgang mit der Hörbeeinträchtigung und die Verbesserung der technischen Versorgung im Vordergrund.

Zusammenfassend lässt sich zu den vier ACE Studie festhalten, dass signifikante Verbesserungen hinsichtlich Aktivitäten, Partizipation (Hickson et al., 2007; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017) , Wohlbefinden (Hickson et al., 2007), Nutzung von Kommunikationsstrategien und hinsichtlich Angst und Depressionen (Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg,

2017) im Vorher-Nachher-Vergleich nachweisbar waren. Die qualitativen Daten bildeten zudem einen positiven Einfluss der ACE Teilnahme auf die Kommunikation insgesamt, die Akzeptanz, die Wahrnehmung sowie den Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung und die technische Versorgung ab. Die Bedeutung der Einstellung gegenüber der eigenen Hörbeeinträchtigung erwies sich in anderen Studien zur Versorgung mit Hörgeräten als ein wichtiger Einflussfaktor für einen größeren Erfolg in der Hörgeräteversorgung (Hallam & Brooks, 1996; Hickson, 2006; Knudsen, Oberg, Nielsen, Naylor & Kramer, 2010; Wilson & Stephens, 2003). Dadurch lässt sich ein weitergehender Nutzen in Hinblick auf eine erfolgreich verlaufende technische Versorgung im Rehabilitationsprozess vermuten. Die Zufriedenheit mit dem Kommunikationstraining insgesamt erwies sich als durchweg positiv, was sich in den qualitativen Ergebnissen und den Ergebnissen des IOI-AI(-SO) widerspiegelte. Die Zwischengruppenunterschiede, die in der zweiten ACE Studie nachgewiesen wurden (Öberg, Bohn und Larsson, 2014), sind teilweise in der dritten Studie zur schwedischen Version (Öberg, 2017) anders gelagert, z.B. hinsichtlich des Grades der Hörstörung.

Trotz der kleinen Effektstärken, die nur für die englischsprachige Version vorliegen, und des nicht nachweisbaren Gruppenunterschieds zur Kontrollgruppe in der Studie von Hickson et al. (2007) bzw. den fehlenden Kontrollgruppen (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017), kann das ACE in Hinblick auf die Reduktion partizipativer Einschränkungen und der Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit als ein positiver Ansatz angesehen werden.

Abschließend soll kritisch darauf hingewiesen werden, dass in vielen Studien zu Kommunikationstrainings Effektstärken nicht angegeben werden und häufig Kontrollgruppen fehlen bzw. signifikante Gruppenunterschiede bei vorhandenen Kontrollgruppen nicht nachweisbar sind. Auch liegen noch wenige Ergebnisse zu Langzweitwirkungen vor, die über ein halbes Jahr hinausgehen (Hawkins, 2005; Michaud & Duchesne, 2017). Manche Wirkungen lassen sich erst nach längerem Zeitraum erfassen, besonders, wenn es sich um langsam verändernde Merkmale handelt, wie z.B. Veränderungen in der ehelichen Kommunikation, die erst nach sechs Monaten nachweisbar waren (Preminger & Meeks, 2010). Langzeitmessungen sind daher neben der Nachhaltigkeit der Ergebnisse auch interessant, um Wirkungen aufzudecken, die nur über einen längeren Zeitraum erfolgen können. Studien haben gezeigt, dass die Auswahl der Stichprobenzusammensetzung das Outcome deutlich beeinflussen kann (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014), sodass Stichproben, wie bei Chisolm et al. (2004), die ausschließlich Militärangehörige involvieren, hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit als kritisch zu bewerten sind.

Das Vorhandensein von Kontrollgruppen, Angaben zu Effektstärken sowie Datenerhebungen über längere Zeiträume werden für zukünftige Studien zu Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation im Allgemeinen, aber auch hinsichtlich des ACE Trainings im

Speziellen, als notwendig erachtet. Dadurch könnten die bisherigen positiven Ergebnisse auf ein höheres Niveau der Evidenz gebracht werden (Chisolm & Arnold, 2012; Michaud & Duchesne, 2017; Preminger & Yoo, 2010)

6 Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten sind aufgrund ihrer interaktiven Entstehung unter Einbezug von Umweltfaktoren zu betrachten (Ekberg, Meyer, Scarinci, Grenness & Hickson, 2015; Manchaiah & Taylor, 2018). Kommunikationstrainings können demnach nicht allein auf die Einzelperson reduziert werden, besonders die Interaktion zwischen der Person mit Hörbeeinträchtigung und ihren Bezugspersonen als häufige Kommunikationspartnerinnen und –partner sind zu berücksichtigen. Die Bedeutung von Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation wird in vielen Studien hervorgehoben und deren Einbezug in den Rehabilitationsprozess ausdrücklich empfohlen (Bainbridge & Wallhagen, 2014; Barker et al., 2017; Hallberg et al., 2008; Heine et al., 2002; Kamil & Lin, 2015; Leonhardt, 2010; Lind, 2013; Manchaiah & Taylor, 2018; Meyer, Scarinci & Hickson, 2019; Nowak, 1998; Preminger, 2003; Preminger & Meeks, 2010; Scarinci et al., 2009a, 2012; Tesch-Römer, 2001). Bezugspersonen übernehmen demnach an verschiedenen Zeitpunkten des Rehabilitationsprozesses wichtige Aufgaben, z.B. bei dem Bewusstwerden von Hörschwierigkeiten oder als motivierende Personen während des gesamten Versorgungsprozesses (Barker et al., 2017; Ekberg et al., 2015; Manchaiah & Taylor, 2018; Meyer, Hickson, Lovelock, Lampert & Khan, 2014; Wilson & Stephens, 2003), bei der Anschaffung von technischen Hilfsmitteln (Wilson & Stephens, 2003) oder als Kommunikationspartnerin und –partner in der Funktion eines Förderfaktors (Manchaiah & Taylor, 2018; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Folgt man der ICF als theoretischem Bezugsrahmen, so sollten Bezugspersonen, unabhängig von der Kommunikationsthematik, in den Rehabilitationsprozess integriert werden, da Beeinträchtigungen als Schwierigkeiten in der Interaktion zwischen einer Person und ihrer gesamten Umwelt angesehen werden (DIMDI, 2012). In diesem Kapitel werden zunächst unterschiedliche Bezeichnungen für nahestehende Angehörige im Kontext von Hörbeeinträchtigungen näher betrachtet und die Verwendung in dieser Arbeit hergeleitet. Im Anschluss werden die Rollen, die Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation einnehmen, vorgestellt und danach auf die einzelnen Rollen näher eingegangen und der Forschungsstand abgebildet.

6.1 Begriffsbestimmung: Bezugspersonen

Im Kontext der auralen Rehabilitation finden verschiedene Begriffe für die Beschreibung von Bezugspersonen Verwendung. In der englischsprachigen Fachliteratur werden als Oberbegriffe *Significant Others* (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Kramer et al., 2005; Michaud & Duchesne, 2017; Scarinci et al., 2009a) oder *Communication Partners* (Barker et al., 2017; Kamil & Lin, 2015; Manchaiah & Taylor, 2018) oder *Family Members* (Ekberg, Meyer, Scarinci, Grenness & Hickson, 2014, 2015) verwendet. *Significant Others* schließen nahestehende Angehörige ein, die in einer engen Verbindung zu der Person mit Hörbeeinträchtigung stehen. Die enge Verbindung kann verwandtschaftlich-familiär oder freundschaftlich begründet sein. Entscheidend ist, dass es enge Bezugspersonen im Alltag sind. Die Bezeichnung *Communication Partners* schließt all die Personen ein, die regelmäßig mit der Person mit Hörbeeinträchtigung kommunizieren und deckt somit ein weiter gefasstes personelles Umfeld ab, wie z.B. Eheleute, Geschwister, Kinder, Freunde, Verwandte, Kolleginnen und Kollegen oder pflegende Personen (Manchaiah et al., 2013). Die Verwendung des Begriffs *Communication Partners* ist gegenüber dem Begriff *Significant Others* zu präferieren, wenn die gesamte Bandbreite an Personen, die an der Kommunikation beteiligt sind, gemeint ist. *Significant Others* hingegen, wenn ausschließlich vertraute Bezugspersonen eingeschlossen werden sollen. Für die weitreichende Beschreibung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten allgemein wird daher *Communication Partners* verwendet, vgl. *Communication Partners Journey* oder *Communication Rings* des Ida Institutes (Manchaiah & Taylor, 2018, S.4ff) oder *Conversation Partners* (Lind, 2009). Teilweise erfolgt eine Eingrenzung auf die bedeutenden Kommunikationspartnerinnen und –partner durch den Zusatz *Frequent* oder *Primary Communication Partners* (Kamil & Lin, 2015). Enger gefasste Personengruppen werden, je nach Auswahl der einbezogenen Personen, als *Family Members*, *Spouses*, *Children*, C*olleagues* zusammengefasst. Allerdings wird *Family Members* auch für vertraute Personen, die nicht zwingend in einem verwandtschaftlichen Verhältnis zur Person mit Hörstörung stehen, verwendet (Meyer et al., 2019). Dann ist die Abgrenzung zu dem Begriff der *Significant Others* inhaltlich nicht trennscharf zu vollziehen.

Der Begriff *Significant Others* kann im Deutschen mit *nahestehende Angehörige* oder *Bezugspersonen* übersetzt werden. Für die anderen Begriffe kann eine direkte Übersetzung erfolgen: Familienmitglieder, Kommunikationspartnerin oder -partner, Ehegattin oder Ehegatte, Kinder, etc. Die Verwendung der Begriffe sollte möglichst differenziert erfolgen. Das Modell der sozialen Unterstützung beispielsweise unterscheidet klar zwischen der Unterstützung von Ehepartnerinnen und -partnern, nahestehenden Angehörigen oder Bekannten. Weniger enge Bezugspersonen können dem sozialen Netz zugeordnet werden, stellen somit eine Rahmung der sozialen Unterstützung dar, und sind nicht unmittelbar selbst als soziale

Unterstützung anzusehen (Schwarzer & Leppin, 1991). Die Unterstützung in dyadischen Beziehungen zwischen (Ehe-)partnerinnen und -partnern unterscheidet sich durch die enge Vertrautheit von anderen Beziehungstypen und gilt aufgrund dieser Vertrautheit als besonders hilfreich in Belastungssituationen (Albrecht & Adelmann, 1984 zitiert nach Nowak, 1998, S.39; Hricová, 2018). Meist sind daher die Auswirkungen auf die Partnerinnen und Partner Gegenstand in Studien, was sich aus der großen Nähe der dyadischen Beziehung und den eng verbundenen Wirkungsgefügen begründet (Kamil & Lin, 2015). So konnte speziell für die Personengruppe der Ehepartnerinnen und –partner eine hörbedingte *Third Party Disability* nachgewiesen werden (Scarinci et al., 2009b).

Für verschiedene Personengruppen von Angehörigen konnten unterschiedliche Ausprägungen von Auswirkungen einer Hörbeeinträchtigung ermittelt werden. Preminger, Montano und Tjørnhøj-Thomsen (2015) untersuchten die Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen eines Elternteils auf ihre Kinder. Im Vergleich zu Partnerinnen und Partnern erleben demnach Kinder weniger Einschränkungen im Bereich der Aktivitäten und Freizeitgestaltungen, vielmehr war die individuelle Beziehung zu dem Elternteil bzw. das Rollengefüge belastet und es bestand eine stärker ausgeprägte Frustration durch die erschwerte Kommunikation. Auch konnten Stephens et al. (2004) Unterschiede zwischen Personengruppen bezüglich der Nennung positiver Aspekte, die mit einer Hörbeeinträchtigung einhergehen, herausfinden. Von 102 befragten Bezugspersonen konnten 46 positive Aspekte der Hörstörung benennen, 38 ausschließlich negative Aspekte. Dabei zeigte sich, dass Kinder und Enkelkinder prozentual mehr positive Nennungen gaben als Ehepartnerinnen und -partner. Dies kann ein Hinweis auf eine stärkere Belastung der Personengruppe sein. Studienergebnisse, die für eine Personengruppe erhoben worden sind, können demnach nicht ohne weiteres auf eine Personengruppe übertragen werden, die in einem anderen Verhältnis zu der Person mit Hörbeeinträchtigung steht.

Die begleitenden Angehörigen in der Stichprobe dieser Arbeit stehen in einem partnerschaftlichen und somit engen Verhältnis zu den Personen mit Hörbeeinträchtigung, sodass für die Dissertation der Begriff *Bezugsperson* als Übersetzung des Begriffs *Significant Others* gewählt wird. Die Stichprobe schließt ausschließlich Ehe- und Lebenspartnerinnen und -partner als Bezugspersonen ein, weshalb die Bezugspersonen auch als *Partnerinnen* und *Partner* bezeichnet werden. Es werden in diesem Kapitel entsprechend der ausgewählten Stichprobe vor allem Studien zu Partnerinnen und Partnern als Bezugspersonen herangezogen. Der Begriff *Bezugsperson*en wird an mehreren Stellen in der Dissertation entsprechend der international gebräuchlichen Abkürzung *SO* für *Significant Others* abgekürzt.

6.2 Rollen von Bezugspersonen in der auralen Rehabilitation

Für die aurale Rehabilitation insgesamt, aber auch speziell im Kontext von Kommunikationstrainings, können drei wesentliche Rollen von Bezugspersonen unterschieden werden:

1. Selbst betroffene Person,
2. Expertin und Experte,
3. Förder- oder Barrierefaktor (Donaldson, Worrall & Hickson, 2004; Manchaiah & Taylor, 2018).

Selbst betroffene Person

Für die Personengruppe der Ehepartnerinnen und -partner konnte das Entstehen einer Third Party Disability bedingt durch eine Hörstörung nachgewiesen werden (Scarinci et al., 2009b, 2012). Die Auswirkungen umfassen demnach Anpassungsprozesse, aber auch psychosoziale Folgen, die nicht nur die Paarkommunikation und -beziehung betreffen, sondern auch weiterreichende Folgen auf das eigene Sozialleben haben (ebd.). Eine ausführliche Darstellung folgt in Kapitel 6.3.

Expertinnen und Experten

Im Kontext von Hörbeeinträchtigungen nehmen Bezugspersonen oft eine Expertensicht ein, wenn die Eigen- und Fremdwahrnehmung differiert, besonders im Anfangsstadium. Forschungsergebnisse zeigten, dass eine Hörbeeinträchtigung von Bezugspersonen meistens vor den betroffenen Personen selbst wahrgenommen wird (Donaldson et al., 2004; Manchaiah & Taylor, 2018). Die Bezugspersonen waren dadurch in dieser Phase des Krankheitsverlaufs gefordert, auf Hörschwierigkeiten aufmerksam zu machen und eine Diagnosestellung sowie die Rehabilitation in Gang zu bringen (Donaldson et al., 2004; Manchaiah et al., 2013). Eigen- und Fremdwahrnehmung spielen eine große Rolle bei der Einschätzung des Ausmaßes einer Hörbeeinträchtigung und der hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten (Ekberg et al., 2014). Oft wird das erschwerte auditive Erfassen von Sprachlauten oder anderen akustischen Signalen zunächst nicht mit dem herabgesetzten eigenen Hörvermögen in Verbindung gebracht. Die Ursachenzuschreibung erfolgt nicht selten external und wird auf Hintergrundgeräusche oder undeutliches und/oder leises Sprechen anderer Personen zurückgeführt. Hörbedingte Missverständnisse oder Teilverstehen können unentdeckt bleiben, sodass kein bzw. ein geringeres Problembewusstsein entsteht. Für außenstehende Personen sind hörbedingte Schwierigkeiten oft besser zu erkennen, wenn sie auf ihr eigenes intaktes Hörvermögen als Referenz zurückgreifen können. Die unterschiedliche Wahrnehmung von Eigen- und Fremdwahrnehmung führt somit zu Diskrepanzen (Ekberg et al., 2014). Ekberg et al. (2014)

konnten Unstimmigkeiten, sogenannte *Disaffiliations*, in audiologischen Beratungsgesprächen zwischen Personen mit Hörbeeinträchtigung und begleitenden Familienmitgliedern hinsichtlich des Ausmaßes der Hörschwierigkeiten und hinsichtlich des Behandlungs-/Rehabilitationsbedarfes feststellen. Das Aufdecken von Unstimmigkeiten und deren Einbettung in die klinische Beratung können helfen, eine realistische Krankheitssicht und einen Behandlungsbedarf zu entwickeln. Somit sind die Bezugspersonen mit ihren Einschätzungen als wichtiges Element der familienzentrierten Versorgung in der Audiologie anzusehen (Ekberg et al., 2014; Meyer et al., 2019). Darüber hinaus geben Bezugspersonen wichtige Einblicke in das Alltagserleben und Hinweise für den notwendigen Unterstützungsbedarf in der auralen Rehabilitation: „Often, significant others can offer valuable insights or report emotional distress in their role as interpreter for their hearing-impaired partner“ (Armero, 2001, S.46). Die Expertensicht kann somit als eine wichtige Informationsquelle angesehen werden, um ein tieferes Verständnis von Hörbeeinträchtigungen, deren Auswirkungen und des individuellen Bewältigungsverhaltens zu erhalten (Manchaiah & Taylor, 2018, S.83f).

Förder- oder Barrierefaktor

Die Bezugspersonen tragen mit ihren Einstellungen gegenüber der Hörbeeinträchtigung sowie ihrer Unterstützungsbereitschaft und ihren Handlungen entscheidend dazu bei, wie der Umgang damit gelingen kann (Manchaiah & Taylor, 2018, S.65f). Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten bedürfen einer langfristigen Anpassung aller beteiligten Personen, um die Kommunikationsfähigkeit und partizipative Kommunikation als Förderfaktor positiv zu gestalten. Eine fehlende oder nicht passende Anpassung kann Schwierigkeiten verschärfen und Bezugspersonen zu hemmenden Barrierefaktoren werden lassen.

Die dargestellten drei Rollen sind oft nicht bewusst. Wird die Teilnahme von Bezugspersonen an rehabilitativen Maßnahmen gewünscht, n wird oft zurückgemeldet, dass ihnen der Beweggrund nicht klar ist. Das Erklären der verschiedenen Rollen ist daher hilfreich, um Bezugspersonen positiv in den Rehabilitationsprozess zu involvieren und ihnen auch Raum zu geben, eigene Belastungserfahrungen platzieren zu können (Tye-Murray, 2020, S.220ff). Derzeit werden Bezugspersonen trotz ihrer Bedeutung vergleichsweise wenig in den Rehabilitationsprozess involviert. In gegenwärtigen Studien, vor allem in Hinblick auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten, wird die Integration von Bezugspersonen in den abschließenden Schlussfolgerungen jedoch ausdrücklich empfohlen (Barker et al., 2017; Ekberg et al., 2015; Meyer et al., 2019; Moser, Luxenberger & Freidl, 2017b). Die drei skizzierten Rollen werden in den anschließenden Kapiteln 6.3, 6.4 und 6.5 ausführlicher dargestellt.

6.3 Auswirkungen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten auf Bezugspersonen

Die Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen auf Bezugspersonen haben lange Zeit lediglich eine untergeordnete Rolle in der Hörforschung gespielt. Sie rücken jedoch zunehmend mehr in das Interesse der klinischen Hörforschung. Bisherige Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Auswirkungen auf Bezugspersonen für die psychosoziale Gesundheit weitreichend und somit ernst zu nehmen sind (Anderson & Noble, 2005; Arlinger, 2003; Bainbridge & Wallhagen, 2014; Barker et al., 2017; Brooks, Hallam & Mellor, 2001; Hallberg & Barrenäs, 1993; Hétu, Jones & Getty, 1993; Kamil & Lin, 2015; Kelly-Campbell & Plexico, 2012; Manchaiah et al., 2013; Noble, 2002; Preminger et al., 2015; Scarinci et al., 2008, 2012; Stark & Hickson, 2004; Stephens, France & Lormore, 1995; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). In jedes Stadium des Krankheitsverlaufes und des Diagnose- und Rehabilitationsprozesses einer Hörbeeinträchtigung sind Bezugspersonen involviert, was Manchaiah et al. (2013) in ihrem *Communication Partners' Journey Model* differenziert beschreiben. Das Modell bildet Stadien ab, die im Krankheits- und Versorgungsverlauf durchlaufen werden und die Emotionen und Handlungen, die damit verbunden sind. In allen Stadien oder Phasen sind die Bezugspersonen aktiv beteiligt, indem sie die Hörschwierigkeiten bewusst machen, zu einer ärztlichen Überprüfung motivieren, aber auch Unterstützung in der Alltagskommunikation geben. Die Aufgaben in diesem Prozess, besonders das Bewusstmachen von Hörschwierigkeiten, verlangt von Bezugspersonen Energie und geht mit vielschichtigen psychosozialen Auswirkungen durch notwendige Interaktionen und Konfrontationen einher (ebd.). Durch verschieden gelagerte Veränderungen, oft Belastungen, ist für Bezugspersonen eine Anpassung an das Leben mit der Hörbeeinträchtigung ihrer Partnerin oder ihres Partners vor allem hinsichtlich der erschwerten Alltagskommunikation erforderlich (Barker et al., 2017). Die meisten psychosozialen Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen auf Bezugspersonen stehen, wie auch in Kapitel 4.3 für Personen mit Hörbeeinträchtigung dargelegt, in direkter oder indirekter Verbindung mit hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten. Barker et al. (2017) resümieren in ihrer Metasynthese zu qualitativen Studien: „Communication difficulties due to hearing loss had wide-reaching consequences, affecting relationships with those closest to the PHL, including the spouse and family members" (S.4).

Für viele Emotionen, die aus hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten resultieren, finden sich Korrelate für beide Seiten, die Bezugspersonen und die Personen mit Hörbeeinträchtigung. Wie nah die psychosozialen Auswirkungen beider Personengruppen beieinander liegen, wird anhand einander gegenüberliegender Korrelate von Pray (1996, S.141) veranschaulicht, indem sie gleiche Emotionen für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten

beider Seiten abbildet. Als *Parallel Reactions to Unsuccessful Communication* werden Frustration, Angst, Ungeduld, Wut, Gefühl des Kompetenzverlusts, Selbstmitleid, Schuldgefühle und Rückzug aufgeführt (ebd.):

- *Frustration* erlebt die Person mit Hörbeeinträchtigung demnach, weil sie nicht verstehen kann und die Bezugsperson, weil sie sich nicht verständlich machen kann.
- *Schuldgefühle* können erlebt werden, weil die Person mit Hörbeeinträchtigung andere Personen beansprucht, um Hilfe bittet und befürchtet, eine Last zu sein. Die Bezugsperson kann Schuldgefühle erleben, weil sie nicht weiß, wie sie helfen kann, ungeduldig oder wütend ist.
- *Rückzug* tritt bei beiden auf, wenn eine Kommunikationssituation zu unangenehm ist, um sie weiterhin aufrechtzuerhalten (Pray, 1996, S.141).

Die Literaturübersicht von Hétu et al. (1993) weist übergeordnet auf drei emotionale Bereiche von Auswirkungen auf die Paarbeziehung hin: 1.Stress, Spannungen und Irritationen, 2. Anstrengung und Ermüdung, 3. Frustration, Wut, Verbitterung/Unmut und Schuldgefühle. Durch qualitative Studien konnten tiefergehende Einblicke in emotionale Auswirkungen, das Paarerleben und den Umgang von Bezugspersonen mit der Hörbeeinträchtigung von Partnerinnen und Partnern aufgedeckt werden. Hallberg und Barrenäs (1993) interviewten zehn Ehepartnerinnen im mittleren Lebensalter zu ihrem Zusammenleben mit ihrem Ehepartner, der eine erworbene Hörbeeinträchtigung hatte. Aus den Daten ließen sich zwei Hauptkategorien ableiten:

1. Das Widerstreben bzw. die mangelnde Bereitschaft, die Hörbeeinträchtigung und damit einhergehende Beeinträchtigungen einzugestehen.
2. Der Einfluss der Hörbeeinträchtigung auf die intime Paarbeziehung.

Der Einfluss auf die Paarbeziehung stand in Verbindung mit unaufmerksamem Verhalten, Ignoranz und weniger gemeinsamer Teilnahme an Feierlichkeiten. In dem Spannungsfeld der eigenen Bereitschaft, sich der Hörbeeinträchtigung zu stellen und den Umgang der Person mit Hörbeeinträchtigung mitzutragen, ließen sich aus den Interviewergebnissen vier Strategietypen für den Umgang mit der Lebenssituation ableiten:

- Die Strategie *Coacting* meint ein gemeinsames Widerstreben, die Hörbeeinträchtigung anzuerkennen.
- Die *Minimizing Strategy* steht für das Herunterspielen von Problemen, die mit der Hörbeeinträchtigung einhergehen.

- Die *Mediating Strategies* sind vermittelnde Strategien der Ehepartnerin zur aktiven Auseinandersetzung mit einer Situation bzw. einem Problem und beteiligten Personen. Zu den vermittelnden Strategien werden *Controlling* (z.B. paralleles Führen von Gesprächen, Helfen durch Eingreifen in ein Gespräch des Partners), *Navigating* (vorausschauendes Suchen oder Überprüfen von potenziell schwierigen Situationen) und *Advising* (anderen Personen von der Hörbeeinträchtigung erzählen, Anleiten zu effektivem Verhalten) gezählt. Die Ehepartnerinnen übernahmen mit den vermittelnden Strategien die Hauptverantwortung für die Kommunikationssituationen und das gesellschaftliche Außenbild, „The spouse's responsibility for the husband , and for the social image of the two as a perfectly normal couple is apparent in the data" (Hallberg & Barrenäs, 1993, S.259).
- Als letzte Strategie wird *Distancing* genannt. Distanzieren als Strategie des Rückzugs aus der intimen Beziehung und der Reduktion gemeinsamer Kommunikation trat vor allem auf, wenn der Ehepartner seine Hörbeeinträchtigung verneinte, die Ehepartnerin diese jedoch nicht verneinte, sondern sich der Hörbeeinträchtigung stellen wollte (Hallberg & Barrenäs, 1993).

Negative Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung waren geringer, wenn diese nicht verneint und vermittelnde Strategien angewendet wurden. Von den Ehepartnerinnen wurde der Einsatz von Strategien als anstrengend bezeichnet, da vielen außenstehenden Personen die Hörbeeinträchtigung nicht bekannt wäre bzw. nicht ersichtlich. Zudem verfügten andere Personen nur selten über Wissen zu unterstützendem Verhalten, woraus häufig vermittelndes Verhalten der Ehepartnerinnen notwendig war (Hallberg & Barrenäs, 1993, S.259). Auch verschiebe sich durch den Einsatz von Strategien das Rollengefüge, was durch das folgende Zitat deutlich wird: „I have the feeling of being his mother and therefore I must care of him" (Hallberg & Barrenäs, 1993,S.259). Das Navigieren führe zudem oft zum Meiden von Situationen, was ein sozialer Rückzug auch für die Ehepartnerinnen bedeute. Der soziale Rückzug helfe aber, durch das Vermeiden von bloßstellenden Situationen, das Selbstbild eines „normalen Paares" aufrechtzuerhalten und eine Stigmatisierung zu umgehen (ebd.). Aus den Studienergebnissen lassen sich als psychosoziale Auswirkungen auf die Bezugspersonen die Übernahme von kommunikativen Aufgaben und mit den Strategien einhergehende Anstrengung festhalten. Auch erleben die Bezugspersonen einen Rückzug aus der partnerschaftlichen Beziehung und dem weitergefassten Sozialleben. Die Beziehung zum Ehepartner wird zudem durch einen verneinenden Umgang mit der Hörbeeinträchtigung negativ beeinflusst.
Bei der Befragung von 52 Paaren zu der Hörbeeinträchtigung von Ehepartnerinnen und –partnern fanden Stephens et al. (1995) geschlechtsspezifische Unterschiede zu den Auswir-

kungen der Hörbeeinträchtigung heraus. Die Ehepartner von weiblichen Personen mit Hörbeeinträchtigung erlebten stärker ausgeprägte psychosoziale Probleme als die Ehepartnerinnen von männlichen Personen mit Hörbeeinträchtigung. Die Ehepartnerinnen von männlichen Personen mit Hörbeeinträchtigung benannten hingegen das häufige Wiederholen als ein vergleichsweise größeres Problem. Insgesamt standen für die Bezugspersonen fünf Hauptprobleme im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung im Vordergrund, die im 1. häufigen Wiederholen, 2. der TV Lautstärke, 3. der Frustration, 4. der hohen Sprechlautstärke und 5. der Übernahme von Sprechaufgaben lagen. Die Bezugspersonen gaben zudem dreimal so häufig die Abhängigkeit der Person mit Hörbeeinträchtigung als ein Problem an wie diese selbst. Auch waren insgesamt die subjektiv erlebten psychosozialen und kommunikativen Probleme bei den Bezugspersonen stärker ausgeprägt als bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung (Stephens et al., 1995).

Hinsichtlich der Paarzufriedenheit befragten Anderson und Noble (2005) 66 Paare, wovon jeweils eine Person eine Hörbeeinträchtigung hatte, zur subjektiven Einschätzung der Hörfähigkeit, der Zufriedenheit mit der Paarbeziehung und der Verhaltensattributionen, die typischerweise mit der Hörbeeinträchtigung assoziiert waren. Als Ergebnis korrelierte eine größere Paarzufriedenheit mit der Art und Weise der Attributionen der Hörbeeinträchtigung. Die Paare, die die Ursache für die Hörbeeinträchtigung und die damit verbundenen Schwierigkeiten weniger bestimmten Personeneigenschaften zuschrieben, wie bspw. Nichtantworten als Desinteresse bewerten, gaben eine größere Paarzufriedenheit an. Zudem erlebten Bezugspersonen mehr Stress in Paarbeziehungen, wenn die Person mit Hörbeeinträchtigung männlich war. Frauen übernahmen insgesamt mehr Verantwortung, die partnerschaftliche Kommunikation aufrechtzuerhalten. Ein weiteres interessantes Ergebnis der Studie ist, dass im Falle die Person mit Hörbeeinträchtigung den Grad der Hörbeeinträchtigung stärker einstufte als die Bezugsperson, die Beschreibung der Paarbeziehung positiver war (Anderson & Noble, 2005, S.202). Dieses Ergebnis ist konsistent mit den Ergebnissen von Armero (2001), wonach die Krankheitseinsicht eine bedeutende Grundlage für eine effektive Unterstützung war und die Bezugsperson dadurch auch Entlastung erfuhr. Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass bei vorliegender Krankheitseinsicht, weniger Vermeiden stattfindet und ein offenerer Austausch erfolgt.

Scarinci et al. (2008) führten eine Interviewstudie zur Erfassung von Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen auf Ehepartnerinnen und -partner, notwendige Anpassung im Alltagsleben und der Bedeutung von Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung durch. Es wurden dazu fünf Männer und fünf Frauen im Alter zwischen 60 und 83 Jahren befragt. Als Ergebnis konnten fünf Hauptkategorien von Auswirkungen abgeleitet werden, die sich wie folgt beschreiben lassen:

- *Kommunikation:* weniger Kommunikation, größere Anstrengung, weniger spontane Kommunikation, häufiges Wiederholen als störend und ermüdend erlebt, Frustration durch häufiges Wiederholen,
- *Alltagsaktivitäten:* herabgesetzt, gemeinsames Fernsehen häufig problematisch, negative Auswirkungen auf die Paarbeziehungen, Übernehmen von Telefongesprächen,
- *Emotionen:* Frustration, peinlich berührt sein, Scham, Mitleid, verletzt werden aufgrund unerwünschter Hilfen/Strategien,
- *Paarbeziehung:* Scheidung, da man sich nicht mehr versteht, weniger gemeinsame Zeit und persönliche Gespräche, Rückzug aus intimer Paarbeziehung,
- *Soziales Leben:* genereller Rückzug aus sozialen Aktivitäten, Sorge, wie andere über die Person mit Hörbeeinträchtigung denken, Auslachen wegen eines Hörproblems, vorausschauendes Prüfen sozialer Veranstaltungen auf mögliche Probleme hin (ebd., 144ff).

Die Anpassungen an die Hörbeeinträchtigung bestanden im Anwenden zahlreicher *Kommunikationsstrategien,* wie z.B. Wiederholen, direktes Ansprechen, Kontrollieren und Übernehmen von Gesprächen oder stellvertretendem Antwortgeben. Auch erfolgten als Anpassungsstrategien *häufiges Denken an die Hörbeeinträchtigung* und *vorausschauendes Überdenken* von sozialen Situationen, *Schützen* der Person mit Hörbeeinträchtigung vor falschen Antworten oder *Akzeptanz* im Allgemeinen als Anpassungsstrategie. Es wurde ein Ungleichgewicht hinsichtlich des Umfangs der eingesetzten Anpassungsstrategien von den Bezugspersonen angemerkt: Sie empfanden, dass sie sich selbst mehr an die Hörbeeinträchtigung anpassten und Strategien einsetzten als die Personen mit Hörbeeinträchtigung es taten (ebd. 146ff). Bezogen auf die Akzeptanz konnten Scarinci et al. (2008) drei wesentliche Aspekte herausstellen. Bezugspersonen gaben an, dass die Personen mit Hörbeeinträchtigung dazu neigten, diese zu verneinen und Gründe für Hör- bzw. Verstehensschwierigkeiten anderen Personen zuschrieben. Anerkennen und Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung wurde ausdrücklich von den Bezugspersonen positiv erlebt. Mittels der Ergebnisse aus dieser Studie überprüften Scarinci et al. (2009b), ob die Auswirkungen auf die Ehepartnerinnen und -partner mit den Items des ICF Modells verlinkt werden können und das Modell der *Third Party Disability* im Kontext von Hörbeeinträchtigungen (vgl. Kapitel 2.6.4) anwendbar ist. Die Anwendbarkeit erwies sich als möglich und eine *Third Party Disability*, d.h. eine gesundheitliche Belastung durch die Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung einer anderen Person, ist für Ehepartnerinnen und -partner als Bezugspersonen nachweisbar (ebd.). Aufbauend auf die Hauptkategorien der inhaltsanalytischen Studie von Scarinci et al. (2008), wurde ein Fragebogen entwickelt, um eine bestehende *Third Party Disability* und deren Ausprägungsgrad zu ermitteln

(Scarinci et al., 2009a). Es entstand der SOS-HEAR (Significant Other Scale for Hearing Disability) als spezifisches Instrument zur Erfassung einer *Third Party Disability* (ebd.). Dieses Erhebungsinstrument wurde in einer Folgestudie eingesetzt und anhand dessen 100 ältere Personen befragt, die eine Ehepartnerin oder einen Ehepartner mit einer Hörbeeinträchtigung hatten. 98% der Bezugspersonen haben demnach eine *Third Party Disability* und erfahren somit eine Belastung durch die Hörbeeinträchtigung ihrer Partnerinnen oder Partner. Als Risikofaktoren für die Entstehung einer *Third Party Disability* konnten eine geringere Zufriedenheit mit der Beziehung, ein größerer Altersunterschied und die Wahrnehmung der Kommunikationsbeeinträchtigung durch die Person mit Hörbeeinträchtigung identifiziert werden (Scarinci et al., 2012).

Die Ergebnisse der Interviewstudie von Scarinci et al. (2008) konnten in der Interviewstudie von Tjørnhøj-Thomsen und Philpsen (2019) weitgehend repliziert werden. Sie befragten zu den Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen 11 Personen mit Hörbeeinträchtigung und 18 Bezugspersonen gemeinsam. Sie beschränkten sich dabei allerdings nicht nur auf Ehepartnerinnen und -partner. Als Auswirkungen wurden hier eheliche Spannungen und damit verbundene Verlegenheit/Betretenheit und Frustration genannt (ebd., S.7). Auch wurde explizit die erschwerte und belastende Fernsehsituation aufgeführt (ebd., S.6). Sorge wurde erlebt, wenn es um das Nichthören von Warn- und Alarmsignalen ging oder auch um schwierige Kommunikationssituationen mit außenstehenden Personen (ebd., S.13). Zudem wurde der Verlust von Spontanität sowohl in der sprachlichen Ausdrucksweise, aber auch hinsichtlich der Teilnahme an sozialen Aktivitäten als negative Auswirkung beschrieben. Soziale Veranstaltungen würden im Vorfeld überprüft und eine Teilnahme abgewogen (ebd., S.8). Die bewusste sprachliche Gestaltung koste einerseits Konzentration und führe andererseits auch zum Verlust von sprachlichem Ausdruck und Humor. Bezugspersonen fühlten sich häufig mit der Frage konfrontiert, inwieweit die Person mit Hörbeeinträchtigung verstanden hätte (ebd., S.8). Unsicherheit der Nutzung oder des Einschaltens des Hörgerätes wurde als Anstrengung erlebt und daraus entstehende emotionale Folgen, wie Frustration und Verärgerung, geäußert (ebd., S.6). Gegenüber Außenstehenden übernahmen Bezugspersonen Rollen als Vermittler, was ihnen viel Einfühlungsvermögen und weitere soziale Fähigkeiten abverlangte (ebd., S.9). Die vermittelnden Rollen von Hallberg und Barrenäs (1993), die bereits vorgestellt worden sind, fanden sich somit auch in den Interviews wieder, wodurch die aktive Rolle, die Bezugspersonen im Anpassungsprozess übernehmen (müssen), unterstrichen wird.

Brooks et al. (2001) konnten positive Effekte einer Hörgeräteversorgung auf die Bezugspersonen erheben. Anhand einer Befragung von 44 Paaren für die drei Alltagssituationen: 1. Zweiergespräch, 2. Gruppengespräch und 3. Fernsehen wurden signifikante Verbesserungen für beide Personengruppen nach einer Hörgeräteversorgung nachgewiesen. Die Autoren gaben zusammenfassend an, dass durch die Hörgeräteversorgung die Lebensqualität sowohl

für die Bezugspersonen als auch für die Personen mit Hörbeeinträchtigung verbessert werden konnte. Auch Stark und Hickson (2004) überprüften den Einfluss einer Hörgeräteversorgung auf Bezugspersonen. Es wurden 79 Bezugspersonen in ihrer Studie vor und nach einer Hörgeräteversorgung der Partnerin bzw. des Partners zu ihrer Lebensqualität und den hörbedingten Auswirkungen auf die Kommunikation befragt. Die Auswirkungen auf die Kommunikation waren nach der Hörgeräteversorgung signifikant verbessert. Anhand des generischen Fragebogens zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität konnten allerdings keine signifikanten Verbesserungen nachgewiesen werden.

Aus dem systematischen Review von Kamil und Lin (2015) zu den Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen auf die psychische Gesundheit von Kommunikationspartnerinnen und -partnern ließen sich keine klaren Aussagen ableiten. Einige der Studien wiesen auf eine herabgesetzte psychische Gesundheit hin, andere Studien nicht. Weitere Studien mit größeren Stichproben und dem Einsatz spezifischer Erhebungsinstrumente wurden daher als notwendig angesehen. Konsens bestand aber darüber, dass Kommunikationspartnerinnen und -partner Einschränkungen in der Partizipation erleben und gemeinsame Aktivitäten eingeschränkt werden (ebd.).

Die dargestellten Auswirkungen in diesem Kapitel geben fast ausschließlich negative Auswirkungen wieder. Es konnten jedoch auch positive Wirkungen von Hörbeeinträchtigungen in Studien aufgedeckt werden. Dazu wird auf die bereits erwähnte Studie von Stephens et al. (2004) (vgl. Kapitel 6.1) erneut Bezug genommen, obgleich diese Studie den Personenkreis weiter fasst als nur Partnerinnen und Partner. Als positiv wurden demnach die Entwicklung von Geduld und Toleranz, das Verstehen und Bewusstwerden von Hörschwierigkeiten und verbesserte Kommunikationsfähigkeiten angegeben sowie die Möglichkeit, Dinge tun zu können, ohne, dass die andere Person es hört (ebd.). Dies mag kein Vergleich zu den weitreichenden negativen Auswirkungen sein, dennoch wird aufgezeigt, dass ein bewusster aufmerksamer Umgang miteinander als Folge einer Hörbeeinträchtigung sogar die Kommunikation positiv beeinflussen konnte. Dies hängt sicherlich stark von der Ausprägung einer Hörbeeinträchtigung ab und muss auch vor dem Hintergrund vieler Faktoren relativiert werden.

Zusammenfassend erleben Partnerinnen und Partner als Bezugspersonen selbst Auswirkungen auf ihre Sozialkontakte, die bewusster eingegangen und abgewogen werden sowie insgesamt reduziert sein können. Die Paarbeziehung unterliegt vor allem durch die veränderte Kommunikation und der Übernahme von kommunikativen und sozialen Aufgaben, die mit Spannungen verbunden sein können. Die Notwendigkeit vielfältiger Anpassungen an die Hörbeeinträchtigung kann durch die an die Bezugspersonen gestellten Anforderungen anstrengend sein und auch auf emotionaler Ebene belastend wirken. Die entstehenden Gefühle können Wut, Frustration, Schuldgefühle und Trauer bis hin zu Sorge sein. Wesentlich für das

subjektive Erleben der Auswirkungen ist, wie die Personen mit ihrer Hörbeeinträchtigung selbst umgehen. Die Anerkennung der eigenen Hörbeeinträchtigung, ein offener Austausch darüber und der aktive Versuch, positiv Einfluss zu nehmen, können negative Auswirkungen mildern. Auch geben Studienergebnisse Hinweise auf einen positiven Einfluss durch eine Hörgeräteversorgung. Kommunikationstrainings, die sich an beide Personengruppen richten, setzen an den Auswirkungen an, indem Anpassungsstrategien geschult, der gemeinsame Austausch unterstützt und ein transparenter Umgang mit der Hörbeeinträchtigung gefördert werden, vergleiche Kapitel 5.2. Auf Studienergebnisse zu den Auswirkungen einer Teilnahme an Kommunikationstrainings auf die Bezugspersonen wird im Kapitel 6.5 eingegangen.

6.4 Bezugspersonen als Kontextfaktoren

Vor dem Hintergrund, dass Kommunikation kein einseitiger Prozess ist, sondern von allen beteiligten Personen gestaltet wird, gewinnt die Einflussmöglichkeit von Bezugspersonen als häufige Kommunikationspartnerinnen und -partner auf den Verlauf von Kommunikation eine große Bedeutung. So werden Bezugspersonen als Unterstützungssystem beschrieben (Heine & Browning, 2002) oder es wird ihnen eine Milderung der Belastung aller Beteiligten durch eine Hörbeeinträchtigung zugesprochen (Tesch-Römer, 2001, S.227). Wie Bezugspersonen als Förder- und Barrierefaktor auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten einwirken können, soll im Folgenden dargestellt werden.

Zunächst bedarf es einer genauen Betrachtung des Ablaufs eines interaktiven Unterstützungsprozesses bei hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten, um anschließend mögliche fördernde und hemmende Aspekte ableiten zu können. Nowak hat sich in ihrer Dissertation ausführlich mit der „Verwirklichung hörbezogener Unterstützung in der Partnerschaft“ (1998, S.58ff) beschäftigt. Sie wendet das Modell des *Interactive Coping* von Pearlin und McCall (1990) auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten an und veranschaulicht den Ablauf eines Unterstützungsgeschehens wie in Abbildung 15 dargestellt:

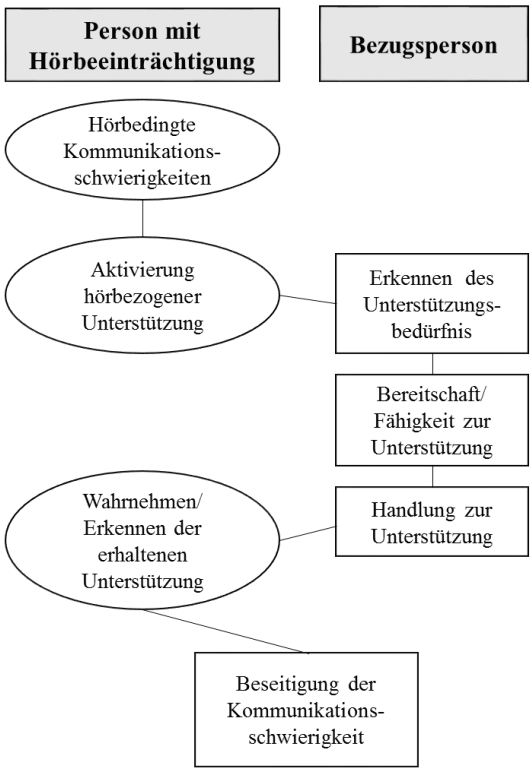

Abbildung 15: **Ablauf hörbezogener Unterstützung angewendet auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten (in Anlehnung an Nowak, 1998, S. 61).**

Es erfolgen demnach drei Bewältigungsschritte: In einem ersten Schritt signalisiert die Person mit Hörbeeinträchtigung eine Kommunikationsschwierigkeit bzw. das Bedürfnis nach Unterstützung und aktiviert damit die hörbezogene Unterstützung (*revelation of the problem*). Im zweiten Schritt erkennt die Bezugsperson das Bedürfnis und überlegt mögliche Unterstützungen (*appraisal of the situation*). Im darauffolgenden dritten Schritt findet die eigentliche Unterstützungshandlung statt, vorausgesetzt die Bereitschaft einerseits und die Unterstützungsfähigkeit andererseits sind vorhanden (*support-intended transactions*) (ebd.). Die Person mit Hörbeeinträchtigung nimmt die Unterstützung wahr und bestenfalls ist die hörbedingte Kommunikationsschwierigkeit behoben (Nowak, 1998, S.58ff). Zwei wesentliche Voraussetzungen müssen demnach für eine erfolgreiche interaktive Unterstützung vollzogen werden: Erstens muss die Person mit Hörbeeinträchtigung offen und möglichst spezifisch die Kommunikationsschwierigkeit benennen. Nowak weist daraufhin, dass „je weniger deutlich die schwerhörige Person ihr Unterstützungsbedürfnis signalisiert, desto größer wird das Risiko fehlender und inadäquater Unterstützung. Die schwerhörige Person hat mehr Kontrolle über das Gelingen der Unterstützung, wenn sie ihr Bedürfnis aktiv äußert“ (ebd., S3). Zweite Voraussetzung ist, dass die Bereitschaft der Bezugsperson besteht, sich anzupassen und sie zudem über Wissen um effektive Hilfen verfügt. Bei mangelnder Bereitschaft der

Bezugsperson kann eine Person mit Hörbeeinträchtigung viele Hinweise senden, ohne Unterstützung zu erhalten. Fehlendes Wissen über ein besser zu verstehendes Sprechverhalten führt schnell zu nicht unterstützendem Verhalten. Das Modell des *Interactive Coping* von Pearlin und McCall (1990) (vgl. Abbildung 15) verdeutlicht, dass weder das Bewältigungsverhalten der Person mit Hörbeeinträchtigung noch die Unterstützung durch die Bezugsperson isoliert betrachtet werden kann. Diese theoretischen Ausführungen finden sich in Studienergebnissen wieder, die einen negativen Einfluss durch Nichtkommunizieren oder Verneinung der Hörbeeinträchtigung auf die Unterstützung durch Bezugspersonen erheben konnten (Armero, 2001; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019). Die Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung, ein offener Umgang damit und transparentes Benennen von Verstehensproblemen gaben Bezugspersonen als positiv für deren Unterstützungsmöglichkeiten an. Werden die Gründe für Schwierigkeiten external zugeschrieben, ist es den Bezugspersonen nicht bzw. wenig möglich, unterstützend zu wirken (Hallberg & Barrenäs, 1993; Scarinci et al., 2008) (vgl. Kapitel 6.3).
Bezogen auf die Unterstützung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten spielen vor allem die emotionale und instrumentelle Unterstützung eine Rolle. Diese werden im Sinne einer chronischen Erkrankung der Alltagsunterstützung zugeordnet (Nowak, 1998, S.30ff). Bei plötzlichem Auftreten, dem sogenannten *Sudden Hearing Loss*, kann auch von einer Krisenunterstützung im Kontext eines kritischen Lebensereignisses ausgegangen werden. Beispiele für emotionale Unterstützungen können sein:

- Emotional können Bezugspersonen als wichtige Motivatorinnen bzw. Motivatoren die Erstdiagnostik und Erstversorgung mit Hörgeräten unterstützen. Aufgrund ihres sukzessiven Verlaufes werden Hörbeeinträchtigungen häufig von Bezugspersonen zu einem früheren Zeitpunkt erkannt (Manchaiah & Taylor, 2018; Meyer, Hickson, Lovelock, Lampert & Khan, 2014; Ng & Loke, 2015).
- Ihre emotionale Unterstützung als Motivatorinnen und Motivatoren wird besonders im Anfangsstadium des Rehabilitationsprozesses deutlich und dann zunehmend in Rehabilitationskonzepte integriert (Ekberg et al., 2015).
- Auch stellt Empathie für die Lebenssituation mit einer Hörbeeinträchtigung und Verständnis für die Bedürfnisse und Probleme eine wichtige emotionale Unterstützung dar (Tye-Murray, 2020, S.246ff).

Bei der Beschreibung von Auswirkungen auf die Bezugspersonen in Kapitel 6.3 sind zahlreiche Anpassungen beschrieben worden, die Bezugspersonen durchleben bzw. vornehmen. Diese können überwiegend der instrumentellen Unterstützung zugeordnet werden. Die Anpassungen umfassen:

- zahlreiche Kommunikationsstrategien, wie z.B. Wiederholen, direktes Ansprechen, paralleles Führen von Gesprächen, vermitteln in Gesprächen, Schützen vor falschen Antworten oder Anwenden von Kommunikationsstrategien,
- Anpassung des eigenen Sprechens und der verwendeten Sprache (Barker et al., 2017; Hallberg & Barrenäs, 1993; Scarinci et al., 2008; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019).

In Kommunikationstrainings werden Aspekte der emotionalen Unterstützung, wie Empathie und Verständnis für die Lebenssituation, gefördert und Wissen sowie Übungen zu Kommunikationsstrategien zur Verbesserung der instrumentellen Unterstützung angeboten (Kaplan et al., 1995; Trychin, 2003, 2013; Tye-Murray, 2020), sodass emotionale und instrumentelle Unterstützung verortet sind.

Barrierefaktoren für die Kommunikationsfähigkeit und Kommunikative Partizipation lassen sich im Umkehrschluss von den fördernd wirkenden Faktoren ableiten. Werden diese zu häufig oder in nichtgewünschten Situationen eingesetzt, können sie zu Barrierefaktoren werden. Unter Anwendung der *Communication Accomodation Theory* von Coupland, Coupland and Giles (1991) leitete Kaul (2003) in der Konversationsanalyse von Gesprächen älterer Personen mit Hörbeeinträchtigung und normalhörenden Personen ab, dass auf Seiten der normalhörenden Personen Anpassungsstrategien als Über- und Unterakkomodationen auftreten können (S.160ff). In beiden Fällen entsprach die Anpassung nicht den Bedürfnissen der Person mit Hörbeeinträchtigung.

Vorstellbar ist, dass das Übernehmen von kommunikativen Aufgaben oder das Dolmetschen in Gesprächen das Autonomiegefühl der Person mit Hörbeeinträchtigung beschädigen und langfristig das Vertrauen in die eigene Selbstwirksamkeit mindern könnte. Die Selbstwirksamkeit jedoch ist wichtige Triebfeder für den Einsatz von Kommunikationsstrategien (vgl. Kapitel 4.4.3). Somit muss das Übernehmen von kommunikativen Funktionen als kritisch angesehen werden und vielmehr entsprechend des *Support/Efficacy Framework* von Antonucci (1990) die Selbstwirksamkeit der zu unterstützenden Person durch die eingesetzten Hilfen aktiviert werden. In der Interviewstudie von Scarinci et al. (2008) reflektierten Bezugspersonen die Übernahme kommunikativer Aufgaben ähnlich kritisch und schrieben sich selbst Schuld zu, dass ihre Partnerin bzw. ihr Partner die Hörbeeinträchtigung leugnete. Sie sahen einen Grund in ihrer stellvertretenden Übernahme von kommunikativen Aufgaben.

Als klar negativ wirkender Faktor für die Kommunikation kann distanzierendes Verhalten als Anpassungsstrategie angesehen werden, welches in der Studie von Hallberg und Barrenäs (1993) genannt wird (vgl. Kapitel 6.3). Oft ist die Kausalität von unterstützendem Verhalten und dem Umgang mit der Hörbeeinträchtigung durch die Person selbst nicht zu klären. Zwar erwies sich ein Zusammenhang zwischen sozialer Unterstützung und der Verwendung von

maladaptiven Strategien, wonach eine herabgesetzte Unterstützung mit einem häufigeren Verwenden maladaptiver Kommunikationsstrategien assoziiert war (Gomez & Madey, 2001). Gomez und Madey räumen in der Diskussion jedoch ein, dass eine Kausalität in beide Richtungen nicht ausgeschlossen werden kann. So kann das häufige Verwenden von maladaptiven Strategien sich negativ auf das Ausmaß der sozialen Unterstützung auswirken, andersherum ebenso eine herabgesetzte soziale Unterstützung zu einem erhöhten Einsatz maladaptiver Strategien führen (ebd.).

Das Zuschreiben von negativen Attributen, wie Desinteresse für das Nichthören einer Aussage oder Inkompetenz für Missverstehen (Anderson & Noble, 2005), ist klar als Barrierefaktor zu bewerten und es sollte diesbezüglich eine Sensibilisierung und Aufdeckung von Mutmaßungen im Rehabilitationsprozess erfolgen.

Meist sind somit Qualität und Quantität entscheidend, ob Hilfen dem Bedürfnis der Person mit Hörbeeinträchtigung entsprechen und als Förderung oder Barriere erlebt werden (Nowak, 1998, S.38f). Prinzipiell können Förderfaktoren auch Barrierefaktoren sein, wenn diese nicht hinsichtlich Passung, Qualität und Quantität adäquat sind. Wie schnell eine als fördernd beabsichtigte Verhaltensweise zu einer hemmenden wird, verdeutlicht folgende häufig auftretende Situation als Beispiel:

Eine Person möchte bewusst deutlich sprechen, um die Sprachverständlichkeit für die Person mit Hörbeeinträchtigung erleichtern. Oft wird davon ausgegangen, dass lauteres Sprechen erforderlich ist, was jedoch von Personen mit Hörbeeinträchtigung meist aufgrund des Recruitments als unangenehm empfunden wird (vgl. Kapitel 3.5.3). Wird versucht, bewusst deutlich zu sprechen, so führt dies schnell neben lauterem Sprechen auch zu einer Überartikulation von Sprachlauten, der sogenannten *Overaccommodative Speech*, was vielmehr eine Verzerrung bewirkt und die Verständlichkeit negativ beeinflusst (Caissie et al., 2005; Hummert, Wiemann & Nussbaum, 1994). Wird ein bewusst vereinfachter Sprachstil gewählt, um auch damit die auditive Sprachwahrnehmung zu erleichtern, kann dies in einen für die Kommunikation mit älteren Personen nachgewiesenen Sprachstil, der *Patronizing Speech* münden. *Patronizing* kann beschrieben werden als ein Sprachstil, mit dem Erwachsene zu Kindern sprechen. Dieser wird von älteren Personen oft als unpassend und unangenehm erlebt (Hummert et al., 1994).

Das Wahrnehmen von Bedürfnissen und Wissen über effektive Unterstützungsmöglichkeiten spielen daher eine wichtige Rolle. Dargebotene, bedürfnisorientierte Unterstützung ohne vorheriges Bitten um die Hilfe wird zudem positiver erlebt, als eingeforderte Hilfe (Cutrona, Cohen & Igram, 1990 zitiert nach Nowak, 1998, S.62).

Forschungsergebnisse konnten herausstellen, dass soziale Unterstützung und ein gutes soziales Netz einen positiven Einfluss auf den Umgang mit der Hörbeeinträchtigung allgemein

sowie die Bewältigung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und den Rehabilitationsprozess haben (Hay-McCutcheon, Hyams, Yang & Parton, 2018; Keidser, Seeto, Rudner, Hygge & Rönnberg, 2015; Kramer et al., 2005; Moser et al., 2017b; Singh, Lau & Pichora-Fuller, 2015). Die wahrgenommene soziale Unterstützung stellte sich als relevanter Prädiktor für einen positiven Verlauf von auralen Rehabilitationsprogrammen (Moser et al., 2017b) und die Zufriedenheit in der Hörgeräteversorgung (Singh et al., 2015) heraus. Die Integration der Bezugspersonen in den Rehabilitationsprozess, insbesondere in Kommunikationstrainings, leitet sich als Konsequenz der Darstellung ihrer Wirkung als Förder- und Barrierefaktor ab, um die fördernd wirkende Unterstützung zu erweitern und die hemmende zu mindern. Partnerinnen und Partner nehmen in der Gruppe von Bezugspersonen dabei eine besondere Stellung ein. Sie sind zum einen meist die häufigsten Kommunikationspartnerinnen und –partner, zum anderen gelten Hilfen von vertrauten Personen, explizit den Partnerinnen und Partnern, als besonders wirksam (Hricová, 2018; Lovretić, Pongrac, Vuletić & Benjak, 2016; Manchaiah & Taylor, 2018; Nowak, 1998), vgl. die Ausführungen in Kapitel 6.1.

6.5 Bezugspersonen in Kommunikationstrainings

In einige Kommunikationstrainingsprogramme der auralen Rehabilitation werden Bezugspersonen integriert (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Hickson et al., 2015; Kramer et al., 2005; Preminger, 2009; Preminger & Meeks, 2010). In diesen lernen Bezugspersonen, wie sie ihr eigenes Sprechverhalten an die Bedürfnisse der Person mit Hörbeeinträchtigung anpassen können und was im Einzelfall deutliches Sprechen bedeutet. Bewirken Bemühungen wenig Erfolg, kann dies neben der erschwerten Kommunikation zu Frustration sowie zu Konflikten bei allen beteiligten Personen führen (Kamil & Lin, 2015; Scarinci et al., 2009a; Tjørnhøj-Thomsen & Philpsen, 2019), daher ist das Wissen über eine effektive Unterstützung bedeutsam. Wesentliche Inhaltsbereiche für Bezugspersonen in Kommunikationstrainings sind:

- Verstehen von Kommunikationsprozessen bei bestehender Hörbeeinträchtigung,
- Förderung der Empathie für die Lebenssituation mit einer Hörbeeinträchtigung,
- Erkennen von Verhaltensweisen und Umgebungsfaktoren, die hemmend auf die Kommunikation wirken,
- Reflektieren des eigenen Sprechverhaltens und Schulung des Sprechverhaltens zur optimalen Anpassung an die Bedürfnisse der zugehörigen Person mit Hörbeeinträchtigung,
- Gestaltung der Sprachnachricht für ein leichteres Verstehen,

- Methoden zur Inhalts- und Aufmerksamkeitsabsicherung,
- Reflektieren von Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung auf die Bezugsperson und Erarbeiten von Anpassungsstrategien an den veränderten Lebensalltag (Bally, 1996; Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Hickson et al., 2015; Kramer et al., 2005; Preminger, 2009; Preminger & Meeks, 2010).

Diese Inhaltsbereiche knüpfen an die verschiedenen Rollen, die Bezugspersonen im Kontext einer Hörbeeinträchtigung haben, an und finden sich in unterschiedlicher Ausprägung in verschiedenen Kommunikationstrainings wieder. Die Bezugspersonen werden vor allem in der Rolle als Kommunikationspartnerinnen und -partner als wichtiger Kontextfaktor integriert und geschult. Kommunikationstrainings bieten Bezugspersonen auch die Möglichkeit, über ihr eigenes Erleben der Hörbeeinträchtigung und daraus entstehende Schwierigkeiten oder Belastungen zu sprechen (Hickson et al., 2015; Preminger, 2009). Derart gestaltete Kommunikationstrainings knüpfen an das Modell der *Third-Party-Disability* an (vgl. Kapitel 2.6.4) und integrieren den Umgang mit psychosozialen Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung. Wichtig ist in Kommunikationstrainings die Eigen- und Fremdwahrnehmung beider Personengruppen zusammenzuführen und eine Anpassung an die gegenseitigen Bedürfnisse zu vermitteln. Oft stehen abweichende Einschätzungen der Person mit Hörbeeinträchtigung und der Bezugsperson einander gegenüber. Für eine effektive Unterstützung in der Kommunikation hilft das Wissen über individuelle Bedürfnisse und die gegenseitigen Positionen, um passgenaue Unterstützung geben zu können. Das beidseitige Wahrnehmen ihrer Situationen und ihrer notwendigen bzw. erbrachten Anpassungen ist somit wichtig für den gemeinsamen produktiven Bewältigungsprozess (vgl. Kapitel 6.4). An dieser Stelle wird daher die Notwendigkeit gemeinsamer Angebote für Bezugspersonen und Personen mit Hörbeeinträchtigung in der auralen Rehabilitation deutlich, um die Wahrnehmung der gegenseitigen Situationen zu sensibilisieren. Der Gruppenansatz kann ein sehr guter Zugang sein, um unterschiedliche Wahrnehmungen und Sichtweisen zusammenführen, da andere Kursteilnehmende ihre Außenperspektive einbringen können. Die Abweichungen in der Wahrnehmung sind sensibel zu behandeln und müssen im Gruppenansatz aufmerksam moderiert werden.

In einigen Studien wurde die Teilnahme von Bezugspersonen an Kommunikationstrainings untersucht. In der Studie von Preminger (2003) wurden 25 Personen mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe wurde in den Kurstreffen von ihren Bezugspersonen begleitet, die andere Gruppe nahm ohne sie teil. Die teilnehmenden Bezugspersonen erhielten innerhalb der Kurstreffen kein spezifisches Material. Alle Bezugspersonen wurden in die Datenerhebung einbezogen. Die Studienergebnisse zeigten für die Personen mit Hörbeeinträchtigung aus beiden Gruppen eine signifikante Reduktion der subjektiv erlebten Einschränkungen der kommunikativen Partizipation. Die Nutzung

von Kommunikationsstrategien und die Einstellungen zur Kommunikation verbesserten sich zudem signifikant. Hinsichtlich des subjektiv wahrgenommenen Hörhandicaps insgesamt sowie des sozialen Hörhandicaps konnte die Gruppe mit teilnehmenden Bezugspersonen die Werte signifikant gegenüber der Gruppe ohne teilnehmende Bezugspersonen steigern. Preminger (2003) schlussfolgerte daher, dass die Teilnahme von Bezugspersonen in Kommunikationstrainings sinnvoll ist.

Die Verbesserung der Wahrnehmung von Bedürfnissen durch die Teilnahme an einem Kommunikationstraining konnten Preminger und Meeks (2010) in ihrer Studie nachweisen. Sie teilten 36 Paare, jeweils eine Person mit Hörbeeinträchtigung und eine Bezugsperson ohne Hörbeeinträchtigung, in zwei Gruppen ein. In der einen Gruppe nahmen nur Personen mit Hörbeeinträchtigung ohne ihre jeweiligen Bezugspersonen teil, die auch an keiner anderen Intervention teilnahmen (Kontrollgruppe). Die andere Gruppe umfasste Personen mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen, die an einem separaten Training mit spezifischem Material für Bezugspersonen teilnahmen (Experimentalgruppe). Als das wichtigste Outcome gaben die Autorinnen an, dass die Paare, deren Bezugsperson an dem spezifischen Training teilnahmen, eine signifikant größere Kongruenz in der Einschätzung der hörbasierten Lebensqualität der Personen mit Hörbeeinträchtigung erzielten. Demnach konnte die Teilnahme von Bezugspersonen die Wahrnehmung der eigenen Lebenssituation mit Hörbeeinträchtigung verbessern. Auch zeigten die Ergebnisse, dass alle Studienteilnehmenden, sowohl die Personen mit Hörbeeinträchtigung als auch die Bezugspersonen aus Experimental- und Kontrollgruppe, negative Emotionen nach dem Kommunikationstraining als signifikant geringer bewerteten. Da beide Gruppen Verbesserungen hinsichtlich negativer Emotionen angaben, kann ein positiver Effekt allein durch die Teilnahme der Personen mit Hörbeeinträchtigung auf die Bezugspersonen vermutet werden. Die eheliche Kommunikation wurde zudem von den Personen mit Hörbeeinträchtigung beider Gruppen sechs Monate nach dem Training als signifikant besser bewertet.

Eine weitere Studie zu einem Kommunikationstraining in der auralen Rehabilitation unter Einbezug von Bezugspersonen wurde von Habanec und Kelly-Campbell, (2015) durchgeführt. Diese umfasste 24 Paare, wovon die 24 Personen mit Hörbeeinträchtigung ohne Hörgeräteversorgung und noch berufstätig waren. Die Bezugspersonen nahmen unter Nutzung von eigenem spezifischem Kursmaterial als Kommunikationspartnerinnen und –partner an dem Training teil. Es zeigten sich gegenüber der Wartelistenkontrollgruppe nach dem Kommunikationstraining signifikante Verbesserungen in der Kommunikationsfähigkeit und signifikant reduzierte Kommunikationseinschränkungen bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung. Für die Bezugspersonen konnte zudem eine signifikante Reduktion der Werte einer bestehenden *Third Party Disability* mit hohen Effektstärken (d = 0.92 bis 2.5) ermittelt wer-

den. Es profitierten demnach auch Personen ohne eine Hörgeräteversorgung von einem Kommunikationstraining. Die hohen Werte hinsichtlich der Reduktion der *Third Party Disability* heben hervor, dass Bezugspersonen durch die Teilnahme an einem Kommunikationstraining entlastet werden konnten und somit davon profitierten.

Neben der eigenen Teilnahme an dem Kommunikationstraining könnte auch die Teilnahme der Personen mit Hörbeeinträchtigung, entsprechend den Ergebnissen der zuvor aufgeführten Studie von Preminger und Meeks (2010), einen Anteil zur Entlastung beigetragen haben.

Wie Bezugspersonen in ihrer Funktion als Kommunikationspartnerinnen und –partner als fördernder Faktor in Kommunikationstrainings eingebunden werden können, demonstrierten auch Caissie et al. (2005) in ihrer Studie zum Training des Sprechverhaltens. Zwei Sprecher wurden einerseits mit informellen Instruktionen (Control Talker) und andererseits anhand einer interaktiven Intervention (Experimental Talker) zu verständlicherem Sprechen angeleitet. Beide waren für Personen mit und ohne Hörbeeinträchtigung danach besser verständlich. Am meisten profitierten die Personen mit Hörbeeinträchtigung von dem Experimental Talker, da für sie ein Sprachverständlichkeitsniveau ähnlich der Personen ohne Hörbeeinträchtigung erzielt werden konnten. Besonders positiv erwies sich das Sprachverstehen bei Hintergrundgeräuschen für die Personen mit Hörbeeinträchtigung, wenn der Experimental Talker sprach. Gespräche bei bestehenden Hintergrundgeräuschen stellen relevante Hörsituationen dar, die auch durch eine Hörgeräteversorgung schwer zufriedenstellend verbessert werden können. Somit zeigt die Studie von Cassie et al. (2005) einen vielversprechenden Ansatz für die Integration von Bezugspersonen in Kommunikationstrainings durch die Schulung ihres Sprechverhaltens.

Die Integration von Bezugspersonen, hier der Personengruppe von Partnerinnen und Partnern, erwies sich zusammenfassend durchgängig als positiv, sowohl für die Bezugsperson selbst (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Hickson et al., 2006; Preminger & Meeks, 2010) als auch die Personen mit Hörbeeinträchtigung (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Preminger, 2003; Preminger & Meeks, 2010). Hinsichtlich der Teilnahme von Bezugspersonen an Kommunikationstrainings liegen jedoch noch wenig Studienergebnisse dazu vor, in welcher Form diese teilnehmen sollten, ob in gemeinsamen oder getrennten Kurssitzungen oder welche Kursinhalte effektiv sind. Der diesbezügliche Forschungsbedarf findet sich in zahlreichen Schlussfolgerungen von Studien wieder, vgl. Ng und Loke (2015): „There is a need to explore the influence of significant others“ (S.291) oder Öberg (2017) „Future studies should pay closer attention to the advantages of bringing a SO and to the SOs experiences of the programme“ (S.885).

7 Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen

7.1 Forschungsstand und Erkenntnisinteresse

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten werden als die am meisten verbreitete Schwierigkeit, resultierend aus einer Hörstörung, bezeichnet (vgl. Kapitel 4.2.). Davon ausgehend werden in zahlreichen Forschungsergebnissen weitreichende psychosoziale Auswirkungen von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten herausgestellt (vgl. Kapitel 4.3). Daraus wiederum ergibt sich eine Notwendigkeit, hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten in die Versorgung von Hörstörungen zu integrieren. Heine et al. (2002) empfehlen eben dies: „To optimize communication efficacy in this population, a communication training programme for people with sensory loss and their communication partners is highly recommended" (S.356). Ähnlich werden Empfehlungen für die deutsche Versorgungsstruktur ausgesprochen, Auswirkungen auf die Kommunikation und psychosoziale Konsequenzen von Hörstörungen nicht außer Acht zu lassen. Die Forschungsarbeiten von Kaul (2003) zur Kommunikation und von Tesch-Römer (2001) zur Bewältigung von alterskorrelierten Hörstörungen schließen damit, dass hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und unterstützenden psychosozialen Maßnahmen in der auralen Rehabilitation eine hohe Bedeutung beigemessen werden sollte.

Da Kommunikationstrainings eine positive Wirkung auf die effektive Nutzung von Kommunikationsstrategien, die kommunikative Partizipation, die Lebensqualität und das Wohlbefinden haben können (vgl. Kapitel 5.4) sind Kommunikationstrainings als wichtige unterstützende Maßnahmen in der auralen Rehabilitation anzusehen. Die Studien zum Kommunikationstraining ACE veranschaulichten auch, dass durch die Kursteilnahme die Hörgeräteversorgung positiv beeinflusst werden konnte, da ein regelmäßigeres Trageverhalten von Hörgeräten oder eine höhere Bereitschaft zu deren Anschaffung resultierte (Hickson et al., 2007; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). In Studien zur Hörgeräteversorgung zeigte sich, dass der Anschaffung von Hörgeräten mit Vorbehalten begegnet wurde und das Trageverhalten oft ungünstig war (Bainbridge & Wallhagen, 2014; Barker et al., 2016; Hickson et al., 2007; Knudsen et al., 2010, Ng & Loke, 2015). Barker, Lusignan und Cooke (2018) geben an, dass bis zu 40% der verordneten Hörgeräte nicht getragen werden, wodurch Kommunikationstrainings auch für die Hörgeräteversorgung an Bedeutung gewinnen.

In der ambulanten Versorgung von Hörstörungen bei älteren Personen steht die technische Versorgung mit Hörgeräten im Vordergrund (Hickson & Worrall, 2003; Kramer et al., 2005). In diesem Zusammenhang beschreiben Kießling et al. (2018, S.243f) die Versorgung erwachsener Personen in Deutschland als eine primär duale Versorgungsstruktur. Dual meint, dass

die Diagnostik und daran anschließende Versorgung in der Zusammenarbeit der beiden Professionen HNO-Heilkunde und Hörgeräteakustik liegt. Erfolgt entsprechend der Diagnose eine Hörgeräteversorgung, besteht das Ziel darin, durch eine optimale Hörgeräteanpassung die Hör- und Kommunikationsfähigkeit bestmöglich herzustellen (ebd.). Durch eine Hörgeräteversorgung kann das auditive Sprachverstehen zwar positiv beeinflusst werden (Arlinger, 2003; Stark & Hickson, 2004), jedoch ist, trotz einer weit fortgeschrittenen technischen Entwicklung, dadurch die Hör- und Kommunikationsfähigkeit nicht im Sinne einer Restititutio ad integrum wiederhergestellt (Armero, 2001, Caissie et al., 2005; Hickson & Worrall, 2003, 2009; Hickson et al., 2007). Boothroyd nennt es daher einen Fehler, aufgrund einer technischen Versorgung automatisch von einer Generalisierung der verbesserten Hörfähigkeit auf die Alltagskommunikation auszugehen (Boothroyd, 2007, S.63). Es bedarf vielmehr eines ganzheitlichen Ansatzes, der über das „sensory management“ (Boothroyd, 2007, S.65) hinausgeht.

Unterstützende Maßnahmen sind in der ambulanten Versorgung von Hörstörungen in Deutschland deutlich unterrepräsentiert. Solche Versorgungsangebote finden, wenn überhaupt, eher innerhalb einer stationären Behandlung statt (Kaul, 2003, S.208), während die Versorgung älterer Personen überwiegend ambulant erfolgt (Kießling et al., 2018, S.242ff; Seidler & Seidler-Fallböhmer, 2004). Besonders hinsichtlich der Rehabilitation älterer Personen wird daher über die medizinisch-technische Versorgung hinaus ein Fehlen von institutionalisierten Beratungs- und Rehabilitationsangeboten für die ambulante Versorgung in Deutschland beschrieben (Kaul, 2003, S.207ff; Leonhardt, 2010, S.220; Seidler & Seidler-Fallböhmer, 2004; Tesch-Römer, 2001, S.221ff). Trotz der älteren Jahreszahlen werden die Literaturverweise aufgrund ausbleibender Weiterentwicklungen als aktuell bewertet. Zudem besteht ein Mangel an deutschsprachigen Kommunikationstrainingsprogrammen für die ambulante Versorgung. In Anbetracht des demografischen Wandels ist zusätzlich von einer steigenden Prävalenz alterskorrelierter Hörstörungen auszugehen (WHO, 2018). Zusammenfassend ergibt sich ein Bedarf an Kommunikationstrainings für die aurale Rehabilitation bei älteren Personen mit Hörbeeinträchtigung, die die vorliegende duale Versorgungsstruktur in Deutschland ergänzen. Die vorliegende Arbeit greift diesen Bedarf auf und entwickelt die deutschsprachige Version eines Kommunikationstrainings.

Das persönliche Erkenntnisinteresse entwickelte sich innerhalb der Mitarbeit in einer Interviewstudie des Teilprojektes „Lebenswelt und Kommunikationsstrategien altersschwerhöriger Menschen“ des Forschungsschwerpunktes HALLO (Hören im Alltag Oldenburg) der Jade Hochschule. In der Interviewstudie wurde der Fokus auf das Alltagserleben und die Bewältigungsstrategien hinsichtlich der Alltagskommunikation von Personen mit Hörbeeinträchtigung gerichtet. Dazu wurden zusammenlebende Partnerinnen bzw. Partner getrennt

voneinander, parallel befragt. Es zeigte sich, dass sowohl die Personen mit Hörbeeinträchtigung als auch die Bezugspersonen über nur wenig Wissen verfügten, wie hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten im Alltag reduziert werden können (Müller-Dohm et al., 2016). Die Studienteilnehmenden gaben im Rahmen der Interviews an, dass sie, falls medizinisch indiziert, im Anschluss an die Diagnosestellung ihrer Hörstörung eine technische Versorgung mit Hörgeräten erhielten. Es wurden allerdings keine weiteren unterstützenden Maßnahmen angeboten oder durchgeführt. Wurde nach Lösungsansätzen zur Reduktion von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten gefragt, so gaben die Studienteilnehmenden vor allem eine Verbesserung der technischen Versorgung an. Effektive verhaltensbezogene Strategien waren nur wenig bekannt (ebd.). Diese Ergebnisse zeigten sich auch in der Interviewstudie von Convery et al., (2018) mit älteren Personen mit Hörbeeinträchtigung: „However, their knowledge of strategies for managing hearing loss was primarily limited to hearing aids and other technology-based interventions“ (S.318). Die Verantwortlichkeit und Aufgabe zur Verbesserung der kommunikativen Situation wurde in den Interviews von Müller-Dohm et al. (2016) zudem vor allem den Personen mit Hörbeeinträchtigung zugewiesen, die Einfluss nehmenden Möglichkeiten der Partnerinnen und Partner schienen nicht bekannt. Auf diesen Ergebnissen und dem persönlichen sprachtherapeutischen beruflichen Hintergrund basierend erwuchs die Motivation, eine deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings ACE zu entwickeln. Für die Auswahl dieses Kommunikationstrainings war entscheidend, dass die Passung zu der Zielgruppe des übergeordneten Forschungsschwerpunktes HALLO vorlag und das Kommunikationstraining sowohl den aktuellen Forschungsergebnissen zur Wirksamkeit von Kommunikationstrainings im Kontext der auralen Rehabilitation entsprach als auch die Grundsätze einer ICF basierten Versorgung enthielt (vgl. Kapitel 5.3).

Das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit liegt entsprechend darin, Ergebnisse zur Wirkung und Zielerreichung für die vorläufige deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings zu ermitteln und herauszufinden, ob Veränderungsbedarf im Sinne einer Adaption des Kommunikationstrainings für den deutschsprachigen Raum besteht. Das Erkenntnisinteresse wird somit in der Erfassung der Wirksamkeit der vorläufigen deutschsprachigen Version und dem Erheben des Veränderungsbedarfs für die Entwicklung einer finalen, an den deutschsprachigen Raum adaptierten Version des Kommunikationstrainings, gesehen. Das Erkenntnisinteresse geht mit dem Ziel einher, ein deutschsprachiges Kommunikationstraining für die aurale Rehabilitation in der ambulanten Versorgung älterer Personen zu entwickeln. Durch einen Transfer der praxisrelevanten Ergebnisse auf die ambulante Versorgung soll nachhaltig Einfluss auf die Weiterentwicklung der auralen Rehabilitation in Deutschland genommen werden.

7.2 Fragestellungen und Hypothesen

Die Fragestellungen zielen auf eine Datengewinnung in drei Bereichen, die in der Erfassung der Wirksamkeit des Kommunikationstrainings, der Ermittlung des Veränderungsbedarfs für die Entwicklung der deutschsprachigen Version und der Überprüfung einer Entlastung der teilnehmenden Bezugspersonen liegen. Für die drei Bereiche werden vier Hauptfragestellungen formuliert, wovon die erste Hauptfragestellung in vier Teilfragestellungen weiter untergliedert wird. Die Forschungsfragen lauten:

1. Werden die für das Kommunikationstraining ACE formulierten Ziele durch die Teilnahme an der *vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE* erreicht?

1.1. Besteht ein Unterschied zwischen der subjektiv angegebenen *Kommunikationsfähigkeit* von Personen mit Hörbeeinträchtigung im Alltag vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE?

1.2. Besteht ein Unterschied der subjektiv angegebenen Häufigkeit *hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten*, die Personen mit Hörbeeinträchtigung in ihrem Alltag erleben, vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE?

1.3. Besteht ein Unterschied zwischen subjektiv erlebter *Lebensqualität* und subjektiv erlebtem *Wohlbefinden* bei Personen mit Hörbeeinträchtigung vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE?

1.4. Besteht ein Unterschied zwischen subjektiv erlebter *Lebensqualität* und subjektiv erlebtem *Wohlbefinden* bei Bezugspersonen vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE?

2. Unterscheidet sich die subjektiv erlebte *Belastung* von Bezugspersonen bedingt durch die Hörbeeinträchtigung ihrer Partnerinnen und Partner vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE?

3. Welchen *individuellen Nutzen* erleben die teilnehmenden Personen, sowohl die Personen mit Hörbeeinträchtigung als auch die Bezugspersonen, durch ihre Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE?

4. Welcher Veränderungsbedarf leitet sich für die Entwicklung der finalen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE aus der Erstevaluation ab?

Zu Frage 1:

Zu den Fragestellungen des Fragenkomplexes 1 werden zweiseitige Veränderungshypothesen aufgestellt, anhand derer der Unterschied vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE durch die Evaluation überprüft wird. Veränderungshypothesen („hypotheses of change“) beziehen sich auf „Veränderungen von Variablen bei denselben Individuen über die Zeit bzw. über zwei oder mehr Messzeitpunkte hinweg“ (Bortz & Döring, 2016, S147). Das Erreichen der Programmziele könnte anhand einseitiger Hypothesentestung überprüft werden. Aufgrund des explorativen Studiencharakters kann jedoch im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden, dass auch Verschlechterungen nach der Teilnahme an dem Training hinsichtlich der einzelnen Endpunkte auftreten können. Da das Training zum ersten Mal im deutschsprachigen Raum angewendet und evaluiert wird, sollen daher offen in beide Richtungen Veränderungen hinsichtlich Kommunikationsfähigkeit, hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten, Lebensqualität und Wohlbefinden getestet werden. Field (2013, S.67) rät generell von einseitigem Testen auf signifikante Unterschiede ab, da nur äußerst selten eine Veränderung in ausschließliche eine Richtung vorausgesetzt werden kann. Auch Schäfer und Schöttker-Königer (2015, S.68) weisen auf die Schwierigkeit einer einseitigen Signifikanzprüfung hin, insbesondere bei noch nicht getesteten Interventionen, wodurch Wirkweisen verdeckt bleiben könnten. Daher wird die Entscheidung getroffen, trotz der übergeordneten Frage 1 zur Zielerreichung Unterschiedshypothesen aufzustellen, die zweiseitig getestet werden.

Hypothese zu Frage 1.1:

H_1.1: Es besteht ein Unterschied in der subjektiv angegebenen Kommunikationsfähigkeit von Personen mit Hörbeeinträchtigung im Alltag vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE.
H0_1.1: Es besteht kein Unterschied in der subjektiv angegebenen Kommunikationsfähigkeit von Personen mit Hörbeeinträchtigung im Alltag vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE.

Hypothesen zu Frage 1.2:

H_1.2: Es besteht ein Unterschied der subjektiv angegebenen Häufigkeit *h*örbedingter Kommunikationsschwierigkeiten vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE, die Personen mit Hörbeeinträchtigung in ihrem Alltag erleben.
H0_1.2: Es besteht kein Unterschied der subjektiv angegebenen Häufigkeit hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings, die Personen mit Hörbeeinträchtigung in ihrem Alltag erleben.

Hypothesen zu Frage 1.3:

H_1.3: Es besteht ein Unterschied zwischen subjektiv erlebter Lebensqualität und Wohlbefinden von Personen mit Hörbeeinträchtigung vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE.
H0_1.3: Es besteht kein Unterschied zwischen subjektiv erlebter Lebensqualität und Wohlbefinden von Personen mit Hörbeeinträchtigung vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE.

Hypothesen zu Frage 1.4:

H_1.4: Es besteht ein Unterschied zwischen subjektiv erlebter Lebensqualität und Wohlbefinden bei Bezugspersonen vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen Version des Kommunikationstrainings ACE.
H0_1.4: Es besteht kein Unterschied zwischen subjektiv erlebter Lebensqualität und Wohlbefinden bei Bezugspersonen vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen Version des Kommunikationstrainings ACE.

Zu Frage 2:

Für die Dissertation ist die ICF als theoretischer Bezugsrahmen ausgewählt worden. Die Integration der Bezugspersonen in die Entwicklung von gesundheitsbezogenen Maßnahmen gilt als eine zentrale Forderung der ICF, sowohl in Hinblick auf deren Rolle als wichtiger Umweltfaktor als auch hinsichtlich ihrer Entlastung (vgl. Kapitel 2.6.3). Im Anhang 8 der ICF wird für zukünftige Entwicklungen und Anwendungen der ICF die Forderung formuliert, „das Studium von Behinderung und Funktionsfähigkeit von Familienmitgliedern (z.B. die Untersuchung von Behinderung Dritter aufgrund eines Gesundheitsproblems einer engen Bezugsperson)“ (DIMDI, 2012, S.323) in den Blick zu nehmen. Daher wird zusätzlich zu den Programmzielen anhand der Forschungsfrage 2 einer Entlastung von Bezugspersonen durch

die Teilnahme an dem Kommunikationstraining nachgegangen. Die folgenden Hypothesen werden formuliert:

Hypothesen zu Frage 2:

H_2.1: Es besteht ein Unterschied der subjektiv erlebten Belastung von Bezugspersonen bedingt durch die Hörbeeinträchtigung ihrer Partnerinnen und Partner vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE.
H0_2.1: Es besteht kein Unterschied der subjektiv erlebten Belastung von Bezugspersonen bedingt durch die Hörbeeinträchtigung ihrer Partnerinnen und Partner vor und nach der Teilnahme an der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings ACE.

Zu Frage 3:

Dem Erforschen von Wirkweisen kommt neben der Zielerreichung bei gesundheitsbezogenen Maßnahmen eine große Bedeutung zu, da diese darüber Aufschluss geben, *wie* eine Maßnahme individuell wirkt (Øvretveit, 2002). Offen formulierte Fragen können nicht erwartete oder gar unerwünschte Wirkweisen aufdecken. Die dritte Forschungsfrage wird anhand der offen gestellten Frage des finalen Rückmeldungsbogens zum persönlichen Zugewinn und den individuell formulierten Zielen mit den angegebenen Veränderungsgraden beantwortet. Die qualitativ erhobenen Daten sollen Aufschluss über die Wirkweisen des Trainings liefern.

Zu Frage 4:

Die Forschungsfrage 4 wird, wie die Forschungsfrage 3, als offene Inhaltsfrage formuliert und entsprechend keine Hypothese aufgestellt. Die Beantwortung der Forschungsfrage basiert auf den Ergebnissen der formativen Evaluation, die auf der Kursdokumentation und den Fragen 1 und 2 der Rückmeldungsbögen beruhen. Der Veränderungsbedarf leitet sich aus der Beantwortung dieser Frage ab und wird als Grundlage für die Adaption des Kommunikationstrainings ACE genutzt bzw. für die Begründung der Veränderungen herangezogen (vgl. Kapitel 14.3).

8 Gesamtablauf des methodischen Vorgehens

Die Dissertation kann methodisch in drei Arbeitsschritte unterteilt werden:

1. Übersetzungsprozess,
2. Evaluationsstudie,
3. Adaption des Kommunikationstrainings basierend auf den Ergebnissen der Evaluationsstudie.

Die jeweiligen Arbeitsschritte führten zu Teilergebnissen, die zum nächsten Arbeitsschritt überleiteten. Das Teilergebnis von Schritt 1 war die vorläufige deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings ACE. Dieses vorläufige Kursmaterial wurde für die Durchführung des Kommunikationstrainings in der Evaluationsstudie genutzt. In der Evaluationsstudie als zweitem Schritt wurden einerseits in der summativen Evaluation Daten zur Wirkweise und Zielerreichung gewonnen, andererseits in der formativen Evaluation Daten, die einen möglichen Veränderungsbedarf aufzeigten. Die Daten der formativen Evaluation bildeten die Grundlage für den sich anschließenden dritten Schritt, der Adaption des Kommunikationstrainings sowie der Ausarbeitung der finalen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings. Diese drei Arbeitsschritte werden in der folgenden Ablaufskizze in Abbildung 16 veranschaulicht:

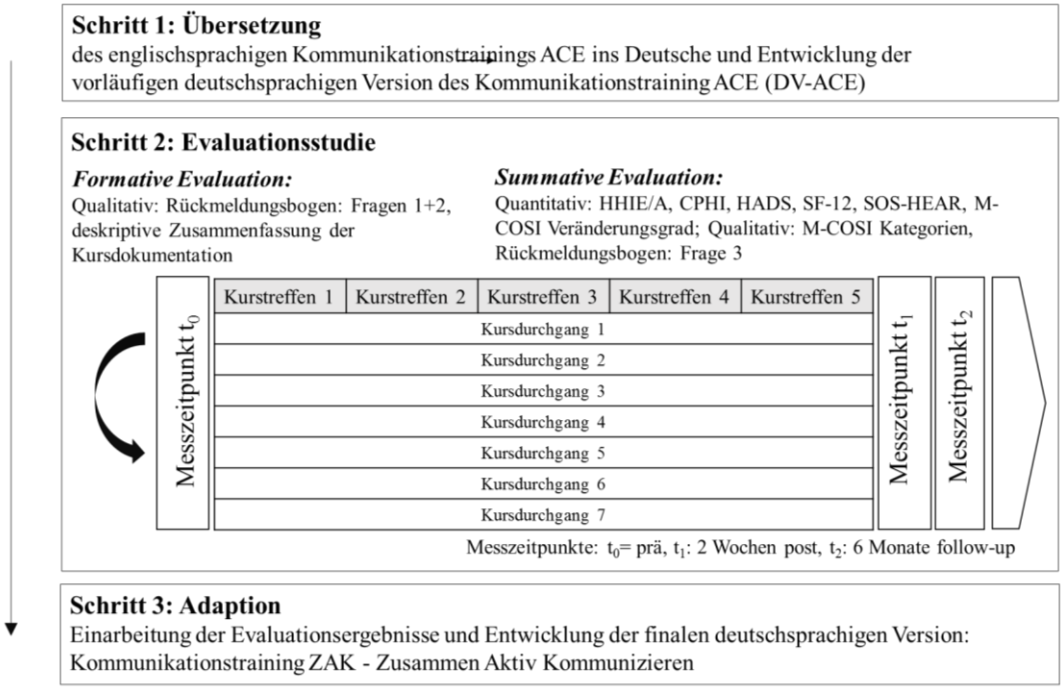

***Abbildung 16*: Gesamtablauf zur Entwicklung des Kommunikationstrainings ZAK.**

Vor der Durchführung der Studie wurde ein Ethikantrag an die Kommission für Forschungsfolgenabschätzung und Ethik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg für Verhaltens- und Fragebogenstudien gestellt und von der genannten Kommission genehmigt (Drs 105/2015, genehmigt am 17.12.2015). Der Ethikantrag zum Studienvorhaben der Dissertation baute auf den Verfahrensweisen der Probandenaufklärung und des Datenschutzes des übergeordneten Forschungsschwerpunktes HALLO auf und wurde zuvor bereits für jedes Teilprojekt des Forschungsschwerpunktes der gleichen Kommission vorgestellt und durch diese genehmigt.

Übergeordnet wurde der Grundsatz der Evidenzbasierten Praxis (EBP) angewendet. Dies bedeutet, dass Studienergebnisse, Präferenzen von betroffenen Personen und die fachliche Expertise von behandelnden Personen zusammengeführt werden und somit von drei tragenden Säulen gestützt wird (Beushausen & Grötzbach, 2018, S.17f). In Bezug zu den tragenden Säulen wird der Ansatz von den Autoren Beushausen und Grötzbach, (2018, S.19ff) auch mit E_3BP abgekürzt .

Die drei Säulen des E_3BP Ansatzes wurden methodisch im Evaluationsdesign und inhaltlich im späteren Entwicklungsprozess des finalen Kommunikationstrainings berücksichtigt. Die Studienteilnehmenden brachten ihren subjektiv eingeschätzten Bedarf ein und schilderten das Erleben der Kursteilnahme aus ihrer Sicht. Der aktuelle Forschungsstand sowie die ICF als theoretischer Bezugsrahmen wurden für die Studienkonzeption und den Entwicklungsprozess des finalen Kommunikationstrainings herangezogen. Die logopädische und gesundheitswissenschaftliche Fachexpertise der Kursleiterin wurde in der Kursdokumentation verschriftlicht und die Notwendigkeit der Adaption des Programms für den deutschsprachigen Raum aus Sicht der Kursleiterin verdeutlicht. Durch das gewählte Vorgehen sollten die drei Säulen der evidenzbasierten Praxis verankert und eine transparente, wissenschaftlich basierte Adaption des Kommunikationstrainings ACE sichergestellt werden.

Des Gesamtablaufes entsprechend wird zunächst das methodische Vorgehen zur Übersetzung, dann das methodische Vorgehen der Evaluationsstudie und abschließend das Vorgehen zur Adaption dargestellt.

9 Methodisches Vorgehen der Übersetzung

Hinsichtlich der Übersetzung von Erhebungsinstrumenten liegen Empfehlungen zur Vorgehensweise vor, zum Beispiel von Hall et al. (2018) die *Translation Guidance*, die von dem *International Collegium of Rehabilitative Audiology* für die Übersetzung von Fragebögen, die im Kontext der Audiologie Verwendung finden, anerkannt sind. Ein zentraler Aspekt der Übertragung von Erhebungsinstrumenten liegt diesen Empfehlungen gemäß in der Übersetzung durch mindestens zwei bilinguale Personen, deren Übersetzungsresultate verglichen

werden. Zudem werden nach der Übersetzung von der Ursprungssprache (*source language)* in die Zielsprache (*target language)* eine Rückübersetzung empfohlen, ein Review anhand einer multidisziplinären Personengruppe, die Testung in einer Feldphase, sowie ein finales Review anhand der gewonnenen Daten für abschließende Änderungen (ebd.).

Zur sprachlich-kulturellen Übertragung von Therapie- und Trainingsverfahren in der auralen Rehabilitation oder in angrenzenden Themengebieten konnte jedoch keine einschlägige Empfehlung für die Vorgehensweise gefunden werden. Daher wurde der Austausch mit einer Wissenschaftlerin gesucht, die bereits ein Therapiekonzept ins Deutsche übertragen hatte (Lattermann, 2010). Aus dem Austausch ging die Empfehlung hervor, persönlich an dem jeweiligen Trainings-/Therapieverfahren, welches übertragen werden sollte, bei den Autorinnen des Verfahrens teilzunehmen. Durch die Teilnahme könnten Inhalte verdeutlicht und wesentliche Aspekte der Durchführung abgesichert werden, wodurch die inhaltliche Validierung unterstützt werde. Darüber hinaus erfolgte ein Austausch mit der schwedischen Forschergruppe um Marie Öberg über deren methodisches Vorgehen zur Entwicklung der schwedischen ACE Version. Diese wählten ein Vorgehen, in welchem zwei Mitarbeiterinnen der audiologischen Klinik das Trainingsmaterial aus der englischen Sprache in die schwedische Sprache übersetzten. Beide Versionen wurden von einer dritten Person aus der Klinik verglichen und zu einer Version zusammengeführt. Diese vorläufige Erstversion wurde anschließend in einer Interventionsstudie angewendet, evaluiert und das Kursmaterial basierend auf den Studienergebnissen an die schwedische Zielgruppe angepasst (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014).

Die sprachlich-kulturelle Übertragung von Fragebögen im Vergleich zu dem Handbuch eines Trainingsprogramms unterscheidet sich vor allem hinsichtlich des Umfangs des zu übersetzenden Sprachmaterials. Fragebögen im audiologischen Kontext haben einen deutlich geringeren Umfang als das Handbuch des Kommunikationstraining ACE, welches ca. 100 zu übersetzende Seiten umfasst. Die Übersetzung des Kursmaterials der ACE benötigte, neben der rein sprachlichen Übersetzung, auch eine inhaltliche Anpassung an den deutschsprachigen Raum, bevor es in der Evaluationsstudie eingesetzt werden konnte. Die notwendigen Anpassungen lagen in einer Überarbeitung von Angaben zu technischen Geräten, Kontaktadressen, dem deutschen SPIN-Test oder dem Kursmaterial in Module 6 zu den sprachspezifischen Lauten im Deutschen, die nicht durch fachfremde Übersetzerinnen bzw. Übersetzer durchgeführt hätten werden können. Für den Übersetzungsprozess galt es im Rahmen der verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen ein Vorgehen festzulegen, welches gewährleistete, dass die Inhalte des Kursmaterials sprachlich und kulturell korrekt ins Deutsche transferiert wurden. Die Übersetzung der englischsprachigen Originalversion ins Deutsche erfolgte in einem mehrstufigen Übersetzungsprozess, der sich wie folgt darstellte:

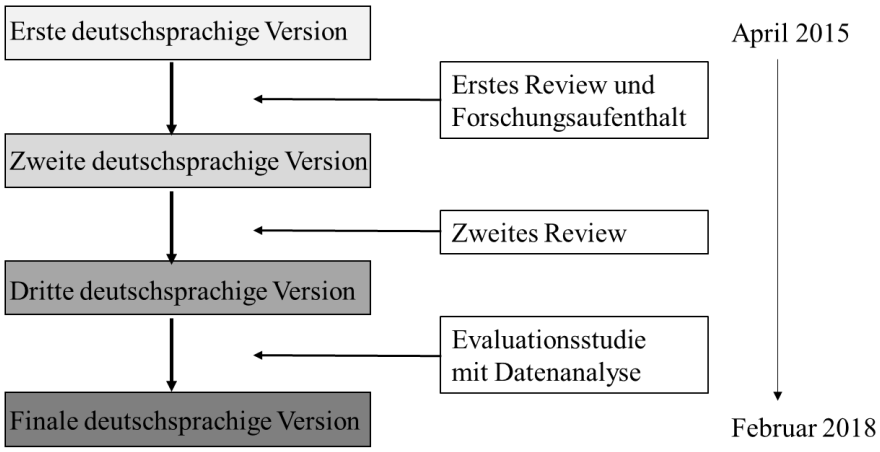

Abbildung 17: **Ablauf des Übersetzungsprozesses.**

Zunächst nahm die Promovendin eine Erstübersetzung sowie die notwendigen inhaltlichen Anpassungen für den deutschsprachigen Raum vor. Im Zeitraum dieser Erstübersetzung erfolgte eine Teilnahme an einem Englischkurs der Jade Hochschule für Hochschulangehörige unter Leitung eines ausgebildeten Übersetzers. In diesem Kurs konnten Übersetzungsfragen abgesichert und Auszüge der vorgenommenen Übersetzung besprochen werden. Die übersetzte Erstversion wurde im Anschluss von einer bilingual (englisch-deutsch) aufgewachsenen Person überprüft. Es schloss sich ein Forschungsaufenthalt an der University of Queensland in Brisbane, School of Health and Rehabilitation Sciences, bei Prof. Dr. Louise Hickson und ihren Kolleginnen an. Während des Forschungsaufenthaltes konnte an der Unterweisung für Masterstudierende der Studiengänge *Audiology* oder *Speech Pathology* für die Durchführung von ACE Kursen teilgenommen werden. Auch wurde während des Forschungsaufenthaltes in einem vollständigen ACE Kursdurchgang hospitiert. Durchführungen von Übungen wurden im Rahmen der Kursteilnahme geklärt bzw. abgesichert und bestehende Fragen mit den Autorinnen besprochen. Aus den zu überarbeitenden Aspekten der Erstkorrektur und dem Forschungsaufenthalt entstand in einer weiteren Überarbeitung die deutschsprachige Zweitversion. Diese Version wurde von einer zweiten bilingualen (deutsch-englisch) Person überprüft. Die Anmerkungen des zweiten Reviewverfahrens wurden besprochen und ebenfalls entsprechend eingearbeitet, woraus die dritte deutschsprachige Version resultierte. Diese dritte Version wurde als Kursmaterial für die Kursdurchführung in der Evaluationsstudie dieser Arbeit genutzt und mit DV-ACE (Deutschsprachige Version – ACE) abgekürzt. Die erhobenen Daten der Evaluation bildeten die Grundlage für die Anpassung des Kursmaterials an die deutschsprachige Zielgruppe. Die als notwendig erachteten Aspekte wurden zwei der Autorinnen, Prof. Dr. Louise Hickson und Prof. Dr. Nerina Scarinci, vorgestellt und in Absprache mit ihnen in die deutschsprachige Version eingearbeitet.

Für das Handbuch der deutschsprachigen finalen Version wurden, wenn nötig, Formulierungen gewählt, die weiter von der Originalversion abwichen, um die Lesbarkeit zu unterstützen und differenziertere Angaben einbauen zu können. Auf das methodische Vorgehen der Adaption wird in Kapitel 11 genauer eingegangen.

10 Methodisches Vorgehen der Evaluation

10.1 Studiendesign der Evaluationsstudie

Die vorliegende Studie entspricht einer Programmevaluation, die zum Evaluationsgegenstand die vorläufige deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings ACE hat. Die Programmevaluation wurde anhand eines quasi-experimentellen Forschungsdesigns (Bortz & Döring, 2016, S.194) in einem A-B-A(A)-Untersuchungsplan, als eine Prä-Post-Messung durchgeführt. Die Phase A stellt die Datenerhebungsphase und die Phase B die Interventionsphase dar. Die Phase A fand zu drei Messzeitpunkten statt und unterteilte sich in die Baseline-Messung (t_0), die Post-Messung (t_1) und die Follow-up-Messung (t_2). Der Studienaufbau wird in der folgenden Abbildung 18 veranschaulicht:

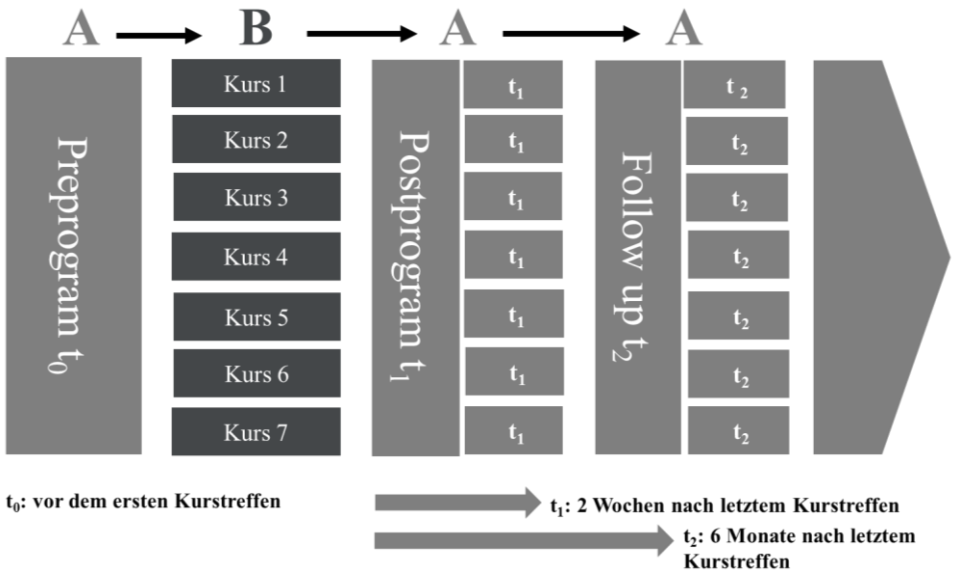

Abbildung 18: **Ablauf der Evaluationsstudie mit sieben Kursdurchgängen.**

Der erste Messzeitpunkt (t_0) erfolgte vor der Teilnahme an dem Kommunikationstraining, der zweite Messzeitpunkt (t_1) zwei Wochen nach dem letzten Kurstreffen, der dritte Messzeitpunkt (t_2) sechs Monate nach dem letzten Kurstreffen.

Der Ablauf der Studie wurde an die Evaluationsstudien der englischen und schwedischen Version des Kommunikationstrainings angelehnt, womit es sich weitgehend um eine Replikationsstudie handelte. Als wichtige zusätzliche Fragestellung wurde die Belastung von Bezugspersonen anhand des zugeordneten Konstruktes der *Third Party Disability* in eine Evaluationsstudie zu dem Kommunikationstraining ACE aufgenommen, was eine Erweiterung der Replikation bedeutet.

Die Zeitpunkte orientierten sich an den Messzeitpunkten der englischsprachigen und schwedischen Evaluationsstudien, um möglichst ähnliche Studienbedingungen zu schaffen. Der Messzeitpunkt t_1 wich jedoch um eine Woche ab und fand zwei Wochen nach dem letzten Kurstreffen, versus drei Wochen in der englischsprachigen und schwedischen Version, statt. Diese Änderung begründet sich daraus, dass der zeitliche Abstand für Kurzzeiteffekte unterschiedlich diskutiert und überwiegend mit kürzeren Zeitabständen als drei Wochen angegeben wird (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Kramer et al., 2005; Malmberg, Lunner, Kähäri & Andersson, 2017; Saunders et al., 2016). Zudem ermöglichte der verkürzte Zeitraum für einige Probanden die Teilnahme an der Datenerhebung zum Messzeitpunkt t_1 und die Kursteilnahme insgesamt, da sie nur über einen kürzeren Zeitraum zur Verfügung stehen mussten.

Für die Datenerhebung wurde der Mixed-Methods-Ansatz ausgewählt. Dieser methodische Ansatz kombiniert qualitative und quantitative Forschungsmethodik miteinander (Bortz & Döring, 2016, S.184). Dem Mixed-Methods-Ansatz kann wissenschaftstheoretisch der Pragmatismus zugrunde gelegt werden, da das *top-down-Vorgehen* mit dem *Bottom-up-Vorgehen* zusammengeführt wird (Bortz & Döring, 2016, S.74ff). Das Top-down-Vorgehen war in der Dissertation durch den Einsatz der ausgewählten Fragebögen zur Gewinnung quantitativer Daten und das *Bottom-up-Vorgehen* durch das offene Fragen nach individuellen Zielen, persönlichem Nutzen und dem Erleben der Kursteilnahme zur Gewinnung von qualitativen Daten integriert. Durch die gewonnenen quantitativen Daten konnten Hypothesen überprüft, Signifikanzen ermittelt, und Effekte quantifiziert werden. Die qualitativen Daten ermöglichten Einblicke in subjektive Wirkweisen und die individuelle Relevanz von Kursthemen, die bei vorgegebenen Fragebögen eventuell verdeckt geblieben wären. Øvretveit (2002, S.216ff) schreibt der offenen Erfragung von Wirkweisen eine hohe Bedeutung bei Programmevaluationen von gesundheitsbezogenen Maßnahmen zu, da nicht bekannte sowie unerwünschte Auswirkungen aufgedeckt werden können. Dies ist besonders bei der vorliegenden Studie relevant, da noch keine Daten des Kommunikationstrainings für den deutschsprachigen Raum vorliegen, weshalb nicht auf eine umfassende Datenlage zurückgegriffen werden kann. Der Mixed-Methods-Ansatz ermöglicht die Dateninterpretation insgesamt differenzierter zu betrachten, da die quantitativen Daten mit den qualitativen Daten in Bezug gesetzt werden können (Bortz & Döring, 2016, S.72ff).

Durch den Einbezug der Studienteilnehmenden in die qualitative Datenerhebung wurden sie partizipativ in den Entwicklungsprozess und die Evaluation beteiligt. Die partizipative Evaluation gesundheitsbezogener Maßnahmen wird grundsätzlich empfohlen, um diese an die tatsächlichen Bedürfnisse der Zielgruppe anzupassen (Wright, 2010). Auch wurde durch das gewählte Vorgehen die allgemeine Empfehlung von Mayring (2010, S.9) umgesetzt, Sichtweisen von Befragten in Studien stärker zur Sprache kommen zu lassen.
Die Evaluationsstudie setzte sich aus formativer und summativer Evaluation zusammen, vgl. Abbildung 16. Nach Øvretveit (2002, S.58f) besteht die summative Evaluation in der Überprüfung der Zielerreichung bzw. des Erfolges einer Intervention. Die formative Evaluation ist nach Øvretveit (2002, S.58f) eine entwicklungsorientierte Evaluationsform, die dazu dient je nach Evaluationsgegenstand ein Programm, einen Prozess, eine Struktur etc. im Sinne einer Verbesserung weiterzuentwickeln. Die formativen und summativen Evaluationsanteile können hinsichtlich der Dissertation wie folgt aufgeteilt werden:

10.1.1 Summative Evaluation

Für die summative Evaluation wurde die Zielerreichung anhand festgelegter Evaluationsendpunkte zu den drei Messzeitpunkten erhoben. Die Evaluationsendpunkte stellten dabei die abhängigen Variablen dar. Von den Veränderungen der abhängigen Variablen zu den Messzeitpunkten wurde indirekt auf das Kommunikationstraining und seine Wirkung rückgeschlossen. Die Messzeitpunkte entsprachen somit der unabhängigen Variablen. Die in der summativen Evaluation eingesetzten Fragebögen, die entsprechend der Evaluationsendpunkte zur Erfassung der Zielerreichung ausgewählt worden sind, werden in Kapitel 10.3 beschrieben. Zusätzlich wurden post-Erhebungsinstrumente eingesetzt, die ergänzend einbezogen wurden. Neben den Kategorien der individuellen Ziele (M-COSI) wurde der individuelle Nutzen in offener Frageform (abschließender Rückmeldungsbogen-Frage 3) ermittelt, wodurch neben den quantitativen Daten auch qualitative Daten in der summativen Evaluation generiert wurden. Die qualitativen Daten zu den individuellen Zielen und dem individuellen Nutzen ergänzen oder bestätigen die quantitativ erhobenen Daten der Zielerreichung inhaltlich.

10.1.2 Formative Evaluation

Die formative Evaluation zielte darauf, Informationen über einen Veränderungsbedarf für die Entwicklung der deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings zu gewinnen. Relevante Aspekte, die einer inhaltlichen oder methodischen Veränderung bedurften, sollten aufgedeckt werden, sodass eine Adaption an den deutschsprachigen Raum vorgenommen werden konnte. Die Daten der formativen Evaluation wurden anhand der Kursdokumentation

durch die Kursleiterin und anhand der Rückmeldungsbögen durch die Studienteilnehmenden erhoben und dokumentiert. Die Kursdokumentation und deren Auswertung werden in Kapitel 10.7, die Rückmeldungsbögen in Kapitel 10.3.2 vorgestellt. Die Daten der formativen Evaluation wurden vor allem während der Interventionsphase, das heißt innerhalb der stattfindenden Kurse, gesammelt. Neben der Kursdokumentation und den Rückmeldungsbögen wurden auch die Zielkategorien der individuellen Ziele (M-COSI) (vgl. Kapitel 10.3.2) in die formative Evaluation eingebunden. Die formulierten Ziele innerhalb der ersten Kurstreffen gaben Auskunft über die individuellen Bedürfnisse hinsichtlich der Kursteilnahme. Sie zeigten auf, ob die inhaltliche Ausrichtung des Kommunikationstrainings den Bedürfnissen entsprach.

10.2 Operationalisierung der Evaluationsendpunkte

Um die Wirksamkeit oder die Zielerreichung von gesundheitsbezogenen Maßnahmen zu messen, sind festgelegte Endpunkte notwendig, anhand derer Erfolg und Wirkung beurteilt werden können (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.13). Endpunkte im therapeutischen Kontext sind nach Schäfer & Schöttker-Königer (2015) „spezifische, genau definierte Merkmale des Gesundheitszustandes von Probanden, deren Veränderung eine Bewertung des Therapieergebnisses ermöglicht“ (S.12). Es bedarf somit einer Festlegung, was als Erfolg angesehen wird, welches Konstrukt den Erfolgskriterien zugrunde liegt und wie dieses gemessen wird. Dieser Prozess wird als Operationalisierung bezeichnet (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.15) und in der folgenden Abbildung 19 verdeutlicht:

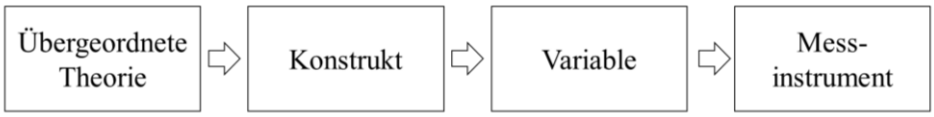

Abbildung 19: **Prozess der Operationalisierung (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.15)**

Als übergeordneter theoretischer Bezugsrahmen wurde die ICF ausgewählt, die in Kapitel 2 vorgestellt und deren Eignung als theoretischer Bezugsrahmen für die multiperspektivische Betrachtung von Hörstörungen und hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten unter Einbezug von Bezugspersonen herausgestellt wurde. Da für das Kommunikationstraining ACE klare Ziele formuliert worden sind, wurde das Erreichen dieser Ziele als bedeutsames und relevantes Erfolgskriterium angesehen. Die Operationalisierung fokussierte in dieser Evaluationsstudie daher die Konstrukte, die durch die ACE-Ziele vorgegeben waren (Hickson et al. 2015, S.1). Die folgenden Konstrukte sind in den Programmzielen enthalten:

- Kommunikationsfähigkeit
- hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten
- Lebensqualität und Wohlbefinden

Zudem wurde das Konstrukt der *Third Party Disability* als Erfolgskriterium für das Belastungserleben von Bezugspersonen hinzugefügt.
In der Dissertationsstudie wurden den genannten Konstrukten verschiedene Variablen zugeordnet, die als abhängige Variable, die Erfolgskriterien darstellten. Die Zuordnung von Variablen zu den Konstrukten kann in der folgenden Tabelle 5 eingesehen werden:

Tabelle 5: ***Übersicht gewählter Evaluationsendpunkte und eingesetzter Erhebungsinstrumente*****.**

Frage-stellung	Konstrukt	Abhängige Variable/ Evaluationsenpunkt	Item-anzahl	Mess-zeitpunkt	Erhebungs-instrument
1.1	**Kommunikations fähigkeit**	Verbale Kommunikationsstrategien	7	prä-post	CSS (CPHI)
		Nonverbale Kommunikationsstrategien	8	prä-post	CSS (CPHI)
		Maladaptive Kommunikationsstrategien	6	prä-post	CSS (CPHI)
		Verwendung der ACE Strategien	1	post	IOI-AI(-SO)
		Benefit durch ACE Strategien	1	post	IOI-AI(-SO)
1.2	**hörbedingte Kommunikations-schwierigkeiten**	Emtionales Hörhandicap	13	prä-post	HHIE/A
		Soziales Hörhandicap	12	prä-post	HHIE/A
		Hörhandicap gesamt	25	prä-post	HHIE/A
		Verbleibende Kommunikations-Schwierigkeiten	1	post	IOI-AI(-SO)
		Verbleibende Einschränkung der Partizipation	1	post	IOI-AI(-SO)
1.3 , 1.4	**Lebensqualität/ Wohlbefinden**	Gesundheitsbezogene Lebensqualität	12	prä-post	SF-12
		Depressionsskala	7	prä-post	HADS-D
		Angstskala	7	prä-post	HADS-D
		Verbesserung Lebensqualität nach ACE	1	post	IOI-AI(-SO)
2	**Belastung/ Third Party Disability**	Veränderung in der Kommunikation	4	prä-post	SOS-HEAR
		Belastung der Kommunikation	6	prä-post	SOS-HEAR
		Veränderung in der Beziehung	2	prä-post	SOS-HEAR
		Ausgehen und Sozialkontakte	3	prä-post	SOS-HEAR
		Emotionale Reaktionen	2	prä-post	SOS-HEAR
		Sorge um den Partner	3	prä-post	SOS-HEAR

Die Konstrukte lassen sich in den theoretischen Bezugsrahmen der ICF einordnen. Entsprechend können die Kommunikationsfähigkeit und hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten den Komponenten der Aktivitäten und Partizipation zugeordnet werden. Sie umfassen die Teilhabe und die Aktivitäten, die mit der Kommunikation in Verbindung stehen. Aktivitäten und Partizipation haben eine hohe Relevanz im Kontext von Hörstörungen (vgl. Kapitel 2.6.2, 4.4 und 5.2), was ihre Auswahl begründet. Die Kommunikationsfähigkeit kann bei bestehenden Hörstörungen durch Kommunikationsstrategien beeinflusst werden (vgl. Kapitel 4.4), sodass die Anwendung von Kommunikationsstrategien als Evaluationsendpunkt für die Kommunikationsfähigkeit ausgewählt wurde. In der Evaluationsstudie werden die Kom-

munikationsstrategien mit der Einteilung in adaptive und maladaptive Kommunikationsstrategien verwendet. Hinsichtlich der langfristigen Wirkung und auf das direkte Kommunikationsgeschehen wird diese Einteilung als zulässig angesehen und die Ergebnisse des CPHI dahingehend interpretiert, dass eine höhere Anwendung von adaptiven und eine geringere Nutzung von maladaptiven Kommunikationsstrategien als eine positive Wirkung angesehen werden.

Hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten führen zu Einschränkungen der kommunikativen Partizipation und sind mit verschiedenen psychosozialen Auswirkungen verbunden (vgl. Kapitel 4.3 und 4.2). Als geeignete Endpunkte für hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten wurden daher die emotionale und soziale Hörbeeinträchtigung bzw. die Hörbeeinträchtigung als Gesamtskala insgesamt herangezogen. Die emotionale und soziale Hörbeeinträchtigung wird entsprechend der englischsprachigen Terminologie auch als Hörhandicap bezeichnet (DIMDI, 2012, S.269). Da das eingesetzte Erhebungsinstrument, das *Hearing Handicap Inventory for the Elderly/Adults* (HHIE/A) (vgl. Kapitel 10.3.1), zur Erfassung dieses Konstruktes aus dem Englischen stammt, wird die englischsprachige Bezeichnung eines *emotionalen, sozialen* sowie *gesamten Hörhandicaps* beibehalten. Bei der Übertragung des HHIE/A wählten die Autoren die Begriffe *emotionale* und *soziale Probleme* (Tesch-Römer, 2001, S.66). Gegenüber den Begriffen wurde die ursprüngliche englischsprachige Bezeichnung vor dem Hintergrund der ICF bevorzugt.

Dem Konstrukt der Lebensqualität wurde als Evaluationsendpunkt die gesundheitsbezogene Lebensqualität zugeordnet, die gesundheitliche Dimensionen in den Vordergrund rückt. Gesundheitsbezogene Lebensqualität kann als ICF assoziiertes Konstrukt für die Verortung der subjektiven Dimension von Gesundheit angesehen werden, was in Kapitel 2.6.5 dargestellt wurde. Gesundheitsbezogene Lebensqualität findet sich als häufiges Erfolgskriterium in Studien zur Versorgung von Hörstörungen oder zur Beschreibung von Folgen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten (vgl. Kapitel 4.3), sodass es sinnvoll ist, diese in die Evaluation zu intergieren. Das Konstrukt des Wohlbefindens ist nicht trennscharf vom Konstrukt der Lebensqualität zu unterscheiden (vgl. Kapitel 2.6.5). Dennoch sollte es entsprechend der ACE-Ziele in der Evaluation verankert werden. Da einige Erhebungsinstrumente zum Wohlbefinden sich mit denen zur Lebensqualität überschneiden, wie z. B. SF-12 (Morfeld, Kirchberger & Bullinger, 2011) und der WHO-Wohlbefindensindex (WHO-5) (Psychiatric Research Unit, 1998), wurde die Entscheidung getroffen, Wohlbefinden anhand des mentalen Wohlbefindens zu operationalisieren. Das dazu eingesetzte Erhebungsinstrument, *Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version* (HADS-D) (Herrmann-Lingen, Buss & Snaith, 2011) sieht Depression und Angst als ein an das Wohlbefinden nah angelehntes Konstrukt an (ebd.). Das Erhebungsinstrument erwies sich in schwedischen Studien der Hörfor-

schung als ein geeignetes Erhebungsinstrument, um Wohlbefinden zu messen und Veränderungen sensitiv zu erfassen (Malmberg et al., 2017; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Daher wurde in Anlehnung an die schwedischen ACE Studien zusätzlich zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität, die Ausprägung von Angst und Depressionen zur Operationalisierung von mentalem Wohlbefinden ausgewählt (Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Da Bezugspersonen, besonders in der Rolle als Partnerinnen und Partner, weitreichende Auswirkungen durch hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten auf sich selbst erleben (vgl. Kapitel 6.3), wurde auch die Belastung von Bezugspersonen in die Evaluation aufgenommen. Hierfür wurde das Modell der *Third Party Disability* ausgewählt. Dieses eignet sich für die Darstellung der Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen auf Bezugspersonen, da es ICF basiert konzipiert ist und somit dem übergeordneten Bezugsrahmen entspricht (vgl. Kapitel 2.6.4). Zudem konnte die Anwendbarkeit auf Hörbeeinträchtigungen belegt werden (Scarinci et al., 2009a, 2009b, 2012). Die Lebensbereiche, die sich in der Forschung für Bezugspersonen als belastet herausgestellt haben und aus denen die Subskalen des SOS-HEAR entwickelt worden sind (ebd.), wurden als Evaluationsendpunkte ausgewählt (vgl. Tabelle 5). Die aufgeführten Konstrukte und Endpunkte sind im theoretischen Teil der Dissertation ausführlich dargestellt und in den theoretischen Bezugsrahmen der ICF eingeordnet worden. Daher wird an dieser Stelle nicht erneut darauf eingegangen, sondern auf die jeweiligen Kapitel verwiesen.

10.3 Eingesetzte Erhebungsinstrumente in der Evaluation

Im Folgenden werden die Erhebungsinstrumente vorgestellt, die in der Evaluationsstudie eingesetzten wurden und bereits in Tabelle 5 genannt sind. Zusätzlich wurden qualitative Erhebungsinstrumente eingesetzt, die nicht unmittelbar einem Evaluationsendpunkt zugeordnet werden können. Insgesamt wurden folgende Erhebungsinstrumente eingesetzt:

- CPHI: Communication Profile for the Hearing Impaired (Demorest & Erdman, 1987; Wisotzki & Mühlich, 1992)
- HHIE/A: The Hearing Handicap Inventory for the Elderly/ Adults (Tesch-Römer, 2001; Weinstein, Spitzer & Ventry, 1986)
- SF-12: Short Form 2 Health Survey (Morfeld et al., 2011)
- HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version (Herrmann-Lingen et al., 2011)
- M-COSI: Modified Version - Client Oriented Scale of Improvement (COSI) (Dillon et al., 1997; Hickson et al., 2007)

- SOS-HEAR: The Significant Other Scale for Hearing Disability (Lemke, Scarinci, Hickson & Khan, 2016; Scarinci et al., 2009a)
- IOI-AI(-SO): International Outcome Inventory Alternative Interventions (- Significant Others) (Cox, Stephens & Kramer, 2009; Hickson et al., 2006)
- ACE – Rückmeldungsbögen (Hickson et al., 2015)

Die Erhebungsinstrumente sind Fragebögen zur subjektiven Einschätzung der Anwendung von Kommunikationsstrategien in der Alltagskommunikation, des erlebten Hörhandicaps, der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, des mentalen Wohlbefindens, der Belastung von Bezugspersonen und des Erlebens der Kursteilnahme.[2] Die folgende Tabelle 6 veranschaulicht zu welchen Messzeitpunkten sie eingesetzt wurden:

Tabelle 6: ***Eingesetzte Erhebungsinstrumente zu den drei Messzeitpunkten*****.**

Zielperson	**Eingesetzte Erhebungsinstrumente**					
			Messzeitpunkt t_0			
PHL	CPHI-Subskalen	HHIE/ HHIA	SF-12	HADS-D	M-COSI (Teil 1)	
SO		SOS-HEAR	SF-12	HADS-D	M-COSI (Teil 1)	
			Interventionsphase			
PHL	ACE- Rückmeldungsbögen: 5 zu jeder Kurseinheit, 1 zum gesamten Kurs					
SO	ACE- Rückmeldungsbögen: 5 zu jeder Kurseinheit, 1 zum gesamten Kurs					
			Messzeitpunkt t_1			
PHL	CPHI-Subskalen	HHIE/ HHIA	SF-12	HADS-D	M-COSI (Teil 2)	IOI-AI
SO		SOS-HEAR	SF-12	HADS-D	M-COSI (Teil 2)	IOI-AI-SO
			Messzeitpunkt t_2			
PHL	CPHI-Subskalen	HHIE/ HHIA	SF-12	HADS-D	M-COSI (Teil 2)	IOI-AI
SO		SOS-HEAR	SF-12	HADS-D	M-COSI (Teil 2)	IOI-AI-SO

Anmerkungen: **Zu den Zielpersonen: PHL = Person with Hearing Loss/Person mit Hörbeeinträchtigung, SO = Significant Other/Bezugsperson.**

Die genannten Erhebungsinstrumente werden hinsichtlich ihrer Entwicklung, ihres Anwendungsbereiches, des Aufbaus, der Durchführung und der Verwendung unter Angabe von Gütekriterien beschrieben. Die Angaben sind den zugehörigen Manualen und publizierten Studien entnommen. Die Gütekriterien können allerdings nur anhand der verfügbaren Angaben für das jeweilige Erhebungsinstrument im Folgenden beschrieben werden.
Die Auswahl der Erhebungsinstrumente für die Dissertation begründet sich einerseits aus der Auswahl der oben genannten Evaluationsendpunkte und andererseits aus einer Orientierung an den verwendeten Erhebungsinstrumenten der Evaluationsstudien zur englischsprachigen

[2] Die Fragebögen können auf Anfrage eingesehen werden. Das Einfügen der Fragebögen war aufgrund des Urheberrechtes nicht zulässig.

und schwedischen Version des Kommunikationstrainings ACE, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen. Da jedoch nur für den deutschsprachigen Raum validierte Erhebungsinstrumente eingesetzt werden sollten, setzte die Auswahl voraus, dass diese auch für den deutschsprachigen Raum in validierter Form vorlagen. Es sollten ausreichend Angaben zu Testgütekriterien vorliegen und eine ausreichende Änderungssensitivität (*Responsiveness*) für die Veränderungen der Evaluationsendpunkte nachgewiesen sein (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015). Der Einsatz der Erhebungsinstrumente M-COSI, IOI-AI(-SO) und der ACE-Rückmeldungsbögen ist in dem Kommunikationstraining vorgeschrieben, wodurch deren Einsatz im Vorfeld feststand.
Insgesamt wurde berücksichtigt, dass der Gesamtumfang der Items nicht zu groß war, um einen Einfluss von sinkender Konzentration möglichst auszuschließen.
Zusammenfassend deckte die getroffene Auswahl der Erhebungsinstrumente die Fragestellungen der Dissertation inhaltlich ab. Die ausgewählten Erhebungsinstrumente boten, soweit der Einsatz gleicher Erhebungsinstrumente möglich war, eine Vergleichbarkeit der Daten zu den englischen und schwedischen Ergebnissen.
Die Validität von den ausgewählten Erhebungsinstrumenten wird dadurch unterstrichen, dass die *Academy of Rehabilitative Audiology* vier Fragebögen zur Erfassung von hörbedingten Beeinträchtigungen nennt, die als valide und nützlich bewertet werden (Tye-Murray 2020, S.192), von denen drei (HHIE, HHIA und CPHI) in der Dissertationsstudie Verwendung fanden.

10.3.1 Prä-Post eingesetzte Erhebungsinstrumente

10.3.1.1 Short Form 2 Health Survey

Der SF-12 ist ein generisches, also krankheitsübergreifendes, Erhebungsinstrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, welches mit 12 Items, die Kurzform des Short Form 36 Health Survey (SF-36) darstellt (Morfeld et al., 2011). Der SF-36 wurde in den USA im Rahmen der auf vier Jahre ausgerichteten Medical Outcome Study in der Daten zu psychischen und körperlichen Erkrankungen erhoben wurden, entwickelt. Darauf aufbauend konnten acht Dimensionen der subjektiven Gesundheit herausgestellt werden, die die Grundlage für die Entwicklung des Erhebungsinstrumentes bilden (ebd.). Von Morfeld et al. wurde der SF-36 ins Deutsche übersetzt, psychometrisch getestet und anhand einer deutschen Population normiert (Morfeld et al., 2011). In der länderübergreifenden Anwendung des SF-36 zeigte sich, dass eine Itemreduktion auf 12 Items vorgenommen werden konnte. Die 12 Items bilden folgende Subskalen des ursprünglichen SF-36 ab:

- allgemeine Gesundheitswahrnehmung,

- körperliche Funktionsfähigkeit,
- körperliche Rollenfunktion,
- emotionale Rollenfunktion,
- Schmerz,
- psychisches Wohlbefinden,
- Vitalität und
- soziale Funktionsfähigkeit (ebd.).

Die Subskalen können zwei übergeordneten Summenskalen zugeordnet werden: 1. Körperliche Summenskala und 2. Psychische Summenskala (ebd.). Die Antwortskalen variieren zwischen zwei-, drei- und fünfstufigen Antwortskalen. Die Werte reichen für die Summenskalen von 0 (*schlechtester Wert*) bis 100 (*bester Wert*), wobei höhere Werte eine größere Ausprägung der subjektiv wahrgenommenen gesundheitsbezogenen Lebensqualität abbilden. Die Berechnung der Werte erfolgte in der Dissertation anhand der dem Testhandbuch zugehörigen Auswertungssoftware des SF-12 (SPSS® Version) (ebd.). Zur deutschen Version des SF-12 werden interne Konsistenzen (Cronbachs Alpha) von .70 bis .87 angegeben, die von akzeptabel bis gut eingestuft werden können (Morfeld et al., 2011). Werte für die konvergente Validität zwischen dem SF-12 und dem Fragebogen Euro-Qol werden für die körperliche Summenskala mit $r = .51$ und die psychische Summenskala mit $r = .58$ bei $p < .0001$ angegeben, sodass mit Werten größer als .5 von einer hohen Korrelation gesprochen werden kann. Die Konstruktvalidität wird von Morfeld et al. (2011) anhand explorativer Hauptkomponentenanalyse und konfirmatorischer Analysen überprüft und bestätigt. Die Relevanz des SF-36 bzw. SF-12- spiegelt sich in der breiten Verwendung von gesundheitsbezogenen klinischen Studien wider (Dawes et al., 2015; Hagell & Westergren, 2011; Medina del Mar et al., 2017; Rider et al., 2017; Stika & Hays, 2015; Tawiah, Al Sayah, Ohinmaa & Johnson, 2019).

Aufgrund der Gütekriterien, der hohen Praktikabilität und geringen Durchführungsdauer wurde für diese Studie der SF-12 ausgesucht, um Daten zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu erheben und die Fragestellungen 1.3 und 1.4 zu beantworten. Die kürzere Version (SF-12) wurde der längeren Version (SF-36) vorgezogen, da insbesondere die Studienteilnehmenden mit Hörbeeinträchtigung eine hohe Itemanzahl zu beantworten hatten und die Konzentrationsfähigkeit nicht übermäßig beansprucht werden sollte.

10.3.1.2 Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version

Der Fragebogen *Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version* (HADS-D) ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen zur Merkmalserfassung von Angst und Depressionen bei Menschen mit somatischer Behandlung (Herrmann-Lingen et al., 2011). Der HADS-D

stammt von der englischsprachigen Originalversion ab, die bereits 1983 von Zigmond und Snaith entwickelt wurde (Zigmond & Snaith, 1983). Die Subskalen umfassen jeweils 7 Items, woraus sich eine Gesamtitemzahl von 14 Items ergibt. Jedes Item wird auf einer vierstufigen Antwortskala in einem Wertebereich von 0-3 bewertet. Durch Addition der Einzelwerte können daher für jede Skala ein Minimalwert von 0 und ein Maximalwert von 21 erreicht werden. Werte ≤ 7 werden als *unauffällig*, Werte von 8-10 als *grenzwertig* und Werte von ≥ 11 als *auffällig* eingestuft (Herrmann-Lingen et al., 2011; Zigmond & Snaith, 1983). Eine weitere Unterteilung der Ausprägungsschwere kann in eine *schwere Symptomatik* bei Werten zwischen 11-14 und eine *sehr schwere Symptomatik* bei Werten zwischen 15-21 vorgenommen werden (Herrmann-Lingen et al., 2011). Höhere Werte stehen insgesamt für eine stärkere Merkmalsausprägung.

Der HADS-D wird vor allem im Kontakt mit somatischen Patienten eingesetzt und psychische Gesundheitsfragen anhand von leichteren Symptomen abgefragt, um nicht zu irritieren oder Widerstand auszulösen und die Akzeptanz des Fragebogens nicht zu gefährden (Herrmann-Lingen et al., 2011). Dieser Aspekt kann auf diese Studie übertragen werden, in der primär die Hörbeeinträchtigung Gegenstand ist.

Für den HADS-D wird Cronbachs Alpha mit .80 für die Angstskala und mit .81 für die Depressionsskala angegeben. Diese Werte können mit *gut* bewertet werden (Blanz, 2015, S.256). Hinsichtlich der Split-Half-Reliabilität und Retest-Reliabilität werden ebenfalls Werte > .8 aufgeführt, die gemäß der Änderungssensitivität bei längerer Intervalldauer (über drei Wochen) sinkt (Herrmann-Lingen et al., 2011). Die konvergente Validität wird von Herrmann-Lingen et al. (2011) mit Werten zwischen .60 und .80 als gut bewertet. Die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität kann aufgrund der schriftlich vorgegebenen Instruktionen, der standardisierten Auswertungsrichtlinien und der definierten Grenz- und Normwerte als gegeben betrachtet werden.

Für die Verwendung des HADS-D sprach neben den Ergebnissen zu den Testgütekriterien, dass der HADS-D über eine gute Praktikabilität und hohe Akzeptanz verfügt (Herrmann-Lingen et al., 2011). Zudem kann der HADS-D auch in Studien zur Angehörigenforschung eingesetzt werden (ebd.), was in der Dissertation vorgesehen ist. Einige Items der Depressionsskala bewegen sich nah an Items zu Fragebögen, in denen das Wohlbefinden erfragt wird. Somit erwies sich der HADS bereits in anderen Interventionsstudien der auralen Rehabilitation als ein geeignetes Erhebungsinstrument, um psychosoziale Effekte und das Wohlbefinden abzubilden (Malmberg et al., 2017; Öberg, Andersson, Wänström & Lunner, 2008, 2009; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017, 2017; Sundewall-Thorén, 2014; Thorén et al., 2011). Da der HADS in der Studie zur Evaluation der schwedischen ACE Version zum Ein-

satz kam (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014), bietet die Verwendung des HADS-D in der Dissertationsstudie eine Vergleichbarkeit der Daten mit der schwedischen Studie.
Der HADS-D wurde daher eingesetzt, um zusätzliche Daten zur Bearbeitung der Fragestellungen 1.3. und 1.4. neben dem SF-12 zu erheben. Damit sollten Depressionen und Angst als wichtige Einflussfaktoren bezogen auf die Anwendung von Kommunikationsstrategien und das Hörhandicap in die Studie integriert werden (vgl. Kapitel 10.8.3).

10.3.1.3 Hearing Handicap Inventory for the Elderly/ Hearing Handicap Inventory for Adults

Der Fragebogen *Hearing Handicap Inventory for the Elderly* (HHIE) ist ein Erhebungsinstrument, welches auf die Erfassung von subjektiv erlebtem emotionalen und sozialen Hörhandicap bzw. Hörbeeinträchtigung zielt (Nowak, 1998; Tesch-Römer, 2001; Ventry & Weinstein, 1982). Der HHIE findet in audiologischen Studien auch Einsatz, um die hörbasierte Lebensqualität zu messen (Michaud & Duchesne, 2017; Stark & Hickson, 2004). Der HHIE wurde von Ventry und Weinstein (1982) entwickelt und besteht aus zwei Subskalen:

- Emotional consequences of hearing impairment mit 13 Items,
- Social and situational effects mit 12 Items (ebd., S. 128).

Die Antwortskala ist dreistufig und bietet folgende Antwortmöglichkeiten: *no* (0), *sometimes* (2) und *yes* (4). Die Gesamtpunktzahl bewegt sich entsprechend in einem Wertebereich zwischen 0 und 100. Je höher die Gesamtpunktzahl, desto stärker ist das subjektiv wahrgenommene Hörhandicap (ebd.). Nach Weinstein et al. (1982) wird für die gesamten Items der Summenwert bestimmt und durch die Zahl 100 geteilt, die Werte der sozialen Subskala durch die Zahl 48 und die emotionale Subskala durch die Zahl 52. Die errechneten prozentualen Angaben geben Informationen über das Ausmaß des Handicaps: 0-16%: *kein Hörhandicap (no handicap)*, 18-42%: *gering- bis mittelgradiges Hörhandicap (mild to moderate handicap)*, $\geq$ 44: *starkes/ bedeutendes Hörhandicap (significant handicap)*.
Zur Reliabilität werden Werte von Cronbachs Alpha für die soziale Subskala von .88, für die emotionale Subskala von .93 und für die Gesamtskala aus beiden Subskalen von .95 angegeben (Ventry & Weinstein, 1982). Diese Werte können mit Werten über .80 als gut und mit Werten über .90 als exzellent eingestuft werden (Blanz, 2015, S.256). Zur Split-half Reliabilität wird ein Reliabilitätskoeffizient von .94 aufgeführt (Ventry & Weinstein, 1982). Zusammenfassend kann von hohen Werten der internen Konsistenz und auch der Split-Half-Reliabilität ausgegangen werden. Auch liegen hohe Korrelationen zwischen beiden Subskalen mit $r = .87$ und zwischen den Subskalen und der Gesamtsumme aus beiden Subskalen mit $r = .97$

für die emotionale Skala und .96 für die soziale Skala vor (ebd.), da Werte > .7 bezogen auf den Pearson's Korrelationskoeffizienten auf eine sehr starke Korrelation hinweisen (Diaz-Bone, 2013). Die Konstruktvalidität wird von Ventry und Weinstein (1982) nicht explizit ermittelt. Jedoch können die in den Items abgefragten Situationen in Abgleich mit den Items der *ICF Core Sets for Hearing Loss* als relevant für die Zielgruppe eingestuft werden (ICF Research Branch, 2017b). Auch steigen die HHIE Ergebnisse mit zunehmendem Grad der Hörstörung an, was nach Ventry und Weistein (1982) auf ein valides Konstrukt hinweist.

Für Erwachsene, die noch ihren Beruf ausüben, ist eine zweite Version des HHIE entwickelt worden: der HHIA (Newman et al., 1990; Newman et al., 1991). HHIA steht für *Hearing Handicap Inventory for Adults* und unterscheidet sich hinsichtlich vier Items von dem HHIE verändert, um die Auswirkungen einer Hörstörung auf die Berufstätigkeit in den Fragebogen zu integrieren sowie eine andere Freizeitgestaltung zu erfragen. Die Subskalenstruktur und Auswertung sind für HHIE und HHIA gleich.

Der HHIE/A wurde von den Autoren als einfach anwendbar und gut verstehbar im Einsatz mit Studienteilnehmenden erlebt und stieß auf eine hohe Akzeptanz bei den Studienteilnehmenden (Newman et al., 1990; Ventry & Weinstein, 1982; Weinstein et al., 1986).

Die Übertragung des HHIE/A ins Deutsche wurde von Tesch-Römer, Weinstein und Nowak (1997) vorgenommen. Das Übertragungsverfahren vom Englischen ins Deutsche ist nicht publiziert worden, sodass an dieser Stelle diesbezüglich keine Angaben gemacht werden können (Tesch-Römer et al., 1997, Tesch-Römer, 2001, S.66ff). Für die deutsche Version werden von Tesch-Römer (2001, S.66ff) hohe positive Korrelationen zwischen den (Sub-)Skalen beschrieben: die Skalen *emotionale Probleme* korrelieren mit der Subskala *soziale Probleme* mit $r = .79$, *emotionale Probleme* zu der Gesamtskala mit $r = .95$ und *soziale Probleme* zur Gesamtskala mit $r = .94$. Somit konnten die hohen Korrelationswerte der englischsprachigen Version für die deutschsprachige Version repliziert werden. Der Aufbau der deutschsprachigen Version entspricht mit den 25 Gesamtitems und den beiden Subskalen der englischen Originalversion. Die dreistufige Antwortskala blieb beibehalten: *nein* (0), *manchmal* (2), *ja* (4). Die Werte liegen entsprechend ebenfalls in dem Wertebereich zwischen „0 und 100" und werden analog der englischen Version interpretiert. In der Dissertation wird bei der Ergebnisdarstellung nicht die Terminologie von Tesch-Römer (2001) für die Subskalen verwendet, „emotionale bzw. soziales Problem" (ebd., S.67), sondern die Bezeichnung der englischsprachigen Version aufgegriffen und von einem *emotionalen* oder *sozialen Hörhandicap* gesprochen, was entsprechend der ICF Terminologie auch als Hörbeeinträchtigung übersetzt werden kann (DIMDI, 2012, S.269) .

Der HHIE gilt international als ein Standarderhebungsinstrument in der Hörforschung, was durch die häufige Verwendung in internationalen Studien untermauert wird, vgl. beispielsweise (Alamgir et al., 2016; Hawkins, 2005; Hay-McCutcheon et al., 2018; Kramer et al.,

2005; Malmberg et al., 2017; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017; Preminger, 2003; Saunders, Chisolm & Abrams, 2005; Sundewall-Thorén, 2014). Die deutsche Version wurde unter anderem von (Arndt et al., 2011; Moser et al., 2017a; Nowak, 1998; Tesch-Römer, 2001) eingesetzt.

Der HHIE/A verfügt über eine hohe Passgenauigkeit zu den Evaluationsendpunkten und wird zur Beantwortung der Fragestellung 1.2 eingesetzt. Zudem ermöglicht der Einsatz eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen des HHIE/A aus der Evaluation des schwedischen ACE Programms (Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017), sodass dieses für die Dissertation ausgewählt wurde.

10.3.1.4 Communication Profile for the Hearing Impaired

Der CPHI bildet systematisch alle relevanten Faktoren ab, die in direktem Zusammenhang mit der Kommunikationsproblematik von Personen mit einer Hörstörung erlebt werden. Der CPHI zielt darauf, im klinischen Alltag herauszufinden, wie Personen mit Hörstörung ihren Alltag erleben und welche Probleme vor allem hinsichtlich der Kommunikation und hinsichtlich der Interaktion mit anderen Menschen bestehen. Anhand der Ergebnisse kann die Notwendigkeit von bestimmten rehabilitativen Maßnahmen ermittelt und die Behandlungsplanung bedürfnisorientiert gestaltet werden (Demorest & Erdman, 1987). Die Entwicklung des CPHI erfolgte in einer über drei Jahre ausgerichteten Pilotstudie mit 827 Patienten, die an einem Hörrehabilitationsprogramm teilnahmen (Demorest & Erdman, 1987). Eine weitere Studie mit 1226 Patienten bestätigte die zugrundeliegenden Faktoren *Adjustment, Reaction, Interaction, Communication Performance* und *Communication Importance* (Demorest & Erdman, 1989a). Es liegen insgesamt mehrere empirische Studien zur Validität (Konstruktvalidität, faktorielle Validität) und zur Reliabilität (innere Konsistenz, Retest-Reliabilität) der englischsprachigen Originalversion vor, die in den Publikationen von Demorest und Erdmann einzusehen sind (Demorest & Erdman, 1986, 1987, 1988, 1989a, 1989b). Zusammenfassend entspricht die Entwicklung der englischsprachigen Originalversion testtheoretischen Standards und die Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität weisen hohe Werte auf. Die Originalversion besteht aus insgesamt 145 Items und den sechs Skalen *Communication Performance, Communication Importance, Communication Enviroment, Communication Strategies, Personal Adjustment* und *Controlscales* (Demorest & Erdman, 1987). Diese Skalen werden in 25 Subskalen weiter unterteilt. Es können einzelne Skalen aus dem CPHI verwendet werden, insbesondere in Studien, in denen einzelne Bereiche der hörbedingten Kommunikation relevant sind, da kein Gesamtscore für die Auswertung notwendig ist. Die Antwortskala ist fünfstufig (ebd.).

Der CPHI liegt in mehreren Sprachen vor und wird in Studien, insbesondere für die Evaluation von Maßnahmen der auralen Rehabilitation eingesetzt (Habanec & Kelly-Campbell,

2015; Hallberg et al., 2008; Malmberg et al., 2017; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017).

Die Studie zur Entwicklung der deutschsprachigen Version des CPHI wurde von Wisotzki und Mühlich (1992) erstmals publiziert und später von Mühlich (1998) ausführlich dargestellt. Die Übertragung der englischen Version ins Deutsche erfolgte in einem Forward-Backward-Translation-Verfahren. Einige Änderungen wurden im Anschluss an die Übersetzung vorgenommen, die eine inhaltliche Kürzung und Anpassung an eine ältere Zielgruppe sowie das Einführen einer vierstufigen statt einer fünfstufigen Antwortskala umfasst. Antwortskalen sind, wenn nach der Häufigkeit gefragt wird: *nie* (1), *selten* (2), *oft* (3), *immer* (4), wenn nach der Bedeutung gefragt wird: *nicht wichtig* (1), *wenig wichtig* (2), *ziemlich wichtig* (3), *sehr wichtig* (4) und wenn nach der Mühe gefragt wird: *keine Mühe* (1), *etwas Mühe* (2), *ziemliche Mühe* (3), *große Mühe* (4) (Mühlich, 1998). Die deutsche Version wurde anhand einer Stichprobe von 537 Personen zwischen 17-90 Jahren (M = 62, SD = 15,9) evaluiert (Wisotzki & Mühlich, 1992). Die deutsche Version besteht aus den sechs Skalen: *Kommunikationsbelastung, Kommunikationsbedeutung, Kommunikationsumfeld, Kommunikationsstrategien, Persönliche Anpassung* und *Abwehr.* Diese umfassen 16 Subskalen und insgesamt 110 Items. Der CPHI wird in der deutschen Version als Selbsteinschätzungsbogen eingesetzt. In dieser Dissertation wurden nicht alle Skalen des CPHI verwendet, sondern nur die Skalen *Kommunikationsstrategien, Kommunikationsumfeld* und *Akzeptanz* als Teil der *persönlichen Anpassung*. Diese haben in Hinblick auf die Operationalisierung der Kommunikationsfähigkeit (Kommunikationsstrategien) und als mögliche Einflussfaktoren auf die Alltagskommunikation (Kommunikationsumfeld) Relevanz für die vorliegende Arbeit. Für die eingesetzten Skalen, die für die deutsche Version faktorenanalytisch bestätigt sind, liegen folgende Werte für Cronbachs Alpha vor:

- Kommunikationsstrategien: maladaptive (.79), verbale (.73) und nonverbale (.78)
- Kommunikationsumfeld: familiäres Umfeld (.83), soziales Umfeld (.87)
- Akzeptanz gesamt: Akzeptanz (.82) und Selbstakzeptanz (.84) (Wisotzki & Mühlich, 1992)

Die interne Konsistenz der oben stehenden Skalen kann, wie bereits oben erwähnt, mit Werten >.70 als akzeptabel, mit Werten >.80 als gut eingestuft werden (Blanz, 2015, S.256).

Anhand der Kommunikationsstrategieskalen konnten in anderen Studien der auralen Rehabilitation Veränderungen durch Kommunikationstrainings nachgewiesen werden, wodurch von einer vorhandenen Änderungssensitivität ausgegangen werden kann (Habanec & Kelly-Campbell, 2015; Öberg, Bohn & Larsson, 2014). Die Skala Kommunikationsstrategien wird

für die Beantwortung der Fragestellung 1.1 verwendet. Die Subskalen Akzeptanz und Selbstakzeptanz, sowie familiäres und soziales Umfeld wurden in der Dissertationsstudie verwendet, um Zusammenhänge zwischen der Alltagskommunikation bzw. dem Kommunikationsverhalten und der Akzeptanz bzw. dem Kommunikationsumfeld explorativ überprüfen zu können (vgl. Kapitel 10.8.3).

10.3.1.5 Significant Other Scale for Hearing Disability

Der Fragebogen *Significant Other Scale for Hearing Disability* (SOS-HEAR) basiert auf dem Modell der *Third Party Disability*, welches in Kapitel 2.6.4 bereits vorgestellt wurde. Der SOS-HEAR wurde von Scarinci et al. (2008, 2009a) entwickelt, um die Auswirkungen von Hörstörungen auf den Alltag, die Alltagskommunikation und die Anpassung der Partnerin bzw. des Partners an die Hörstörung zu erheben. Der SOS-HEAR wurde in einem zweistufigen Prozess entwickelt. In einer vorgeschalteten qualitativen Studie wurden Interviews mit zehn Personen, fünf Frauen und fünf Männer, geführt, deren Partnerin bzw. Partner eine Hörstörung hatten. Das Lebensalter der interviewten Personen lag zwischen 60 bis 83 Jahren (M = 70.2, SD = 7.12) (Scarinci et al., 2008). In den Interviews wurden offene Fragen nach dem Alltagserleben der Hörstörung, dem Umgang damit und den Auswirkungen gestellt. Die Kategorien sind in der Publikation von Scarinici et al. (2008) als Ergebnis der Interviewstudie einsehbar. Die Antwortkategorien bildeten die Grundlage für die Fragebogenitems des SOS-HEAR.

Der SOS-HEAR wurde in einer zweiten quantitativ ausgerichteten Studie anhand von 100 Studienteilnehmenden in einem Alter zwischen 49 bis 87 Jahren (M = 69.65, SD = 7.68) psychometrisch evaluiert (Scarinci et al., 2009a). Cronbachs Alpha für die sechs Subskalen der englischen Version reichen von .71 bis zu .91 und können von akzeptabel bis exzellent eingestuft werden (Blanz, 2015, S.256). Die Intrarater-Reliabilität erwies sich außer bei einem Wert (bezogen auf das Item zur intimen Beziehung) mit Werten von Cohens Kappa zwischen .41 bis .94 nach Landis und Koch (1977) als mittelmäßig bis hin zu sehr gut.

Das theoretische Konstrukt der *Third Party Disability* wurde für Hörstörungen überprüft und bestätigt (Scarinci et al., 2009b). Die sechs faktorenanalytisch geprüften Subskalen basieren auf den Interviewergebnissen zu den Auswirkungen von Hörstörungen (Scarinci et al., 2008), sodass von einer guten inhaltlichen Validität auszugehen ist.

Die SOS-HEAR umfasst in der englischen Originalversion 27-Items mit den sechs Subskalen *Communication Changes*, *Communication Burden*, *Relationship Changes, Going out and Socialising*, *Emotional Reactions*, *Concern for Partner* (Scarinci et al., 2009a).

Die Items werden anhand einer fünfstufigen Antwortskala beantwortet, die der *ICF 0-4 Qualifier Scale* entspricht (DIMDI, 2012). Höhere Werte weisen auf größere Schwierigkeiten bzw. Belastung hin (Scarinci et al., 2009a).

In der Studie von Scarinici et al. (2009a) hat der SOS-HEAR einen niedrigen Score mit einem Gesamtmittelwert von 0.63, was von den Autorinnen so interpretiert wird, dass einzelne Items nur für einen Personenkreis als problematisch erlebt werden, was die Werte insgesamt im Durchschnitt gering werden lässt. Die Subskala *Communication Changes* hat die höchsten Werte und scheint der Hauptgrund für die Entwicklung einer *Third Party Disability* zu sein. In der Anwendung erwies sich der SOS-HEAR als gut umsetzbar, da alle Studienteilnehmenden den SOS-HEAR vollständig ausfüllten (ebd.). Der SOS-HEAR wird als Selbsteinschätzungsbogen eingesetzt.

Die deutsche Version der SOS-HEAR wurde in einem Forward-Backward-Translation-Verfahren übersetzt und in Fokusgruppen diskutiert (Lemke et al., 2016). Als Antwortskala wurde die offizielle deutschsprachige Version der ICF 0-4 Qualifier Scale verwendet. Entsprechend bewegen sich die Antwortmöglichkeiten zwischen *Problem nicht vorhanden* (0), *Problem leicht ausgeprägt* (1), *Problem mäßig ausgeprägt* (2), *Problem erheblich ausgeprägt* (3) bis hin zu *Problem vollständig ausgeprägt* (4). Die vorläufige deutschsprachige Version der SOS-HEAR wurde im Anschluss an das Übersetzungsverfahren bei 160 Paaren eingesetzt. Das Alter der Studienteilnehmenden lag bei > 50 Jahren (ebd.). Anhand konfirmatorischer Faktoranalysen konnten sechs Faktoren identifiziert bzw. bestätigt und 7 Items im Vergleich zur englischen Version entfernt werden. Die sechs Faktoren bilden die sechs Subskalen *Veränderung in der Kommunikation*, *Belastung der Kommunikation*, *Veränderungen in der Beziehung*, *Ausgehen und Sozialkontakte*, *emotionale Reaktionen*, *Sorge um den Partner*. Für die 20 Gesamtitems konnte hinsichtlich der Reliabilität ein Wert für Cronbachs Alpha von .91, für die sechs Subskalen Werte von .69 bis .85 ermittelt werden, sodass für fünf der sechs Subskalen eine gute interne Konsistenz vorliegt (vgl. Blanz, 2015, S.256). Die Werte zur Retest-Reliabilität liegen zwischen den Werten von .22 bis .85 für Cohens Kappa. Für drei Items konnte entsprechend der Einteilung von Landis und Koch (1977) demnach ein ausreichender Wert errechnet werden, für die anderen Items mit Werten über .41 mittelmäßige bis sehr gute Werte für die Retest- Reliabilität (Lemke et al., 2016). Ein Cut-off- Kriterium, welches besagt, dass eine Third-Party-Disability vorliegt, wenn ein Item auf der Antwortskala mit (3) (*Problem erheblich ausgeprägt*) oder (4) (*Problem vollständig ausgeprägt*) bewertet worden ist, vorliegt (Lemke et al. 2016; Scarinci et al. 2012).

Aufgrund der Datenanalyse kann die deutsche Version als valide und reliabel bezeichnet werden. Der SOS-HEAR wurde erstmals in der Studie von Habanec und Kelly-Campbell (2015) eingesetzt, um einen Gruppenansatz in der auralen Re-habilitation zu evaluieren. Zu einer Interventionsstudie im deutschsprachigen Raum liegen bisher noch keine Daten des SOS-HEAR vor. In der Dissertation wird der SOS-HEAR ver-wendet, um Ergebnisse für die Beantwortung der Fragestellung 2 zu erheben.

10.3.2 Post eingesetzte Erhebungsinstrumente

10.3.2.1 Client Oriented Scale of Improvement

Das Erhebungsinstrument *Client Oriented Scale of Improvement* (COSI) wurde von Dillon et al. (Dillon et al., 1997; Dillon, Birtles & Lovegrove, 1999) als subjektives Erhebungsinstrument für die Evaluation der Hörgeräteanpassung entwickelt. Der COSI dient dazu, positive wie negative Veränderungen, die durch die Hörgeräteversorgung entstehen, zu ermitteln. Können positive Veränderungen erhoben werden, wird der subjektiv eingestufte Erfolg durch die Hörgeräteversorgung abgebildet. Negative Veränderungen zeigen auf, in welchen Bereichen weiterer Verbesserungsbedarf notwendig ist. Das Erhebungsinstrument begegnet der Schwierigkeit von Fragebögen, nicht die persönlich relevanten Aspekte mit einem Fragebogen abzudecken, indem individuell formulierte relevante Situationen als Grundlage für die Evaluation genutzt werden. Entsprechend der Anleitung zur Originalversion (Instructions for COSI ™ Administration der NAL (National Acoustic Laboratories, 2018)) werden die Personen mit Hörstörung in einem ersten Schritt aufgefordert, sich relevante Situationen zu überlegen, in denen sie sich eine Verbesserung des Hörens wünschen. Fünf Situationen, die am bedeutendsten sind, werden so spezifisch wie möglich beschrieben und nach individueller Bedeutung priorisiert. Anschließend werden die fünf bedeutenden Situationen unter der Überschrift „Specific needs“ auf dem COSI Formular notiert. Diese Situationen werden dann zu Beginn der Hörgeräteanpassung (*Degree of Change*) und ein zweites Mal (*Final Ability*) zum Abschluss der Hörgeräteanpassung bewertet. Die subjektive Bewertung erfolgt mittels einer fünfstufigen Skala *worse* (1), *no difference* (2), *slight better* (3), *better* (4) und *much better* (5).

Für den COSI konnte von Dillon et al. (1997) in einer Studie mit 98 Studienteilnehmenden mit erworbener Hörstörung und einem Durchschnittsalter von 71 Lebensjahren eine hohe Retest-Reliabilität mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = .73$ (Degree of Change) und $r = .84$ (Final Ability) nachgewiesen werden. Auch zeigten sich signifikante Korrelationen ($p < .005$) des COSI zu dem Erhebungsinstrument *Global Measure of Benefit/ Satisfaction* mit Korrelationskoeffizienten zwischen $r = .47$ und $r = .61$, die als gut zu bewerten sind.

Zusammenfassend kann der COSI aufgrund der individuellen Relevanz des Inhalts, der einfachen Anwendbarkeit, der Nützlichkeit, der hohen Retest-Reliabilität und guten Parallel-Test-Reliabilität als ein geeignetes Erhebungsinstrument zur subjektiven Evaluation in der Hörgeräteanpassung eingestuft werden, was durch dessen Verwendung in verschiedenen Studien zur audiologischen Rehabilitation gestützt wird (Dreschler & Ronde-Brons, 2016; Emerson & Job, 2014; Saunders et al., 2005).

Für die Evaluation des Kommunikationstrainings ACE wurde von Hickson et al. (2007) eine modifizierte Version des COSI entwickelt (M-COSI). Eine Modifikation bestand darin, dass

sich die befragten Personen Situationen überlegen sollten, in denen sie hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten hatten, die sie am ehesten verbessern wollten. Der Fokus wurde somit auf die verbesserte Kommunikation und weniger auf das verbesserte Hören an sich bzw. die Hörgeräteanpassung gerichtet. Diese Situationen wurden als *Communication Goal*s auf dem M-COSI Formular in priorisierter Form notiert (ebd.). Die modifizierte Version beinhaltet nur die erste Bewertungsskala zur Erfassung der Veränderung (*Degree of Change*). Die Durchführung des M-COSI wird im Handbuch zum Kommunikationstraining ACE im Rahmen der Kursdurchführung wie folgt empfohlen (Hickson et al., 2015):

In dem ersten Kurstreffen werden die individuell als schwierig erlebten Kommunikationssituationen identifiziert, notiert und der Relevanz nach priorisiert. Die individuellen Situationen werden von der Kursleiterin eingesammelt und in das M-COSI-Formular eingetragen. Am Ende des ACE-Kurses bewerten die Kursteilnehmenden den Grad der Veränderung hinsichtlich der Kommunikationsziele. Die Auswertung des M-COSI kann auf zwei Ebenen erfolgen: 1. Zur Erfassung der relevanten individuellen Ziele werden die Ziele inhaltsanalytisch ausgewertet. 2. Der Veränderungsgrad der individuellen Ziele wird anhand der fünfstufigen Antwortskala, die der Originalversion des COSI entspricht, quantifiziert. Der COSI umfasst somit sowohl qualitative als auch quantitative Auswertungen und Ergebnisse ein (vgl. Kapitel 12.2.3.2).

Da keine Fragebogenitems vorliegen, wurde lediglich die Antwortskala ins Deutsche übertragen: *schlechter* (1), *kein Unterschied* (2), *etwas besser* (3), *besser* (4) bis *viel besser* (5). Höhere Werte bilden entsprechend einen höheren Zielerreichungsgrad ab. In den bisherigen Evaluationsstudien zu den englischen und schwedischen ACE Versionen erwies sich die modifizierte Version des COSI als ein geeignetes Erhebungsverfahren (Hickson et al., 2007; Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Da der M-COSI fester Bestandteil der ACE Kursdurchführung ist und der Einsatz sich in bisherigen Studien zum ACE als sinnvoll erwiesen hat, wird dieses Erhebungsinstrument auch in der Evaluationsstudie der Dissertation verwendet. Der M-COSI ermöglicht keinen Prä-Post-Vergleich, da nur der Veränderungsgrad erfasst wird, der nach oder während des Kommunikationstrainings bestimmt wird. Die Ergebnisse fließen in die Beantwortung der Fragestellung 3 der Dissertation zum individuellen Nutzen ein.

10.3.2.2 International Outcome Inventory – Alternative Interventions

Der Fragebogen *International Outcome Inventory - Alternative Interventions* (IOI-AI) ist für die Messung des Outcomes von alternativen Interventionen in der auralen Rehabilitation entwickelt worden (Noble, 2002). Er stammt ursprünglich vom International Outcome Inventory – Hearing Aids (IOI-HA) ab, welcher das Outcome in der Hörgeräteanpassung erhebt (ebd.).

Der IOI-AI umfasst sieben Items, denen die drei Faktoren zugrunde liegen (Hickson et al., 2006):

- Use of Strategies,
- Me and my Performance,
- Me and the Rest of the World

Dem ersten Faktor wird Item1, dem zweiten Faktor werden die Items 2, 4, 7 und dem dritten Faktor werden die Items 3, 5, 6 zugeordnet. Neben dem IOI-AI gibt es eine zweite Version, den IOI-AI-SO, der sich an die Bezugsperson richtet. In dem IOI-AI-SO werden die ersten drei Items auf die nahestehende Person mit Hörstörung bezogen, die anderen Items richten sich auf die Bezugsperson selbst (ebd.). Die Antworten werden auf einer fünfstufigen Antwortskala durch Selbsteinschätzung bewertet. Höhere Werte stehen für positivere Ergebnisse, die anhand der jeweiligen Intervention erzielt werden konnten. Beide Versionen sind in Hickson et al. (2006) einsehbar.

In der Studie von Hickson et al. (2006) mit 96 Personen mit Hörstörung und einem Durchschnittsalter von 77 Lebensjahren ($SD = 8$) und 29 Bezugspersonen (ohne Altersangaben) konnte nachgewiesen werden, dass sich die Ergebnisse der drei ersten Items nicht zwischen den Personen mit Hörstörung und ihren Bezugspersonen signifikant unterschieden ($p < .05$). Interitem-Korrelationen jeweils für den IOI-AI und den IOI-AI-SO zeigten geringe Korrelationen mit Werten zwischen .02 und .60, was die Tatsache widerspiegelte, dass unterschiedliche Faktoren mit den jeweiligen Items erhoben werden sollten. Die Werte für Cronbachs Alpha für Faktor 2 mit .84 und für Faktor 3 mit .79 für den IOI-AI weisen auf eine *gute* interne Konsistenz hin (Blanz, 2015, S.256). Für den IOI-AI-SO lagen keine weiteren psychometrischen Kennwerte vor.

Für die Übertragung von IOI Versionen in andere Sprachräume wurden von der ICRA Guidelines verabschiedet (International Collegium of Rehabilitative Audiology [ICRA], 2017). Die Übertragung des IOI-HA ins Deutsche kann in Cox et al. (2009) eingesehen werden. Für die Dissertation wurde in die deutschsprachige Version des IOI-HA entsprechend der Vorgehensweise von Hickson et al. (2006) das Kommunikationstraining ACE als alternative Intervention in die Frageformulierung eingesetzt.

Zusammenfassend kann der IOI-AI(-SO) als eine sehr gute Ergänzung zur Evaluation von Interventionen in der auralen Rehabilitation angesehen werden. Er stellt einen spezifischen Bezug zu der durchgeführten Intervention her und ermöglicht auch die Anwendung für Bezugspersonen. Der IOI-AI(-SO) kann in kurzer Zeit ausgefüllt werden und ermöglicht einen Datenvergleich zwischen Interventionen, Institutionen und verschiedenen Ländern (Cox et al., 2009, Hickson et al. 2006). Der IOI-AI(-SO) wird in Interventionsstudien zur auralen

Rehabilitation international als Outcome-Measure eingesetzt und fand bereits eine breite Verwendung (Kamil & Lin, 2015; Kramer et al., 2005; Laplante-Lévesque, Hickson & Worrall, 2012; Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Als festgelegter Bestandteil der abschließenden Evaluation des ACE Programms (vgl. Appendix des Handbuchs ACE) und zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Dissertationsstudie mit den Ergebnissen der australischen und schwedischen ACE Studien wurde das IOI-AI(-SO) in der Dissertation eingesetzt und in die Beantwortung von Fragestellung 3 zum individuellen Nutzen einbezogen.

10.3.2.3 ACE - Rückmeldungsbögen

Das Kursmaterial des Kommunikationstrainings ACE beinhaltet zwei verschiedene Rückmeldungsbögen, die an unterschiedlichen Zeitpunkten des Kursablaufs eingesetzt werden (Hickson et al., 2015). Einer der Rückmeldungsbögen besteht aus zwei offen formulierten Fragen:

- Was hat Ihnen an der Kurseinheit gefallen?
- Wie kann die Kurseinheit verbessert werden?

Der Rückmeldungsbogen mit den beiden Fragen soll entsprechend des Handbuches nach jedem Kurstreffen ausgeteilt und das Beantworten durch die Kursteilnehmenden erbeten werden (Hickson et al., 2015).
Der zweite Rückmeldungsbogen wird am Ende des gesamten Kursdurchgangs ausgefüllt. Dieser Rückmeldungsbogen besteht aus drei Fragen, die sich auf das Kommunikationstraining insgesamt beziehen:

- Was hat Ihnen an dem Kommunikationstraining gefallen?
- Wie kann das Kommunikationstraining verbessert werden?
- Was nehmen Sie aus der Teilnahme an dem Kommunikationstraining für sich mit? (ebd.).

Die Übersetzung der Fragen des Rückmeldungsbogens erfolgte nah an den englischen Formulierungen, mit Ausnahme der dritten Frage des abschließenden Rückmeldungsbogens. In der englischen Version lautet die dritte Frage: *What action have you taken as a result of attending the program?* (Hickson et al., 2015). Diese Frage kann positiv erlebte Wirkungen, die nicht unmittelbar mit einer Handlung verknüpft sind, wie z.B. eine veränderte Einstellung oder Sichtweise, als Antwort ausschließen. Diese Frage ist daher bewusst offener formuliert worden, um möglichst breite Informationen über den persönlichen Zugewinn erhalten zu können.

Die offenen Fragen in den Rückmeldungsbögen lieferten einerseits Informationen zum Inhalt und Material des Kommunikationstrainings und waren daher für die formative Evaluation und die Beantwortung von Fragestellung 4 essentiell. Andererseits flossen die Ergebnisse auf die offen gestellte dritte Frage des abschließenden Rückmeldungsbogens in die Beantwortung der Fragestellung 3 der Dissertation zum individuellen Nutzen ein.

10.4 Ablauf der Datenerhebung

Der Ablauf zur Datenerhebung wurde in einem Studienhandbuch festgelegt, um ihn innerhalb der Dissertationsstudie zu standardisieren. In Tabelle 6 des vorherigen Kapitels ist abgebildet, welches Erhebungsinstrument zu welchem Messzeitpunkt für welche Zielperson eingesetzt wurde. Im Folgenden werden die drei Messzeitpunkte näher beschrieben:

Baseline-Erhebung (t_0)

In einer telefonischen Kontaktaufnahme wurde ein persönliches Gespräch an der Jade Hochschule vereinbart, in dem die Dissertationsstudie und das Kommunikationstraining vorgestellt wurden. Im Gesprächsverlauf wurden das Erfüllen der Einschlusskriterien bzw. das Nichterfüllen der Ausschlusskriterien für die Studienteilnahme überprüft. Die Formulare zur Pseudonymisierung, Probandeninformation und Einwilligung zur Studienteilnahme wurden erläutert. Die Unterzeichnung dieser Dokumente war entsprechend des Ethikantrags eine Grundvoraussetzung für die Datenerhebung. Im Anschluss erfolgten die Durchführung der Tonaudiometrie und das Ausfüllen der Fragebögen, die für den Messzeitpunkt t_0 vorgesehen waren. Die Fragebögen wurden von den Personen selbst ausgefüllt. Ein persönliches Erscheinen der Personen und die Anwesenheit der Promovendin waren eine notwendige Voraussetzung, um zu vermeiden, dass bei der Befragung von Paaren ein Austausch über die gestellten Fragen untereinander stattfand. Zusätzlich zu den in Kapitel 10.3 beschriebenen Erhebungsinstrumenten wurden in der Baseline-Erhebung soziodemografische Fragen, einschließlich Fragen zum Gesundheitsstatus, insbesondere dem Hörstatus, an die studieninteressierten Personen gerichtet. Die tonaudiometrische Messung wurde von zwei studentischen Hilfswissenschaftlerinnen durchgeführt. Eine Person verfügte über eine abgeschlossene Berufsausbildung zur Hörgeräteakustikerin, die andere Person über einen Bachelorabschluss im Studiengang Hörtechnik und Audiologie. Beide hatten Erfahrungen in der praktischen Audiometrie im klinischen Kontext. Die Vorgehensweise der Tonaudiometrischen Messung basierte auf dem Vorgehen, welches in der DIN ISO 8253-1 festgelegt ist (Deutsches Institut für Normung, 2011). Zum Abschluss des Gespräches wurden organisatorische Fragen hinsichtlich der Kursteilnahme, insbesondere mögliche Kurstermine, abgesprochen.

Post-Messung (t_1) und Follow-up-Messung (t_2)

Für die Messzeitunkte t_1 und t_2 wurde ebenfalls ein persönliches Erscheinen gegenüber einer postalischen Datenerhebung bevorzugt, um sicherzustellen, dass die beabsichtigte Person die Fragen ohne Austausch mit anderen Personen beantwortet. Die Datenerhebung erfolgte gemeinsam mit den anderen Studienteilnehmenden der jeweiligen Kursgruppe. Die Fragebögen wurden von den Studienteilnehmenden erneut selbst ausgefüllt. Vereinzelt gab es Abweichungen von dieser Vorgehensweise. Eine Person bat an einem Messzeitpunkt, die Fragen vorzulesen, was von der Kursassistentin in einem separaten Raum umgesetzt wurde. Auch konnten vereinzelt Personen aus gesundheitlichen Gründen nicht persönlich erscheinen, sodass dann auf eine postalische Befragung ausgewichen werden musste, um die vorgesehenen Zeiträume der Messung einzuhalten.

Mit den Studienteilnehmenden wurde vereinbart, dass die Kursassistentin die ausgefüllten Fragebögen oberflächlich durchsah, um übersehene Seiten auszuschließen. Da es sich um einen kleinen Stichprobenumfang handelte, sollten fehlende Werte möglichst gering gehalten werden, um einen dadurch bedingten Studienausschluss zu vermeiden. Das Durchsehen wurde bewusst personell von der Kursleiterin getrennt, um eine Beeinflussung durch diese Vorgehensweise, wie z.B. den Aspekt der sozialen Erwünschtheit, so gering wie möglich zu halten. Die Fragen konnten inhaltlich überwiegend problemlos beantwortet werden und es traten keine Auslassungen von Fragen aufgrund von Unverständnis auf. Somit lagen keine fehlenden Werte bei den quantitativen Fragebögen vor. Bezogen auf die in der Dissertation verwendeten Fragebögen trat einschränkend eine Unsicherheit beim Ausfüllen des SOS-HEAR mehrfach auf. Die Studienteilnehmenden kommentierten in mehreren Fällen, dass die abgefragten Items zwar zutrafen, aber nicht als *Problem* erlebt wurden. Die vorgegebene Antwortskala des SOS-HEAR beinhaltet die Formulierung, ob bzw. in welcher Ausprägung das *Problem* zutrifft. Somit wurden von den Studienteilnehmenden zwei Dimensionen gegenübergestellt, das Vorhandensein der beschriebenen Aussage einerseits und das Empfinden eines Problems andererseits. Bei Nachfragen wurde den Studienteilnehmenden gesagt, dass sie entsprechend der Antwortskala nicht das Vorhandensein an sich, sondern eine damit verbundene Problemwahrnehmung, entsprechend dem zugrundeliegenden theoretischen Konstrukt der *Third Party Disability*, angeben sollten.

Die Formulare der Rückmeldungsbögen wurden am Ende jedes Kurstreffens, mit der Bitte, diese ausgefüllt zum nächsten Kurstreffen wieder mitzubringen, ausgeteilt. Für die ausgefüllten Rückmeldungsbögen wurde eine Box bereitgestellt, um die Abgabe vertraulich zu behandeln. Der abschließende Rückmeldungsbogen für das gesamte Training sowie der Rückmeldungsbogen zur zuletzt stattfindenden Kurseinheit wurde innerhalb des Treffens zum Mess-

zeitpunkt t_1 abgegeben. Einige Studienteilnehmende vergaßen das Ausfüllen der Rückmeldungsbögen oder fanden keine passende Antwort, womit diesbezüglich nicht auf die Daten aller Studienteilnehmenden zurückgegriffen werden konnte. Es lagen für den abschließenden Rückmeldungsbogen zur Frage drei zum persönlichen Nutzen nur Angaben von 27 der Personen mit Hörbeeinträchtigung und 14 der Bezugspersonen vor. Somit fehlten an dieser Stelle Angaben von acht Personen.
Der Datenschutz wurde im Ethikantrag des übergeordneten Forschungsschwerpunktes HALLO und dem ergänzenden Ethikantrag zur Promotion geregelt und von der bereits genannten Kommission für Forschungsfolgenabschätzung und Ethik genehmigt. Die Daten wurden anhand eines individuell generierten Pseudonyms gekennzeichnet, sodass ein Rückschluss auf die Person nicht möglich war. Persönliche Daten zur Kontaktaufnahme wurden während des Zeitraumes der Interventionsstudie aus organisatorischen Gründen aufbewahrt und nach deren Abschluss vernichtet.

10.5 Methodisches Vorgehen zur Stichprobengewinnung

Die Beschreibung der Stichprobengewinnung umfasst die Vorgehensweise der Akquise der Studienteilnehmenden sowie die Auswahl der Stichprobe allgemein und die angewendeten Ein- und Ausschlusskriterien.

10.5.1 Akquise der Studienteilnehmenden

Die Studienteilnehmenden wurden anhand verschiedener Vorgehensweisen auf die Dissertationsstudie aufmerksam gemacht und für die Studienteilnahme gewonnen. Der Zugang erfolgte über folgende Wege:

- Auslage von Informationen in HNO-Praxen,
- Vortrag,
- Mund-zu-Mund-Propaganda,
- Probandendatenbank des Hörzentrums Oldenburg.

Es wurden Informationsschreiben erstellt, die den Inhalt des Kommunikationstrainings und den Ablauf der Studie darstellten. Die Informationsschreiben wurden nach vorheriger Kontaktaufnahme in HNO-ärztlichen Praxen und den Räumlichkeiten von Hörgeräteakustikerinnen und Hörgeräteakustikern ausgelegt. Personen, die an der Studienteilnahme interessiert waren, konnten dann über die angegebene Adresse mit der Promovendin in Kontakt treten. Es meldeten sich auf diesem Weg 18 interessierte Personen, von denen dann 15 an der Studie

teilnahmen. Durch einen Vortrag[3] zu der Thematik *Kommunikation bei bestehender Hörstörung* wurde von der Promovendin auf die Dissertationsstudie und auf eine mögliche Studienteilnahme aufmerksam gemacht, wodurch vier Studienteilnehmende gewonnen wurden. Bereits an der Studie teilgenommene Personen machten zudem durch Mund-zu-Mund-Propaganda in ihrem eigenen Bekanntenkreis auf die Studie aufmerksam, was die Zahl der Studienteilnehmenden um weitere 18 Personen erhöhte. Der überwiegende Teil der Studienteilnehmenden wurde über die Probandendatenbank des Hörzentrums in Oldenburg akquiriert. Die Zusammenarbeit mit dem Hörzentrum in Oldenburg und die Akquise von Studienteilnehmenden wurde für den gesamten Forschungsschwerpunkt HALLO vereinbart und durch den zugehörigen Ethikantrag genehmigt. Durch diesen Zugang wurden Kontaktdaten von 24 Personen übermittelt, die ihr Interesse an der Teilnahme an wissenschaftlichen Studien im Kontext der Hörforschung bekundet und einer diesbezüglichen Weitergabe ihrer Kontaktdaten zugestimmt hatten. Zu diesen Personen wurde telefonisch Kontakt aufgenommen, der Inhalt und Ablauf der Dissertationsstudie erklärt und ihnen bei bestehendem Interesse ein Informationsschreiben postalisch zugesendet. Somit hatten alle studieninteressierten Personen Informationen zu der Studienteilnahme auch visuell vorliegen, was im Kontext der Probandenakquise von Personen mit einer Hörbeeinträchtigung als wichtig erachtet wurde, da durch den vorliegenden Text des Informationsschreibens neben dem geführten Telefonat eine zusätzliche Verständnisabsicherung erfolgte. Es folgte dann ein zweiter Anruf nach Zusendung des Informationsschreibens zur Terminabsprache für die Baseline-Erhebung. Insgesamt wurden 95 Personen (53 PHL, 42 SO) kontaktiert. Von diesen hatten 33 Personen kein Interesse an der Teilnahme, sahen den zeitlichen Umfang der Termine als zu groß an oder konnten aufgrund gesundheitlicher Bedingungen nicht teilnehmen. Mit 62 Personen (37 PHL, 25 SO) wurde ein Termin für die Baseline-Erhebung in den Räumen der Jade Hochschule in Oldenburg vereinbart. Im Rahmen der Baseline-Erhebung wurden die Ein- und Ausschlusskriterien im persönlichen Kontakt überprüft, worauf 9 Studieninteressierte ausschieden. Gründe für das Ausscheiden waren bei zwei Personen mit Hörstörung bezogen auf die Einschlusskriterien ein zu geringer Hörverlust. Ein Ehepaar zeigte ein Kommunikationsverhalten, welches für den Gruppenansatz nicht geeignet war (vgl. Kapitel 10.5.2). Ein weiteres Ehepaar musste aufgrund von terminlichen Schwierigkeiten nach der Baseline-Erhebung von der Studienteilnahme zurücktreten. 53 Personen nahmen nach der Baseline-Erhebung an dem Kommunikationstraining teil. Ein Ehepaar musste aufgrund akuter gesundheitlicher Probleme die Kursteilnahme nach der zweiten Kurssitzung abbrechen. Von den verbliebenen 51 Personen, die das gesamte Kommunikationstraining abschlossen, konnten die Daten eines

[3] Seybold, S. (2015) *Entschuldige – was hast Du gesagt?* Vortrag Schlaues Haus, Oldenburg.

Paares nicht für die Datenauswertung genutzt werden, da sie unvollständig und nicht entsprechend der Vorgaben ausgefüllt wurden.
Der gesamte Ablauf der Stichprobengewinnung ist in der folgenden Abbildung 20 schematisch abgebildet.

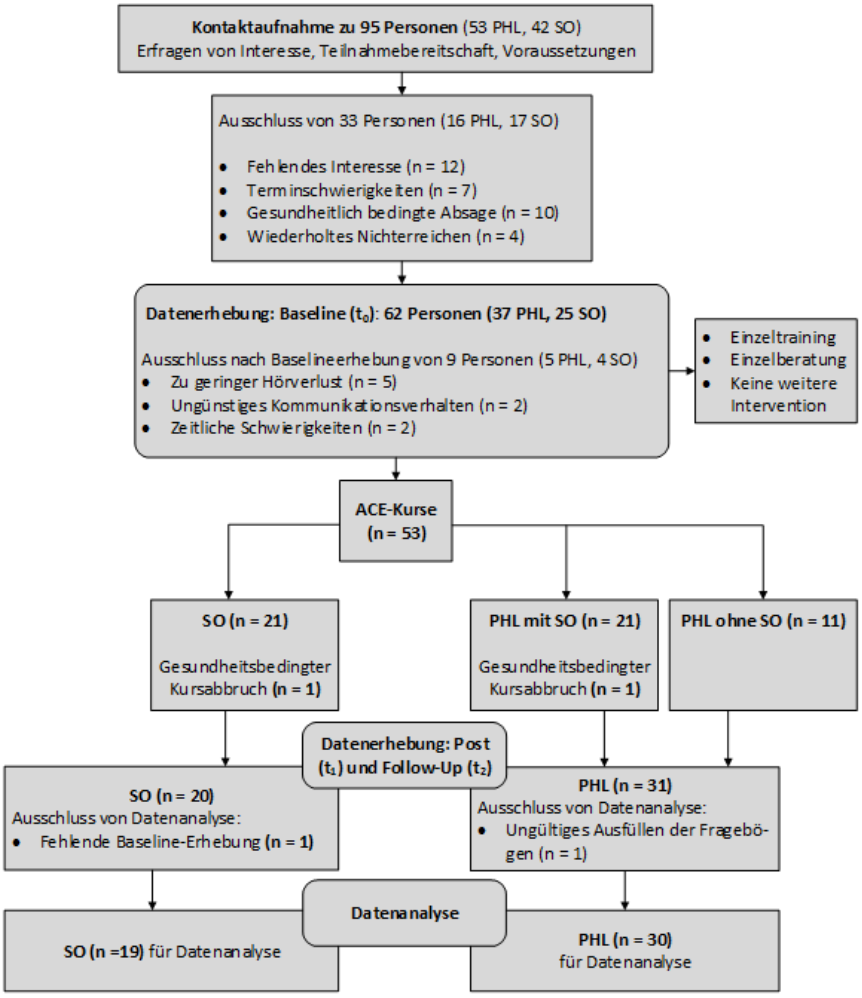

Abbildung 20: **Übersicht zum Ablauf der Stichprobengewinnung.**

Brutto erfolgte somit eine Kontaktaufnahme zu 95 Personen, aus der Netto eine Gesamtstichprobe von $N = 49$ resultierte. Die Gesamtstichprobe setzte sich aus 30 Personen mit Hörbeeinträchtigung (PHL) und 19 begleitenden Bezugspersonen (SO) zusammen.

10.5.2 Auswahl der Stichprobe

Nach Überprüfung der Ein- und Ausschlusskriterien wurden die Personen in die Interventionsstudie aufgenommen und den Kursgruppen, wie in Kapitel 10.6 beschrieben, zugeordnet. Die Auswahl der Stichprobe beruht nicht auf einer randomisierten Auswahl von Individuen aus einer Population, die den Anforderungen der Repräsentativität gerecht wird. Es handelt

sich bei der vorliegenden Untersuchungsstichprobe vielmehr um eine *Ad-hoc-Stichprobe*, welche Individuen umfasst, die gerade zugänglich und verfügbar sind (Bortz, Lienert, Barskova, Leitner & Oesterreich, 2008, S.23). In der Dissertationsstudie standen der Entwicklungsprozess des Kommunikationstrainings und die Implementierung der gewonnenen Daten gegenüber einer Repräsentativität der Daten im Vordergrund, sodass eine Ad-hoc-Stichprobe als ausreichend angesehen wurde.

Mit Blick auf das übergeordnete Ziel der Studie, eine deutschsprachige Version des ACE zu entwickeln, die den Bedürfnissen der Studienteilnehmenden entsprach und in die inhaltlich sowie methodisch relevante, zu adaptierende Aspekte eingearbeitet sind, sollte möglichst die Gesamtheit des Adaptionsbedarfs durch die formative Evaluation aufgedeckt werden. Daher wurde der Stichprobenumfang nicht vorab festgelegt, sondern im Sinne einer theoretischen Sättigung abhängig vom Auftreten neuer Aspekte abhängig gemacht (Bortz & Döring, 2016, S.303). Der Umfang der Stichprobe orientierte sich somit maßgeblich an der inhaltlichen Saturiertheit der formativen Evaluation. Um quantitativ auch aussagekräftige Ergebnisse für die Zielerreichung der Programmziele berechnen zu können, wurde eine Mindestgröße von ca. 20 Studienteilnehmenden als untere Grenze festgelegt. Diese Angabe stützt sich auf eine Poweranalyse, die die Effektstärke mit 0.6 für die Subskalen *Communication Strategies Scale* (CSS) des *Communication Profile for the Hearing Impaired* (CPHI) im Rahmen einer Interventionsstudie mit älteren Personen mit Hörbeeinträchtigung ergeben hat (Kricos & Holmes, 1996; Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014).

Es wurden für die Stichprobe Personen in der Altersgruppe zwischen 60 und 80 Jahren ausgewählt, da für diese Personengruppe die Prävalenz für Hörstörungen deutlich im Vergleich zu einem jüngeren Lebensalter ansteigt (vgl. Kapitel 3.3). Die Personen der gewählten Altersgruppe haben daher eine hohe Relevanz für den Entwicklungsprozess des Kommunikationstrainings. Eine Altersgrenze wurde gewählt, um eine zu große Heterogenität der Studienteilnehmenden zu vermeiden.

Als Bezugspersonen wurden Ehe- bzw. Lebenspartnerinnen und -partner festgelegt. Für diese Angehörigengruppe liegen spezifische Daten für das Erleben einer Hörstörung vor (vgl. Kapitel 6.3). Zudem konnte für diese Personengruppe das Konstrukt einer *Third Party Disability* im Kontext von Hörstörungen belegt werden (vgl. Kapitel 2.6.4). Die Auswirkungen von Hörstörungen unterscheiden sich abhängig von der Beziehung, in der die Personen zueinander stehen (vgl. Kapitel 6.3). Dies hätte bei einem kleinen Stichprobenumfang zu unklaren Ergebnissen führen können. Auch zeichnet sich die Beziehung zwischen Partnerinnen und Partnern durch eine besondere Vertrautheit aus, sodass diese Personengruppe als Förder- und Barrierefaktor eine besondere Stellung einnimmt (vgl. Kapitel 6.4).

Bezugspersonen mit geringem Hörverlust wurden nicht generell von der Studienteilnahme ausgeschlossen. Da es in der Altersgruppe schwierig war, Personen in höherem Lebensalter

ohne Hörminderung zu finden, wurde der Zusatz formuliert, dass, Bezugspersonen mit einer geringgradigen Hörstörung in die Studienteilnahme eingeschlossen wurden, vorausgesetzt diese war geringer als bei der Person, die begleitet wurde. Zudem sollten hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten bei der anderen Person stärker ausgeprägt sein.
Weitere Entscheidungen für die Festlegung der Stichprobe begründeten sich aus den Kriterien des Kommunikationstrainings ACE, die für die Teilnahme an dem Kommunikationstraining aufgestellt wurden (Hickson et al., 2015, S.7):

- Eine Teilnahme an dem Kommunikationstraining ist nur sinnvoll, wenn hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten in der Alltagskommunikation erlebt werden und die Motivation besteht, daran zu arbeiten.
- Da das Kommunikationstraining als Gruppenansatz konzipiert ist, ist es notwendig, sich trotz der bestehenden Hörschwierigkeiten an Gruppengesprächen beteiligen zu können. Zu große Verstehensschwierigkeiten könnten die Effektivität und die Arbeitsatmosphäre negativ beeinflussen.
- Ein Kommunikationsverhalten, welches einer erfolgreichen und wertschätzenden Kommunikation in der Gruppe entgegenwirkt, oder eine dementielle Erkrankung sind für die Teilnahme an dem Kommunikationstraining als Gruppenansatz auszuschließen.

Da für eine konstruktive Gruppenarbeit das Kommunikations- und Sozialverhalten wichtig ist, wurde im Baseline-Gespräch darauf geachtet, dass Gesprächsregeln und ein wertschätzender, kommunikativer Umgang eingegangen werden konnten. Dementielle Erkrankungen sind entsprechend der Autorinnen (s.o.) ein Ausschlusskriterium, welche in vielfacher Hinsicht alle teilnehmenden Personen in einem Gruppenansatz vor Schwierigkeiten stellen kann. Auf die individuellen Bedürfnisse einer dementiell erkrankten Person kann vor allem nicht ausreichend eingegangen werden.

10.5.3 Ein- und Ausschlusskriterien für die Studienteilnahme

Die Kriterien für die Studienteilnahme orientieren sich überwiegend an den Kriterien, die für die Teilnahme an dem Kommunikationstraining erstellt und bereits oben beschrieben worden sind. Die Einschlusskriterien und Ausschlusskriterien wurden für die *Personen mit Hörbeeinträchtigung* wie folgt festgelegt:

Einschlusskriterien

- Alter: 60 – 80 Jahre,

- Erworbene Hörstörung (tonaudiometrisch mindestens 26 dB HL Hörverlust für die Frequenzen 0.5,1.2 und 4 kHz auf dem besser hörenden Ohr messbar),
- Subjektiv erlebte hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten im Alltag,
- Bestehende Motivation an hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten zu arbeiten.

Ausschlusskriterien

- Stark ausgeprägte hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten, die das Kommunizieren in den Kurstreffen nicht ermöglichen,
- Kommunikationsverhalten, welches nicht mit einem Gruppenansatz verträglich ist, z.B. aggressives Kommunikationsverhalten,
- Subjektive Sorge der studienteilnehmenden Person, dass Gedächtnisschwierigkeiten bestehen.

Da hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten als ein zu erfüllendes Einschlusskriterium galten, wird die Personengruppe als *Personen mit Hörbeeinträchtigung* bezeichnet. Die Bezeichnung wird im weiteren Verlauf für die Personengruppe der Stichprobe verwendet und gegenüber der Bezeichnung Personen mit Hörstörung in diesem Fall bevorzugt, da eine hörbedingte Beeinträchtigung der Kommunikation für diese vorliegt (vgl. 3.1).
Die Einschlusskriterien und Ausschlusskriterien für die *Bezugspersonen* wurden wie folgt festgelegt:

Einschlusskriterien

- Tonaudiometrisch auf dem besser hörenden Ohr weniger als 26 dB HL für die Frequenzen 0.5,1,2.4 kHz messbar *oder* nach WHO-Einstufung des Grades des Hörverlustes eine geringgradige Hörstörung. Der Hörverlust muss jedoch geringer sein als der Hörverlust der zugehörigen Person mit Hörbeeinträchtigung,
- Die Bezugsperson muss subjektiv in der Wahrnehmung des Paares die besser hörende Person im Vergleich zur zugehörigen Person mit Hörbeeinträchtigung sein.

Ausschlusskriterien

- Hörverlust ist nach WHO-Einstufung des Grades des Hörverlustes stärker als geringgradig ausgeprägt,
- Subjektiv stärker ausgeprägte hörbedingte Kommunikationsprobleme als bei der zugehörigen Person mit Hörbeeinträchtigung,

- Kommunikationsverhalten, welches nicht mit einem Gruppenansatz verträglich ist, z.B. aggressives Kommunikationsverhalten,
- Subjektive Sorge der studienteilnehmenden Person, dass Gedächtnisschwierigkeiten bestehen.

Die subjektiv erlebten hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten der Personen mit Hörbeeinträchtigung wurden, wie schon zuvor ausgeführt, im Rahmen der Baseline-Erhebung erfragt und unter Einbezug der Bezugspersonen diskutiert. Der Inhalt des Kommunikationstrainings zur Probandeninformation wurde ausführlich beschrieben und ermittelt, inwieweit ein persönlicher Bedarf sowie Motivation besteht, an diesen hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten zu arbeiten. Aufgrund unterschiedlicher Wahrnehmungen und Stufen in der Bewältigung waren durch ein ausgeprägtes Vermeidungsverhalten hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten für die Person selbst manchmal verdeckt oder auch verdrängt. Die Schilderungen von Bezugspersonen waren dann hilfreich, um auf Kommunikationsschwierigkeiten im Alltag hinzuweisen. Immer wurden eine Zustimmung zu diesen Schilderungen und eine Eigenmotivation als Voraussetzung zur Teilnahme sichergestellt. Dieser Prozess des gemeinsamen Austausches über die erlebte Alltagskommunikation wurde von vielen Paaren bereits als positiv kommentiert, was den Bedarf an der Kursteilnahme verdeutlichte.
Hinsichtlich der Ausschlusskriterien wurde eine kognitive Testung zum Ausschluss einer dementiellen Erkrankung bewusst nicht implementiert, da für aussagekräftige Ergebnisse viel Zeit notwendig gewesen wäre und ein Demenzscreening sich wiederum, wie andere Forscherinnen als Erfahrung berichteten, verunsichernd auf die Studienteilnehmenden auswirken und die notwendige Vertrauensbasis für das Kommunikationstraining im Vorfeld stören können. Alternativ wurde im allgemeinen Fragebogen zum Gesundheitsstatus nach chronischen Erkrankungen gefragt sowie die Frage *Leiden Sie an Gedächtnisproblemen* (III.4), die sich in anderen Studien zur Hörforschung der Jade Hochschule mit älteren Personengruppen bewährt hat, ausgewählt. Die Frage erkundet, ob die Person bedingt durch möglicherweise bestehende Gedächtnisprobleme einen Leidensdruck erlebe. Eine Veränderung der Gedächtnisleistungen mit zunehmendem Lebensalter wurde von mehreren Studienteilnehmenden berichtet, was jedoch nicht als Ausschlusskriterium verstanden wurde. Der Zusatz *Leiden* in der verwendeten Frage gab Hinweise auf ein stärkeres Ausmaß an Gedächtnisschwierigkeiten, denen bei Zustimmung nachgegangen worden wäre. Als Außenkriterium für mögliche kognitive Einschränkungen, wurde die Fähigkeit, die Fragebögen selbständig auszufüllen, angesehen. Das eigenständige Ausfüllen erforderte Konzentration und Sprachverständnis sowie vielfältige Gedächtnisleistungen. Ob ein wertschätzendes und den Kommunikationsregeln entsprechendes Kommunikationsverhalten als Voraussetzung gegeben war, konnte nur durch den Eindruck, der im Baseline-Gespräch gewonnen wurde, eingeschätzt werden.

Erwiesen sich die festgelegten Kriterien als nicht gegeben, wurde den Studieninteressierten eine Alternative zur Kursteilnahme angeboten. Dies konnte eine einzelne Thematik aus dem Kommunikationstraining sein oder das Durchführen eines Einzeltrainings, wenn z.B. die Kommunikation in der Gruppe nicht möglich zu sein schien. Aus ethischer Sicht wurde es abgelehnt, bei Nichterfüllen der Einschlusskriterien ein zuvor als sinnvoll vorgestelltes Kommunikationstraining alternativlos vorzuenthalten. An dieser Stelle unterscheiden sich Studien, die rein der wissenschaftlichen Datenaufnahme dienen, von Interventionsstudien, die mit einem Hilfegesuch der Studieninteressierten einhergehen. So sollte in Interventionsstudien berücksichtigt werden, dass durch den Ausschluss oder ein vorzeitiges Ausscheiden aus der Studie Probanden keine Nachteile oder Probleme entstehen (Hüppe, Strech & Taupitz, 2012).

10.5.4 Einschlusskriterien für die Datenauswertung

Für die spätere Datenauswertung wurde festgelegt, dass nur die Studienteilnehmenden einbezogen werden sollten, die an mindestens drei Kurstreffen teilnahmen. Dieses Einschlusskriterium für die Datenauswertung orientierte sich an der Studie von Hickson et al. (2007). Die Mindestteilnahme an drei Kurstreffen wurde auch als Voraussetzung für den Einbezug der Daten von Bezugspersonen festgelegt. Hier unterscheidet sich die Vorgehensweise von der australischen Forschergruppe insofern, als das diese für die abschließende Befragung der Bezugspersonen eine mindestens einmalige Teilnahme voraussetzten (Hickson et al., 2007). Die folgende Tabelle 7 zeigt eine Übersicht der Teilnahmefrequenz der 49 Personen, die in die Datenauswertung einbezogen wurden:

Tabelle 7: ***Teilnahmefrequenz an den Kursen (N = 49).***

Rolle der Studienteilnehmenden	**Anzahl teilgenommener Kurstreffen**		
	3 Kurstreffen	**4 Kurstreffen**	**5 Kurstreffen**
SO	1	4	14
PHL	1	9	20
Gesamt	2	13	34

Anmerkungen: **PHL = Person with Hearing Loss/Person mit Hörbeeinträchtigung, SO = Significant Other/Bezugsperson.**

Ein Ehepaar nahm aufgrund einer akuten Erkrankung an nur zwei Treffen teil und wurde entsprechend von der weiteren Datenauswertung ausgeschlossen. Das Teilnehmen an mindestens drei Kurstreffen war zwar bei 51 Studienteilnehmenden als Voraussetzung gegeben. Von diesen 51 Personen konnten aber zwei nicht in die Datenauswertung einbezogen werden,

sodass sich eine Fallzahl von $N = 49$ ergibt. Der Ausschluss begründete sich daraus, dass die Bezugsperson nicht an der Baseline-Erhebung vor Kursbeginn teilnehmen konnte. Zudem hatte die zugehörige Person mit Hörbeeinträchtigung erhebliche Schwierigkeiten, die Antwortskalen der Fragebögen für sich zu beantworten, sodass auch diese von der Datenauswertung ausgeschlossen wurden.

10.6 Durchführung der Intervention Kommunikationstraining DV-ACE

Die Studienteilnehmenden wurden einerseits aufgrund der terminlichen Passung und andererseits aufgrund der persönlichen und inhaltlichen Passung bewusst einer Gruppe zugeordnet. Hierbei wurde auf aktuell relevante Themen im Bereich des Hörens, auf individuelle Stadien des Bewältigungsprozesses, Arten der Bewältigung sowie das persönliche sozialkommunikative Auftreten geachtet. Eine bewusste Zuordnung in Gruppen und eine passende Gruppenkonstellation werden von Preminger und Meeks (2010) als ein wichtiges Kriterium für den Erfolg von Gruppenansätzen angesehen und entsprechend in der Dissertationsstudie berücksichtigt.

Die Kurstreffen des Kommunikationstrainings fanden in den Räumlichkeiten der Jade Hochschule statt und wurden dem Handbuch gemäß durchgeführt. Der Raum verfügte über gute akustische Bedingungen, die Sitzordnung ermöglichte eine Sicht auf alle Teilnehmenden sowie möglichst gleiche Distanzen zwischen den Personen untereinander. Individuelle Bedürfnisse, wie z.B. Ausrichten des besser hörenden Ohres zur Gruppe hin, wurden erfragt und berücksichtigt. Das verwendete Kursmaterial war die vorläufige deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings, welche mit DV-ACE abgekürzt wird (vgl. Kapitel 9). Eine inhaltliche Veränderung wurde direkt im ersten Kursdurchgang nach der zweiten Kurssitzung erforderlich. Obgleich sich das Kommunikationstraining ACE ausdrücklich an Personen mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen richtet, liegt in der englischsprachigen Version nur im ersten Modul spezifisches Kursmaterial für die Bezugspersonen vor. Es zeigte sich, dass dies zu ausgeprägten Irritationen führte. Um die Rolle der Bezugspersonen zu stärken und ihre weitere Teilnahme zu unterstützen, wurde der Entschluss gefasst, nach dem zweiten Kurstreffen des ersten Kursdurchgangs das gesamte Kursmaterial für die Bezugspersonen in gespiegelter Form anzupassen. Inhaltliche Veränderungen wurden darüber hinaus nicht vorgenommen, vielmehr die eindeutige Perspektiveinnahme als Bezugsperson durch gespiegelte Formulierungen gefestigt.

Die Kurse wurden durchgängig von der gleichen Person durchgeführt. In jeder Kurssitzung war eine Kursassistentin anwesend. Diese Handhabung erwies sich als sinnvoll bzw. als notwendig, insbesondere bei größeren Kursgruppen oder bei einem erhöhten Bedarf an Mode-

ration zwischen den Studienteilnehmenden. Die assistierende Person verschriftlichte die Diskussionsbeiträge zu den gemeinsamen Übungen, sodass sich die Kursleiterin auf die Vermittlung der Kursinhalte und die Moderation der Gruppe konzentrieren konnte. Die Visualisierung an einer Tafel/Whiteboard unterstützte das Verstehen von Gesprächsbeiträgen. Von den Tafelbildern wurde regelmäßig ein Fotoprotokoll für die Kursdokumentation angefertigt und bei Interesse dem Kurs im anschließenden Kurstreffen ausgehändigt. Genauere Angaben zur Durchführung der einzelnen Kursmodule können in der Zusammenfassung der Kursdokumentation eingesehen werden (vgl. Kapitel 12.3.2).

10.7 Kursdokumentation

10.7.1 Vorgehensweise in der Kursdokumentation

Jedes Kurstreffen wurde anhand eines Dokumentationsbogens dokumentiert, welcher in der untenstehenden Abbildung 21 zu sehen ist.

Kursdokumentation
Promotionsstudie DV-ACE

Kursnummer:	
Kurstreffen:	
Datum/ Uhrzeit:	
Anwesenheit:	
Durchgeführter Kursinhalt:	
Äußerungen der Kursteilnehmer_innen zur Hörthematik:	
Anmerkungen zum Kursablauf:	
Anmerkungen zu Kursinhalten und -materialien:	
Notizen für das nächste Kurstreffen:	
Sonstiges:	

Abbildung 21: **Formular für die Kursdokumentation.**

Jedem der sieben Kursdurchgänge wurde eine Nummer entsprechend der chronologischen Reihenfolge zugeordnet und in der entsprechenden Rubrik *Kursnummer* eingetragen. Die Anwesenheitsdokumentation stellte sicher, dass nur Daten von Studienteilnehmenden, die an

mindestens drei Kurstreffen teilnahmen, in die Datenauswertung einbezogen wurden. Sowohl das Modulthema eines Kurstreffens als auch die tatsächlich behandelten Inhalte bzw. die aus zeitlichen Gründen nicht behandelten Inhalte, wurden in dem Protokoll vermerkt, um zu dokumentieren, an welchen Stellen eine Adaption sinnvoll ist. Die Dokumentation von Äußerungen der Studienteilnehmenden war vorgesehen, um persönliche Schilderungen zum Erleben der Alltagskommunikation und dem Kommunikationstraining festzuhalten. Die Anmerkungen zu Kursablauf und -inhalt beinhalteten Schwierigkeiten in der Umsetzung von Inhalten, aber auch Materialvorschläge und Veränderungsideen. Unter Notizen wurden offene Themen, Anfragen, Anliegen etc. notiert, die im nächsten Kurstreffen wieder aufgegriffen werden sollten.

Der Dokumentationsbogen wurde von der Kursleiterin direkt nach jedem Kurstreffen als Gedächtnisprotokoll ausgefüllt. Anschließend wurden die Dokumentationsbögen von der Kursassistentin inhaltlich auf Unstimmigkeiten oder notwendige Ergänzungen überprüft, wodurch die Validität und Objektivität der Kursdokumentation gesteigert werden sollte. Zusätzlich zu den Dokumentationsbögen wurden Fotoprotokolle von Tafelbildern angefertigt. Die Zusammenfassung der Kursdokumentation ist neben den Rückmeldungsbögen bedeutsam, um einen Veränderungsbedarf aufzudecken und eine adaptierte Version des Kommunikationstrainings zu entwickeln.

10.7.2 Deskriptive Auswertung der Kursdokumentation

Das Textmaterial aus der Kursdokumentation bestand aus Beobachtungen, Anmerkungen und Erfahrungen der Kursleiterin, die mit dem Ziel zusammengefasst wurden, ein möglichst gut verständliches, praktikables und den Bedürfnissen der Studienteilnehmenden entsprechendes Kommunikationstraining zu erstellen. Die Dokumentationsbögen wurden deskriptiv zusammengefasst, um die Fragestellung 4 (vgl. Kapitel 12.4.4) zu beantworten. Für die Dissertation wurden ausschließlich die Gliederungspunkte zusammengefasst und dargestellt, die für die Beantwortung der vierten Fragestellung relevant sind, d.h. die Anmerkungen zum Kursablauf, -inhalt und –material. Die Zusammenfassung erfolgte kursübergreifend für die einzelnen Module des Kommunikationstrainings. Abhängig davon, wie häufig ein Modul ausgewählt und durchgeführt wurde, kann eine Zusammenfassung auf sieben oder nur einem Kursdokumentationsbogen beruhen.

Die Kursdokumentationen sind im Anhang A.21 enthalten, um die Adaption transparent und reproduzierbar zu machen. Die Nummerierung der modulweisen Zusammenfassung entspricht den Modulen der Originalversion.

10.8 Auswertung quantitativer Daten

Anhand der bereits vorgestellten Erhebungsinstrumente HHIE/A, CPHI, HADS-D, SF-12, SOS-HEAR, die prä-post eingesetzt wurden und dem post-eingesetzten IOI-AI(-SO) sowie im Rahmen der Bewertung des Veränderungsgrades der individuellen Ziele im M-COSI sind quantitative Daten generiert worden. Die prä-post erhobenen quantitativen Daten wurden für die Beantwortung der Fragestellungen 1 und 2 genutzt (vgl. Kapitel 12.4.1 und 12.4.2). Dazu wurden Hypothesentests durchgeführt sowie Effektstärken berechnet. Die post-eingesetzten Erhebungsinstrumente wurden deskriptiv ausgewertet und gemeinsam mit qualitativen Daten für die Beantwortung der Fragestellung 3 herangezogen (vgl. Kapitel 12.4.3). Neben den Signifikanzprüfungen zu den zuvor aufgestellten Hypothesen wurden auch explorative Signifikanzprüfungen durchgeführt, die bei Sichtung des Datenmaterials für den Forschungskontext relevant schienen. Einflussfaktoren, die basierend auf dem theoretischen Hintergrund, bedeutsam sein können, (vgl. Kapitel 4 und 6) wurden zudem überprüft.
Zunächst werden die Aufbereitung der quantitativen Daten, dann das methodische Vorgehen der Signifikanzprüfung, die Berechnung der Effektstärke und die Prüfung von relevanten Moderator- und Mediatoreffekten dargestellt:

10.8.1 Aufbereitung der Daten

Die erhobenen Daten der Fragebögen wurden zunächst unter Verwendung der Statistik Software SPSS® eingegeben und ein Masterfile erstellt, von dem die gesamten statistischen Berechnungen ausgingen. Bevor die statistischen Berechnungen durchgeführt wurden, erfolgten ein vollständiges Überprüfen der eingegebenen Daten mit Plausibilitätsprüfung sowie daran anschließende weitere Stichprobenüberprüfungen. Für die einzelnen Variablen wurden die Summenskalen entsprechend der Handanweisungen zu den eingesetzten Erhebungsinstrumenten berechnet, nur für das IOI-AI(-SO) erfolgte eine variablenzentrierte Auswertung. Für die Summenskalen (und Variablen des IOI-AI(-SO)) wurden die Daten deskriptiv zu den drei Messzeitpunkten unter Angabe des arithmetischen Mittels (*M*), der Standardabweichung (*SD*), des niedrigsten und des höchsten Wertes (*Min-Max*) und der Gruppengröße (*n*) dargestellt. Anhand der deskriptiven Werte konnte eine generelle Richtung der Veränderungen von Mittelwerten abgelesen werden, die einen ersten Hinweis auf Veränderungseffekte gaben. Die Verteilung der Standardabweichung spiegelte Tendenzen zur Mitte wider, anhand von minimalen und maximalen Werten wurden vorliegende Boden- oder Deckeneffekte überprüft. Bodeneffekte liegen nach Schäfer und Schöttker-Königer (2015, S.15f) vor, wenn ausschließlich oder überwiegend der unterste Wertebereich von den Studienteilnehmenden als zutreffend angegeben wird. Hinsichtlich der prä-post eingesetzten Erhebungsinstrumente be-

deuteten Bodeneffekte zum Messzeitpunkt t_0 z.B. für die Ausprägung von Beeinträchtigungen in der Kommunikation, dass sich keine bzw. nur geringe Verbesserung zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 abbilden ließen. Liegen Deckeneffekte vor, so befinden sich nach Schäfer und Schöttker-Königer (2015, S.15f) die angegebenen Werte im obersten Bereich der Messskala. Trotz maximal angegebener Merkmalsausprägung kann keine vollständige Erfassung des Ausmaßes erfolgen, da keine höheren Angaben möglich sind (ebd.). Nehmen die Werte, die in dem Bereich der Boden- und Deckeneffekte liegen, mehr als 15% ein, so sollten diese in der statistischen Auswertung und Interpretation berücksichtigt werden (Stucky & Pereira, 2012).

Für die Auswahl der statistischen Tests zur Signifikanzprüfung wurde die Voraussetzung der Normalverteilung überprüft. Obgleich für verschiedene statistische Testverfahren, wie z.B. dem T-Test, eine Robustheit bei nichtvorliegender Normalverteilung zugesprochen wird (Bortz & Schuster, 2016), gilt diese Aussage meist für größere Stichproben. Da in der Dissertation jedoch ein kleiner Stichprobenumfang vorlag, wurde die Normalverteilung überprüft und bei der Auswahl des Testverfahrens berücksichtigt. Zunächst erfolgte dazu die graphische Betrachtung der Verteilung in einem Histogramm sowie der Werte von Schiefe und Wölbung. Als grobe Orientierung geben Schäfer und Schöttker-Königer (2015, S.50ff) an, dass Werte kleiner -1 und größer +1 auf eine Abweichung von der Normalverteilung hinweisen. Die weitere Überprüfung auf Normalverteilung erfolgte anhand des Shapiro-Wilk-Tests, der für kleine Stichprobenumfänge mit $n < 30$ aufgrund der höheren Teststärke empfohlen wird (Brosius, 2018, S.480). Jedoch ist generell kritisch anzumerken, dass die Prüfung auf Normalverteilung erst ab einer Stichprobengröße von ≥ 20 als aussagekräftig und non-parametrische Verfahren als geeigneter angesehen werden (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.52). Dies traf auf die Teilstichprobe der Bezugspersonen mit $n = 19$ zu, sodass auch bei geringen Verstößen gegen die Normalverteilung non-parametrische Verfahren verwendet wurden.

Die Testung auf Normalverteilung der einzelnen Skalen bzw. Variablen ist im Anhang A.6 einsehbar. Bei Nichterfüllen der Normalverteilung bzw. Nichtvorliegen eines metrischen Skalenniveaus wurden auch bei der Teilstichprobe der Personen mit Hörbeeinträchtigung ($n = 30$) non-parametrische Verfahren eingesetzt.

Als Ausreißerwerte werden extreme Werte in einer Verteilung bezeichnet (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.46). Ausreißerwerte liegen nach Definition dann vor, wenn ein Wert gleich groß bzw. größer ist, als das 0,75 Perzentil (3.Quartil) addiert mit dem 1,5-fachen Wert des 50% - Interquartilsabstand ($1.5\ Q3 + 1.5 \times I_{50}$) oder kleiner bzw. gleich dem 0,25 Perzentil (1.Quartil) abzüglich dem 1,5-fachen des 50%-Interquartilsabstands ($Q1 - 1.5 \times I_{50}$) (ebd.). Die Bezeichnung von Werten als Ausreißer sollten in kleinen Stichproben kritisch gesehen werden, da sich diese eventuell nur aufgrund der vorliegenden Stichprobenzusammensetzung als

Ausreißer darstellen. Liegt beispielweise eine Stichprobe vor, deren Personen relativ hohe Werte in einem Merkmal zeigen, so können niedrige Werte als Ausreißer hervortreten, die bei einer größeren Stichprobe mit insgesamt niedrigeren Werten nicht extrem wären. Zugunsten der externen Validität und aufgrund des kleinen, nicht repräsentativen Stichprobenumfangs werden Ausreißer nicht in den statistischen Berechnungen gesondert berücksichtigt.
Fehlende Werte in dem Fragebogen zu den soziodemographischen Merkmalen, Gesundheits- und Hörstatus sowie Anfahrt und Wohnort wurden dadurch gekennzeichnet, dass sie unter *keine Angaben* aufgeführt wurden. Es lagen des Weiteren keine fehlenden Werte bei den quantitativen Erhebungsinstrumenten vor (vgl. Kapitel 10.4). Auszunehmen davon war die Datenerhebung einer Person, bei der zahlreiche fehlende Werte auftraten. Das Fehlen der Werte wurde von der Person selbst damit begründet, dass die Fragen wenig Passung zur Lebenssituation aufwiesen und nicht beantwortet werden konnten (vgl. Kapitel 10.5.4).

10.8.2 Berechnungen der Prä-Post Veränderungen

Die Prä-Post-Veränderungen wurden zunächst deskriptiv beschrieben und Tendenzen in den Daten anhand von Mittelwertvergleichen der Evaluationsendpunkte zu den einzelnen Messzeitpunkten wiedergegeben. Anschließend wurde eine Signifikanzprüfung zur Hypothesentestung durchgeführt. Die Testung der Nullhypothesen (NHST: *Null Hypothesis Significance Testing*) (Field, 2013, S.62ff), die zu den Fragestellungen 1 und 2 aufgestellt worden waren, erfolgte zweiseitig. Zweiseitiges Testen wird besonders für explorative Studien empfohlen bei denen nicht eine Wirkung in nur eine Richtung vorausgesetzt werden kann (Field, 2013, S.67; Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.68). Für die Datenberechnungen wurde in der Dissertationsstudie ein α-Wert von 5% festgelegt. Bei signifikantem α-Wert kann die Nullhypothese abgelehnt und die zugehörige Alternativhypothese angenommen werden (ebd.). In Hinblick auf die Fragestellungen der summativen Evaluation, die nach der Zielerreichung der Programmziele fragten, musste nach der Signifikanzprüfung die Richtung der Veränderung überprüft werden. Das signifikante Ergebnis hätte keine Informationen über die Richtung des Zusammenhangs gegeben. Auch wurden die Konfidenzintervalle für eine bessere Interpretationsmöglichkeit der Daten, zusätzlich zu den p-Werten angegeben, was von Sedlmeier (2009) ausdrücklich empfohlen wird.
Nach Bortz und Döring eignen sich T-Tests für abhängige Stichproben und Varianzanalysen bei mehr als zwei Messzeitpunkten für die Untersuchung von Veränderungshypothesen (Bortz & Döring, 2016, S.147). Zur Signifikanzprüfung wurden entsprechend aufgrund der drei Messzeitpunkte einfaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung (Analysis of Variance (ANOVA)) durchgeführt. Die ANOVA stellt eine Verallgemeinerung des T-Tests dar und klärt die Varianz der Evaluationsendpunkte, den abhängigen Variablen, zu den drei

Messzeitpunkten (*Treatment*) auf. Von dem berechneten partiellen Eta-Quadrat (η^2) kann der Anteil der aufgeklärten Varianz durch den Faktor Messzeitpunkt abgelesen werden (Field, 2013, 543ff). Es wurden demnach die Innersubjekteffekte, das heißt die Veränderungen der abhängigen Variable innerhalb einer Person, zu den Messzeitpunkten als unabhängige Variable ermittelt.

An die ANOVA schlossen sich Post-hoc-Tests an, um zu ermitteln, zwischen welchen Messzeitpunkten signifikante Unterschiede vorliegen (Field, 2013, S.558ff). Da die ausgewählten Evaluationsendpunkte Verhaltensmerkmale waren, bei denen keine schnelle Änderung anzunehmen war, sind neben den Kurzzeitveränderungen, t_0 nach t_1, auch die Langzeitveränderungen, t_0 nach t_2, interessant, bzw. inwieweit das Niveau von t_1 nach t_2 gehalten werden kann. Da vor allem der Haupteffekt Messzeitpunkt von Bedeutung ist, um die Fragestellungen sowie zugehörigen Hypothesen zu beantworten und die posthoc-Tests vor allem der Orientierung dienten, wie sich die Veränderungen zwischen einzelnen Messzeitpunkten gestalteten, trat die Bedeutung einer Post-hoc-Testkorrektur für multiples Testen in den Hintergrund.

Bei nicht vorliegender Normalverteilung oder fehlender Varianzhomogenität wurden entsprechende verteilungsfreie, non-parametrische Berechnungsmethoden ausgewählt, wie bspw. der Wilcoxon-Test zum Mittelwerts-Vergleich oder der Friedman-Test für die Varianzanalyse (Field, 2013, S.249).

Die Berechnungen von Effektstärken wird neben der Signifikanzprüfung von Nullhypothesen als wichtig erachtet, da Effektstärken im Gegensatz zu NHST die Möglichkeit bieten, auch Aussagen über die Größe und die Gewichtung eines Effektes treffen zu können (Field, 2013, S.79ff). Effektstärken sind dimensionslos und ermöglichen durch die standardisierte Berechnung einen Vergleich von Effekten mit anderen Studien auch dann, wenn andere Skalen zur Datenerhebung verwendet worden sind (ebd.). Dies kann besonders bedeutsam für das Erstellen von Metaanalysen in der Interventionsforschung sein, in denen übergreifend Ergebnisse zusammengefasst und verglichen werden (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.104). Die Angabe von Effektstärken wird daher von der *American Psychological Association* für wissenschaftliche Publikationen neben Signifikanztestungen empfohlen (Field, 2013, S.79ff). Michaud und Duchesne (2018) weisen in dem Resümee ihres Reviews zu Maßnahmen in der auralen Rehabilitation ausdrücklich darauf hin, dass die Angabe von Effektstärken zur Vergleichbarkeit von Interventionsstudien in der auralen Rehabilitation notwendig sei und Effektstärken in zukünftigen Publikationen angegeben werden sollten. Da diesbezüglich in den bisherigen Publikationen ein Mangel bestehe, lasse sich der Effekt von Maßnahmen in der auralen Rehabilitation schwer zusammenführend darstellen (ebd.).

In der Dissertation wurde die Effektstärke Cohens *d* für die prä-post Veränderungen der Nutzung von Kommunikationsstrategien, emotionalem/sozialem Hörhandicap, Angst/Depressionen (mentalem Wohlbefinden), gesundheitsbezogener Lebensqualität und der Belastung von Bezugspersonen (*Third Party Disability*) berechnet. Cohens *d* eignete sich für die vorliegende Gruppengröße und die Anwendung auf verbundene Gruppen (Field, 2013, S.79ff). Für die Effektstärke Cohens *d* sprach zudem die weite Verbreitung sowie deren Berechnung in der Studie von Hickson et al. (2007) zur Evaluierung der englischsprachigen ACE Version, wodurch die Ergebnisse beider Studien verglichen werden können. Cohens *d* gibt die Effektstärke für Mittelwertunterschiede an und wird für nicht-verbundene Gruppen anhand der folgenden Formel berechnet:

Formel 1: Berechnung der Effektstärke Cohens *d*

$$d = \frac{M1 - M2}{SDp}$$

***Anmerkungen: d* = Effektstärke Cohens d, M1 – M2 = Mittelwertdifferenz der Gruppe 1 – Gruppe 2, *SDp* = gepoolte Standardabweichung (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.104).**

Wird die Effektstärke Cohens *d* für verbundene Stichproben erhoben, wird diskutiert, ob zur Berechnung von Cohens *d* die gepoolte Standardabweichung aus den Standardabweichungen der verschiedenen Messzeitpunkte verwendet wird oder die Standardabweichung zum Prä-Messzeitpunkt (Field, 2013, S.80). In der vorliegenden Dissertation wurde zur Berechnung von Cohens *d* die Baseline-Standardabweichung verwendet. Die Entscheidung basiert auf der Überlegung, dass sich eine Intervention nicht nur auf den Mittelwert, sondern wahrscheinlich auch auf die Standardabweichung auswirkt (ebd.). Somit ist die Berechnung der gepoolten Standardabweichung aus den Standardabweichungen zu den verschiedenen Messzeitpunkten nach Field (2013, S.80) weniger akkurat als die Verwendung der Baseline-Standardabweichung.
Zur Interpretation wird konventionell die folgende Einteilung nach Cohen (1988 zitiert nach Murphy, Myors & Wolach, 2014, S.42) verwendet:

$|d| \geq 0.2$ entspricht einem kleinen Effekt
$|d| \geq 0.5$ entspricht einem mittleren Effekt
$|d| \geq 0.8$ entspricht einem großen Effekt

Wie bereits oben erwähnt, schlossen sich auch explorative Signifikanzprüfungen an, die bei Datensichtung relevant zu sein schienen. Ein derartiges Vorgehen wird nach Bortz und Döring (2016) als zulässig angesehen, um im Forschungsprozess interessant scheinende Aspekte näher zu untersuchen

(S.628). Wichtig ist jedoch, dass das Testen von Signifikanzen nicht im Nachgang als Hypothesentestung ausgegeben wird, sondern die Ergebnisse vielmehr genutzt werden, um neue Hypothesen zu generieren (ebd.).

10.8.3 Moderator- und Mediatoreffekte

Werden Wirkweisen erhoben, so unterliegen diese oft komplexen Wirkungsgefügen und unterliegen zahlreichen personen- und umweltbezogenen Faktoren (Schäfer & Schöttker-Königer, 2015, S.148). Zwei mögliche Beeinflussungen der abhängigen Variablen bzw. der Evaluationsendpunkte können in *Moderator*- und *Mediatoreffekten* bestehen (Bortz & Döring, 2016, S.697). Moderatoreffekte gehen von Moderatorvariablen aus „ […] welche die Enge und/oder die Richtung des Zusammenhanges zwischen zwei Variablen beeinflusst“ (Bortz & Döring, 2016, S.697). Moderatoreffekte bewirken, dass für eine Teilgruppe ein Zusammenhang stärker oder schwächer ausfällt (ebd.). Ein Moderatoreffekt kann im Kontext von Hörbeeinträchtigungen anhand des folgenden Beispiels in Abbildung 22 veranschaulicht werden:

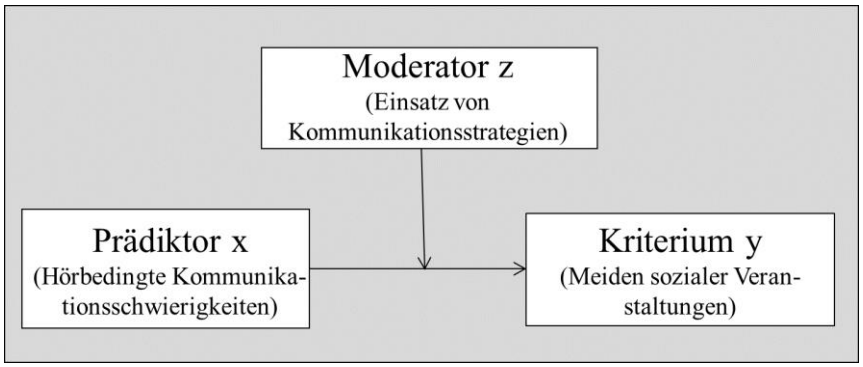

Abbildung 22: **Moderatoreffekt der Variable Einsatz von Kommunikationsstrategien (in Anlehnung an Bortz & Döring, 2016, S. 697).**

Zwischen der Prädiktorvariable x (hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten) und dem Kriterium y (Meiden von sozialen Veranstaltungen) besteht ein positiver, kausaler Zusammenhang. Das heißt, mit stärker ausgeprägten hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten nimmt auch das Meiden sozialer Veranstaltungen zu. Dieser Zusammenhang kann durch die Moderatorvariable z (Einsatz von Kommunikationsstrategien) beeinflusst werden.
Mediatoreffekte entstehen durch die Einflussnahme von Mediatorvariablen, die auch als *intervenierende Variable* bezeichnet werden (Bortz & Döring, 2016, S.697). Mediatorvariablen werden von der Prädiktorvariable bzw. der unabhängigen Variable beeinflusst und wirken dann auf die abhängige Variable bzw. das Kriterium. Es liegt somit eine kausale Verkettung vor, in welche die Mediatorvariable eingebunden ist (ebd.). Der Zusammenhang zwischen

Prädiktor x (unabhängige Variable), Mediator z und dem Kriterium y (abhängige Variable) wird in der folgenden Abbildung 23 schematisch veranschaulicht:

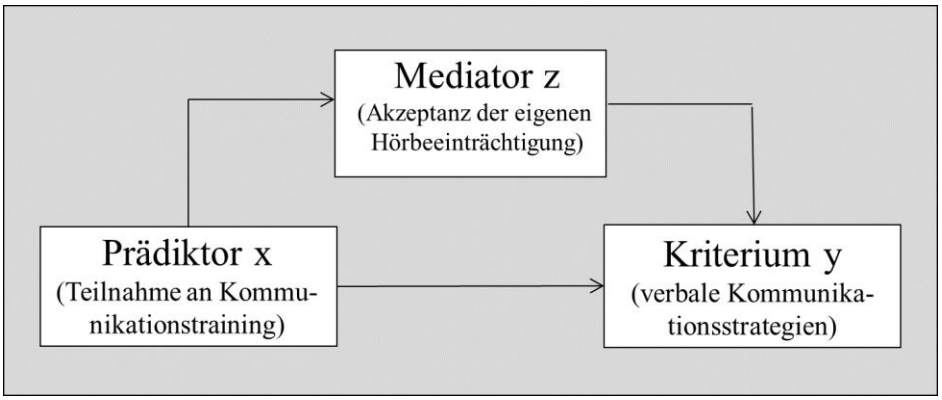

Abbildung 23: **Mediatoreffekt der Akzeptanz der eigenen Hörbeeinträchtigung (in Anlehnung an nach Bortz & Döring, 2016, S. 697).**

In dem Fall des Kommunikationstrainings wurde entsprechend als Beispiel ein Kommunikationstraining als unabhängige Variable (Prädiktor x) gewählt, welches auf die Akzeptanz der eigenen Hörbeeinträchtigung (Mediator z) wirkt und die Akzeptanz wiederum die Verwendung von verbalen Kommunikationsstrategien (Kriterium) y bzw. der abhängigen Variable beeinflusst.

Mediator- und Moderatoreffekte können sehr komplex und miteinander in unterschiedlicher Weise verwoben sein. In der vorliegenden Dissertation sind mögliche Moderator- und Mediatoreffekte nicht in Hypothesen im Vorfeld verankert worden, da der Schwerpunkt der Dissertation, wie bereits beschrieben, auf der Entwicklung des deutschsprachigen Kommunikationstrainings liegt. Um valide Aussagen über Moderator- und Mediatoreffekte treffen zu können, bedarf es eines größeren Stichprobenumfangs mit möglichst gleich großen Subgruppen entsprechend der zu überprüfenden Merkmale. Dennoch sollten einige Aspekte als mögliche Moderatoren bzw. Mediatoren überprüft werden, sodass eventuell vorliegende Störgrößen oder bedeutsame Aspekte für zukünftige Forschungsarbeiten aufgedeckt werden können, was in den Qualitätskriterien der Evaluationsforschung als wichtig angesehen wird (Siegrist, 2002, S.46). Aufgrund des Forschungsstandes und des theoretischen Hintergrundes sind für die Analyse möglicher Moderator- und Mediatoreffekte die Subskalen zur Akzeptanz des CPHI sowie zum sozialen und familiären Umfeld mit erhoben worden. Sowohl Akzeptanz als auch das Umfeld können die Kommunikationsfähigkeit, Kommunikationsschwierigkeiten, Lebensqualität und Wohlbefinden im Kontext von Hörbeeinträchtigungen beeinflussen. Auch haben Studien gezeigt, dass Depressionen einen Einfluss auf das Erleben und Bewältigen hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten haben (vgl. Kapitel 4). Es wurden daher

entsprechende explorative Moderator-/Mediatoranalysen anhand von Zwischengruppenunterschieden und Korrelationen durchgeführt.

10.9 Auswertung qualitativer Daten

Die Auswahl des methodischen Vorgehens zur Auswertung der qualitativen Daten der Evaluationsstudie basierte auf zwei grundsätzlichen Entscheidungen:

- Das Analyseziel sollte zum einen erreicht werden und
- die Methodik ein systematisches, transparentes Vorgehen beinhalten, sodass qualitative Gütekriterien in der Auswertung erfüllt werden können.

Das Analyseziel der qualitativen Auswertung der Evaluationsstudie bestand darin, die individuellen Ziele und die Ergebnisse der Rückmeldungsbögen so zusammenzufassen, dass die wesentlichen, bedeutungsvollen Inhalte der Sichtweisen der Studienteilnehmenden abgebildet werden. Für dieses Analyseziel wurde der methodische Ansatz der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring (Mayring, 2010, S.67ff) als passend angesehen, was durch das folgende Zitat in Hinblick auf das Analyseziel unterstrichen wird: „Die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse zielt darauf ab, mehr oder minder umfangreiche qualitative Dokumente bzw. qualitatives Datenmaterial schrittweise induktiv auf die manifesten Hauptinhalte zu reduzieren“ (Hsieh & Shannon, 2005 in Bortz & Döring, 2016, S.542). Diese Methode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010, S.67ff) zeichnet sich gegenüber anderen qualitativen Forschungsmethoden dadurch aus, dass Analyseschritte und –regeln systematisiert werden, wodurch ein Kategoriensystem transparent und somit nachvollziehbar zur Darstellung der qualitativen Daten erstellt werden kann (ebd.). Neben dem Erreichen des Analyseziels können durch die systematische, transparente Vorgehensweise Gütekriterien für die qualitative Inhaltsanalyse erfüllt werden. Das Auswertungsmaterial, die Fragestellung der Analyse, die Arbeitsschritte des methodischen Vorgehens und die relevanten qualitativen Gütekriterien für die vorgenommene Auswertung werden im Weiteren näher vorgestellt:

10.9.1 Das Auswertungsmaterial

Das qualitative Datenmaterial der Evaluationsstudie umfasst zwei verschiedene Bereiche: die individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten mit den abgeleiteten individuellen Zielen der Studienteilnehmenden, die im Folgenden als individuelle Ziele bezeichnet werden, und die Rückmeldungen zum persönlichen Kurserleben. Die qualitativen Daten sind anhand der Modifizierten Version der *Client Oriented Scale of Improvement* (M-COSI) zur Erfassung der individuellen Ziele einerseits und andererseits anhand der Rückmeldungsbögen

(vgl. Kapitel 10.3.2) bezogen auf jede Kurseinheit bzw. auf den gesamten Kurs zum Kurserleben, erhoben worden. Offene Fragen wurden in schriftlicher Form an die Studienteilnehmenden hinsichtlich ihrer Ziele bzw. ihrem Kurserleben gerichtet. Das Datenmaterial lag somit in schriftlicher Form vor. Kennzeichnend für das gewonnene Datenmaterial war ein geringer Umfang des Textmaterials, da hinsichtlich der individuellen Ziele einzelne Sätze als Antwort vorgegeben waren und die Rückmeldungen wiederum trotz umfassender Antwortmöglichkeit kurz formuliert wurden. So gibt das Kommunikationstraining ACE vor, in einem ersten Schritt vier persönlich relevante Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten zu nennen, die dann in einem zweiten Schritt nach ihrer Bedeutung und dem Wunsch der Verbesserung priorisiert und deren Verbesserung zu individuellen Zielen wurden (Hickson et al., 2015, Handout 4a und 4b). Gemäß der Anweisung des Kurshandbuchs sollten diese jeweils in einem Satz formuliert werden (ebd.). Entsprechend beschränkte sich die maximale Anzahl der Ziele auf vier Sätze pro Studienteilnehmerin bzw. -teilnehmer. Der Gesamtumfang der individuellen Ziele umfasste 118 Ziele von den Personen mit Hörbeeinträchtigung und 75 Ziele von den Bezugspersonen. Die Gesamtheit der vorliegenden Ziele wurde in die Analyse einbezogen, ein Ausschluss von der Auswertung erfolgte im Auswertungsprozess bei fehlendem Bezug zur gestellten Frage (Reduktion 1) (Mayring, 2010, S.70) oder fehlender Möglichkeit der Einflussnahme durch das Kommunikationstraining. Beispiele dafür sind:

- Diese Aussage transportierte keinen Inhalt der in Hinblick auf die individuellen Ziele ausgewertet werden konnte: „Ansonsten sind meine Frau und ich ein prima Team!!! “ (M-COSI_SO_40)[4].
- Dieses Ziel ist nicht durch das ACE zu beeinflussen: „Geräusche orten weil ich nur 1 Ohr habe. Richtungshören“ (M-COSI_PHL_55).

Das Datenmaterial zum Kurserleben, welches durch die Rückmeldungsbögen erhoben wurde, zeichnete sich ebenfalls durch kurze schriftliche Äußerungen aus. Der diesbezügliche Umfang bewegte sich von Ein-Wort-Sätzen bis hin zu maximal fünf Sätzen bezogen auf eine Frage. Insgesamt lagen aus den Rückmeldungsbögen der Personen mit Hörbeeinträchtigung 256 Äußerungen und aus den Rückmeldungsbögen der Bezugspersonen 147 Äußerungen dazu vor, was an dem Training gefallen hat bzw. was verbessert werden kann. Zur Frage nach

4 Die Kennzeichnung der Äußerungen setzt sich aus der Abkürzung M-COSI (Modifizierte Version – Client Oriented Scale of Improvement), der Rolle PHL (Person mit Hörbeeinträchtigung) bzw. SO (Bezugsperson) und der Nummer des Ziels entsprechend der fortlaufenden Nummerierung zusammen.

dem persönlichen Zugewinn durch die Kursteilnahme wurden von den Personen mit Hörbeeinträchtigung 27 Äußerungen und von den Bezugspersonen 14 Äußerungen generiert.
Der Zugang zum Feld erfolgte, wie bereits genannt, entsprechend der Vorgaben des ACE Handbuchs in beiden Fällen in schriftlicher Form (Hickson et al., 2015). Die individuellen Ziele sind im Rahmen des ersten Kurstreffens eines jeden Kursdurchgangs verschriftlicht worden (vgl. Modul 1 im ACE Booklet (ebd.)). Die Rückmeldungsbögen wurden entsprechend des Handbuchs zu Hause ausgefüllt und unter Angabe des individuellen pseudonymisierten Probandencodes zu Beginn des nächsten Kurstreffens in eine gekennzeichnete Box im Kursraum eingeworfen. Da das Datenmaterial in schriftlicher Form zur Verfügung stand, war keine Transkription einer Audiodatei erforderlich. Die handschriftlichen Äußerungen wurden in den PC übertragen und eine Auswertung der Rückmeldungsbögen unter Verwendung der Statistik Software MAXQDA® durchgeführt. Die Schritte der qualitativen Auswertung des M-COSI erfolgten in Excel.
Das Auswertungsmaterial kann im Anhang (A.9, A.12, A.15, A.18) eingesehen werden. Die einzelnen Äußerungen sind mit Kürzeln versehen, die sich in folgender Weise zusammensetzt:

- Erhebungsinstrument (Rückmeldungsbogen (RB), M-COSI),
- Rolle (PHL/SO),
- Nummer der Äußerung.

Das Textmaterial zu den Rückmeldungsbögen wird unterteilt in die drei Fragen, was durch den Zusatz F1 (Frage 1), F2 (Frage 2) und F3 (Frage 3) gekennzeichnet wird. Ein Beispiel für das Kürzel einer Äußerung auf die Frage 1 des Rückmeldungsbogens einer Bezugsperson ist: RB_F1_SO_8. Die Erläuterung der Kürzel wird der jeweiligen Ergebnisdarstellung zusätzlich vorangestellt.

10.9.2 Fragestellung der Analyse

Bezogen auf die individuellen Ziele wurde die Fragestellung verfolgt, welche hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten bzw. Hörschwierigkeiten in der Alltagskommunikation von Personen mit Hörbeeinträchtigung und ihren Bezugspersonen erlebt werden und welche damit einhergehenden Verbesserungswünsche sie haben. Durch die subjektive Bewertung des Veränderungsgrades nach dem Kommunikationstraining sollte zudem der Einfluss der Kursteilnahme auf die individuellen Ziele erfasst werden. Die inhaltlichen Kategorien der individuellen Ziele und der Veränderungsgrad wurden in die Beantwortung der Forschungsfrage 3 der Dissertation integriert.

Die Fragestellungen, denen mit den Fragen 1 und 2 der Rückmeldungsbögen nachgegangen wurde, bestanden darin, herauszufinden, was aus Sicht der Studienteilnehmenden an dem Kommunikationstraining gefiel und worin ein Verbesserungsbedarf bestand. Induktiv sollte ein Kategoriensystem entstehen, welches die bedeutsamen Anhaltspunkte für eine Überarbeitung des Kommunikationstrainings wiedergab und gleichzeitig Einblicke in die Relevanz von Kursthemen ermöglichte. Durch die Frage 3 des abschließenden Rückmeldungsbogens sollten der persönliche Zugewinn und somit die individuell erlebten Wirkweisen der Kursteilnahme aufgedeckt werden.

10.9.3 Ablauf der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring

Das ausgewählte methodische Vorgehen zur Analyse der qualitativen Daten, die zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (Mayring, 2010, S.67ff), wird in diesem Kapitel anhand der durchgeführten Arbeitsschritte erläutert. Für die Analyse wurden zunächst Kodier- und Kontexteinheit festgelegt. Einzelwörter wurden als Kodiereinheit und ganze Antworten, die maximal fünf Sätze umfassten, als Kontexteinheit für die Textanalyse definiert. Die einzelnen Kontexteinheiten wurden zunächst paraphrasiert, wodurch „[…] nicht inhaltstragende (ausschmückende) Textbestandteile fallen gelassen [werden]“ (Mayring 2010, S.69) und eine gekürzte Form des ursprünglichen Textmaterials entsteht (ebd.). Dieser Schritt entfiel bei sehr kurzen Äußerungen, z.B. bei Einzelwörtern. Anschließend erfolgte eine Generalisierung, in dem die entstandenen Paraphrasen verallgemeinert und anschließend die generalisierten Paraphrasen zu Kategorien zusammengefasst wurden (Mayring, 2010, S.67ff). Dazu wurden sogenannte Makrooperatoren, worunter textreduzierende Methoden verstanden werden, wie z.B. Bündelung, Selektion, Konstruktion, verwendet (ebd). Bedeutungsgleiche Paraphrasen oder nicht-bedeutungstragende Paraphrasen wurden innerhalb der ersten Reduktion gestrichen und innerhalb der zweiten Reduktion ähnliche Paraphrasen gebündelt oder zu einem Gegenstand zusammengefasst (Mayring, 2010, S.69ff). Durch die vorgenommene Paraphrasierung, Generalisierung und Kategorisierung wurde das Textmaterial schrittweise reduziert und auf ein höheres Abstraktionsniveau gebracht. Die Zusammenfassung des Textmaterials erfolgte somit anhand einer induktiven Kategorienbildung (ebd.). Das heißt, dass die Kategorien im Analyseprozess aus dem Textmaterial heraus entwickelt wurden. Das methodische Vorgehen der Paraphrasierung, Generalisierung und Kategorisierung wird in der folgenden Tabelle 8 anhand von vier Beispielen verdeutlicht:

Tabelle 8: ***Arbeitsschritte zur induktiven Kategorienbildung*****.**

Zitat	Paraphrasierung	Generalisierung	Kategorisierung
"Ich möchte, dass wir uns beim Sprechen ansehen, weil die Verständigung einfach besser ist." (M-COSI_SO_41)	Ansehen beim Sprechen	Zugewandtes Sprechen	Gemeinsames Kommunikationsverhalten
"Sich mehr zu seiner Schwerhörigkeit äußern, auch in der Familie." (M-COSI_SO_53)	Mehr Äußern über Schwerhörigkeit in Familie	Austausch über Hörbeeinträchtigung verbessern	Austausch über die Hörthematik
"Gerne würde ich meinen Mann besser verstehen. Er soll nicht meinetwegen die Geduld verlieren und laut werden." (M-COSI_PHL_44)	Sorge um Ungeduld von Ehemann bei Verstehens-schwierigkeiten	Sorge wegen Ungeduld von Bezugsperson	Emotionale Belastung
"Verständigungsmöglichkeit bei Veranstaltungen mit Musik und Tanz (z.B. Sylvesterball)." (M-COSI_PHL_86)	Gespräche bei Musikveran-staltungen	Gespräche bei Hintergrundgeräuschen	Schwierige Gesprächssituationen

Anmerkungen. **Die Arbeitsschritte zur induktiven Kategorienbildung werden anhand von Zitaten der Studienteilnehmenden (*n* = 49) dargestellt. Die Zitate sind individuell erlebte Schwierigkeiten, die innerhalb des ersten Kurstreffens identifiziert und deren Verbesserung als individuelle Ziele für den M-COSI festgelegt wurden.**

Das ursprüngliche Textmaterial wurde anschließend auf die erstellten Kategorien hin rücküberprüft. Entscheidend war, ob das erstellte Kategoriensystem alle bedeutungsvollen Inhalte repräsentierte und trotz des höheren Abstraktionsniveaus Aussagen über die individuellen Ziele und das persönliche Kurserleben getroffen werden können. Bei Bedarf erfolgten eine Überarbeitung der Kategorien und das Aufführen von Subkategorien zugunsten der Darstellung individueller Aspekte. Kategorien sollten möglichst mehrere Kodier- bzw. Kontexteinheiten umfassen. Beinhaltete das Textmaterial jedoch auch Einzelaspekte, die hinsichtlich der Fragestellung bedeutsam waren, wurde auch eine einzelne Kodierung als Kategorie aufgeführt. Beispielsweise gab eine Bezugsperson an:

> „Ich finde bei meiner Frau ist das Selbstwertgefühl sehr gestiegen, dass freut mich sehr und macht das ganze viel einfacher […]“ (RB_F3_SO_4)[5].

Diese Wirkweise des Kommunikationstrainings ließ sich keiner anderen Kategorie zuordnen, schien jedoch relevant für die Fragestellung der Analyse, sodass diese Äußerung trotz der einzelnen Nennung als eigenständige Kategorie in das Kategoriensystem aufgenommen

[5] RB_F3_SO_4 steht als Kürzel für die Äußerung 4 des Rückmeldungsbogens (RB), Frage (3) einer Bezugsperson (SO)

wurde. Es zeigte sich, dass Aspekte, die gefielen oder zu verbessern waren, zwar für jede einzelne Kurseinheit und zusätzlich bezogen auf das gesamte Training erfragt wurden, die Rückmeldungen zu einzelnen Kurseinheiten allerdings teilweise allgemein formuliert sowie auf mehrere Kurseinheiten bezogen wurden. Gleichzeitig wurde in der übergeordneten Rückmeldung zum gesamten Kurs auch Bezug auf einzelne Kurseinheiten genommen. Daher wurden die Äußerungen zum Gefallen bzw. zur Verbesserung zu den einzelnen Kurseinheiten und dem gesamten Training in den Kategoriensystemen zusammengefasst.
Das Erstellen, Überprüfen und Überarbeiten der Kategorien wurde in einem zirkulären Forschungsprozess mehrfach durchgeführt. Es wurden insgesamt acht Kategoriensysteme erstellt, in denen die individuellen Ziele, was am Kommunikationstraining gefallen hat, was verbessert werden kann und worin der persönliche Zugewinn gesehen wird, jeweils für die Person mit Hörbeeinträchtigung und für die Bezugsperson abgebildet wurden:

- Individuelle Ziele der Personen mit Hörbeeinträchtigung (M-COSI_PHL)
- Individuellen Ziele der Bezugspersonen (M-COSI_SO)
- Aspekte, die den Personen mit Hörbeeinträchtigung gefallen haben (RB_F1_PHL)
- Aspekte, die den Bezugspersonen gefallen haben (RB_F1_SO)
- Aspekte, die aus Sicht der Personen mit Hörbeeinträchtigung zu verbessern sind (RB_F2_PHL)
- Aspekte, die aus Sicht der Bezugspersonen zu verbessern sind (RB_F1_SO)
- Persönlicher Zugewinn der Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F3_PHL)
- Persönlicher Zugewinn der Bezugspersonen (RB_F3_SO)

Die beigefügten Kürzel sind für die Kennzeichnung des Textmaterials verwendet worden. Die Abkürzungen geben an, auf welcher Datenquelle das Kategoriensystem basiert. M-COSI weist auf das bereits mehrfach genannte Erhebungsinstrument des *Client Oriented Scale of Improvement* in modifizierter Version hin (vgl.10.3.2), RB auf den Rückmeldungsbogen mit den Fragen 1 (F1), 2 (F2) und 3 (F3). Die Abkürzungen PHL stehen wieder für die Person mit Hörbeeinträchtigung und SO für die Bezugsperson. Das Textmaterial und die Kodierleitfäden wurden mit diesen Kürzeln versehen und sind im Anhang einsehbar (Textmaterial:A.9, A.12, A.15, A.18; Kodierleitfäden: (A.10, A.13, A.16, A.19).
Für jedes der acht Kategoriensysteme wurde ein Kodierleitfaden (Mayring, 2010, S.50ff) entwickelt, der eine Definition der Hauptkategorie, Ankerbeispiele zur Veranschaulichung und weiterführende Kodierregeln enthält. Anhand des Kodierleitfadens wurde das Textmaterial erneut hinsichtlich der Kategorienerstellung, -zuordnung und –differenzierung über-

prüft (ebd.). Bei dieser Überprüfung wurde zudem auf grundlegende qualitative Anforderungen an das Kategoriensystem geachtet, die darin liegen, Kategorien eindeutig zu definieren, klar voneinander abzugrenzen (Exklusivitätskriterium) und erschöpfend zu sein (Exhaustivitätskriterium) (Bortz & Döring, 2016, S.238ff.). Der Kodierleitfaden wurde zu jeder Fragestellung erstellt, wodurch außenstehende Personen die Kodierungen nachvollziehen können. Nachdem die Kategoriensysteme und Kodierleitfäden entwickelt waren, erfolgte eine Gegenkodierung von Teilen des Textmaterials unter Verwendung des jeweiligen Kodierleitfadens. Die Gegenkodierung wurde zunächst durch eine Kollegin mit dem Bachelorabschluss Hörtechnik und Audiologie, die als Kursassistentin die ACE Kurse der Dissertation begleitet hatte, durchgeführt. Die Gegenkodierung erfolgte für die Kodierung der individuellen Ziele und des persönlich erlebten Zugewinns für die Personen mit Hörbeeinträchtigung und die Bezugspersonen, da die Angaben zum Gefallen und zum Verbessern des Kurses recht eindeutig Kategorien zuzuordnen waren. Aufgrund des Arbeitsumfangs wurde von einer Gegenkodierung des gesamten Textmaterials abgesehen. Die Interkoder-Reliabilität hinsichtlich der individuellen Ziele betrug 93,2% für die Personen mit Hörbeeinträchtigung und 91% für die Bezugspersonen. Für die Kodierung des persönlich erlebten Zugewinns betrug die Interkoder-Reliabilität 93,3% bezogen auf die Personen mit Hörbeeinträchtigung und 86,7% bezogen auf die Bezugspersonen.

Zusätzlich wurde mit zwei weiteren Personen, die zu dem Auswertungszeitpunkt wissenschaftlicher Mitarbeiter bzw. Promotionsstipendiatin der Jade Hochschule waren, eine Kodierkonferenz (Mayring, 2010, S.120ff) zur Besprechung der qualitativen Auswertung der Rückmeldungsbögen durchgeführt. Die ausgewählte Personengruppe verfügte über kein inhaltliches Vorwissen zu dem Forschungsgegenstand, jedoch Erfahrungen in der Auswertung qualitativer Daten. In der Kodierkonferenz wurden die Äußerungen der Rückmeldungsbögen und die erstellten Kodierleitfäden diskutiert. Als Ergebnis der Kodierkonferenz ergab sich ein Anpassungsbedarf der Kategoriensysteme RB_ F1_SO, RB_ F2_SO, RB_ F1_PHL hinsichtlich einzelner Kodierungen. Nach Einarbeitung der Diskussionsergebnisse aus der Kodierkonferenz entstand das finale Kategoriensystem, welches als Ergebnis der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse der individuel im Ergebnisteil der Dissertation vorgestellt wird.

Die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse erlaubt bei Bedarf auch eine an die Erstellung des Kategoriensystems anschließende Quantifizierung der Ergebnisse (Bortz & Döring, 2016, S.602). Im Anschluss an das abschließende Rücküberprüfen des Textmaterials erfolgte daher ein Auszählen der Nennungen in den einzelnen Kategorien.

Ergänzt werden Angaben zum Vorwissen der auswertenden Person, die über vertieftes theoretisches Wissen zu hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und Kommunikations-

trainings in der auralen Rehabilitation verfügt. Dieses konnte die Auswertung auf verschiedene Weise beeinflussen, indem beispielsweise die Bezeichnungen zur Generalisierung oder zur Kategorienbildung vom theoretischen Wissenshintergrund beeinflusst wurden. Gleichzeitig ermöglichte das theoretisch fundierte Vorwissen der auswertenden Person einen reflektierten, sensiblen Umgang mit dem Datenmaterial. Feine Differenzierungen von Äußerungen zur hörbedingten Kommunikation und dem Kurserleben konnten genau erfasst werden. Die Ergebnisse aus der Evaluation des englischen und schwedischen ACE Programms und die dort entstandenen Kategoriensysteme zur ACE Evaluation waren im Vorfeld bekannt. Um den Einfluss dieses Vorwissens zu minimieren, wurden die Ergebnisse der anderen ACE Studien nicht direkt vor oder während des Analyseprozesses angesehen.

10.9.4 Gütekriterien in der qualitativen Auswertung der Daten

Der Methodik von qualitativen Inhaltsanalysen wird oft hinsichtlich zugrundeliegender Gütekriterien kritisch begegnet und ein Vergleich zu Gütekriterien des quantitativen Forschungsparadigmas vorgenommen (Mayring, 2010, S.116ff). Die klassischen testtheoretischen Gütekriterien der Objektivität, der Reliabilität und der Validität aus quantitativ ausgerichteten Studien können jedoch nicht auf die qualitative Forschungsmethodik übertragen werden (ebd.). Die Schwierigkeit der Übertragbarkeit lässt sich an dem Beispiel der Paralleltest-Reliabilität veranschaulichen. Ein eingesetzter Fragebogen zur Ermittlung der Paralleltest-Reliabilität umfasst nur eine begrenzte Anzahl von Items und wird wahrscheinlich nicht alle genannten Aspekte aus dem qualitativ ermitteltem Textmaterial abdecken können. Das Textmaterial kann zudem sehr variabel sein und entsprechend zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen einer Paralleltestung führen. Ebenso ist eine Split-Half-Reliabilitätsprüfung zur Beschreibung der Konsistenz nicht sinnvoll, da unterschiedliche Textstellen auch unterschiedliche inhaltliche Aspekte enthalten können. Daher folgern Bortz und Döring (2016, S.107), dass aus der Logik der qualitativen Forschung heraus eigene Gütekriterien und Ansätze zu deren Sicherstellung zu etablieren seien. Es bestehe zwar eine große Anzahl an verschiedenen Kriterienkatalogen, allerdings liege kein einheitlicher Konsens für qualitative Kernkriterien vor (ebd.). Auf das Darstellen der verschiedenen Kataloge von Gütekriterien wird an dieser Stelle verzichtet, vielmehr sollte verdeutlicht werden, dass für die qualitative Forschungsmethodik eigene Gütekriterien notwendig sind, die Ausgestaltung jedoch je nach Autor einen anderen Fokus setzt. Da die Auswertung des qualitativen Datenmaterials gemäß der Methodik der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) durchgeführt wurde, wurden die von ihm aufgeführten Gütekriterien in das methodische Vorgehen dieser Arbeit implementiert. Mayring (2010, S.118) nennt sechs Gütekriterien, die sich

vor allem auf das systematische methodische Vorgehen beziehen: 1. Verfahrensdokumentation, 2. Argumentative Interpretationsabsicherung, 3. Nähe zum Gegenstand, 4. Regelgeleitetheit, 5. kommunikative Validierung und 6. Triangulation (ebd.).

Die Verfahrensdokumentation wurde durch die Dokumentation der Kategorienbildung mit Darstellung der Arbeitsschritte der Paraphrasierung und Generalisierung einerseits und das Kodieren durch die differenzierten Kodierleitfäden andererseits umgesetzt. Die Kodierleitfäden beinhalteten die genaue Definition von Kategorien, Ankerbeispiele und Ein- bzw. Ausschlusskriterien für die Kodierungen. Die mit einer Kategorie kodierten Textstellen wurden gesammelt betrachtet und auf Homogenität überprüft, sodass von einer semantischen Gültigkeit ausgegangen werden konnte und die argumentative Interpretationsabsicherung erfüllt wurde. Zudem wurde für Teile des Textmaterials eine Kodierung durch eine zweite Person vorgenommen und eine Interkoder-Reliabilität von MAXQDA® errechnet. Die Interkoder-Reliabilität wird unterschiedlich diskutiert und auch als Kriterium für die Interpretationsobjektivität angesehen (Mayring, 2010, S.117). Somit konnte durch die hohen Werte der Interkoder-Reliabilität auch eine vorliegende Interpretationsabsicherung bestätigt werden. Die erstellten Kategorien gaben eine Nähe zum Gegenstand der Analyse wieder und verfügten über eine hohe Relevanz für die Beantwortung der Fragestellungen. Die Nähe zum Gegenstand wird in der Ergebnisdarstellung (vgl. Kapitel 12.4) deutlich erkennbar. Die Auswertung orientierte sich eng an den Vorgaben zum methodischen Vorgehen des gewählten Auswertungsansatzes und wendete die Regeln zur Reduktion des Textmaterials an. Die Regelgeleitetheit wurde transparent umgesetzt und dokumentiert. In der Kodierkonferenz mit Personen mit unterschiedlichen beruflichen Hintergründen sind die Kodierungen und Kategorien diskutiert worden. Als Ergebnis der Kodierkonferenz waren nur geringe Veränderungen der Kodierungen und das Verändern weniger Subkategorien notwendig, wodurch von einer gegebenen kommunikativen Validierung ausgegangen werden konnte. Die kommunikative Validierung wird durch die heterogene Zusammensetzung der Kodierkonferenz zusätzlich unterstrichen. Denn wird ein Konsens in einer fachlich heterogen zusammengesetzten Kodierkonferenz erreicht, ist dies nach Bortz und Döring (2016, S.335) ein stärkeres Indiz für die Validität der Interpretation als bei einer homogen zusammengesetzten Gruppe. Die Kombination verschiedener Methoden wurde nur teilweise erfüllt. Es ließ sich zwar der qualitativ erfragte persönliche Zugewinn mit den quantitativen Daten dieser Studie zur Kommunikationsfähigkeit, gesundheitsbezogenen Lebensqualität, dem Wohlbefinden, der Belastung etc. vergleichen, nicht jedoch die individuellen Ziele oder die Aspekte, die an dem Training gefallen haben oder zu verbessern sind. Allerdings konnten diese mit den Ergebnissen aus den Evaluationsstudien zur schwedischen und englischen ACE verglichen werden. Somit konnte für Teile

der qualitativen Datenauswertung das Kriterium der Triangulation im Sinne einer korrelativen Gültigkeit mit quantitativen Daten oder den Daten aus vergleichbaren Studien erfüllt werden.

10.10 Synthese und Interpretation qualitativer und quantitativer Daten

Die Implementierung des Mixed-Methods-Forschungsansatzes ergab sich entsprechend den Vorgaben zur Datenerhebung aus dem Handbuch des Kommunikationstrainings ACE und der Orientierung an den Evaluationsstudien zu den bereits durchgeführten Studien zu diesem Kommunikationstraining (Hickson et al., 2007; Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Für die Mixed-Methods-Forschung werden spezifische Gütekriterien aufgestellt, die übergeordnet in die Mixed-Methods-Designqualität und Mixed-Methods-Interpretations-/Meta-Interpretationsqualität eingeteilt werden können (Bortz & Döring, 2016, S.115ff). Das Design der Evaluationsstudie war nicht als zeitlich sequentielle Abfolge von quantitativem und qualitativem Ansatz als Vorstudien- oder Vertiefungsmodell aufgebaut (vgl. Bortz & Döring, 2016, S.28). Die quantitative und qualitative Erhebung erfolgte vielmehr zeitlich parallel. Die quantitativ erhobenen Daten zur Zielerreichung wurden zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 erhoben (vgl. Kapitel 8).

Die qualitativen Daten wurden genutzt, um die quantitativen Daten zu vertiefen, wenn weitergehende Informationen einsehbar waren. Zudem konnten die quantitativ und qualitativ erhobenen Daten sich gegenseitig bestärken bzw. bestätigen. Wurde ein persönlicher Zugewinn genannt, der nicht durch die formulierten ACE Ziele anhand der ausgewählten quantitativen Erhebungsinstrumente abgedeckt wurde, war es dadurch möglich, zusätzliche Wirkweisen herauszustellen, wodurch dann eine Erweiterung erfolgte. Das Studiendesign ermöglichte somit eine Verdichtung der Ergebnisse zu den Wirkweisen und den Zielen des Kommunikationstrainings, wodurch in einem gewissen Maß eine Mixed-Methods-Design- und Interpretationsqualität vorlag (Bortz & Döring, 2016, S.115).

Die Daten wurden in den Fragestellungen 1, 2 (quantitativ) und 3 (qualitativ) zunächst methodisch getrennt beantwortet, anschließend in der Ergebnisdiskussion zueinander in Bezug gesetzt und synthetisiert, wobei das Gütekriterium der Synthetisierbarkeit beachtet wurde (O'Cathain, Murphy & Nicholl, 2008; O'Cathain, 2010 zitiert nach Bortz & Döring, 2016, S.139). Da die quantitativen und qualitativen Daten aus der gleichen Stichprobe stammten, war die Synthetisierbarkeit der Daten gut umzusetzen. Die quantitativen Daten ließen statistisch überprüfte Aussagen zur Zielerreichung zu. Zusammenfassend konnten anhand der qualitativ erhobenen Daten ein Teil der quantitativ erhobenen Daten hinsichtlich ihrer Plausibilität überprüft, statistische Zusammenhänge umfassend reflektiert sowie unklare oder feh-

lende Aspekte ergänzt werden. Daher wurde der Mixed-Methods-Ansatz durch die gegenseitige inhaltliche Erweiterung, Bestärkung oder Vertiefung als methodisch sehr nützlich angesehen und das Gütekriterium der Nützlichkeit bestätigt (ebd.).
In vorherigen Evaluationsstudien zu dem Kommunikationstraining ACE erwies sich der Methodenmix als sehr sinnvoll. Insbesondere in der Pilotstudie zur Entwicklung der schwedischen Version des Kommunikationstrainings konnte zunächst eine positive Wirkung des Kommunikationstrainings vor allem über den qualitativen Zugang zu den Studienteilnehmenden abgebildet werden (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014). Diese wurden zwar von den post-eingesetzten Fragebögen gestützt, zeigten sich jedoch nicht in den prä-post eingesetzten quantitativen Fragebögen anhand statistisch bedeutsamer Unterschiede. Bei einem rein quantitativen Forschungsdesign mit statistischen Signifikanzprüfungen und Effektstärken wären die positiven Wirkungen verborgen geblieben. Da es sich, wie auch bei der schwedischen Pilotstudie bei dieser Arbeit um einen kleinen Stichprobenumfang handelte, stellen die qualitativen Daten bei ausbleibenden statistisch berechneten Signifikanzen auch hier eine sinnvolle Ergänzung dar.

11 Methodisches Vorgehen zur Adaption

Begrifflich wurde die Bezeichnung *Adaption* für den Veränderungsprozess gewählt. Die bestehende englischsprachige Version ist im Sinne einer Adaption so verändert worden, dass inhaltlich und methodisch die wesentlichen Charakteristika bestehen blieben. Die Adaption erfolgte somit entsprechend des Prinzips, so wenig wie möglich, aber so viel wie nötig anzupassen. Das Ziel der Adaption lag darin, die Originalversion mit ihren inhaltlichen und methodischen Merkmalen beizubehalten, jedoch die Aspekte zu verändern, die sich in der Durchführung der Studienstichprobe als kritisch abzeichneten oder nicht den Bedürfnissen der Studienteilnehmenden entsprachen. Als wichtige Voraussetzung wurde festgelegt, dass Veränderungen dem methodischen Ansatz der ICF und dem Forschungsstand entsprechen mussten. Zudem sollten vorgenommene Veränderungen durch die Kursdokumentation und die Rückmeldungsbögen begründet werden können. Die Adaption basiert vor allem auf der Kursdokumentation, den Rückmeldungsbögen und den individuellen Zielkategorien im Abgleich mit der Forschungsliteratur. In der Kursdokumentation wurden die Ergebnisse zur Bedürfnisanalyse, die Gegenstand des ersten Kursmoduls war, zusammengefasst und Angaben zur Durchführung und dem Material für die formative Evaluation dokumentiert. Die genannten Bedürfnisse waren hilfreich, um zu überprüfen, ob das Kursprogramm die für die Studienteilnehmenden relevanten Themen abdeckt oder inhaltliche Erweiterungen indiziert waren. Die Kategorien der individuell aufgestellten Kommunikationsziele gaben ebenso wie die Bedürfnisanalyse Einblick in die individuell relevanten Themen. Deren Veränderungsgrad

gab Hinweise, ob diese Themen ausreichend bearbeitet wurden. Gaben die Kursdokumentation, die Rückmeldungsbögen und individuellen Zielkategorien als Ergebnisse der formativen Evaluation Anlass für eine Abänderung des Kursprogramms, so wurde dazu in der Forschungsliteratur recherchiert und Lösungen für eine sinnvolle Adaption ausgearbeitet.
Die als sinnvoll erachteten Veränderungen wurden, wie bereits in Kapitel 9 erklärt, Prof. Dr. Louise Hickson und Prof. Dr. Nerina Scarincia vorgestellt und gemeinsam diskutiert und abgestimmt. Auch fand ein Austausch mit der Autorin der schwedischen Version, Dr. Marie Öberg sowie der Autorin der französischen Version, Helen Michaud, statt. Schwierigkeiten in der Umsetzung des Kursprogramms wurden in Hinblick auf ihre Erfahrungen diskutiert. Es zeigten sich bspw. Schwierigkeiten innerhalb des ersten Kurstreffens, individuelle, verhaltensbezogene Ziele zu benennen, die sich bei beiden genannten Autorinnen ebenfalls in der Kursdurchführung bereits gezeigt hatten. Die Notwendigkeit diesbezüglich eine differenziertere Anleitung zu implizieren, wurde dadurch extern bekräftigt. Die Veränderungen wurden nach Abschluss der Kursdurchführungen und im Zuge der Datenauswertung vorgenommen, außer der Bereitstellung von gespiegeltem Kursmaterial für die Bezugspersonen (vgl. Kapitel 10.6), was bereits zu Beginn der Interventionsphase erfolgte.

12 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse beginnt mit der Beschreibung der Stichprobe, die Beschreibung der summativen und formativen Evaluationsergebnisse schließt sich an. Die Ergebnisse werden dann in Hinblick auf die Fragestellungen der Dissertation zusammengefasst und die Fragestellungen basierend auf den zuvor beschriebenen Ergebnissen beantwortet.

12.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Beschreibung der Stichprobe basiert auf einem Fragebogen, der im Rahmen der Baseline-Erhebung zum Messzeitpunkt t_0 eingesetzt wurde. Zur Erfassung des Hörvermögens wurde eine Tonaudiometrie nach DIN ISO 8253-1 durchgeführt, vgl. Kapitel 10.4 zum Ablauf der Datenerhebung. Die Angaben zu den Personen mit Hörbeeinträchtigung und zu den Bezugspersonen werden in den folgenden Kapiteln getrennt voneinander dargestellt, mit Ausnahme der Angaben zu Wohnort und Anfahrt, die übergreifend aufgeführt werden.

12.1.1 Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die Teilstichprobe der Personen mit Hörbeeinträchtigung umfasst 30 Personen, wovon 22 Personen weiblich, 8 männlich sind, was mit 73.33% einem signifikant höheren Anteil an

Tabelle 9: ***Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).***

Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten	
Geschlecht	weiblich = 22 (73.33%), männlich = 8 (26.67%)
Alter	*M* = 70.27, *SD*= 5.77 , *Min-Max* = 59-79
Begleitung von Bezugsperson	ja = 19 (63.33%), nein = 11 (36.67%)
Familienstand	ledig = 4 (13.33%), verheiratet = 18 (60%), geschieden = 2 (6.67%), verwitwet = 4 (13.33%), getrennt lebend = 2 (6.67%)
Personenanzahl Haushalt	allein = 11 (36.67%), 2 Personen = 18 (60%), 3 Personen = 1 (3.33%)
Personenanzahl Unterstützung bei gesundheitl. Problemen	keine = 2 (6.67%), 1 bis 2 Personen = 15 (50%), 3 bis 5 Personen = 9 (30%), > 5 Personen = 4 (13.33%)
Höchster Schulabschluss	Haupt-/Volksschule = 12 (40%), Realschule = 3 (10%), Polytechnische Oberschule = 1 (3.33%), Fachhochschulreife = 4 (13.33%), Allg./fachgebundene Hochschulreife = 10 (33.33%)
Beruflicher Abschluss	kein beruflicher Abschluss = 1 (3.33%), berufl.-bertiebl. Berufsabschluss (Lehre) = 8 (26.67%), berufl.-schulische Ausbildun g= 7 (23,33%), Fach-, Meister-,Techniker-, Berufsschule = 6 (20%), Bachelorabschluss = 1 (3.33%), Diplom-, Masterabschluss = 7 (23.33%)
Berufliche Tätigkeit	Pädagogik = 7 (23.33%), Medizin = 2 (6.67%), Baugewerbe/Landwirtschaft = 3 (10%), Lebensmittel/Gastronomie = 1 (3.33%), Kaufmännisch = 12 (40%), Verwaltung = 5 (16.67%)
Erwerbstätigkeit	vollzeiterwerbstätig = 1 (3.33%), teilzeiterwerbstätig = 3 (10%), geringfügig erwerbstätig = 1 (3.33%), nicht erwerbstätig = 25 (83.33%)
Nicht erwerbstätig, sondern	(Teil-)Rente = 26 (87.67), arbeitslos = 1 (3.33%), sonstiges = 1 (3.33%), keine Angaben = 2 (6.67%)
Akute Erkrankung	ja = 6 (20%), nein = 24 (80%)
Chronische Erkrankung	ja = 11 (36.67%), nein = 18 (60%), keine Angaben = 1 (3.33%)
Sehstörung	ja = 27 (90%), nein = 3 (10%)
Brille/Kontaktlinsen	ja = 27 (90%), nein = 3 (10%)
Eingeschränktes Sehvermögen trotz Brille/Kontaktlinsen	ja = 5 (16.67%), nein = 25 (83.33%)
Gedächtnisprobleme	ja = –, nein = 30 (100%)

weiblichen Personen entspricht ($\chi^2 = 6.53$, $df = 1$, $p = .01$). Tabelle 9 bietet einen Überblick der soziodemographischen Angaben der Studienteilnehmenden mit Hörbeeinträchtigung.
Das mittlere Lebensalter lag bei 70.27 Jahren (*SD* = 5.77), für Frauen bei *M* = 69.55 (*SD* = 6.04) und für Männer bei *M* = 72.25 (*SD* = 4.74). Der überwiegende Anteil gab an verheiratet (60%) zu sein, bei Frauen waren es 50%, bei Männern 87.50%. Es lebten insgesamt 63.33% mit zwei oder mehr Personen im Haushalt, wobei die Werte sich nicht zwischen Frauen und Männern unterschieden. Alleinlebend waren 11 Personen (36.67%). Im Falle eines Unterstützungsbedarfs bei auftretenden gesundheitlichen Problemen gaben 93.3% an, von mindestens einer Person Unterstützung erhalten zu können und war bei Frauen und Männern annähernd gleich hoch. Nicht vorhandene personelle Unterstützung wurde hingegen von zwei Personen genannt. Alle Personen verfügten über einen Schulabschluss, fast die Hälfte der Personen über eine Fach- oder Allgemeine Hochschulreife (46.67%) sowie sieben Personen (26.66%) über eine akademische Berufsausbildung. Die Stichprobe deckte hinsichtlich

schulischer und beruflicher Ausbildung sowie der ausgeübten Berufstätigkeit ein breites Spektrum ab. Die inhaltlichen Bereiche denen die beruflichen Tätigkeiten zugeordnet wurden[6], können in der oben stehenden Tabelle 9 eingesehen werden. Die Mehrzahl der Personen war nicht erwerbstätig (83.33%) und befand sich in Rente (87.67%). Etwas über ein Drittel der Personen (36.67%) gab an, an einer chronischen Erkrankung zu leiden. Es wurden vor allem kardiovaskuläre, tumoröse und immunpathologische Erkrankungen genannt, wobei Mehrfachnennungen häufig waren. Ein eingeschränktes Sehvermögen wurde ebenfalls abgefragt. Bei 27 Personen (90%) lag eine Sehstörung vor, von denen fünf Personen trotz Hilfsmittel (Brille/Kontaktlinsen) eine Beeinträchtigung ihres Sehvermögens vermerkten. Keine Person gab an, derzeit an Gedächtnisproblemen zu leiden.

Der tonaudiometrische mittlere Hörverlust für die Frequenzen 0.5,1,2,4 kHz für das besser hörende Ohr betrug für die gesamten Personen mit Hörbeeinträchtigung M = 45.75 dB HL (SD = 19.25), für Frauen M = 44.03 dB HL (SD = 20.54). Der Hörverlust lag bei den Männern mit M = 50,47 dB HL (SD = 15.29) etwas höher. Unter Anwendung der WHO-Einteilung zum Grad von Hörstörungen (vgl. Kapitel 3.2) hatten in der Stichprobe der Personen mit Hörbeeinträchtigung insgesamt zum Zeitpunkt der Baseline-Erhebung (t_0) 14 Personen eine geringgradige, 11 Personen eine mittelgradige, vier Personen eine hochgradige und eine Person eine an Taubheit grenzende Hörstörung, sodass die Personen mit einer gering- oder mittelgradigen Hörstörung mit 83.3% die größte Personengruppe darstellten. Seit der ersten Diagnosestellung der Hörstörung bestand für die Mehrheit (63.33%) ein Zeitraum über mehr als fünf Jahre. Folgende Ursachen wurden zur eigenen Hörstörung aufgeführt: altersbedingt (11), Operation (4), Medikamente (1), Infekte (3), Mittelohrproblematik (2), anhaltende Lärmbelastung (4), Schädelverletzung (1), erblich bedingt (1), Hörsturz (1) und unbekannte Ursache (2).

Gefragt nach ihrer subjektiv erlebten Hörbeeinträchtigung gaben acht Personen an, diese als gering, 12 als mittel, sieben als stark und drei als sehr stark zu erleben. Der subjektiv erlebte Schwergrad der eigenen Hörbeeinträchtigung wurde demnach als stärker ausgeprägt angegeben, verglichen mit dem tonaudiometrisch erfassten PTA-4, wonach nur fünf Personen eine starke bzw. sehr starke Hörstörung als Korrelat für eine hochgradige bzw. an Taubheit grenzende Hörstörung hatten. Eine Hörgeräteversorgung lag bei 25 Personen vor, wovon die Versorgung bei 21 Personen beidseitig, bei drei Personen einseitig war. Eine Person verfügte über eine cross-Versorgung. Bei der Person mit einer an Taubheit grenzenden Hörstörung bestand eine beidseitige CI-Versorgung. Ohne Hörgeräte- oder CI-Versorgung waren vier

[6]Die Zuordnung Berufsgruppen erfolgte in Anlehnung an die Klassifikation der Berufe der Bundesagentur für Arbeit (Bundesagentur für Arbeit, 2010), wobei aufgrund des kleinen Stichprobenumfangs weitgefasste Kategorien gewählt wurden, um Einzelnennungen zu vermeiden.

Personen. Die tägliche Tragedauer des Hörgeräts wurde von 72% der Personen (n = 25) auf mehr als acht Stunden geschätzt. Aus der folgenden Tabelle 10 gehen die Ergebnisse zur Tonaudiometrie und der technischen Versorgung insgesamt hervor:

Tabelle 10: ***Ergebnisse aus den Tonaudiogrammen und der Befragung von Personen mit Hörbeeinträchtigung.***

Hörvermögen und technische Versorgung				
PTA-4 des besser hörenden Ohres (dB HL) (n = 30)	***M***	***SD***	***Min - Max***	
	45.75	19.25	26.25 - 120	
Grad der Hörstörung basierend auf WHO Einteilung (n = 30)	**geringgr.**	**mittelgr.**	**hochgr.**	**Taub.gr.**
	14	11	4	1
Hörgeräteversorgung (n = 30)	**ja**		**nein**	
	25		5	
	einseitig		**beidseitig**	
	3		22	
Versorgung mit Cochlea Implantat (n = 30)	**ja**		**nein**	
	1		29	
	einseitig		**beidseitig**	
	-		1	
Tägliche Tragedauer des Hörgerätes (n = 25)	**< 1 Std.**	**1-4 Std.**	**5-8 Std.**	**> 8 Std.**
	-	2	5	18
Zufriedenheit mit Hörgerät/CI (n = 26)	**wenig**	**mittel**	**sehr**	
	4	11	11	
Nutzung von Assistive Listening Devices (ALDs) (n = 30)	**ja**	**nein**	**keine Angaben**	
	11	17	2	

Als technische Hörhilfsmittel, sogenannten Assistive Listening Devices (ALDs), wurden vor allem Kopfhörer zur Verbesserung der Hörsituation beim Fernsehen und das Verwenden eines Klingeltonverstärkers vermerkt. Einhergehend mit der Hörbeeinträchtigung litten acht Personen unter Schwindel, bei 18 Personen traten Ohrgeräusche auf.

12.1.2 Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Bezugspersonen

Die Stichprobe der Bezugspersonen umfasst 19 Personen, wovon acht Personen weiblich waren (42.10%), sodass die Geschlechterverteilung in der Teilstichprobe relativ ausgeglichen war ($\chi^2 = 0.47$, $df = 1$, $p = .49$). Die untenstehende Tabelle 11 bietet einen Überblick der soziodemographischen Angaben der teilnehmenden Bezugspersonen.

Tabelle 11: ***Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten der Bezugspersonen*****. (*n* = 19).**

Soziodemographische und gesundheitsbezogene Daten	
Geschlecht	weiblich = 8 (42.10%), männlich = 11 (57.90%)
Alter	*M* = 70.63, *SD* = 6.27 , *Min-Max* = 54-78
Familienstand	verheiratet = 18 (94.67%), geschieden = 1 (5.33%)
Personenanzahl Haushalt	2 Personen = 17 (89.47%), 3 Personen = 1 (5.26%), 6 Personen = 1 (5.26%)
Personenanzahl Unterstützung bei gesundheitl. Problemen	1 bis 2 Personen = 6 (31.58%), 3 bis 5 Personen = 12 (63.16%), >5 Personen = 1 (5.26%)
Höchster Schulabschluss	Haupt-/Volksschule = 7 (36.84%), Realschule = 7 (36.84%), Fachhochschulreife = 2 (10.52%), Allg./fachgebundene Hochschulreife = 3 (15.79%)
Beruflicher Abschluss	kein beruflicher Abschluss = 1 (5.26%), berufl.-bertiebl. Berufsabschluss (Lehre) = 5 (26.32%), berufl.-schulische Ausbildung = 5 (26,32%), Fach-, Meister-,Techniker-, Berufsschule = 4 (21.05%), Diplom-, Masterabschluss = 4 (21.05%)
Berufliche Tätigkeit	Medizin = 1 (5.26%), Baugewerbe/Landwirtschaft = 4 (21.05%), Lebensmittel/Gastronomie = 2 (10.52%), Kaufmännisch = 6 (31.6%), Verwaltung = 4 (21.05%), Hausfrau = 1 (5.26%)
Erwerbstätigkeit	vollzeiterwerbstätig = 1 (5.26%), teilzeiterwerbstätig = 1 (5.26%), geringfügig erwerbstätig = 1 (5.26%), nicht erwerbstätig = 16 (84.21%)
Nicht erwerbstätig, sondern	Hausfrau = 1 (5.26%), Altersrente = 15 (78.95%), keine Angaben = 3 (15.79%)
Akute Erkrankung	ja = 2 (10.52%), nein = 17 (89.47%)
Chronische Erkrankung	ja = 8 (42.10%), nein = 11 (57.90%)
Sehstörung	ja = 16 (84.21%), nein = 3 (15.79%)
Brille/Kontaktlinsen	ja = 16 (84.21%), nein = 3 (15.79%)
Eingeschränktes Sehvermögen trotz Brille/Kontaktlinsen	ja = –, nein = 19 (100%)
Gedächtnisprobleme	ja = –, nein = 19 (100%)

Das mittlere Lebensalter lag zum Zeitpunkt der Erhebung bei 70.63 Jahren (*SD* = 6.27), für Frauen bei *M* = 68.25 (*SD* = 6.90%), für Männer bei *M* = 72.36 (*SD* = 5.45). Da es ein Einschlusskriterium war, dass Bezugspersonen mit der Person, die sie begleiten, in einem Haushalt lebten, war entsprechend keine Bezugsperson alleinlebend. Im Falle eines Unterstützungsbedarfs bei gesundheitlichen Problemen gaben alle Personen an, von mindestens einer Person Unterstützung erhalten zu können, die meisten (63.33%) konnten auf drei bis fünf Personen im Unterstützungsfall zurückgreifen. Alle Personen verfügten über einen Schulabschluss, fünf Personen über eine Fach- oder Allgemeine Hochschulreife (26.32%) sowie vier Personen (21.05%) über einen akademischen Abschluss. Die Mehrzahl der Bezugspersonen war nicht erwerbstätig (84.21%) und befand sich in der Rente (78.95%). Acht Personen (42.10%) gaben an, unter einer chronischen Erkrankung zu leiden. Ein eingeschränktes Sehvermögen lag bei 16 Personen vor (84.21%), was jedoch bei allen durch Hilfsmittel ausgeglichen werden konnte. Keine der Personen litt zum Zeitpunkt der Datenerhebung nach eigenen Angaben an Gedächtnisproblemen.

Der tonaudiometrische mittlere Hörverlust für die Frequenzen 0.5,1,2,4 kHz für das bessere Ohr betrug in der Teilstichprobe der Bezugspersonen: *M* = 16.91dB (*SD* = 11.24). Unter Anwendung der WHO Einteilung des Ausprägungsgrades von Hörstörungen hatten 15 Personen keine und vier Personen eine geringgradige Hörstörung. Die Hörminderung war in diesen vier Fällen tonaudiometrisch und hinsichtlich der Auswirkungen auf die Alltagskommunikation, basierend auf der subjektiven Einschätzung der Studienteilnehmenden, im Vergleich geringer als bei der begleiteten Person ausgeprägt. Die 4 Bezugspersonen mit geringgradiger Hörstörung gaben als Ursache altersbedingte Veränderungen des Hörens an. Zwei Bezugspersonen hatten eine Hörgeräteversorgung, eine mit einseitiger, die andere mit beidseitiger Versorgung. Eine Nutzung von assistiven technischen Hörhilfsmitteln wurde nicht vermerkt. Die Angaben zum Hörstatus können in der folgenden Tabelle 12 eingesehen werden.

Tabelle 12: ***Ergebnisse aus den Tonaudiogrammen und der Befragung von Bezugspersonen (n = 19).***

Hörvermögen und technische Versorgung				
PTA-4 des besser hörenden Ohres (dB HL) (*n* = 19)	***M***	***SD***	***Min - Max***	
	16.91	11.24	-1.25-36.25	
Grad der Hörstörung basierend auf WHO Einteilung (*n* = 19)	**geringgr.**	**mittelgr.**	**hochgr.**	**Taub.gr.**
	4	-	-	-
Hörgeräteversorgung (*n* = 19)	**ja**		**nein**	
	2		17	
	einseitig		**beidseitig**	
	1		1	
Tägliche Tragedauer des Hörgerätes (*n* = 2)	**< 1 Std.**	**1-4 Std.**	**5-8 Std.**	**> 8 Std.**
	-	-	1	1
Zufriedenheit mit Hörgerät (*n* = 2)	**wenig**	**mittel**	**sehr**	
	-	1	1	
Nutzung von Assistive Listening Devices (ALDs)	**ja**		**nein**	
	-		19	

12.1.3 Angaben zur Paarbeziehung und Wohnort

Angaben zur Paarbeziehung, dem Wohnort und der Anfahrt zum Veranstaltungsort des Kommunikationstrainings wurden ebenfalls abgefragt.

Dauer der Paarbeziehung

Die Paarbeziehungen waren dadurch gekennzeichnet, dass sie zusammenlebende Ehe- bzw. Lebenspartnerinnen und –partner waren. Die Paarbeziehungen bestanden überwiegend bereits eine lange Zeit (*M* = 46.39 (Jahre), *SD* = 12.6). Bis auf eines, waren alle Paare 25 Jahre oder länger zusammen, was unterstreicht, dass es sich um länger bestehende Paarbeziehungen handelte.

Angaben zu Anfahrt und Wohnort

Die Angaben zum Wohnort[7] geben Einblick, ob die Studienteilnehmenden überwiegend aus dem ländlichen oder städtischen Umfeld kommen. Die Entfernung zur Jade Hochschule als Veranstaltungsort des Kommunikationstrainings wurde zum Abgleich mit den Ergebnissen zu Item 4 des IOI-AI(-SO) erhoben (Item 4, vgl. Kapitel 10.3.2). Item 4 erfragt, ob eine Kursteilnahme der Mühe wert war. Ein langer Anfahrtsweg wurde daher als möglicher Einflussfaktor in die Datenerhebung aufgenommen.
Die Entfernung zwischen dem Wohnort und der Jade Hochschule, Campus Oldenburg, als Veranstaltungsort unterlag einer hohen Standardabweichung. Der Median liegt bei 6 km, was darauf hinweist, dass ein großer Teil der Studienteilnehmenden aus der nahen Umgebung stammte. Die Anfahrt wurde von den Studienteilnehmenden insgesamt als *nicht* oder *nur wenig anstrengend* erlebt (98%), vgl. Tabelle 13:

Tabelle 13: Angaben zu Anfahrt und Wohnort (*N* = 49).

Angaben zu Anfahrt und Wohnort	
Entfernung: Zuhause - Jade Hochschule (km)	*M* = 13.64, *SD* = 18.99, Min-Max = 1-75
Anstrengung der Anfahrt	gar nicht anstrengend = 41 (83.67), wenig anstrengend = 7 (14.29%), mäßig anstrengend = 1 (2.04%)
Einwohnerzahl Wohnort	Landgemeinde = 13 (26.53%), Kleinstadt = 1 (2.04%), Mittelstadt = 5 (10.20%), Großstadt = 30 (61.22%)

Knapp Zweidrittel (61.22%) der Studienteilnehmenden hatte den Wohnort innerhalb einer Großstadt (über 100.00 Einwohnerinnen und Einwohner), ein gutes Viertel (26.53%) lebte in Landgemeinden, die übrigen 12.24% in einer Klein- und Mittelstadt.

12.2 Ergebnisse der summativen Evaluation

Die Ergebnisse der summativen Evaluation können in prä-post- (t_0, t_1, t_2) und in ausschließlich post- (t_1, t_2) erhobene Daten unterteilt werden. In der Einteilung wird unter post auch der Messzeitpunkt t_2, der auch als Follow-up-Messung bezeichnet wird, subsummiert. Anhand der prä-post-erhobenen Daten werden Hypothesenprüfungen durchgeführt, die für die Beantwortung der Fragestellungen 1 und 2 genutzt werden. Die prä-post erhobenen Daten werden zunächst deskriptiv dargestellt, die Berechnungen zur Hypothesenprüfung schließen sich an. Die post-erhobenen Daten werden unter dem individuellen Nutzen an der Kursteilnahme unter 12.2.3 dargestellt und zur Beantwortung der Forschungsfrage 3 herangezogen.

[7]Die Einteilung erfolgt gemäß des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung [BBSR] (2020).

12.2.1 Deskriptive Auswertung der quantitativ erhobenen Daten

In der deskriptiven Ergebnisdarstellung werden die Skalenwerte abgebildet, anhand derer die in der summativen Evaluation ausgewählten theoretischen Konstrukte operationalisiert worden sind. Für die deskriptive Ergebnisdarstellung werden der Wertebereich (*WB*) jedes Erhebungsinstrumentes, der kleinste und größte Wert (*Min-Max*), der Mittelwert (*M*), unter welchem hier das arithmetische Mittel verstanden wird, die Standardabweichung (*SD*) und das Konfidenzintervall des Mittelwertes (*KI*) angegeben und die Prüfung auf Normalverteilung für die einzelnen Skalen berechnet. Die Darstellung der deskriptiven Auswertung erfolgt zunächst für die Personen mit Hörbeeinträchtigung, anschließend für die Bezugspersonen.

12.2.1.1 Deskriptive Ergebnisse quantitativer Daten der Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die folgende Tabelle 14 gibt einen Überblick über die quantitativ erhobenen Daten der Personen mit Hörbeeinträchtigung zu den drei Messzeitpunkten. Bei Betrachtung von Tabelle 14 zeigt sich, dass sich die Werte zu den Kommunikationsstrategien (CPHI) und dem emotionalen/sozialen Hörhandicap (HHIE/A) bezogen auf den Messzeitpunkt t_0 im Vergleich zu t_1 und/oder t_2 in die Richtung einer Verbesserung verändern. Hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12), Angst und Depressionen (HADS-D) sind Veränderungen zwischen den Werten zum Messzeitpunkt t_0 zu t_1 und t_2 in Richtung einer Verschlechterung festzustellen. Eine Varianzreduktion über die Messzeitpunkte hinweg zeigt sich nur konsistent für die Werte des HHIE/A.

Bodeneffekte liegen nur für den CPHI hinsichtlich der Subskala KS maladaptiv vor. Da geringere Werte an dieser Stelle für einen geringeren Gebrauch von maladaptiven Kommunikationsstrategien stehen, ist bereits zum Messzeitpunkt t_0 für eine Person keine Verbesserung möglich (3.33%), zu den beiden anderen Messzeitpunkten sind für die Werte von zwei Personen Bodeneffekte zu verzeichnen, was 6.77% entspricht. Hinsichtlich des HHIE/A liegen ebenfalls Bodeneffekte vor, was maximal 6.77% der Werte entspricht. Gleiches gilt für die Subskala Angst des HADS-D. Die Werte der ausschließlich post-eingesetzten Erhebungsinstrumente IOI-AI und M-COSI zeigen hinsichtlich der Einzelitems Deckeneffekte.

Tabelle 14: ***Deskriptive Ergebnisse der Personen mit Hörbeeinträchtigung zu den Evaluationsendpunkten an den drei Messzeitpunkten (n = 30).***

		Messzeitpunkt t_0			**Messzeitpunkt t_1**			**Messzeitpunkt t_2**		
	WB	***M***	***SD***	***Min-Max***	***M***	**SD**	***Min-Max***	***M***	***SD***	***Min-Max***
CPHI										
KS verbal	7-28	**19.20**	3.07	12-25	**20.47**	3.50	13-26	**19.80**	3.20	14-28
KS nonverbal	8-32	**23.30**	4.24	13-31	**24.53**	3.95	16-31	**24.80**	4.07	16 -32
KS verb+nonverb	15-60	**42.50**	6.37	25-54	**45.00**	6.61	29-54	**44.60**	6.58	31-59
KS maladaptiv	6-24	**11.13**	3.20	6-17	**10.47**	2.65	6-16	**10.83**	3.10	6-19
KS gesamt	21-84	**61.37**	6.39	45-72	**64.53**	7.56	48-76	**63.77**	7.36	53-82
HHIE/A										
emotional	0-52	**19.80**	11.83	0-48	**18.87**	11.41	0-46	**16.73**	10.71	0-38
sozial	0-48	**18.53**	11.60	2-40	**17.50**	11.15	4-42	**16.13**	9.71	2-34
HHIE gesamt	0-100	**38.33**	22.78	4-88	**36.37**	21.63	4-88	**32.87**	19.79	4-70
SF-12										
körperlich	0-100	**49.13**	8.26	32.84-62.41	**47.25**	10.86	27.28-66.04	**44.86**	11.84	20.78-64.21
psychisch	0-100	**46.73**	10.58	22.03-61.55	**43.45**	12.89	19.98-59.16	**45.48**	11.62	22.99-61.78
HADS-D										
Depression	0-21	**4.27**	3.08	1-12	**4.97**	3.52	1-14	**4.97**	2.91	1-11
Angst	0-21	**5.63**	3.31	1-14	**7.17**	4.22	0-15	**6.53**	4.01	0-16
IOI-AI										
Item 1 (Use)	1-5				**2.70**	0.60	2-4	**2.80**	0.71	2-4
Item 2 (Ben)	1-5				**3.53**	0.94	2-5	**3.27**	0.91	2-5
Item 3 (RAL)	1-5				**3.00**	0.53	2-4	**3.10**	0.61	2-4
Item 4 (Sat)	1-5				**4.50**	0.57	3-5	**4.43**	0.57	3-5
Item 5 (RPR)	1-5				**4.03**	0.81	2-5	**3.87**	0.86	2-5
Item 6 (Ioth)	1-5				**4.57**	0.57	3-5	**4.30**	0.92	2-5
Item 7 (QOL)	1-5				**3.40**	0.72	2-5	**3.30**	0.70	2-5
IOI-AI gesamt	5-35				**25.73**	2.60	21-31	**25.07**	3.23	19-32
M-COSI gesamt	1-5				**3.00**	0.64	2-4.5	**2.88**	0.74	1.5-5

Anmerkungen: **Interpretation der Werte: Kommunikationsstrategien (KS) (CPHI): höhere Werte entsprechen einer Verbesserung außer KS maladaptiv, hier entsprechen niedrigere Werte einer Verbesserung; emotionales und soziales Hörhandicap (HHIE/A): höhere Werte stehen für ein größeres Hörhandicap; Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12): höhere Werte bedeuten eine höhere Lebensqualität, Angst und Depressionen (HADS-D): höhere Werte stehen für stärker ausgeprägte Angst bzw. Depressivität; IOI-AI und M-COSI: entsprechen positiven Veränderungen bzw. Bewertungen.**

Da die höchsten Werte Formulierungen auf der Antwortskala von maximaler Zustimmung oder maximalem Gefallen entsprechen, blieben positive Aspekte nicht verdeckt. Die Boden- und Deckeneffekte können aufgrund ihres geringen Umfangs von weniger als 15% hinsichtlich weiterer Berechnungen vernachlässigt werden (vgl. Kapitel 10.8.1).

Extreme Werte, die der Definition nach als Ausreißerwerte gelten (vgl. Kapitel 10.8.1), lagen für einzelne Skalen vor. So weist die Subskala nonverbale Strategien (KS nonverbal) und die Gesamtskala Kommunikationsstrategien (KS gesamt) des CPHI zum Messzeitpunkt t_0 zwei Ausreißerwerte in Richtung niedriger Werte auf, also einen sehr niedrigfrequenten Gebrauch von nonverbalen Kommunikationsstrategien bzw. Kommunikationsstrategien insgesamt. Diese extrem niedrigen Werte treten zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 nicht mehr als Ausreißerwert auf.

Auch zeigen sich bei den Angst- und Depressionsskalen vier Ausreißerwerte durch hohe Werte in den Skalen, also einer stärkeren Merkmalsausprägung. Dass sich diese Werte als Ausreißer darstellen, kann auf insgesamt recht niedrige Werte der Stichprobe zurückgeführt werden. Die Testung auf Normalverteilung nach Shapiro-Wilk ergibt, dass zu allen drei Messzeitpunkten hinsichtlich der Skalen des CPHI und des HHIE/A überwiegend von einer Normalverteilung ausgegangen werden kann. Die Skalen des SF-12 und HADS-D unterscheiden sich in Richtung negativer Schiefe signifikant von einer Normalverteilung vor allem hinsichtlich der Subskala *SF-12 psychisch* und *HADS-D Depression*. Im Anhang A.6 kann eine Übersicht zur Prüfung auf Normalverteilung der Skalen zu den drei Messzeitpunkten eingesehen werden.
Die 95%-Konfidenzintervalle der Mittelwerte zu den drei Messzeitpunkten überschneiden sich hinsichtlich jeder Skala deutlich und sind ebenfalls im Anhang einzusehen (A.5).
Auf die ausschließlich post-eingesetzten Erhebungsinstrumente IOI-AI und M-COSI, wird ausführlicher in Kapitel 12.2.3 eingegangen.

12.2.1.2 Deskriptive Ergebnisse quantitativer Daten der Bezugspersonen

Die deskriptiven Ergebnisse für die Studienteilnehmenden in der Rolle der Bezugspersonen sind in der folgenden Tabelle 15 zur Übersicht abgebildet. Die deskriptiven Daten der Bezugspersonen spiegeln hinsichtlich der prä-post-eingesetzten Erhebungsinstrumente für fast alle Subskalen bzw. Gesamtskalen keine Verbesserung von Messzeitpunkt t_0 zu t_1 oder t_2 wider. Hingegen verändern sich die Daten im Sinne einer Verschlechterung betreffend der Belastung von Bezugspersonen (SOS-HEAR), der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12) sowie Angst und Depressionen (HADS-D). Die ersten beiden Subskalen des SOS-HEAR, *Veränderungen in der Kommunikation* und *Belastung der Kommunikation*, die direkten Bezug zur Kommunikation haben, können jedoch von einer Verschlechterung der Werte ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Subskala *Veränderungen in der Kommunikation* sinkt der Mittel- und Maximalwert von t_0 nach t_1, steigt dann jedoch zum Messzeitpunkt t_2 wieder an. Ein gleicher Verlauf zeigt sich bei der Subskala *Belastung der Kommunikation*, wobei der Wert zum Messzeitpunkt t_2 zwar gegenüber t_1 ansteigt, aber unter dem Wert zum Messzeitpunkt t_0 bleibt. Eine Varianzreduktion über die gesamten Messzeitpunkte zeigt sich konsistent nur für die Werte des HADS-D.

Tabelle 15: ***Deskriptive Ergebnisse der Bezugspersonen zu den Evaluationsendpunkten an den drei Messzeitpunkten (n =19).***

		Messzeitpunkt t_0			**Messzeitpunkt t_1**			**Messzeitpunkt t_2**		
Fragebogen	***WB***	***M***	***SD***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***Min-Max***
SOS-HEAR										
Veränderung	0-16	**3.89**	3.23	0-11	**3.74**	2.28	0-9	**4.05**	2.72	0-11
Belastung	0-24	**4.53**	4.49	0-14	**3.89**	4.03	0-14	**4.05**	4.93	0-18
Beziehung	0-8	**0.32**	0.58	0-2	**0.37**	0.96	0-4	**0.42**	1.02	0-4
Sozialkontakte	0-12	**1.05**	1.39	0-5	**1.26**	1.76	0-6	**1.89**	2.47	0-6
Emotional	0-8	**0.68**	1.06	0-3	**0.79**	1.03	0-3	**0.79**	1.18	0-4
Sorge	0-12	**2.00**	2.54	0-8	**1.63**	1.92	0-6	**2.00**	2.43	0-8
SOS gesamt	0-80	**12.47**	2.41	0-38	**11.68**	2.19	1-38	**13.21**	2.98	0-48
SF-12										
körperlich	0-100	**49.54**	7.37	27.65 -56.82	**46.50**	10.17	21.67-57.50	**45.36**	9.22	31.26-55.50
psychisch	0-100	**54.21**	7.17	33.31-60.69	**52.49**	7.45	29.69-60.26	**52.78**	6.28	40.27-62.14
HADS-D										
Depression	0-21	**2.95**	2.32	0-9	**4.05**	3.15	0-11	**3.21**	2.62	0-8
Angst	0-21	**4.32**	3.06	0-11	**5.42**	2.85	1-10	**4.95**	2.66	1-10
IOI-AI										
Item 1 (Use)	1-5				**3.05**	0.97	2-5	**2.95**	0.91	2-5
Item 2 (Ben)	1-5				**3.89**	0.74	2-5	**3.42**	0.84	2-5
Item 3 (RAL)	1-5				**3.26**	0.56	2-4	**3.16**	0.60	2-4
Item 4 (Sat)	1-5				**4.68**	0,48	4-5	**4.53**	0.61	3-5
Item 5 (RPR)	1-5				**4.11**	0.74	3-5	**4.11**	0.88	2-5
Item 6 (Ioth)	1-5				**4.63**	0.60	3-5	**4.26**	0.93	2-5
Item 7 (QOL)	1-5				**3.53**	0.77	2-5	**3.47**	0.84	2-5
IOI-AI gesamt	5-35				**27.16**	2.93	21-31	**25.89**	2.98	20-31
M-COSI gesamt	1-5				**3.18**	0.59	2-4.5	**3.11**	0.78	1.75-4.75

Anmerkungen: **Interpretation der Werte: Belastung der Bezugsperson (SOS-HEAR): höhere Werte weisen auf eine stärker ausgeprägte Belastung hin; Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12): höhere Werte stehen für eine höhere Lebensqualität, Angst und Depressivität (HADS-D): höhere Werte entsprechen stärker ausgeprägter Angst bzw. Depressionen; IOI-AI und COSI-M: höhere Werte stehen für positive Veränderungen bzw. Bewertungen.**

Bodeneffekte sind für die Werte des SOS-HEAR ausgeprägt in jeder Subskala sowie der Gesamtskala zu allen Messzeitpunkten. Für viele Bezugspersonen kann daher keine Verbesserung der Belastungssituation anhand des SOS-HEAR erhoben bzw. abgebildet werden. Bodeneffekte treten in den unterschiedlichen Skalen bei einer Person bis hin zu 15 Personen auf. Die Bodeneffekte sind besonders in den Subskalen *Veränderung in der Beziehung* hoch. Die Markierung als Extremwert wird vor dem Hintergrund der insgesamt niedrigen Werte relativiert. Besonders deutlich wird dies bei der Subskala Beziehung, bei der schon ein Wert von „1“ (Wertbereich 0 bis 4) in der Verteilung als extrem markiert wird. Die Verteilungen sind entsprechend nach links verschoben, sodass eine positive Schiefe vorliegt. Aufgrund der Werte von Schiefe und Kurtosis sowie Testung auf Normalverteilung nach Shapiro-Wilk-Test (für Gesamtskalen t_0: $W(19) = .829$, $p = .003$; t_1: $W(19) = .839$, $p = .004$; t_2: $W(19) = .785$: $p = .001$) wird für alle Subskalen und die Gesamtskala des SOS-HEAR eine höchst signifikante Abweichung von der Normalverteilung deutlich.

In der Verteilung der Gesamtskala des SOS-HEAR weichen die Werte in zwei Fällen zu allen drei Messzeitpunkten nach oben, markiert als Extremwert, ab. Die beiden Fälle sind die einzigen, die zu allen drei Messzeitpunkten unter Anwendung des Cutt-off-Kriteriums des SOS-HEAR eine *Third Party Disability* aufweisen.

Es zeigen sich auch Bodeneffekte hinsichtlich der Subskala Depressionen zu allen drei Messzeitpunkten sowie der Subskala Angst zum Messzeitpunkt t_0. Diese Effekte treten bei einer bis zu drei Personen auf, was 5.3% bis 15.80% der Werte entspricht. Die Verteilung der Subskala Depression ist nach links verschoben und unterscheidet sich zum Messzeitpunkt t_0 signifikant von der Normalverteilung ($W(19) = .88$, $p = .021$). Die Subskala Angst des HADS-D ist zu allen drei Messzeitpunkten normalverteilt.

Die Werte der ausschließlich post-eingesetzten Erhebungsinstrumente IOI-AI-SO und M-COSI zeigen ebenso wie bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung hinsichtlich der Einzelitems Deckeneffekte. Da die höchsten Werte jedoch auch hier meist in der Formulierung eine vollständige Zustimmung oder maximale Verbesserung enthalten, bleibt keine weitere Steigerung der Werte verdeckt.

Für die Subskalen des SF-12 liegen zu zwei Messzeitpunkten (Subskala psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität) und zu einem Messzeitpunkt (Subskala körperliche gesundheitsbezogene Lebensqualität) ein bis zwei Werte vor, die auf eine deutlich niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität hinweisen, und nach Definition als Ausreißer bezeichnet werden können. Mit Ausnahme eines Messzeitpunktes unterscheidet sich die Verteilung des SF-12 signifikant von der Normalverteilung. Die 95%-Konfidenzintervalle der Mittelwerte zu den drei Messzeitpunkten überschneiden sich auf jeder Skala deutlich. Die Ergebnisse zur Testung auf Normalverteilung und die berechneten Konfidenzintervalle können, wie bereits erwähnt, im Anhang A.5 eingesehen werden.

Auf die Ergebnisse der ausschließlich post-eingesetzten Erhebungsinstrumente wird auch für die Bezugspersonen in Kapitel 12.2.3 ausführlich eingegangen.

12.2.2 Prä-Post-Veränderungen

Die Veränderungen der prä- und post-erhobenen Daten werden anhand der Effektstärke Cohens *d* für jede Subskala angegeben, um die Stärke von Veränderungen zwischen den einzelnen Messzeitpunkten in einem ersten Schritt zu beschreiben. Es schließen sich Varianzanalysen mit dem Haupteffekt Messzeitpunkt, der als Wirksamkeit des Trainings (Treatment) interpretiert wird, an.

12.2.2.1 Prä-Post-Veränderungen der Personen mit Hörbeeinträchtigung

Es zeigen sich bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung Werte für Cohens *d*, die als kleine bis mittlere Effekte zu interpretieren sind (vgl. Kapitel 10.8.2). Die Werte für Cohens *d* sind

in der folgenden Tabelle 16 unter Angabe der Konfidenzintervalle für Cohens *d* abgebildet. Um die Richtung der Effektstärke interpretieren zu können, werden die Mittelwerte hinzugefügt.

Tabelle 16: ***Ergebnisse für Effektstärke Cohens d der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).***

	t_0	t_1	t_2	t_0 - t_1		t_0 - t_2		t_1 - t_2	
Fragebogen	***M***	***M***	***M***	***ES***	***KI***	***ES***	***KI***	***ES***	***KI***
CPHI									
KS verbal	19.20	20.47	19.80	-0.41	-0.31 - 1.14	0.20	-0.52 - 0.91	-0.19	-0.91 - 0.53
KS nonverbal	23.30	24.53	24.80	0.29	-0.43 - 1.01	0.35	-0.37 - 1.08	0.07	-0.65 - 0.78
KS maladaptiv	11.13	10.47	10.83	-0.21	-0.92 - 0.51	-0.09	-0.81 - 0.62	0.14	-0.58 - 0.85
KS verb+nonverb	42.50	45.00	44.60	0.39	-0.33 - 1.22	0.33	-0.39 - 1.05	-0.06	-0.78 - 0.66
KS gesamt	61.37	64.53	63.77	0.50	-0.23 - 1.22	0.38	-0.35 - 1.10	-0.10	-0.82 - 0.62
HHIE/A									
emotional	19.80	18.87	16.73	-0.08	-0.80 - 0.64	-0.26	-0.98 - 0.46	-0.19	-0.91 - 0.53
sozial	18.53	17.50	16.13	-0.09	-0.81 - 0.63	-0.21	-0.92 - 0.51	-0.12	-0.84 - 0.60
HHIE/A gesamt	38.33	36.37	32.87	-0.09	-0.80 - 0.63	-0.24	-0.96 - 0.48	-0.16	-0.88 - 0.56
SF-12									
körperlich	49.13	47.25	44.86	-0.23	-0.94 - 0.49	-0.52	-1.24 - 0.21	-0.22	-0.94 - 0.50
psychisch	46.73	43.45	45.48	-0.31	-1.03 - 0.41	-0.12	-0.83 - 0.60	0.16	-0.56 - 0.87
HADS-D									
Depression	4.27	4.97	4.97	0.23	-0.49 - 0.95	0.23	-0.49 - 0.96	0.00	-0-71 - 0.71
Angst	5.63	7.17	6.53	0.47	-0.26 - 1.91	0.27	-0.45 - 0.99	-0.15	-0.87 - 0.57

***Anmerkungen*: ES (Effektstärke) steht für Cohens *d*. Für die Berechnung von Cohens *d* wurde die Standardabweichung des Messzeitpunktes t_0 verwendet. *KI* ist das 95% Konfidenzintervall für Cohens *d*.**

Für die Nutzung von *Kommunikationsstrategien gesamt* bestehen mit $d = 0.5$ ein mittelstarker Effekt in Richtung einer häufigeren Nutzung von Kommunikationsstrategien zwei Wochen nach dem Training und ein kleiner Effekt sechs Monate nach dem Training im Vergleich zu vor dem Training ($d = 0.38$). Betrachtet man die Subskalen, zeigt sich, für die Nutzung verbaler Strategien ein größerer Effekt zwei Wochen nach dem Training, für die Nutzung nonverbaler Strategien sechs Monate nach dem Training, die jedoch durchgängig für die Subskalen im prä-post-Vergleich als klein einzustufen sind. Hinsichtlich des Hörhandicaps insgesamt sowie der emotionalen und sozialen zugehörigen Subskalen kann ein kleiner Effekt nach sechs Monaten im Sinne einer Abnahme des hörbedingten Handicaps ($d = -0.24$) festgestellt werden. Zwei Wochen nach dem Training lag der Wert für die Skalen des HHIE/A unter dem Wert 0.2, sodass ein kurzfristiger Effekt nicht festzustellen ist. Die Ergebnisse entsprechen den Häufigkeiten zum Schweregrad eines Hörhandicaps, die in der untenstehenden Tabelle 17 abgebildet sind. Demnach verändert sich die Zahl der stark ausgeprägten Hörhandicaps in den absoluten Zahlen langfristig nicht, mittelgradig ausgeprägte Hörhandicaps

nehmen jedoch ab, sodass die Anzahl der geringgradigen bzw. nicht vorhandenen Handicaps steigt.

Tabelle 17: ***Grad des Hörhandicap und deren Verteilung au den drei Messzeitpunkten (n = 30).***

	Hörhandicap t_0			**Hörhandicap t_1**			**Hörhandicap t_2**		
HHIE/A Skalen	**kein**	**gering bis mittel**	**stark**	**kein**	**gering bis mittel**	**stark**	**kein**	**gering bis mittel**	**stark**
emotional	6	14	10	4	16	10	8	13	9
sozial	5	15	10	6	15	9	6	14	10
HHIE/A gesamt	5	15	10	7	12	11	8	12	10

Anmerkungen: **Die Einteilung der Ausprägungsgrade beruht auf der prozentualer Berechnung der Antworten des HHIE/A (vgl. 10.3.1): 0-16%: Kein Hörhandicap (no handicap), 18-42%: geringes bis mittleres Hörhandicap (mild to moderate handicap), > 44: stark ausgeprägtes Hörhandicap (significant handicap).**

Für die Nutzung von Kommunikationsstrategien und das erlebte Hörhandicap sind somit kleine sowie mittlere Effekte in die gewünschte Richtung im Sinne einer Verbesserung zu verzeichnen.

Hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität findet eine Abnahme dieser bezogen auf die körperliche und die psychische Subskala zwei Wochen sowie sechs Monate nach dem Training statt, was sich in kleinen Effekten und mittlerem Effekt zeigt. Der höchste Wert für Cohens *d* liegt hinsichtlich der Abnahme der körperlichen gesundheitsbezogenen Lebensqualität sechs Monate nach dem letzten Kurstreffen (d = -0.52) und hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität zwei Wochen danach (d = -0.31). Die Werte von Cohens *d* der Subskalen Angst und Depressionen sowie der Gesamtskala des HADS-D zeigen kleine Effekte, die einer höheren subjektiven Einschätzung von Angst und Depressionen im Alltagserleben entsprechen. Der höchste Wert liegt bei d = 0.47 für die Angstskala zwei Wochen nach dem Training, was marginal auch als mittlerer Effekt angesehen werden kann. Die Effekte in Richtung einer Abnahme von subjektiv erlebter gesundheitsbezogener Lebensqualität und einer Zunahme von subjektiv erlebter Angst und Depressionen sind konträr zu den Zielen des Kommunikationstrainings.

Die Werte von Cohens *d* zur Angstskala des HADS-D verhalten sich konsistent zu den absoluten Zahlen des Ausprägungsgrades von Angst und Depressionen (vgl. Tabelle 18). Demnach haben vor dem Training hinsichtlich der Angstskala drei Personen auffällige Werte ($\geq$ 11), zwei Wochen nach dem Training sieben Personen und sechs Monate nach dem Training vier Personen. In absoluten Zahlen verdoppelt sich die Anzahl der Personen mit auffälligem Summenwert der Angstskala zwei Wochen nach dem Training, nimmt dann aber wieder ab. Die Anzahl der auffälligen Werte der Depressionsskala hingegen bleiben, bis auf in einem Fall gleich.

Tabelle 18: ***Ausprägung von Angst und Depression bei Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).***

	Anzahl/Einstufung t_0			Anzahl/Einstufung t_1			Anzahl/Einstufung t_2		
HADS-D Subskalen	**unauf-fällig**	**grenz-wertig**	**auffällig**	**unauf-fällig**	**grenz-wertig**	**auffällig**	**unauf-fällig**	**grenz-wertig**	**auffällig**
Depression	26	2	2	24	3	3	26	1	3
Angst	25	2	3	17	6	7	21	5	4

Anmerkungen: **Gemäß Handanweisung zum HADS-D werden Werte ≤ 7 als unauffällig, von 8 bis 10 als grenzwertig und ≥ 11 als auffällig eingestuft (Herrmann-Lingen et al., 2011).**

Die Berechnung von Cohens *d* wird zur Überprüfung auch mit der gepoolten Standardabweichung für alle Skalen durchgeführt und mit der gewählten Berechnung, Verwendung der Baseline-Standardabweichung, verglichen. Die Werte unterscheiden sich zwar leicht in ihren absoluten Werten, korrelieren aber hoch signifikant miteinander ($r = .98$, $p < .001$).

Für die abhängigen Variablen der Personen mit Hörbeeinträchtigung (vgl. Kapitel 10.2) erfolgt die varianzanalytische Berechnung anhand einfaktorieller Varianzanalyse mit Messwiederholung (ANOVA). Einschränkend wird darauf hingewiesen, dass für die Subskalen SF-12 psychisch und HADS-D Depression eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung vorliegt. Da die ANOVA mit Messwiederholung als relativ robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungen beschrieben wird (Pagano, 2010, S.446), wird dieses Verfahren dennoch angewendet und anhand des Friedman-Tests als non-parametrisches varianzanalytisches Verfahren zur Absicherung überprüft. Die folgende Tabelle 19 bildet die Ergebnisse der ANOVA ab:

Tabelle 19: ***Ergebnisse der ANOVA der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).***

Fragebogen	**Innersubjekteffekt**	**post-hoc t_0 - t_1**	**post-hoc t_0-t_2**	**post-hoc t_1-t_2**
CPHI				
KS verbal	$F(2,58) = 2.58$, $p = .084$	$p = .036$*	$p = .342$	$p = .163$
KS nonverbal	$F(2,58) = 2.75$, $p = .072$	$p = .084$	$p = .039$*	$p = .691$
KS verb+nonverb	$F(2,58) = 3.62$, $p = .033$*	$p = .014$*	$p = .063$	$p = .678$
KS maladaptiv	$F(2,58) = 1.58$, $p = .214$	$p = .108$	$p = .406$	$p = .326$
KS gesamt	$F(2,58) = 5.43$, $p = .007$**	$p = .001$**	$p = .043$*	$p = .430$
HHIE/A				
emotional	$F(2,58) = 2.40$, $p = .100$	$p = .515$	$p = .064$	$p = .107$
sozial	$F(2,58) = 1.73$, $p = .189$	$p = .473$	$p = .102$	$p = .191$
HHIE/A gesamt	$F(2,58) = 2.54$, $p = .088$	$p = .463$	$p = .057$	$p = .074$
SF-12				
körperlich	$F(2,58) = 3.99$, $p = .024$*	$p = .235$	$p = .019$*	$p = .061$
psychisch	$F(2,58) = 1.99$, $p = .146$	$p = .081$	$p = .410$	$p = .230$
HADS-D				
Depression	$F(2,58) = 1.72$, $p = .187$	$p = .171$	$p = .087$	$p = 1.00$
Angst	$F(2,58) = 5.95$, $p = .004$**	$p = .002$**	$p = .035$*	$p = .204$

Anmerkungen: **Die F-Werte wurden anhand einfaktorieller Varianzanalyse mit Messwiederholung berechnet; Innersubjekteffekt: Haupteffekt Zeit (Treatment). Post-hoc-Tests: LSD-Testung (Least Significant Difference). *p < .05, **p <.01, *** p <.001.**

Kommunikationsstrategien

Hinsichtlich der verbalen Kommunikationsstrategien (KS verbal) lässt sich demnach kein Haupteffekt über die drei Messzeitpunkte hinweg nachweisen. Die Post-hoc-Testung deckt jedoch auf, dass ein kurzfristiger Anstieg der Nutzung verbaler Strategien von t_0 nach t_1 signifikant ist (p = .032), was durch den signifikanten Innersubjektkontrast für einen quadratischen Verlauf (F(1,29) = 5.26, p = .029), der in der folgenden Abbildung 24 zu sehen ist, unterstrichen wird.

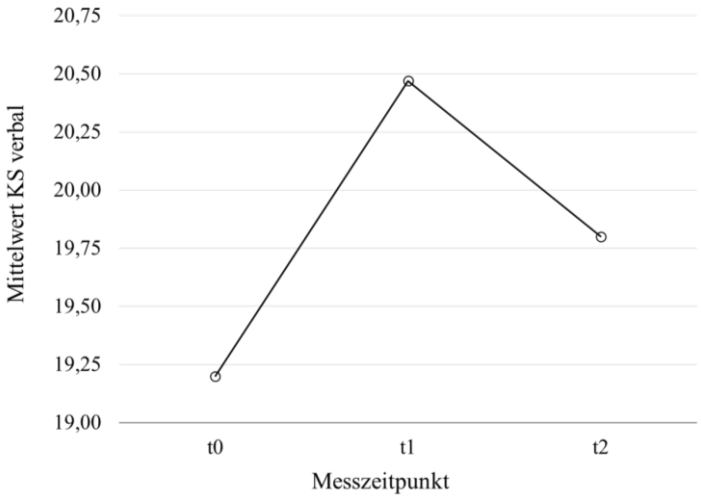

Abbildung 24: **Entwicklung der Variablen Kommunikationsstrategien verbal (KS verbal) (*n* = 30).**

Der Verlauf weist auf einen kurzfristigen Anstieg der Nutzung verbaler Kommunikationsstrategien hin, der jedoch nicht nach sechs Monaten aufrechterhalten bleibt. Der oben stehenden Tabelle 19 kann weiterhin entnommen werden, dass kein signifikanter Effekt auf die Nutzung von nonverbalen Kommunikationsstrategien (KS nonverbal) vorliegt, dieser jedoch als marginal signifikant bezeichnet werden kann (F(2,58) = 2.75, p = .072, partielles η^2 = .087). Als Innersubjektkontrast lässt sich ein signifikant linearer Verlauf feststellen (F(1,29) = 4.67, p = .039, partielles $\eta^{2 =}$ .139) (vgl. Abbildung 25).

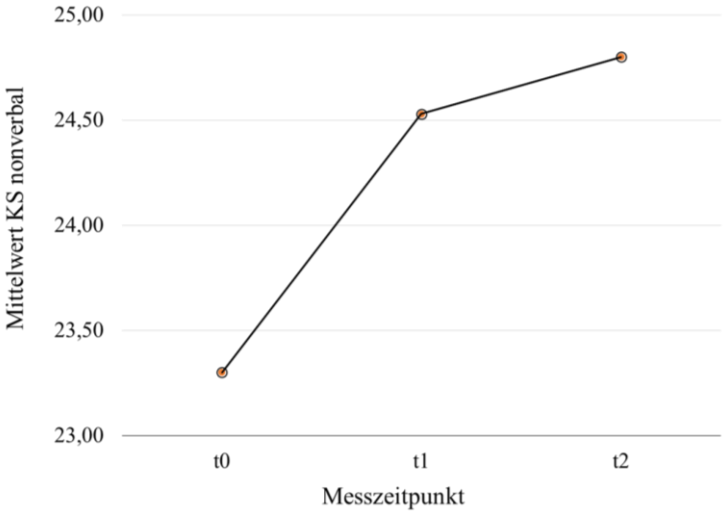

Abbildung 25: **Entwicklung Variablen Kommunikationsstrategien nonverbal (KS verbal) (*n* = 30).**

Die Post-hoc-Tests zeigen, dass die Veränderung besonders von t_0 nach t_2 hoch ist und dass hinsichtlich der Nutzung nonverbaler Strategien eine langfristige, lineare Entwicklung erfolgt. Werden die verbalen und nonverbalen Kommunikationsstrategien zusammengefasst (KS verb+nonverb), ist der Einfluss des Messzeitpunktes signifikant ($F(2,58) = 3.62$, $p = .033$), vor allem hinsichtlich eines kurzfristigen Anstiegs zwischen den Messzeitpunkten t_0 und t_1, auch nach durchgeführter Bonferroni-Korrektur ($p = .041$).

Die Nutzung maladaptiver Kommunikationsstrategien (KS maladaptiv) zeigt zwar eine erwünschte Abnahme, von t_0 nach t_1. Es lässt sich aber kein signifikanter Haupteffekt des Messzeitpunktes feststellen ($F(2,58) = 1.58$, $p = .214$) oder Innersubjektkontrast.

Hinsichtlich der Kommunikationsstrategien in ihrer Gesamtheit (KS gesamt) zeigt sich ein statistisch signifikanter Effekt des Messzeitpunktes ($F(2,58) = 5.43$, $p = .007$). Der Verlauf der zugehörigen Kurve unterliegt sowohl einem linearen ($F(1,29) = 4.47$, $p = .043$, partielles $\eta^2 = .134$), als auch einem quadratischen ($F(1,29) = 7.15$, $p = .012$, partielles $\eta^2 = .198$) statistisch signifikantem Innersubjektkontrast (vgl. Abbildung 26).

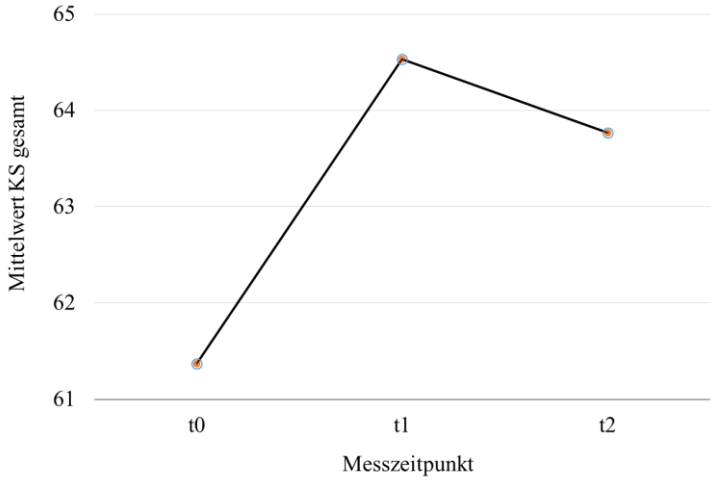

Abbildung 26: **Entwicklung der Variablen Kommunikationsstrategien gesamt (KS gesamt) (*n* = 30).**

Die subjektiv angegebene Nutzung der Kommunikationsstrategien insgesamt steigt somit vor allem zwei Wochen nach dem Training (t_0 zu t_1) an und sinkt dann wieder.
Die Post-hoc-Tests zwischen dem Prä-Messzeitpunkt und den beiden Post-Messzeitpunkten haben sowohl zwei Wochen (p = .001) als auch sechs Monate (p = .043) nach dem Training eine statistische Signifikanz, die unter Anwendung der Bonferroni-Korrektur auch für die Veränderung zwischen t_0 und t_1 besteht (p = .004).

Hörhandicap

Hinsichtlich der Subskalen emotionales und soziales Hörhandicap besteht kein signifikanter Einfluss des Faktors Messzeitpunkt. Die Werte beider Skalen werden über die drei Messzeitpunkte hinweg niedriger. Die Innersubjektkontraste weisen auf einen linearen Verlauf hin, was sich in einer stetigen Abnahme der Werte des Hörhandicaps zeigt wie in Abbildung 27 abgelesen werden kann.

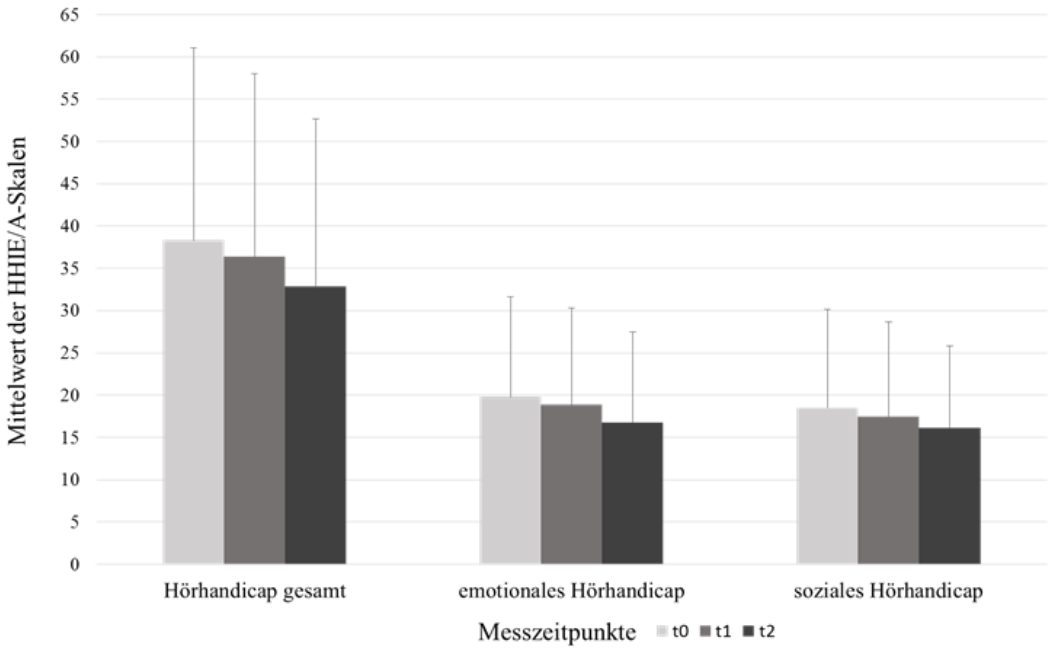

Abbildung 27: **Mittelwerte und Standardabweichungen der HHIE/A Skalen an den drei Messzeitpunkten (*n* = 30).**

Für das emotionale und soziale Hörhandicap zusammen (HHIE/A gesamt) kann ein marginal signifikanter Einfluss berechnet werden ($F(2,58) = 2.54$, $p = .088$), wobei sich entsprechend der Subskalen ein linearer Verlauf der Gesamtskala (Innersubjektkontrast, linear, $p = .057$) abbildet, vgl. Abbildung 27. Das Hörhandicap gesamt nimmt folgerichtig weniger in einem kurzfristigen, als vielmehr über einen längeren Zeitraum ab.

Gesundheitsbezogene Lebensqualität

Die Werte zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität zeigen einen signifikanten Einfluss des Faktors Messzeitpunkt auf die Subskala der körperlichen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12 körperlich) ($F(2,56) = 3.99$, $p = .024$, partielles $\eta^2 = .121$). Es bildet sich ein linearer Kurvenverlauf mit signifikantem linearen Innersubjektkontrast ($F(1,29) = 3.99$, $p = .024$, partielles $\eta^2 = .121$) ab, bei dem die Werte kontinuierlich niedriger werden.
Hinsichtlich der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität wird kein signifikanter Wert für den Haupteffekt errechnet ($F(2,58) = 1.99$, $p = .146$), was durch die Anwendung des Friedman-Tests als non-parametrisches Verfahren zusätzlich überprüft wird und sich ebenfalls nicht signifikant darstellt ($\chi 2(2) = 1.846$, $p = .397$). Die Werte der psychischen Subskala nehmen in ihrem Verlauf von t_0 nach t_1 zunächst ab, steigen dann zu t_2 wieder an, erreichen aber nicht die Höhe des Ausgangswertes.

Angst und Depressionen

Die Werte zur Subskala Angst des HADS-D sind hinsichtlich des Haupteffekts höchst signifikant ($F(2,58) = 5.95$, $p = .004$), wobei sie sich besonders von Messzeitpunkt t_0 zu t_1 erhöhen ($p = .002$) und zwischen t_1 und t_2 leicht zurückgehen. Dies wird durch signifikante Werte sowohl für lineare als auch quadratische Innersubjektkontraste untermauert. Die subjektiv erlebte Angst der Personen mit Hörbeeinträchtigung steigt somit über die drei Messzeitpunkte signifikant an.

Hinsichtlich der Subskala Depressionen des HADS-D stellt sich kein signifikanter Einfluss des Messzeitpunktes heraus ($F(2,58) = 1.72$, $p = .187$), was aufgrund der nicht vorliegenden Normalverteilung anhand des Friedman-Tests überprüft und bestätigt wird ($\chi^2(2) = 2.53$, $p = .282$). Die Werte der Depressionsskala zeigen sich vergleichsweise zu den Werten der Angstskala stabil.

12.2.2.2 Prä-Post-Veränderungen der Bezugspersonen

Die Effektstärken zu den Skalen der Bezugspersonen weisen bis auf bei drei Skalen (Gesamtskala des SOS-HEAR (0.70), Subskala Sozialkontakte des SOS-HEAR (0.60) und körperliche Subskala SF-12 (-0.57)), bei denen ein mittelstarker Effekt auftritt, auf kleine Effekte hin bzw. auf keinen vorliegenden Effekt.

Tabelle 20: ***Ergebnisse für Effektstärke Cohens d der Bezugspersonen (n = 19).***

	t_0	t_1	t_2	t_0 - t_1		t_0 - t_2		t_1 - t_2	
Fragebogen	***M***	***M***	***M***	***ES***	***KI***	***ES***	***KI***	***ES***	***KI***
SOS-HEAR									
Veränderung	3.89	3.74	4.05	-0.05	-0.95 - 0.85	0.05	-0.85 - 0.95	0.14	-0.76 - 1.04
Belastung	4.53	3.89	4.05	-0.14	-1.04 - 0.76	-0.11	-1.01 - 0.79	0.04	-0.86 - 0.94
Beziehung	0.32	0.37	0.42	0.09	-0.81 - 0.99	0.17	-0.73 - 1.07	0.05	-0.85 - 0.95
Sozialkontakte	1.05	1.26	1.89	0.15	-0.75 - 1.05	0.60	-0.32- 1.52	0.36	-0.55 - 1.26
Emotional	0.68	0.79	0.79	0.10	-0.80 - 1.00	0.10	-0.80 - 1.00	0.00	-0.90 - 0.90
Sorge	2.00	1.63	2.00	-0.15	-1.05 - 0.76	0.00	-0.90 - 0.90	0.19	-0.71 - 1.09
SOS gesamt	12.47	11.68	13.21	-0.33	-1.23 - 0.58	0.31	-0.60 - 1.21	0.70	-0.23 - 1.63
SF-12									
körperlich	49.54	46.50	45.36	-0.41	-1.32 - 0.50	-0.57	-1.48 - 0.35	-0.11	-1.01 - 0.79
psychisch	54.21	52.49	52.78	-0.24	-1.14 - 0.66	-0.20	-1.10 - 0.70	0.04	-0.86 - 0.94
HADS-D									
Depression	2.95	4.05	3.21	0.47	-0.44 - 1.37	0.11	-0.79 - 1.01	-0.27	-1.17 - 0.64
Angst	4.32	5.42	4.95	0.36	-0.55 - 1.27	0.21	-0.70 - 1.11	-0.17	-1.07 - 0.74

***Anmerkungen: ES* (Effektstärke) steht für Cohens *d*. Für die Berechnung von Cohens *d* wurde die Standardabweichung des Messzeitpunktes t_0 verwendet. *KI* ist das 95%- Konfidenzintervall für Cohens *d*.**

Vor dem Hintergrund der ausgeprägten Bodeneffekte und der Verteilung hinsichtlich der SOS-HEAR Skalen sind die Effektstärken allerdings nur wenig aussagekräftig. Der Wert von

d = 0.60 der Subskala *Sozialkontakte und Ausgehen* sechs Monate nach dem Training, deutet anhand eines mittelstarken Effektes darauf hin, dass die sozialen Einschränkungen durch die Hörbeeinträchtigung als deutlich stärker eingestuft werden. Ob dies an einer veränderten Wahrnehmung der Studienteilnehmenden liegt oder ob tatsächlich eine Verschlechterung auch ggf. des Hörvermögens eintrat, ist zu diskutieren. Der größte Effekt im Sinne eines Anstieges der Belastung insgesamt kann zwischen den Messzeitpunkten t_1 und t_2 festgestellt werden (*d* = 0.70).

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität sinkt nach subjektiver Einschätzung, insbesondere hinsichtlich der körperlichen Subskala. Es zeigt sich diesbezüglich ein mittelstarker Effekt von t_0 nach t_2 der als Abnahme der körperlichen gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu interpretieren ist (*d* = -0.57). Die psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität weist einen kleinen Effekt im Sinne einer Reduktion der Lebensqualität von t_0 nach t_1 (*d* = 0.36) und von t_0 nach t_2 (*d* = 0.21) auf. Für die Skalen des HADS-D sind ebenfalls kleine Effekte feststellbar, die auf eine Zunahme an subjektiv eingeschätzter Depression und Angst hindeuten.

Unter Anwendung der Kriterien des HADS-D zur Einstufung der Symptomatik stellt sich heraus, dass nur einzelne Fälle als auffällig einzustufen sind und sechs Monate nach dem Training keine Werte in das Kriterium *auffällig* fallen (vgl. Tabelle 21).

Tabelle 21: ***Ausprägung von Angst und Depression bei Bezugspersonen (n = 19).***

	Anzahl/Einstufung t_0			**Anzahl/Einstufung t_1**			**Anzahl/Einstufung t_2**		
HADS-D Subskalen	**unauffällig**	**grenzwertig**	**auffällig**	**unauffällig**	**grenzwertig**	**auffällig**	**unauffällig**	**grenzwertig**	**auffällig**
Depression	18	1	-	17	1	1	17	2	-
Angst	17	1	1	13	6	-	16	3	-

Anmerkungen: **Gemäß Handanweisung zum HADS-D werden Werte ≤ 7 als unauffällig, von 8 bis 10 als grenzwertig und ≥ 11 als auffällig eingestuft (Herrmann-Lingen et al., 2011).**

Die Auswertung entsprechend der Kriterien des HADS-D demonstriert, dass Veränderungen im Mittelwert und abgeleitete Effektstärken kritisch zu reflektieren sind.

Die Werte für Cohens *d* sind zur Überprüfung auch für die Bezugspersonen zusätzlich mit der gepoolten Standardabweichung für alle Skalen berechnet worden. Die Werte unterscheiden sich zwar ebenfalls wie bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung etwas in ihren absoluten Werten, korrelieren aber hoch signifikant miteinander ($r = .98$, $p < .01$).

Unter Durchführung einer ANOVA mit Messwiederholung ergeben sich für den HADS-D die folgenden Ergebnisse für den Einfluss des Haupteffektes Messzeitpunkt auf die abhängigen Variablen *Angst* und *Depressionen*:

Tabelle 22: ***Veränderungen der abhängigen Variablen Depressionen und Angst über die drei Messzeitpunkte (n = 19).***

Fragebogen	Innersubjekteffekt	post-hoc t_0 - t_1	post-hoc t_0-t_2	post-hoc t_1-t_2
HADS-D				
Depression	$F(2,36) = 3.80, p = .032$*	$p = .010$*	$p = .523$	$p = .088$
Angst	$F(2,36) = 2.17, p = .129$	$p = .083$	$p = .245$	$p = .318$

Anmerkungen: **Die F-Werte wurden anhand einfaktorieller Varianzanalyse mit Messwiederholung berechnet; Innersubjekteffekt: Haupteffekt Zeit (Treatment). Post-hoc-Tests: LSD-Testung (Least significant difference). *p < .05, **p <.01, *** p <.001.**

Demnach hat der Faktor Messzeitpunkt einen signifikanten Einfluss auf die Depressionsskala ($F(2,36) = 3.80$, $p = .032$). Die Werte steigen insbesondere zwischen den Messzeitpunkten t_0 und t_1 an, was auch aus den Post-hoc-Tests der obenstehenden Tabelle 22 deutlich wird. Es zeigt sich daran anknüpfend ein signifikanter Innersubjektkontrast für einen quadratischen Verlauf ($F(1,18) = 6.72$, $p = .018$). Die Werte der ANOVA weisen hinsichtlich der Subskala Angst keine signifikanten Veränderungen auf.

Gesundheitsbezogene Lebensqualität und Belastung der Bezugspersonen

Sowohl für die gesundheitsbezogene Lebensqualität (Subskala körperlich: $\chi^2(2) = 4.69$, $p = .096$, Subskala psychisch: $\chi^2(2) = 1.73$, $p = .422$) als die Skalen des SOS-HEAR zur Belastung der Bezugspersonen (Gesamtskala SOS-HEAR: $\chi^2(2) = 0.588$, $p = .750$) zeichnet sich anhand des Friedman-Tests kein signifikanter Einfluss des Faktors Messzeitpunkt statistisch ab. Für die Subskala Sozialkontakte des SOS-HEAR und die Subskala körperliche gesundheitsbezogene Lebensqualität können als marginal signifikant einzustufende Effekte errechnet werden, die auf eine Abnahme der körperlichen gesundheitsbezogenen Lebensqualität bzw. eine stärkere subjektive Belastung durch Einschränkungen der Sozialkontakte hinweisen.

Third Party Disability

Wird das Cut-off-Kriterium (vgl. Kap. 10.3.1) angewendet, dann liegt eine *Third Party Disability* vor, wenn bei mindestens einem Item ein *Problem erheblich ausgeprägt* oder ein *Problem vollständig ausgeprägt* ist, was einem Wert von drei bzw. vier Punkten bezogen auf ein Einzelitem entspricht. Die Gesamtanzahl der vorliegenden Cut-off-Kriterien liegt bei den Bezugspersonen zum Messzeitpunkt t_0 bei 13, nimmt dann zum Messzeitpunkt t_1 auf acht ab und steigt zum Messzeitpunt t_2 wieder auf 16 an. Die Cut-off-Kriterien verteilen sich zum Messzeitpunkt t_0 auf sechs Personen und zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 auf vier Personen.

Die Anzahl der Bezugspersonen mit *Third Party Disability* würde demnach, nach dem Training um zwei Personen reduziert sein. Die folgende Abbildung 28 veranschaulicht die Anzahl der Items zu den Messzeitpunkten, bei denen das Cut-Off-Kriterium vorliegt:

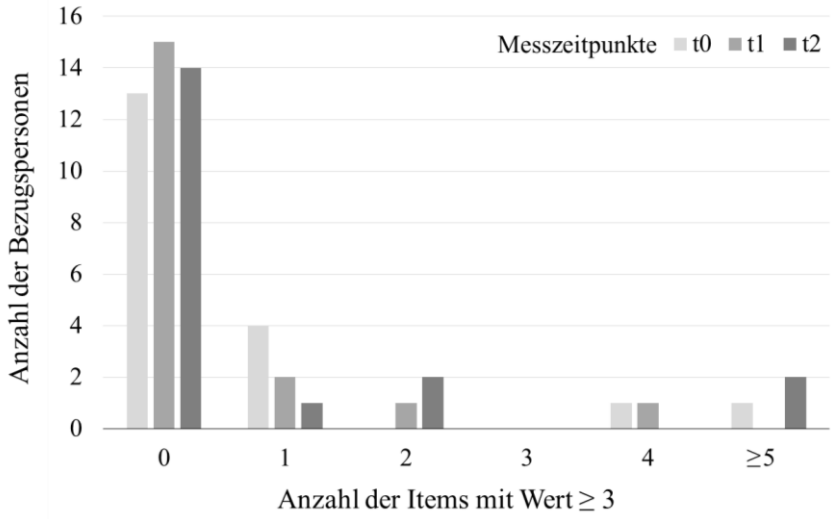

***Abbildung 28*: Häufigkeit der Itemanzahl bei erreichtem Cut-Off-Kriterium für eine TPD (*n* = 19).**

Bei genauer Betrachtung der Fälle können drei Entwicklungen festgestellt werden:
1. Zwei Personen haben durchgängig eine Third Party Disability zu allen drei Messzeitpunkten. Hier zeigt sich somit keine Verbesserung, auch nicht in Hinblick auf die Anzahl der Cut-off-Kriterien, die zu einer bestehenden Third Party Disability führen.
2. Vier Personen haben initial eine Third Party Disability, aber nicht mehr zu den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2. Für diese Personengruppe findet demnach eine Entlastung statt, da keine Third Party Disability nach der Kursteilnahme besteht.
3. Die Werte von drei Personen fallen erst nach dem Training zu dem Messzeitpunkt t_1 und bzw. oder t_2 unter das Kriterium einer bestehenden Third Party Disability. Bei dieser Personengruppe wird somit erst nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining eine Belastung erlebt, die unter Anwendung des Cut-off-Kriteriums einer bestehenden Third Party Disability entspricht.
Zusammengefasst bedeutet dies, dass 31.58% der Bezugspersonen eine *Third Party Disability* haben von denen bei zwei Drittel der Personen nach dem Kommunikationstraining keine *Third Party Disability* mehr auftritt. Die Gruppe profitiert demnach vom Training. Drei Personen erleben eine Verschlechterung oder eine veränderte Wahrnehmung der eigenen Situation, die im Sinne einer Verschlechterung bewertet wird. Zwei Personen gaben keine Veränderung hinsichtlich ihrer bestehenden *Third Party Disability* an und erfahren durch die Teilnahme entsprechend keine Veränderung in ihrer Belastungssituation.

12.2.3 Post-erhobene Daten: Individuell erlebter Nutzen des Kommunikationstrainings

Die Ergebnisse zum individuellen Nutzen, der durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining erlebt wird, werden auf drei Herangehensweisen generiert. Unter Anwendung des IOI-AI(-SO) ist die Wirkweise des Kommunikationstrainings DV-ACE hinsichtlich der Anwendung der vermittelten Strategien, der Einschränkungen von Aktivitäten und Partizipation, der Zufriedenheit mit dem Kommunikationstraining, des davon ausgehenden Benefits sowie des negativen Erleben der Strategien und der Einfluss auf die Lebensqualität abgefragt worden. Durch die Anwendung des M-COSI werden individuell relevante Aspekte aufgedeckt und deren Veränderung nach dem Kommunikationstraining ersichtlich. Die dritte Herangehensweise besteht in einer offenen Inhaltsfrage zum individuellen Nutzen. Die Ergebnisse werden entsprechend der drei Herangehensweisen in diesem Kapitel nacheinander dargestellt.

12.2.3.1 International Outcome Inventory – Alternative Interventions

Die Ergebnisse, die mit dem International Outcome Inventory = Alternative Interventions (IOI-AI) erhoben werden, werden zunächst für die Personen mit Hörbeeinträchtigung beschrieben. Da sich die Antwortskalen für die Items unterscheiden, ist die Angabe der prozentualen Häufigkeit unter Angabe der Antwortmöglichkeiten besser verständlich als die Angabe von Mittelwerten, welche im Anhang A.7 eingesehen werden können. Die Ergebnisse für die Personen mit Hörbeeinträchtigung werden daher für die Einzelitems zu dem Messzeitpunkt t_1 in der folgenden Tabelle 23 unter Angabe der prozentualen Antworthäufigkeit abgebildet:

Tabelle 23: ***Ergebnisse des IOI-AI der Personen mit Hörbeeinträchtigung zum Messzeitpunkt t_1 (n = 30).***

Item 1: Use		Item 2: Ben		Item 3: RAL		Item 4: Sat		Item 5: RPR		Item 6: Ioth		Item 7: QoL	
gar nicht	-	gar nicht	-	sehr große	-	gar nicht	-	sehr stark	-	sehr	-	verschlechtert	-
< 1 h/Tag	36.70%	ein wenig	20.00%	ziemlich große	13.30%	eher nicht	-	ziemlich	3.30%	ziemlich	-	keine Änderung	6.70%
1-4 h/Tag	**56.70%**	mittelmäßig	16.70%	mäßig große	**73.30%**	einigermaßen	3.30%	mäßig	20.00%	mäßig	3.30%	etwas besser	**53.30%**
4-8 h/Tag	6.70%	recht gut	**53.30%**	kaum	13.30%	durchaus	43.30%	etwas	**46.70%**	etwas	36.70%	deutlich besser	33.30%
> 8h/Tag	-	sehr gut	10.00%	keine	-	auf jeden Fall	**53.30%**	gar nicht	30.00%	gar nicht	**60.00%**	sehr viel besser	6.70%
M	2.70		3.53		3.00		4.50		4.03		4.57		3.40
SD	0.60		0.94		0.53		0.57		0.81		0.57		0.72

Anmerkungen. **Die Prozentangaben beziehen sich auf die Antworthäufigkeit für ein Item. Die meist genannten Antworten sind hervorgehoben. Der Wertebereich reicht von (1) bis (5), wobei höhere Werte für eine Verbesserung stehen. Bezeichnung der Items: Use: Strategy Use, Ben: Benefit, RAL: Residual Activity Limitations, Sat: Satisfaction, RPR: Residual Participation Restriction, Ioth: Impact on Others, QoL: Quality of Life.**

Die prozentualen Angaben zeigen, dass die Nennungen mit der größten Häufigkeit auf positive Bewertungen der Kursteilnahme für den Benefit (Item 2), die Zufriedenheit (Item 4) und die Lebensqualität (Item 7) hinweisen. Hinsichtlich der Lebensqualität bewerten 93.30% der Personen mit Hörbeeinträchtigung ihre Lebensqualität als mindestens etwas besser. Bezogen auf Einschränkungen in Aktivitäten (Item 3) und der Partizipation (Item 5) werden Verringerungen angegeben, die für positive Entwicklungen stehen. Ein negativer Einfluss der erlernten Strategien wird überwiegend verneint (Item 6) und die Nutzungsdauer der erlernten Strategien von den meisten mit ein bis vier Stunden täglich angegeben. Es geben 63.30% an, die Strategien des Kommunikationstrainings mehr als eine Stunde anzuwenden. Die Werte zum Messzeitpunkt t_1 unterscheiden sich nicht signifikant von den Werten des Messzeitpunktes t_2, weder hinsichtlich des Gesamtscores (asymptotischer Wilcoxon-Test: $z = -1.44$, $p = .15$) noch hinsichtlich der Einzelitems, siehe Anhang A.7.

Die Ergebnisse des IOI-AI-SO werden ebenfalls mit der prozentualen Häufigkeit von Antworten zum Messzeitpunkt t_1 in der folgenden Tabelle 24 beschrieben. Die Mittelwerte der Items zu den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2 befinden sich ergänzend ebenfalls im Anhang A.7.

Tabelle 24: ***Ergebnisse des IOI-AI-SO der Bezugspersonen zum Messzeitpunkt t_1 (n = 19).***

Item 1: Use		Item 2: Ben		Item 3: RAL		Item 4: Sat		Item 5: RPR		Item 6: Ioth		Item 7: QoL	
gar nicht	-	gar nicht	-	sehr große	-	gar nicht	-	sehr stark	-	sehr	-	verschlechtert	-
< 1 h/Tag	31.60%	ein wenig	5.30%	ziemlich große	5.30%	eher nicht	-	ziemlich	-	ziemlich	-	keine Änderung	10.50%
1-4 h/Tag	**42.10%**	mittelmäßig	15.80%	mäßig große	15.80%	einigermaßen	-	mäßig	21.10%	mäßig	5.30%	etwas besser	31.60%
4-8 h/Tag	15.80%	recht gut	**63.20%**	kaum	**63.20%**	durchaus	31.60%	etwas	**47.40%**	etwas	26.30%	deutlich besser	**52.60%**
> 8h/Tag	10.50%	sehr gut	15.80%	keine	-	auf jeden Fall	**68.40%**	gar nicht	31.60%	gar nicht	**68.40%**	sehr viel besser	5.30%
M	3.05		3.89		3.26		4.68		4.11		4.63		3.53
SD	0.97		0.74		0.56		0.48		0.74		0.60		0.77

Anmerkungen. **Die Prozentangaben beziehen sich auf die Antworthäufigkeit für das jeweilige Item. Die meist genannten Antworten sind hervorgehoben. Der Wertebereich reicht von (1) bis (5), wobei höhere Werte für eine Verbesserung stehen. Bezeichnung der Items: Use: Strategy Use, Ben: Benefit, RAL: Residual Activity Limitations, Sat: Satisfaction, RPR: Residual Participation Restriction, Ioth: Impact on Others, QoL: Quality of Life.**

Die prozentualen Häufigkeiten zeigen auch bei den Bezugspersonen, dass die meisten Nennungen bei positiven Antwortmöglichkeiten vorliegen. Kumuliert betrachtet ergeben alle Items eine Verbesserung oder positive Bewertung. Die höchsten Werte zeigen sich für die Items 4 und 6, der Zufriedenheit mit dem Kommunikationstraining und dem Einfluss auf andere Personen. Anhand der Items 1, 2, 3 und 5 bewerten die Bezugspersonen aus der Außenperspektive die Situation der Personen mit Hörbeeinträchtigung. Ihrer Einschätzung nach nutzen 68.40% der Personen mit Hörbeeinträchtigung die Strategien des Kommunikationstrainings mehr als eine Stunde, was leicht über den Angaben der Personen mit Hörbeeinträchtigung lag (63.30%). Auch wurden die Einschränkungen hinsichtlich Aktivitäten (Item 3) und Partizipation (Item 5) als geringer und somit positiver eingeschätzt und der Benefit (Item 2) als vergleichsweise höher. Von den Bezugspersonen geben 89.50% an, dass sich ihre Lebensqualität zumindest etwas verbessert habe oder mehr. Die Werte zum Messzeitpunkt t_1 unterscheiden sich ebenfalls nicht signifikant von den Werten zum Messzeitpunkt t_2, weder hinsichtlich des Gesamtscores (asymptotischer Wilcoxon-Test: $z = -1.86$, $p = .06$) noch hinsichtlich der Einzelitems (mit der Ausnahme von Item 2 (Ben) ($z = -2.32$, $p = .02$)). Der subjektiv angegebene Benefit sinkt demnach signifikant nach sechs Monaten.

12.2.3.2 Individuelle Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten und abgeleitete individuelle Ziele

Die individuellen Ziele zur Verbesserung eigener Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten wurden sowohl von den Personen mit Hörbeeinträchtigung als auch den Bezugspersonen aufgestellt. Die Ergebnisse zu den Hör- und Kommunikationszielen werden *einerseits inhaltsanalytisch* ausgewertet, wodurch ersichtlich wird, worin individuelle Ziele bestehen. Zu den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2 geben die Studienteilnehmenden *andererseits auf einer fünfstufigen Skala an, inwieweit sich die individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten verändern* und das zugehörige Ziel somit erreicht werden konnte. Die Veränderung wird bezogen auf die *Zielkategorien* und auf die *Zielpriorisierung*, das heißt die individuelle

Bedeutung, die einer Schwierigkeit beigemessen worden ist. Zusätzlich zum Einblick in den Inhalt der Ziele kann somit auch ermittelt werden, wie die Veränderung in den jeweiligen inhaltlichen Bereichen eingeschätzt wird (vgl. M-COSI in Kapitel 10.3.2). Die Definitionen sowie die Ein- und Ausschlusskriterien für die Entwicklung der Kategorien sind im Anhang A.10 für Personen mit Hörbeeinträchtigung und A.13 für Bezugspersonen beigefügt.

Die individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten der Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die Personen mit Hörbeeinträchtigung generieren 118 Hör- bzw. Kommunikationsschwierigkeiten, die sie durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining reduzieren wollen bzw. für die sie eine Verbesserung wünschen. Es werden neun Nennungen von der weiteren Analyse ausgeschlossen, da keine Schwierigkeit beschrieben wird, von der eine Verbesserung als Ziel abgeleitet werden kann, wie z.B. in der Äußerung „Generell: Lautes Umfeld (auch Film/Fernsehen, Straßenverkehr)“ (M-COSI_PHL_91). Auch erfolgt ein Ausschluss, wenn keine Einflussmöglichkeit durch ein Kommunikationstraining möglich ist, wie in der folgenden Äußerung: „Geräusche orten weil ich nur 1 Ohr habe Richtungshören“ (M-COSI_PHL_55). Es werden somit für die weitere Analyse 109 individuelle Ziele einbezogen.

Kategorien der individuellen Ziele und subjektiv eingeschätzte Veränderung

Aus den genannten Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten der Personen mit Hörbeeinträchtigung können insgesamt 7 Hauptkategorien (HK) abgeleitet werden, die in der folgenden Tabelle 25 mit den Subkategorien (SK) unter zusätzlicher Angabe der *Verbesserungen in den einzelnen Zielkategorien* zum Messzeitpunkt t_1, abgebildet sind. Die Kategorie *Ungünstiges Sprech-/Kommunikationsverhalten von Kommunikationspartner_innen*[8] umfasst die meisten Nennungen und ist somit das am meisten verbreitete Ziel. Die subjektiv am höchsten eingeschätzte Verbesserung wird für die Kategorien *Hören anderer Schallquellen* (M = 3.67, SD = 1.53) und *Emotionale Belastung* (M = 3.30, SD = 0.95) angegeben.
Für einen vertieften Einblick in die individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten und die abgeleiteten Ziele, werden die Kategorien im Folgenden differenzierter dargestellt. Dazu werden die zu einer Hauptkategorie (HK) zugehörigen Nennungen inhaltlich zusammengefasst und entsprechende Ankerbeispiele zu den Subkategorien (SK) aufgeführt.

[8] In den Namen der Kategorien wurde aus Platzgründen eine von dem Fließtext der Dissertation abweichende sprachliche Formulierung für eine gendergerechte Schreibweise gewählt. Statt der ausformulierten Nennung der Geschlechter oder substantivierende Partizipien wurde die Schreibweise mit Gender-Gap angewendet.

Tabelle 25: ***Kategorien individueller Ziele der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).***

Welche Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten möchten Sie verbessern?				
Hauptkategorien (HK)/Subkategorien (SK)	***Anzahl***	***M***	***SD***	***Min-Max***
HK_1: Ungünstiges Sprech-/Kommunikationsverhalten von Kommunikationspartner_innen	41	3.07	0.85	2-5
SK_1: Undeutliches Sprechen	24			
SK_2: Abgewandtes Sprechen	8			
SK_3: Durcheinander Reden	4			
SK_4: Gespräche aus Entfernung	2			
SK_5: Störgeräusche erzeugend	2			
SK_6: Fehlende Rückmeldung	1			
HK_2: Schwierige Gesprächssituationen	37	2.81	0.85	2-5
SK_1: Gespräche in Gruppensituationen	18			
SK_2: Gespräche bei Hintergrundgeräuschen	12			
SK_3: Gespräche in ungünstiger akustischer Umgebung	4			
SK_4: Gespräche im Straßenverkehr	2			
SK_5: Arztgespräche	1			
HK_3: Emotionale Belastung	10	3.30	0.95	2-5
SK_1: Unsicherheit beim Sprachverstehen/Antwortverhalten	4			
SK_2: Angst vor Nichtverstehen	2			
SK_3: Gefühl der Ausgrenzung	2			
SK_4: Negatives Verhalten von Kommunikationspartner_innen	2			
HK_4: Sprachverstehen bei Veranstaltungen	9	3.11	0.93	2-4
SK_1: Sprachverstehen bei Veranstaltungen/Theater	7			
SK_2: Sprachverstehen im Sportkurs	2			
HK_5: Gespräche am Telefon	4	2.75	0.96	2-4
HK_6: Sprachverstehen beim Fernsehen	5	3.00	1.26	2-5
HK_7: Hören anderer Schallquellen	3	3.67	1.53	2-5

***Anmerkungen*. Die Angaben beziehen sich auf die fünfstufige Antwortskala des M-COSI: *schlechter* (1), *kein Unterschied* (2), *etwas besser* (3), *besser* (4) bis *viel besser* (5). Ein Mittelwert (Mean) von ≤ 2 bedeutet eine Verschlechterung oder keinen Unterschied, Werte > 2 geben eine Verbesserung an. Die Angaben beziehen sich auf den Messzeitpunkt t_1.**

HK_1: Ungünstiges Sprech-/Kommunikationsverhalten von Kommunikations-partner_innnen

Personen mit Hörbeeinträchtigung erleben das Kommunikations- und Sprechverhalten von Gesprächspartnern und -partnerinnen als ungünstig. Schwierigkeiten liegen demnach in undeutlichem Sprechen, in abgewandtem Sprechen, gleichzeitigem Sprechen bzw. Durcheinanderreden oder Sprechen aus räumlicher Entfernung. Undeutliches Sprechen umfasst verschiedene Sprechmodi, wie leises Sprechen, herabgesetzte Artikulationsbewegungen, hohes Sprechtempo oder bezieht sich auf die Stimme einer einzelnen Person, z.B. eines Enkelkindes.

SK_1: „Wenn Personen undeutlich sprechen, speziell wenn sie nuscheln“ (M-COSI_PHL_26)

SK_2: „Gesprächspartner wendet sich bei m Sprechen von mir ab.“ (M-COSI_PHL_98)

SK_3:„Wenn alle durcheinander Reden“ (M-COSI_PHL_54)

SK_4: „dass man mich nicht aus anderen Räumen anspricht.“ (M_COSI_PHL_34)

SK_5: „dass man beim Sprechen keine Nebengeräusche erzeugt. (M-COSI_PHL_33)

Auch wird es als schwierig empfunden, wenn störende Geräusche von anderen Personen ausgehen. Wenige Rückmeldungen in Gesprächen werden als verunsichernd erlebt.

SK_6: „Leute, die nicht „aktiv“ zuhören, verunsichern mich, sodass ich öfters nachfragen muss, ob sie überhaupt zuhören.“ (M-COSI_PHL_107)

Zwei Wochen nach dem letzten Kurstreffen (t_1) geben 73,2% der Studienteilnehmenden an, eine Verbesserung der individuellen Schwierigkeiten in dieser Kategorie zu erleben (M = 3.07, SD = 0.85), sechs Monate danach (t_2) waren es noch 61% (M = 2.88, SD = 0.90).

HK_2: Schwierige Gesprächssituationen

Schwierigkeiten stellen Situationen dar, in denen das auditive Sprachverstehen durch ungünstige Bedingungen erschwert wird. Konkret werden Gruppengespräche genannt, die mit vermehrtem Missverstehen einhergehen, weniger Beteiligung am Gespräch ermöglichen oder das Sprachverstehen insgesamt erschweren. Als schwierig werden auch Gesprächssituationen bei vorhandenen Stör- bzw. Hintergrundgeräuschen oder akustisch ungünstiger Umgebung, wie hallende Räume, erlebt. Gesellige Gesprächssituationen, wie Familienfeiern, Konzerte und Restaurantbesuche werden ebenfalls häufig genannt.

SK_1: „Missverstehen bei Gesprächen mit mehreren Personen (Fremde u. Bekannte)“ (M-COSI_PHL_29)

SK_2: „Im Restaurant kann ich mich sehr schlecht unterhalten“ (M-COSI_PHL_68)

SK_3**:** „Ich habe Schwierigkeiten, an Gesprächen teilzunehmen, die in einem hallenden Raum stattfinden, z.B. Hausflur, Gespräch mit meiner Nachbarin.“ (M-COSI_PHL_63)

Schwierigkeiten treten sowohl im familiären Umfeld, als auch im nichtfamiliären Umfeld auf. Arztgespräche werden als relevante Situation angegeben, ohne die Situation näher zu beschreiben. Gründe für Schwierigkeiten bei Arztgesprächen können multikausal sein, wie bspw. verwendetes Fachvokabular, abgewandtes Sprechen oder der Umgang mit Verstehensschwierigkeiten infolge des Rollenverständnisses.

SK_5: „Arztgespräche“ (M-COSI_PHL_9)

Auch wird das Führen von Gesprächen im Straßenverkehr als schwierig erlebt.

SK_4: „Beim Fahrradfahren mit meinem Partner kann ich mich nicht gut unterhalten, wegen der Wind- und Nebengeräusche.“ (M-COSI_PHL_70)

Eine Verbesserung für schwierige Gesprächssituationen wird von 59.5% (*M* = 2.81, *SD* = .85) zu dem Messzeitpunkt t_1 und von 48.6% (*M* = 2.76, *SD* = .96) zu dem Messzeitpunkt t_2 angegeben.

HK_3: Emotionale Belastung

Die Studienteilnehmenden erleben emotionale Belastungen, die als Folge von erschwertem Sprachverstehen entstehen.

> SK_1**:** „Falsche Antworten durch falsches Verstehen (Sorge)"(M-COSI_PHL_7)

Auch werden Unsicherheit in Kommunikationssituationen, Sorge vor Nichtverstehen, ein Gefühl der Ausgrenzung und negative Reaktionen anderer Kommunikationsbeteiligter beschrieben. Das Sprachverstehen an sich steht bei den Nennungen, die dieser Kategorie zugeordnet werden, im Hintergrund.

> SK_2: „Die Angst bei Fremden sich nicht richtig unterhalten zu können da ich es vielleicht nicht verstehe" (M-COSI_PHL_5)

> SK_3: „Mein Schwiegersohn spricht sehr leise. Ich fühle mich ausgegrenzt, weil ich ihn nicht immer verstehe" (M-COSI_PHL_43)

> SK_4: „Gerne würde ich meinen Mann besser verstehen. Er soll nicht meinetwegen die Geduld verlieren und laut werden" (M-COSI_PHL_44)

Hinsichtlich der Schwierigkeiten, die unter der Kategorie der emotionalen Belastung zusammengefasst werden, geben 80% (*M* = 3.30, *SD* = 0.95) eine Verbesserung zum Messzeitpunkt t_1 an, zum Messzeitpunkt t_2 noch 70% (*M* = 2.90, *SD* = 1.10).

HK_4: Sprachverstehen bei Veranstaltungen

Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten treten im Rahmen von verschiedenen Veranstaltungen, wie Versammlungen, Sportgruppen, Theater etc. auf, sodass die Teilnahme an diesen vermieden oder aufgrund von herabgesetztem Sprachverstehen erschwert wird.

> SK_1: „Theaterbesuch, oft zu leise bei abgewandten Gesichtern, bei Konzerten ist die Musik oft viel zu laut." (M-COSI_PHL_110)

> SK_2: „Schwierigkeiten die Ansage bei der Gymnastik zu verstehen" (M-COSI_PHL_13)

Es sind verschiedene Freizeitaktivitäten von den hörbedingten Schwierigkeiten betroffen, die in unterschiedliche Lebensbereiche hineinwirken. Die Schwierigkeiten beim Sprachverstehen dieser Kategorien beziehen sich eher auf das Zuhören, weniger auf das Sprachverstehen in einem interaktiven Prozess.

Es geben 66.7% (*M* = 3.11, *SD* = .93) eine Verbesserung für die Schwierigkeiten dieser Kategorie zum Messzeitpunkt t_1 und 44.4% (*M* = 2.90, *SD* = 1.10) zum Messzeitpunkt t_2 an.

HK_5: Gespräche am Telefon

Es bestehen Schwierigkeiten, Telefongespräche zu führen, woraus als Folge auch hier Vermeidungsstrategien angegeben werden.

> „Nicht telefonieren“ (M-COSI_PHL_20)
>
> „Manche Telefonate sind schwierig“ (M-COSI_PHL_95)

Nach der Teilnahme am Kommunikationstraining geben zum Messzeitpunkt t_1 50% (*M* = 2.75, *SD* = .96) und zum Messzeitpunkt t_2 75% (*M* = 3.75, *SD* = 1.26) eine Verbesserung an.

HK_6: Sprachverstehen beim Fernsehen

Das Sprachverstehen beim Fernsehen verursacht vor allem bei Hintergrundmusik oder –geräuschen Schwierigkeiten.

> „Verstehen beim Fernsehen “ (M-COSI_PHL_50)
>
> „Fernsehen (Musik – Sprache) Bei der Musik im Fernsehen ist sehr schwer die Sprache zu verstehen“ (M_COSI_PHL_22)

Schwierigkeiten in dieser Kategorie verbessern sich für 60% der Personen zum Messzeitpunkt t_1 (*M* = 3.0, *SD* = 1.26) und für 40% zum Messzeitpunkt t_2 (*M* = 2.80, *SD* = 1.10).

HK_7: Hören anderer Schallquellen

Es bestehen Schwierigkeiten, Lautsprecherdurchsagen, Türklingeln oder das Navigationsgerät im Auto zu hören bzw. zu verstehen.

> „Haustürklingel und Telefon kann ich nicht hören“ (M-COSI_PHL_73),
>
> „Lautsprecher –Ansagen bei größerem Abstand kann ich kaum verstehen.“
>
> (M-COSI_PHL_100)

Zum Messzeitpunkt t_1 wird von zwei Personen eine Verbesserung (*M* = 3.67, *SD* = 1.53) angegeben. Zum Messzeitpunkt t_2 sind es ebenfalls zwei Personen, die Verbesserung wird etwas geringer bewertet (*M* = 3.33, *SD* = 1.53).

Für die Gesamtzahl der 109 individuellen Ziele wird zum Messzeitpunkt t_1 ein Mittelwert von *M* = 3.00 (*SD* = 0.64) angegeben, wobei Werte >2 als eine Verbesserung zu interpretieren sind. Die zugrundeliegende Antwortskala reicht von *schlechter* (1), *kein Unterschied* (2),

etwas besser (3), *besser* (4) bis *viel besser* (5). Für die Ziele können zum Messzeitpunkt t_1, *Veränderungen bezogen auf die individuelle Bedeutung entsprechend der Priorisierung*, folgende Werte berechnet werden:

- Ziel zur Schwierigkeit mit größter Bedeutung (30 Nennungen): *M* = 3.10 (*SD* = 0.76)
- Ziel zur Schwierigkeit mit zweitgrößter Bedeutung (29 Nennungen): *M* = 3.03 (*SD* = 0.94)
- Ziel zur Schwierigkeit mit drittgrößter Bedeutung (28 Nennungen): *M* = 2.79 (*SD* = 1.03)
- Ziel zur Schwierigkeit mit viertgrößter Bedeutung (22 Nennungen): *M* = 3.09 (*SD* = 0.81)

Der Unterschied zwischen den Messzeitpunkten t_1 und t_2 ist für die Gesamtzahl der Ziele nicht signifikant (t (29) = 1.05, p =.31). Auch unterscheiden sich die Mittelwerte zwischen beiden Messzeitpunkten nicht signifikant hinsichtlich der priorisierten Ziele.

Die individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten von Bezugspersonen

Die Bezugspersonen identifizieren für sich 75 Hör- bzw. Kommunikationsschwierigkeiten, die sie durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining reduzieren bzw. eine diesbezügliche Verbesserung erzielen wollen. Es werden 5 Schwierigkeiten innerhalb des Analyseprozesses ausgeschlossen. Gründe liegen darin, dass keine Schwierigkeit und kein verhaltensbezogenes Ziel ableitbar ist, wie z.B. bei der Nennung „Ansonsten sind meine Frau und ich trotz Hörbehinderung ein prima Team!!!“(M-COSI_SO_40) oder die Bezugsperson ihre Rolle nicht einnimmt. Von den 75 Nennungen können nach Ausschluss im Analyseprozess 70 Nennungen in die weitere Datenauswertung einfließen. Es sind Nennungen integriert worden, die Schwierigkeiten und darauf aufbauende Ziele beinhalten, die die Bezugspersonen aus ihrer Sicht für ihre Partner und Partnerinnen sehen. Diese Kategorien (HK_4, HK_5, HK_7, HK_9) werden einbezogen, da die Bezugspersonen einen Anteil an deren Verbesserung haben können und zudem eine interessante Außenperspektive für Veränderungen ermöglicht wird. Hinsichtlich des Kodierleitfadens zur Kategorienbildung wird auf Anhang A.13 verwiesen.

Kategorien der individuellen Ziele von Bezugspersonen und subjektiv eingeschätzte Veränderung

Die individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten, die Bezugspersonen aufgrund der Hörbeeinträchtigung ihrer Partnerinnen und Partner angeben, lassen neun Hauptkategorien (HK) entstehen, die in der folgenden Tabelle 26 mit zugehörigen Subkategorien (SK)

und der *Verbesserungen in den einzelnen Zielkategorien* zum Messzeitpunkt t_1 aufgeführt sind:

Tabelle 26: ***Kategorien individueller Ziele von Bezugspersonen (n = 19).***

Welche Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten möchten Sie verbessern?				
Hauptkategorien (HK)/Subkategorien (SK)	***Anzahl***	***M***	***SD***	***Min-Max***
HK_1: Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugsperson	18	3.00	0.69	2-4
SK_1: Schwierigkeiten bei Verstehensproblemen	2			
SK_2: Verständnis für Bezugsperson	3			
SK_3: Gemeinsamer Besuch von Veranstaltungen	3			
SK_4: Häufiges Wiederholen	2			
SK_5: Dolmetschen	3			
SK_6: Sorge um PHL	4			
SK_7: Anstrengung durch lautes Sprechen	1			
HK_2: Austausch über Hörbeeinträchtigung	3	2.67	0.58	2-3
HK_3: Fernsehsituation	4	3.25	1.50	2-5
HK_4: Telefonieren von PHL	3	2.00	0.00	2
HK_5: Hören akustischer Signale von PHL	2	3.50	0.71	3-4
HK_6: Gemeinsames Kommunikationsverhalten	9	3.89	0.78	3-5
HK_7: Kommunikationsverhalten von PHL	10	3.10	0.88	2-4
HK_8: Eigenes Kommunikationsverhalten	4	4.00	0.82	3-5
HK_9: Schwierige Gesprächssituationen für PHL	17	3.41	0.80	2-5

***Anmerkungen*. Die Angaben beziehen sich auf eine fünfstufige Antwortskala: *schlechter* (1), *kein Unterschied* (2), *etwas besser* (3), *besser* (4) bis *viel besser* (5). Ein Mittelwert (Mean) von ≤2 bedeutet eine Verschlechterung oder keinen Unterschied, Werte >2 geben eine Verbesserung an. Die Angaben beziehen sich auf den Messzeitpunkt t_1.**

Die Hauptkategorien (HK) der Bezugspersonen werden im Folgenden inhaltlich beschrieben und anhand von Ankerbeispielen zu den Subkategorien (SK) veranschaulicht.

HK_1: Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugsperson

Die Kategorie HK_1 fasst die Schwierigkeiten zusammen, die Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen auf die Bezugspersonen beschreiben. Schwierigkeiten bestehen demnach in einer erschwerten gemeinsamen Kommunikation. Erwünscht wird mehr Verständnis für die eigene Situation, da Gespräche aufgrund der Hörbeeinträchtigung auch für sie anstrengend seien, z.B. durch lautes Reden oder Wiederholungen und zudem oft unklar bliebe, welches Sprechverhalten erwartet werde.

> SK_1: „Ich finde es schwierig bei Gesprächen, wenn meine Frau es akustisch nicht mehr versteht, was ich sage.“ (M-COSI__SO_5)

SK_2: „Dass der Partner auch Verständnis hat, für den gut Hörenden. Irgendwann schaltet jeder ab, weil Gespräch anstrengend.“ (M-COSI_SO_44)

SK_4: „Beim Fahrradfahren muß ich oft wiederholen was ich gesagt habe.“ (M-COSI_SO_35)

SK_7: „Es ist anstrengend immer sehr laut zu reden.“ (M-COSI_SO_48)

Veranstaltungen, wie bspw. Theater oder Versammlungen, werden weniger oder nicht mehr gemeinsam besucht.

SK_3: „Nicht „mitgehen“ bei Theaterbesuchen/Schauspiel usw. „Versteh ich sowieso nicht.“ (M-COSI_SO_26)

Das Übernehmen kommunikativer Aufgaben in Form von stellvertretendem und parallelem Führen von Gesprächen oder Wiedergeben von Inhalten zuvor geführter Gespräche, wird negativ erlebt.

SK_5: „Wenn ich jemanden anderen zuhöre mag ich es gar nicht, wenn ich unterbrochen werde um der Partnerin zu erzählen was gesagt wurde“ (M-COSI_SO_45),

Auch wird Sorge um ihre Partner und Partnerinnen geäußert, dass diese wichtige akustische Warnsignale nicht hören könnten.

SK_6: „Ich bin ängstlich, wenn mein Mann beim Radfahren nicht rechts fährt. Ich denke, er überhört herannahende Autos“ (M-COSI_SO_69),

Die Schwierigkeiten betreffen vor allem den Lebensbereich der Paarbeziehung, insbesondere die gemeinsame Kommunikation, aber auch die Teilhabe am sozialen Leben. Die negativ erlebten Auswirkungen verbessern sich nach subjektiver Einschätzung für 77.8% (M = 3.0, SD = 0.69) zum Messzeitpunkt t_1. Die Verbesserung nimmt zum Messzeitpunt t_2 weiter zu (M = 3.17, SD = 0.86).

HK_2: Austausch über die Hörbeeinträchtigung

Ein zu geringer Austausch über die Hörbeeinträchtigung allgemein oder über einzelne Aspekte der Hörbeeinträchtigung wird als Schwierigkeit angegeben. Mehr Wissen über die Bedürfnisse und ein transparenter Umgang mit der Hörbeeinträchtigung werden gewünscht.

„Sich mehr zu seiner Schwerhörigkeit äußern, auch in der Familie.“ (M-COSI_SO_53)

Von den drei Nennungen dieser Kategorie wird nur hinsichtlich einer Nennung eine Verbesserung erlebt, die anderen werden als gleichbleibend bewertet (t_1: M = 2.67, SD = 0.58 und t_2: M = 2.67, SD = 1.15).

HK_3: Fernsehsituation

Fernsehen bereiten Schwierigkeiten, da eine für beide Personen zusammen geeignete Lautstärkeeinstellung sich schwierig gestalte und das gemeinsame Fernsehen somit beeinträchtige.

„Schwierig ist es beim Fernsehen, wenn das Gerät zu leise ist, hört sie es nicht." (M-COSI_SO_8)

„Es ist schwierig gemeinsam Fernsehen zu schauen!" (M-COSI_SO_67)

Die Fernsehsituation verbessert sich für 50% der Personen zu beiden Messzeitpunkten, jedoch ist die Verbesserung zum Messzeitpunkt t_1 (M = 3.25, SD = 1.5) gegenüber t_2 (M = 2.5, SD = 1.29) höher ausgeprägt.

HK_4: Telefonieren von Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die Bezugspersonen benennen die Schwierigkeiten, die ihr Partner bzw. ihre Partnerin beim Telefonieren habe, als eine eigene Schwierigkeit. Gespräche am Telefon werden demnach nicht entgegengenommen, was wiederum eine Schwierigkeit für die Bezugsperson darstellt.

„Gespräche am Telefon. Keine Gespräche am Telefon entgegen nehmen" (M-COSI_SO_28)

Die Telefonsituation verbessert sich nicht zum Messzeitpunkt t_1 (M = 2.0, SD = 0.00). Sechs Monate nach dem Kommunikationstraining geben zwei Personen eine Verbesserung an (M = 3.0, SD = 1.0).

HK_5: Hören akustischer Signale von Personen mit Hörbeeinträchtigung

Das Nichthören akustischer Signale geben im Haushalt ihrer Partnerinnen und Partner mit Bezugspersonen als relevante Schwierigkeit an.

„Nichthören der Haustürklingel und des Telefons" (M-COSI_SO_72)

Dieser Kategorie können nur zwei Äußerungen zugeordnet werden, was bei den Angaben zur Einschätzung der subjektiven Verbesserung zu berücksichtigen ist. In beiden Fällen wird zu beiden Messzeitpunkten eine Verbesserung des Hörens akustischer Signale angegeben (t_1: M = 3.5, SD = 0.71, t_2: M = 4.5, SD = 0.71).

HK_6: Gemeinsames Kommunikationsverhalten

Bezugspersonen führen Schwierigkeiten auf, die sich auf das Kommunikationsverhalten von sich selbst und ihrer Partnerinnen und Partner beziehen. Schwierigkeiten im gemeinsamen Kommunikationsverhalten umfassen Missverstehenssituationen, die Verständigung allgemein oder ungünstiges Kommunikationsverhalten.

„Verständigung untereinander“ (M-COSI_SO_63)

Auch werden Verbesserungswünsche im Kommunikationsverhalten als Ziel formuliert. Bezugspersonen wünschen sich zugewandtes Sprechen, eine effektive Sitzplatzwahl, Gelassenheit und ein bewussteres Führen von Gesprächen.

„Miteinander reden, auf den Partner konzentrieren und ihn besser wahrnehmen“ (M-COSI_SO_49)

Alle Personen geben zum Messzeitpunkt t_1 (M = 3.89, SD = 0.78) eine Verbesserung an, sodass hier eine deutliche Verbesserung festzuhalten ist. Zum Messzeitpunkt t_2 geben noch 77.8% an, dass sich Schwierigkeiten im beidseitigen Kommunikationsverhalten verbessert haben (M = 3.33, SD = 1.0).

HK_7: Kommunikationsverhalten von Personen mit Hörbeeinträchtigung

Das Kommunikationsverhalten der Partnerinnen und Partner mit Hörbeeinträchtigung wird von Bezugspersonen als Schwierigkeit angesehen. Darunter fällt ein unklares Rückmeldeverhalten von den Personen mit Hörbeeinträchtigung, ein schlechtes Sprechermodell zu sein und passendes Verhalten in Gesprächssituationen zu wenig wahrzunehmen. Fehlende Transparenz im Kommunikationsverhalten spielt hier eine wichtige Rolle.

„Ich finde es schwierig, wenn meine Frau nicht zu erkennen gibt, ob sie mich gehört und verstanden hat“ (M-COSI_SO_1)

„Antwort geben trotz nicht Verstehen“ (M-COSI_SO_15)

„Sich besser auf mich konzentrieren um mich zu verstehen“ (M-COSI_SO_52)

Eine Verbesserung geben 70% (M = 3.10, SD = 0.88) zum Messzeitpunkt t_1 an. Sechs Monate später zum Messzeitpunkt t_2 bewerten sogar alle Bezugspersonen die Schwierigkeiten dieser Kategorie als verbessert (M = 3.20, SD = 0.63). Demnach kann in diesem Bereich aus der Außenperspektive der Bezugsperson das Kommunikationsverhalten der Partnerin bzw. des Partners positiv beeinflusst werden.

HK_8: Eigenes Kommunikationsverhalten

Bezugspersonen sehen auch bei sich selbst Schwierigkeiten oder formulierten Verbesserungswünsche hinsichtlich ihres eigenen Kommunikationsverhaltens. Sie geben im Zuge dessen Verhaltensweisen an, die sich ihrer Einschätzung nach negativ auf die gemeinsame Kommunikation auswirken. Diese bestehen darin, nicht deutlich genug oder zugewandt zu sprechen und Aufmerksamkeit nicht ausreichend abzusichern.

„Ich ertappe mich oft dabei, zu sprechen ohne meinen Mann anzusehen.“ (M-COSI_SO_21)

Alle Personen geben zum Messzeitpunkt t_1 (*M* = 4.0, *SD* = 0.82) an, dass sich das eigene Kommunikationsverhalten verbessere, was zum Messzeitpunkt t_2 mit gleichen Werten repliziert wird. Hier zeigt sich eine deutliche und stabile Veränderung, wenn auch diese sich einschränkend nur auf 4 Nennungen bezieht.

HK_9: Schwierige Gesprächssituationen für Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die Bezugspersonen benennen Schwierigkeiten ihrer Partnerinnen und Partner in ungünstigen Gesprächssituationen. Diese sind Gespräche aus Entfernung, in Gruppensituationen, Arztgespräche, Gespräche bei Hintergrundgeräuschen oder während des Fahrradfahrens. Als schwer zu verstehende Personengruppe werden Enkelkinder hervorgehoben.

> „Kommunizieren in der Gruppe verbessern“ (M-COSI_SO_51),
>
> „Beim Spielen mit den Enkelkindern versteht er sie oft nicht und muß nachfragen, sie reagieren dann oft leicht ungeduldig, er versteht es dann vielleicht auch nicht fragt aber nicht wieder nach.“ (M-COSI_SO_24).

Die Schwierigkeiten dieser Kategorie verändern sich laut 94.1% (*M* = 3.41, *SD* = 0.80) positiv. Sechs Monate später zum Messzeitpunkt t_2 wird noch von 58.8% eine Verbesserung gesehen (*M* = 2.94, *SD* = 0.97). Die angegebene Verbesserung nimmt demnach deutlich nach sechs Monaten ab.

Der Kategorie *Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugspersonen* (HK_1) können die meisten Nennungen zugeordnet werden, was deren Bedeutung hervorhebt und den Wunsch nach einer Entlastung, entsprechend der individuell aufgestellten Ziele, vermuten lässt. Die subjektiv höchsten Verbesserungen zum Messzeitpunkt t_1 werden für die Kategorien *Eigenes Kommunikationsverhalten* (*M* = 4.00, *SD* = 0.82) und *Gemeinsames Kommunikationsverhalten* (*M* = 3.89, *SD* = 0.78) angegeben.

Für die Gesamtzahl der 70 individuellen Ziele wird zum Messzeitpunkt t_1 ein Mittelwert von *M* = 3.18 (*SD* = 0.59) angegeben, wobei auch hier, Werte >2 als eine Verbesserung zu interpretieren sind. Für die Ziele können zum Messzeitpunkt t_1 entsprechend ihrer Priorisierung nach der individuellen Bedeutung folgende Werte berechnet werden:

- Ziel zur Schwierigkeit mit größter Bedeutung (18 Nennungen): *M* = 3.56 (*SD* = 0.71)
- Ziel zur Schwierigkeit mit zweitgrößter Bedeutung (17 Nennungen): *M* = 3.35 (*SD* = 1.06)
- Ziel zur Schwierigkeit mit drittgrößter Bedeutung (18 Nennungen): *M* = 3.00 (*SD* = 0.84)

- Ziel zur Schwierigkeit mit viertgrößter Bedeutung (17 Nennungen): $M = 2.94$ ($SD = 0.90$)

Es kann kein signifikanter Unterschied zwischen den Messzeitpunkten t_1 und t_2 für die Ziele insgesamt festgestellt werden ($t(18) = 0.43$, $p = .67$). Dies trifft auch für die priorisierten Ziele 1 bis 4 zu. Eine Übersicht zu den Ergebnissen für beide Messzeitpunkte kann im Anhang A.8 eingesehen werden.
Im Vergleich schätzen Bezugspersonen hinsichtlich der Gesamtziele Verbesserungen höher ein ($M = 3.18$ ($SD = 1.53$) als die Personen mit Hörbeeinträchtigung $M = 3.00$ ($SD = 0.64$)). Auch erhalten die Kategorien mit der größten Verbesserung höhere Werte von den Bezugspersonen.

12.2.3.3 Persönlicher Zugewinn

Der persönliche Zugewinn wird anhand von Frage 3 des abschließenden Rückmeldungsbogens (vgl. Kapitel 10.3.2) ermittelt. Von den Personen mit Hörbeeinträchtigung beantworten 27 Personen die Frage, von den Bezugspersonen 14. Von acht Studienteilnehmenden werden (3 PHL und 5 SO) die abschließenden Rückmeldungsbögen nicht abgegeben und fehlen somit für die Datenauswertung. Von den 27 Äußerungen der Personen mit Hörbeeinträchtigung können insgesamt 47 Kodiereinheiten identifiziert werden, aus denen 8 Kategorien entstehen. Von den 14 Äußerungen der Bezugspersonen können 22 verschiedene Kodiereinheiten identifiziert und fünf Kategorien generiert werden.
In Tabelle 27 sind die Kategorien für die Personen mit Hörbeeinträchtigung und die Bezugspersonen aufgeführt, die aus den Antworten der Frage 3 des abschließenden Rückmeldungsbogens zum persönlichen Zugewinn entstehen. Die Anzahl der vorgenommenen Kodings zu den jeweiligen Kategorien wird in Klammern gesetzt.

Tabelle 27: ***Antwortkategorien zum persönlichen Zugewinn*** **(*N = 41; PHL = 27, SO = 14*).**

Rückmeldungsbogen Frage 3 (RB_F3_PHL/SO): Was nehmen Sie für sich aus dem Kommunikationstraining (DV-ACE) mit?	
Kategorien (K) von Personen mit Hörbeeinträchtigung	**Kategorien (K) von Bezugspersonen**
K_1: Nutzung von Kommunikationsstrategien (12)	**K_1:** Nutzung von Kommunikationsstrategien (5)
K_2: Offener Umgang mit Hörbeeinträchtigung (11)	**K_2:** Positive Effekte auf die Paarbeziehung allgemein (6)
K_3: Entgegenwirken von kommunikativem und sozialem Rückzug (6)	**K_3:** Verständnis für Hörbeeinträchtigung (5)
K_4: Bewusster Umgang mit Hörbeeinträchtigung (5)	**K_4:** Aktiv Einfluss nehmen können (5)
K_5: Eintreten für eigene Bedürfnisse (4)	**K_5:** Größeres Selbstwertgefühl der Person mit Hörbeeinträchtigung (1)
K_6: Hilfreiche Inhalte allgemein (5)	
K_7: Hilfreiche technische Informationen (2)	
K_8: Selbstbewusstsein (2)	

Anmerkungen: **Die Antwortkategorien beziehen sich auf 27 Personen mit Hörbeeinträchtigung 14 Bezugspersonen. Nicht alle haben den abschließenden Rückmeldungsbogen abgegeben.**

Die in der Tabelle 27 aufgeführten Kategorien (K) werden zunächst für die Personen mit Hörbeeinträchtigung und daran anschließend für die Bezugspersonen inhaltlich beschrieben und anhand von Ankerbeispielen veranschaulicht. Die Kategorienbildung und die zugrundeliegenden Definitionen sind im Kodierleitfaden in Anhang A.16 und A.19 einsehbar.

Persönlicher Zugewinn der Personen mit Hörbeeinträchtigung

K_1: Nutzung von Kommunikationsstrategien

Die Personen mit Hörbeeinträchtigung geben an, durch die Kursteilnahme Kommunikationsstrategien in ihrem Alltag erstmals oder häufiger zu nutzen. Dies wird durch die Personen konkret benannt oder in allgemeiner Form beschrieben.

> „ich suche mir den Platz, die notwendige Nähe, den Menschen, aus. Ich stelle die nötigen Fragen“ (RB_F3_PHL_13)

„[…] ich konnte mir vorher nicht so recht vorstellen, was die Inhalte des Trainings sein sollten. Jetzt bin ich überrascht, wie es nachwirkt, wenn ich in entsprechenden Situationen die passende Strategie anwende“ (RB_F3_PHL_26)

„die angebotenen Strategien haben mir u. auch Freunden u. Angehörigen sehr geholfen“ (RB_F3_PHL_27)

K_2: Offener Umgang mit Hörbeeinträchtigung

Mehrere Personen beschreiben, dass sie durch die Kursteilnahme offener mit ihrer eigenen Hörbeeinträchtigung umgehen und diese anderen Personen gegenüber benennen. Auch wird in diesem Zusammenhang aufgeführt, dass selbstbewusst über die eigene Hörbeeinträchtigung gesprochen werden könnte.

„Dass man offen mit seiner Hörbehinderung umgehen sollte“ (RB_F3_PHL_2)

„Ich mache meinen Gesprächspartner mehr auf meine Hörminderung aufmerksam.“ (RB_F3_PHL_7)

Zudem wird das Wissen um die Bedeutung eines offenen Umgangs mit der Hörbeeinträchtigung als Zugewinn aufgeführt, was jedoch nicht explizit darauf schließen lässt, dass eine Umsetzung ebenfalls erfolgt.

„Dass ich den Anderen mein Hörproblem erklären muss, […]“ (RB_F3_PHL_12)

„Ich werde in Zukunft offener mit meiner Hörminderung umgehen.“ (RB_F3_PHL_15)

K_3: Entgegenwirken von kommunikativem und sozialem Rückzug

Die Personen nehmen des Weiteren für sich mit, weniger schnell aufzugeben, sondern an Gesprächen „dran“ zu bleiben, sodass einem kommunikativen Rückzug entgegengewirkt werden kann.

„Ich muss immer auf der Hut sein und mich nicht abhängen lassen.“ (RB_F3_PHL_13)

„[…] Geduld zu entwickeln, nicht so schnell aufzugeben“ (RB_F3_PHL_19)

Auch wird aufgeführt, dass innerhalb der Kursgruppe Sozialkontakte mit Personen in gleicher Situation (peers) entstehen, die positiv erlebt werden, was ebenfalls einem sozialen Rückzug entgegengewirkt.

„[…]/ positive Kontakterfahrungen.“ (RB_F3_PHL_21)

Das Kommunikationstraining ermutigt auch am sozialen Leben teilzunehmen und sich nicht aufgrund der Hörbeeinträchtigung zurückzuziehen.

„Da ich im Alltag allein lebe, muss ein Zurückziehen aus dem Leben durch Hörminderung nicht sein. Durch die Gesprächsaktivitäten mit erlernten Strategien soll mir mehr Mut gemacht werden,

mich in vielen Situationen in Gemeinschaften zu bewegen und mich wohler zu fühlen.“ (RB_F3_PHL_24)

K_4: Bewusster Umgang mit Hörbeeinträchtigung

Es wird eine größere Bewusstheit oder ein bewusster Umgang mit der Hörbeeinträchtigung geschildert. Der bewusstere Umgang bezieht sich auf die eigenen Kommunikationsschwierigkeiten und auf die Anwendung von Strategien.

„größere Bewusstheit über eigenes Verhalten in schwierigen Gesprächssituationen […]“ (RB_F3_PHL_21)

„- selber bewusster mit der Hörbeeinträchtigung umgehen (Sitzplatzwahl, Licht, Akustik) -“ (RB_F3_PHL_1)

K_5: Eintreten für eigenen Bedürfnisse

Für eigene Bedürfnisse werde stärker eingetreten und eine Verhaltensveränderung von anderen Personen, wie z.B. deren Rücksichtnahme, eingefordert.

„Auch das man eben öfter nachfragt, ohne dabei ein schlechtes Gewissen zu haben.“ (RB_F3_PHL_4)

„[…], dass ich ihre Rücksichtnahme aber auch einfordern kann.“ (RB_F3_PHL_12)

K_6: Hilfreiche Inhalte allgemein

Der Kursinhalt werde insgesamt als hilfreich erlebt, ohne auf konkrete inhaltliche Bereiche oder methodische Ansätze Bezug zu nehmen.

„Wiederholungen längst vergessener Methoden u. Hilfsmittel“ (RB_F3_PHL_9)

„viele sehr guten Tipps“ (RB_F3_PHL_18)

K_7: Hilfreiche technische Informationen

Informationen zu Hörgeräten und technischen Hörhilfsmitteln (ALDs) werden als hilfreich und informativ angegeben.

„- ein seeehr hilfreiche Infos für ein evtl. Hörgerät –dass es auch sonst viele Hilfen gibt, außer Hörgerät […]“ (RB_F3_PHL_22)

„[…] neue Infos über technische Hilfsmittel […]“ (RB_F3_PHL_21)

K_8: Selbstbewusstsein

Es wird ein größeres Selbstbewusstsein im Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung beschrieben.

„Ein gesundes Selbstbewusstsein. Ich mache den Leuten klar, dass „Nichtguthören“ keine Krankheit ist.“ (RB_F3_PHL_8)

„Noch selbstbewusster über die eigenen Defizite zu sprechen“ (RB_F3_PHL_17)

Zusammenfassend nehmen die Personen mit Hörbeeinträchtigung demnach in Bereichen, die zentral für die Bewältigung der kommunikativen Folgen der Hörbeeinträchtigung, Positives für sich mit. Die Nennungen zeigen, dass das Kommunikationstraining sowohl auf die Kommunikation aber auch psychosoziale Lebensbereiche positiv einwirkt.

Persönlicher Zugewinn der Bezugspersonen

K_1: Nutzung von Kommunikationsstrategien

Kommunikationsstrategien werden als persönlicher Zugewinn genannt, die vorher nicht bekannt oder bewusst sind und sich positiv auf die Alltagskommunikation auswirken.

„Das man durch Strategien vieles in der Kommunikation verbessern kann und in einigen Bereichen technische Hilfsmittel sehr hilfreich wären.“ (RB_F3_SO_3)

„[…] - Strategien, an die wir vorher nicht gedacht haben.“ (RB_F3_SO_10)

K_2: Positive Effekte auf die Paarbeziehung allgemein

Die Teilnahme an dem Kommunikationstraining hat durch die verbesserte gemeinsame Kommunikation, den Austausch über die Hörbeeinträchtigung und die veränderte Wahrnehmung der gegenseitigen Perspektive einen positiven Einfluss auf die Paarbeziehung.

„[…] wir leben auch wieder mit mehr Kommunikation miteinander.“ (RB_F3_SO_4)

„Mehr Rücksichtnahme beim Partner.“ (RB_F3_SO_9)

„Dass mein Mann u. ich uns im Alltag über unterschiedliche Hörproblemsituationen unterhalten u. dass wir mit den Hörproblemen untereinander entspannter umgehen.“ (RB_F3_SO_13)

K_3: Verständnis für Hörbeeinträchtigung

Die Bezugspersonen beschreiben ein besseres Verständnis im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung, sowohl hinsichtlich ihrer Einstellung und dem Verstehen hörbedingter Schwierigkeiten, als auch hinsichtlich konkreter Verhaltensweisen für einen unterstützenden Umgang.

„Wie man sich verhält zu einem Hörbehinderten.“ (RB_F3_SO_2)

„Besseres Verständnis für Hörbeeinträchtigte. “ (RB_F3_SO_9)

> „Ich versuche mich geduldiger und fürsorglicher zu verhalten, und offener für die Bedürfnisse meines Gegenübers.“ (RB_F3_SO_5)

K_4: Aktiv Einfluss nehmen können

Selbst aktiv auf hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten Einfluss nehmen zu können, wird als Zugewinn empfunden. Es wird diesbezüglich als positiv beschrieben, die Situation nicht länger nur hinnehmen zu müssen und auf die technische Versorgung allein als Problemlösungsansatz zu vertrauen, sondern durch Verhaltensveränderung die Situation verbessern zu können.

> „Aber einer der wichtigsten Aspekte, dass die Kursteilnehmer dahingehend ‚geschult‘ werden, ihre zeitweilige ‚Inaktivität‘ zu überdenken und ihr Problem offen und selbstbewusst ihrem Gesprächspartner zu offenbaren!“ (RB_F3_SO_12)

> „Üben der Strategien. Man muss Veränderung wollen!!“ (RB_F3_SO_8)

K_5: Größeres Selbstwertgefühl der Person mit Hörbeeinträchtigung

Aus der Außenperspektive der Bezugsperson wird beschrieben, dass eine Partnerin mit Hörbeeinträchtigung durch die Kursteilnahme an Selbstwertgefühl gewonnen hat. Die positive Entwicklung der Partnerin wird für die Bezugsperson selbst auch als Zugewinn erlebt.

> „Ich finde bei meiner Frau ist das Selbstwertgefühl sehr gestiegen, dass freut mich sehr und macht das ganze viel einfacher, […]“ (RB_F3_SO_4)

Die Antworten zum persönlichen Zugewinn für die Bezugspersonen zeigen, dass die Selbstwirksamkeit und das Anwenden von Kommunikationsstrategien unterstützt werden können, was ausdrücklich als positiv wahrgenommen wird. Auch bilden die Ausführungen ab, dass das Bewusstsein, Einstellungen, Verständnis und das Wissen um unterstützende Verhaltensweisen erweitert und ein positiver Einfluss auf die Paarbeziehung erwirkt werden können.

12.2.4 Explorative Ergebnisse

Auf den Umgang mit einer Hörbeeinträchtigung im Alltag, insbesondere bei kommunikativen Aktivitäten und der kommunikativen Partizipation, wirken einige Einflussfaktoren ein, die in den Kapiteln 4 und 5 zum theoretischen Hintergrund ausführlich beschrieben sind. In Kapitel 10.8.3 sind Moderator- und Mediatoreffekte und ihre Art der Einflussnahme vorgestellt sowie einige mögliche Einflussvariablen aufgeführt, die sich aus dem theoretischen Hintergrund argumentativ ableiten lassen. Daher werden explorativ der Zusammenhang zwischen der *Akzeptanz* der Hörbeeinträchtigung, dem *familiären* und *sozialen Umfeld* sowie

Angst und *Depressionen* und der *Nutzung von Kommunikationsstrategien* und dem *Hörhandicap* untersucht. Zudem wird die zeitliche Entwicklung der Akzeptanz sowie des Umfeldes zu den drei Messzeitpunkten berechnet.

Zunächst wird ein Einblick in die deskriptive Statistik der Variablen Akzeptanz und des Umfeldes gegeben, anschließend werden die Ergebnisse der explorativen Datenanalyse nacheinander für die jeweiligen Variablen beschrieben.

Die deskriptiven Ergebnisse der Variablen für die explorative Analyse sind in der untenstehenden Tabelle 28 zusammengefasst. Zugunsten der Übersichtlichkeit wird von der Angabe der Konfidenzintervalle innerhalb der Tabelle abgesehen und auf die ausführlichere Tabelle zur deskriptiven Statistik mit 95% - Konfidenzintervall im Anhang A.5 verwiesen. Die deskriptiven Werte der Subskalen des HADS-D sind zwar bereits in Kapitel 12.2.1 beschrieben. Da in diesem Kapitel erneut Bezug auf sie genommen wird, werden die deskriptiven Daten auch an dieser Stelle zur besseren Übersicht aufgeführt.

Tabelle 28: ***Deskriptive Auswertung von Variablen der explorativen Analyse (n = 30).***

		Messzeitpunkt (t_0)			**Messzeitpunkt (t_1)**			**Messzeitpunkt (t_2)**		
Fragebogen	***WB***	***M***	***SD***	**Max**	***M***	**SD**	***Min-Max***	***M***	***SD***	***Min-Max***
CPHI										
Familiäres Umfeld	7-28	**22.17**	3.07	15-28	**22.67**	3.16	14-28	**22.40**	3.42	13-28
Soziales Umfeld	7-28	**22.77**	3.23	13-27	**23.07**	2.85	14-27	**23.23**	2.94	15-28
Selbstakzeptanz	5-20	**14.43**	3.13	8-19	**15.53**	2.89	7-20	**15.67**	2.96	8-20
Akzeptanz	6-24	**19.50**	3.90	9-24	**20.40**	3.01	14-24	**20.53**	3.36	12-24
Akzeptanz gesamt	11-44	**33.93**	6.44	17-42	**35.93**	5.37	22-43	**36.20**	5.76	20-43
HADS-D										
Depression	0-21	**4.27**	3.08	1-12	**4.97**	3.52	1-14	**4.97**	2.91	1-11
Angst	0-21	**5.63**	3.31	1-14	**7.17**	4.22	0-15	**6.53**	4.01	0-16

Anmerkungen. **WB = Wertebereich, Min-Max = Minimaler und maximaler Wert, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung; Bei den Subskalen des Communication Profile for the Hearing Impaired (CPHI) stehen höhere Werte für eine positive Entwicklung der Akzeptanz bzw. des Umfeldes; Im Hospital Anxiety and Depression Scale – Deutsche Version (HADS-D) stehen höhere Werte für stärkere Ausprägung von Angst bzw. Depressivität.**

Familiäres und soziales Umfeld

Hinsichtlich des Umfeldes werden 2 Skalen des CPHI unterschieden, einerseits das familiäre und andererseits das soziale Umfeld. Das soziale Umfeld ist weiter gefasst und schließt das familiäre Umfeld ein, sodass beide Skalen nicht trennscharf betrachtet und interpretiert werden können.

Für beide Skalen ist ein Anstieg der Werte nach dem Kommunikationstraining zum Messzeitpunkt t_1 abzulesen, was auf ein zunehmend positives Verhalten im Umgang mit der

Hörbeeinträchtigung hinweist. Das soziale Umfeld erreicht in einem linearen Verlauf insgesamt höhere Werte als das familiäre Umfeld bei gleichem Wertebereich. Hinsichtlich des familiären Umfeldes ist ein leichter Rückgang des Mittelwertes von t_1 nach t_2 zu verzeichnen. Die Standardabweichung nimmt hinsichtlich der Skala des familiären Umfeldes zu, eine erwartete Reduktion dieser Abweichung bei Messwiederholung tritt nur hinsichtlich der Skala soziales Umfeld auf. Die Überprüfung der Normalverteilung nach Shapiro-Wilk zeigt, dass die Werte der beiden Skalen zum Umfeld an mehreren Messzeitpunkten signifikant von der Normalverteilung abweichen (vgl. Anhang A.6) sowie insgesamt durch die recht hohen Werte rechtsschief sind. Daher werden Friedman-Test zur Rangvarianzanalyse, Kendall-Tau-b-Rang-Korrelation und Mann-Whitney-U-Test als non-parametrische Verfahren für die statistische Berechnung ausgewählt.

Varianzanalytisch lässt sich kein signifikanter Einfluss des Faktors Messzeitpunkt feststellen, weder für die Skala *familiäres Umfeld* ($\chi 2(2) = 2.06$, $p = .358$) noch für die Skala *soziales Umfeld* ($\chi^2(2) = 9.33$, $p = .627$). Die Teilnahme an dem Kommunikationstraining hatte somit keinen signifikanten Einfluss auf das Umfeld.

Es liegen zahlreichreiche signifikante Korrelationen zwischen familiärem bzw. sozialem Umfeld und der Nutzung von Kommunikationsstrategien und der Beeinträchtigung/Handicap vor. Diese sind in der folgenden Tabelle 29 abgebildet.

Tabelle 29: ***Korrelationen der Variablen familiäres und soziales Umfeldes (n = 30).***

	Kommunikationsstrategien				**Hörhandicap**		
	verbal	**nonverbal**	**maladapt**	**gesamt**	**emotional**	**sozial**	**gesamt**
Messzeitpunkt t_0							
familiäres Umfeld	.082	.082	-.356*	.304*	-.017	-.123	-.095
soziales Umfeld	-.290*	-.132	-.422**	-.020	-.266*	-.354**	-.317*
Messzeitpunkt t_1							
familiäres Umfeld	.038	.169	-.371**	.304*	-.453**	-.466**	-.461**
soziales Umfeld	-.281*	-.060	-.362**	.010	-.314*	-.392**	-.3.49**
Messzeitpunkt t_2							
familiäres Umfeld	-.074	.063	-.431**	.190	-.510**	-.371**	-.456**
soziales Umfeld	-.107	.113	-.467**	.221	-.435**	-.394**	-.445**

Anmerkungen: **Kendall-Tau-b-Rangkorrelation zwischen CPHI Subskalen Umfeld und Kommunikationsstrategien sowie HHIE/A ; * p < .05, **< .01.**

Die Werte der Skala *familiäres Umfeld* und *soziales Umfeld* korrelieren zu allen drei Messzeitpunkten negativ mit der Verwendung maladaptiver Kommunikationsstrategien. Höhere Werte im Umfeld stehen demnach in Verbindung mit einem niedrigeren Gebrauch von maladaptiven Kommunikationsstrategien. Eine Kausalität ist in beide Richtungen denkbar, da ein geringerer Gebrauch maladaptiver Strategien vom Umfeld wahrscheinlich positiv erlebt

wird und dieses positiv beeinflusst. Ein positiver Umgang des Umfeldes kann wiederum den Gebrauch maladaptiver Kommunikationsstrategien reduzieren. Der Tabelle 29 kann weiterhin entnommen werden, dass zu den beiden Messzeitpunkten nach dem Kommunikationstraining ein negativer Zusammenhang zwischen dem familiären Umfeld und beiden Subskalen sowie der Gesamtskala des HHIE/A besteht. Bei relativ gleichbleibenden Werten des familiären Umfeldes bedeutet dies, dass nach dem Training das Hörhandicap bei den Personen mit höheren Werten für das familiäre Umfeld als geringer angegeben wird. Zwischen dem sozialen Umfeld und den Skalen des HHIE/A besteht ebenfalls ein negativer Zusammenhang. Demnach ist das Handicap bei positiv wahrgenommenem sozialem Umfeld niedriger. Andersherum kann bei geringerem Hörhandicap auch das soziale Umfeld positiver erlebt werden. Etwas schwächer korrelieren auch verbale Strategien zu zwei Messzeitpunkten (t_0, t_1) negativ mit dem sozialen Umfeld.

Akzeptanz

Die Skala *Akzeptanz gesamt* setzt sich aus zwei Subskalen zusammen. Einerseits der Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung anderen Personen gegenüber und andererseits der Selbstakzeptanz, die sich nach innen gerichtet auf die eigene Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung bezieht.

Tabelle 30: ***Veränderungen der Akzeptanzskalen der Personen mit Hörbeeinträchtigung (n = 30).***

Fragebogen	**Innersubjekteffekt**	**post-hoc t_0 - t_1**	**post-hoc t_0-t_2**	**post-hoc t_1-t_2**
CPHI				
Selbstakzeptanz	$\chi^2(2) = 6.88$, $p = .032$*	$p = .028$*	$p = .061$	$p = .747$
Akzeptanz	$\chi^2(2) = 3.31$, $p = .192$	-	-	-
Akzeptanz gesamt	$\chi^2(2) = 6.07$, $p = .048$*	$p = .039$*	$p = .045$*	$p = .949$

Anmerkungen: **Rangvarianzanalyse der Akzeptanzskalen des CPHI nach Friedman mit Innersubjekteffekt Messzeitpunkt. Paarweise Vergleiche asymptotischer Signifikanzen (2-seitige Tests); * p < .05, **< .01.**

Bei den Skalen der Akzeptanz kann nach dem Shapiro-Wilk-Test, von keiner Normalverteilung ausgegangen werden (siehe Testung auf Normalverteilung im Anhang A.6), weshalb ebenfalls non-parametrische statistische Verfahren ausgewählt werden. Für die Gesamtskala Akzeptanz und die Subskala Selbstakzeptanz konnte anhand des Friedman-Tests ein signifikanter Effekt des Messzeitpunktes nachgewiesen werden, vgl. Tabelle 30
Die Entwicklungen der Subskalen Selbstakzeptanz und Akzeptanz sind in Abbildung 29 visualisiert:

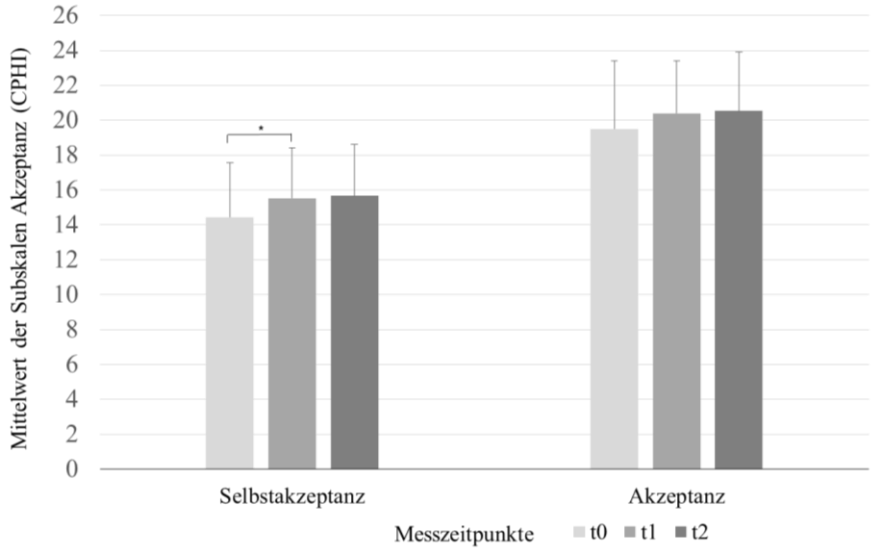

Abbildung 29: **Entwicklung der Mittelwerte der Akzeptanz Subskalen (CPHI) zu den drei Messzeitpunkten (*n* = 30).**

Für die *Selbstakzeptanz* und *Akzeptanz gesamt* können zudem für die Effektstärke *d* mittelstarke Effekte (Werte von 0.31 bis 0.41) zwischen den Messzeitpunkten t_0 und t_1 sowie t_0 und t_2 nachgewiesen werden. Durch die signifikanten Veränderungen und die Werte der Effektstärke lässt sich ein positiver Effekt der Teilnahme an dem Kommunikationstraining auf die Akzeptanz im Sinne einer gesteigerten Akzeptanz ableiten.

Einer Stärkung der Akzeptanz bezüglich der eigenen Hörbeeinträchtigung kommt, wie im theoretischen Hintergrund beschrieben, eine große Bedeutung hinsichtlich der Anwendung von Kommunikationsstrategien zu. Sie steht somit auch in enger Verbindung mit dem subjektiv erlebten hörbedingten Handicap. Die folgende Tabelle 31 bildet diesbezügliche Korrelationen ab.

In den Korrelationen treten zwei Zusammenhänge deutlich hervor. Es korrelieren die Akzeptanz, sowohl die Gesamtskala als auch die Subskalen, hoch an den Messzeitpunkten t_0 und t_1 mit dem Gebrauch maladaptiver Strategien. Der Zusammenhang verläuft negativ linear, sodass höhere Akzeptanzwerte mit einem niedrigeren Gebrauch von maladaptiven Strategien einhergehen. Zum Messzeitpunkt t_2 besteht dieser Zusammenhang lediglich hinsichtlich der Subskala Akzeptanz anderen Personen gegenüber. Der zweite Zusammenhang, der hervortritt, bestand in der ebenfalls negativen Korrelation zwischen Selbstakzeptanz bzw. der Gesamtskala Akzeptanz und dem emotionalen und sozialen Hörhandicap an den Messzeitpunkten t_0 und t_2.

Tabelle 31: ***Korrelationen der Variablen von Akzeptanz (n = 30).***

	Kommunikationsstrategien				Hörhandicap		
	verbal	nonverbal	maladapt	gesamt	emotional	sozial	gesamt
Messzeitpunkt t_0							
Akzeptanz	.095	.070	-.397**	.223	-.156	-.189	-.168
Selbstakzeptanz	-.040	-.045	-.579**	.241	-.370**	-.372**	-.397**
Akzeptanz gesamt	.020	.005	-.544**	.254	-.267*	-.305*	-.296*
Messzeitpunkt t_1							
Akzeptanz	.205	.323*	-.293*	.410**	-.242	-.084	-.171
Selbstakzeptanz	-.025	.033	-.397**	.206	-.449**	-.402**	-.442**
Akzeptanz gesamt	.080	.185	-.379**	.329*	-.383**	-.246	-.322*
Messzeitpunkt t_2							
Akzeptanz	.139	.101	-.304*	.258	-.149	-.186	-.167
Selbstakzeptanz	-.061	-.088	-.239	.049	-.201	-.184	-.196
Akzeptanz gesamt	.087	.032	-.214	.182	-.080	-.092	-.079

Anmerkungen. **Kendall-Tau-b-Rangkorrelation zwischen CPHI Akzeptanzskalen und Kommunikationsstrategien sowie HHIE/A ; * p < .05, **< .01.**

Höhere Werte insbesondere der Selbstakzeptanz sind demnach mit einem geringeren subjektiv erlebten Hörhandicap verbunden. Da die Akzeptanz im zeitlichen Verlauf signifikant zunimmt und mehrere hoch signifikante Korrelationen zwischen der Akzeptanz, den Kommunikationsstrategien sowie dem Hörhandicap bestehen, sind Mediatoreffekte durch eine zunehmende Akzeptanz nicht auszuschließen. Denkbar ist demnach, dass das Kommunikationstraining eine Steigerung der Akzeptanz bewirkt und den Einsatz von Kommunikationsstrategien unterstützt sowie das Erleben eines Hörhandicaps reduziert. Ein weiterer interessanter Zusammenhang zeigt sich auch in einer positiven Korrelation des Umfeldes und der Akzeptanz. Höhere Werte sowohl der Skalen des familiären als auch sozialen Umfeldes gehen mit höheren Werten der Akzeptanz gesamt und auch Selbstakzeptanz einher. Als Beispiel wird an dieser Stelle die Korrelation zwischen sozialem Umfeld und Akzeptanz gesamt zum Messzeitpunkt t_0 aufgeführt: $\tau = .381$, $p = .005$, t_1: $\tau = .377$, $p = .006$. Kausal sind auch hier beide Richtungen der Einflussnahme vorstellbar. In den Kapiteln zum theoretischen Hintergrund wird beschrieben, dass eine verneinte Hörstörung das familiäre System besonders belastet, ein offener Umgang ausdrücklich vom Umfeld hingegen positiv erlebt wird. Die Akzeptanz kann andersherum auch positiv verstärkt werden, wenn das Umfeld unterstützend mit der Hörbeeinträchtigung umgeht.

Angst und Depression

Die Skalen des HADS-D sind bereits in Kapitel 12.2.1 dargestellt worden, hier soll ergänzend auf zwei Zusammenhänge aufmerksam gemacht werden, die nach explorativer Datensichtung interessant waren. Betrachtet man Tabelle 32, so kann ein positiver Zusammenhang zwischen den Werten der Depressionsskala und dem subjektiv erlebten Hörhandica auffällige Werte, gemäß Auswertungskriterien des HADS-D, haben nur eine geringe Anzahl von Fällen, zwei bzw. drei Personen, sodass nicht abgeleitet werden kann, dass Depressionen zu einem höheren Handicap führen. Vielmehr sind es tendenzielle Werte, die bei höheren Werten auf der Depressionsskala mit einem stärker wahrgenommenen Hörhandicap korrelieren. Da es sich weitgehend nicht um klinisch relevante Werte einer Depressivität handelt, kann auch eine anders gerichtete Einflussnahme möglich sein, in dem Sinne, dass ein stark wahrgenommenes hörbedingtes Handicap auch die Ausprägung von Depressivität verstärkt. Eine Untersuchung des Kausalzusammenhangs wäre auch hier interessant und ein Moderatoreffekt von Depressivität auf ein hörbedingtes Handicap denkbar. Als zweiter interessanter Aspekt tritt erneut die Skala der maladaptiven Kommunikationsstrategien in Erscheinung. Der Gebrauch maladaptiver Strategien korreliert positiv mit den Werten der Depressionsskala. Kommunikationsstrategien, die den Kommunikationsprozess nicht unterstützen, sondern ausweichend oder vermeidend sind, nehmen demnach entsprechend mit steigenden Werten der Depressivitätsskala zu. abgelesen werden, der zu den Messzeitpunkten t_0 und t_1 sogar hoch signifikant ist.

Tabelle 32: ***Korrelationen der Variablen Depressionen und Angs.(n = 30).***

	Kommunikationsstrategien				**Hörhandicap**		
	verbal	**nonverbal**	**maladapt**	**gesamt**	**emotional**	**sozial**	**gesamt**
Messzeitpunkt t_0							
Depressionen	.058	.156	.334*	-.090	.354**	.389**	.356**
Angst	.068	.023	.152	-.047	.268*	.263	.252
Messzeitpunkt t_1							
Depressionen	-.048	-.068	.288*	-.147	.387**	.364**	.368**
Angst	-.154	-.100	.341*	-.218	.371**	.288*	.319*
Messzeitpunkt t_2							
Depressionen	.183	.269	.241	.167	.268	.338*	.295*
Angst	-.114	.010	-.141	-.067	.083	.087	.092

Anmerkungen. **Kendall-Tau-b-Rangkorrelation zwischen Angst- und Depressionsskala des HADS-D und Kommunikationsstrategien sowie HHIE/A ; * p < .05, **< .01.**

Teilnahme der Bezugspersonen

Die Teilnahme der Bezugspersonen ist als Zwischensubjektfaktor der ANOVA für die Skalen der Kommunikationsstrategien (CPHI) und des hörbedingten Handicaps (HHIE/A) berechnet. Es zeigt sich hier für die Skala Kommunikationsstrategien gesamt ein signifikanter Gruppenunterschied (F (1,28) = 7.76, p = .009), für die Skala des gesamten Hörhandicaps jedoch kein signifikanter Gruppenunterschied (F(1,28) = .09, p =.762). Demnach werden Kommunikationsstrategien in ihrer Gesamtheit signifikant häufiger von Personen ohne Bezugsperson verwendet, siehe Abbildung 30.

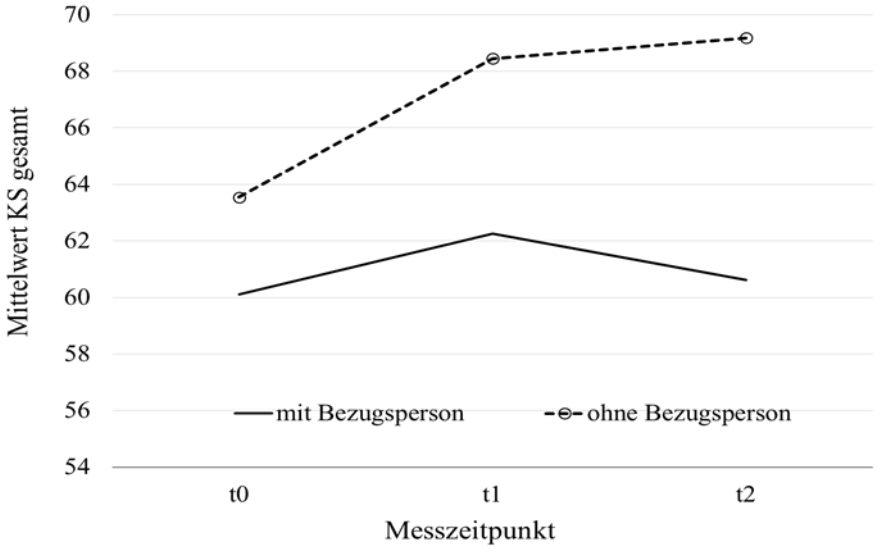

Abbildung 30: **Entwicklung Kommunikationsstrategien gesamt (CPHI) über die drei Messzeitpunkte mit (*n* = 19) bzw. ohne Bezugsperson (*n* = 11).**

Bezogen auf die maladaptiven Kommunikationsstrategien ist ein geringeres Auftreten und eine stärkere Abnahme langfristig (t_2) bei den Personen zu verzeichnen, die ohne Bezugsperson an dem Kommunikationstraining teilnehmen. Trotz fehlender Signifikanz ist der Verlauf zum eingeschätzten Hörhandicap interessant. Dieses wird von Personen ohne Bezugspersonen zwar initial zum Messzeitpunkt t_0 als höher eingestuft, sinkt jedoch stärker für die Personengruppe ohne Bezugspersonen, siehe Abbildung 31:

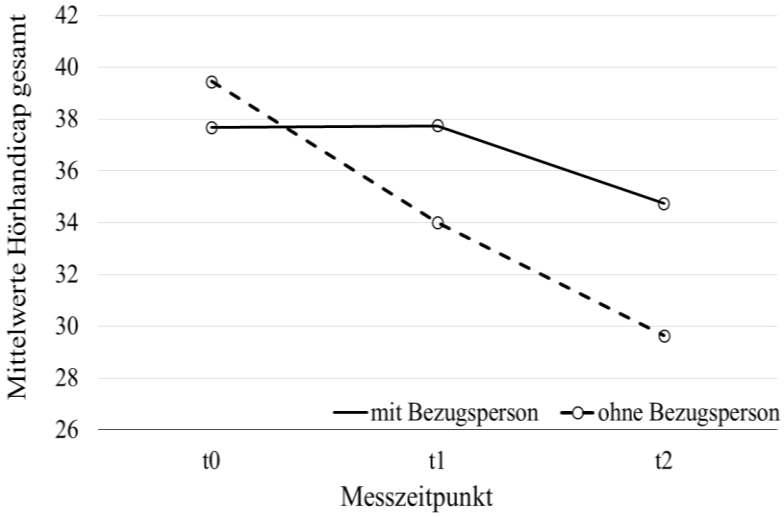

***Abbildung 31*: Entwicklung des Hörhandicaps gesamt (HHIE/A) über die drei Messzeitpunkte mit (*n* = 19) bzw. ohne Bezugsperson (*n* = 11).**

Da die Personen ohne Bezugspersonen ausschließlich alleinlebend sind, muss kritisch reflektiert werden, ob diese Entwicklungen vor dem Hintergrund des Merkmals *Begleitung durch eine Bezugsperson an dem Kommunikationstraining* oder vielmehr vor dem Hintergrund des Merkmals *alleinlebend*, zu verstehen sind. Dann könnte der Zwischengruppenunterschied, der sich hinsichtlich der Kommunikationsstrategien gesamt als signifikant erwiesen hat, einen Hinweis geben, dass Personen, die alleinlebend sind, besonders von der Teilnahme an dem Kommunikationstraining profitieren. Für aussagekräftige Ergebnisse muss die Teilnahme von Bezugspersonen hinsichtlich des Merkmals „alleinlebend" in zukünftigen Studien untersucht und dann als möglicher moderierender Faktor in Betracht gezogen werden.

12.3 Ergebnisse der formativen Evaluation

Die Ergebnisse der formativen Evaluationen werden anhand der Rückmeldungsbögen und durch die Kursdokumentation generiert. Die Rückmeldungsbögen werden sowohl von den Bezugspersonen als auch den Personen mit Hörbeeinträchtigung ausgefüllt. Die Antworten der Rückmeldungsbögen geben darüber Auskunft, was nach individuellem Ermessen an dem Kommunikationstraining (DV-ACE) verbessert werden sollte oder aber was gefiel und beizubehalten sei. Die Ergebnisse der Rückmeldungsbögen werden für beide Personengruppen separat ausgewertet und nacheinander beschrieben. Die Ergebnisse der Kursdokumentation werden für jedes einzelne Modul zusammengefasst. Um Forschungsfrage 4 zu beantworten, werden die Ergebnisse aus den Rückmeldungsbögen und der Kursdokumentation in Kapitel 13.2.4 zusammengeführt.

12.3.1 Ergebnisse der Rückmeldungsbögen

12.3.1.1 Gefallen am Kommunikationstraining (DV-ACE)

Die Personen mit Hörbeeinträchtigung und die Bezugspersonen verschriftlichten nach jedem einzelnen Kurstreffen und nach dem gesamten Kommunikationstraining positiv erlebte Aspekte aus ihrer Sicht als Antwort auf die Frage 2 der Rückmeldungsbögen. Die Ergebnisse werden zunächst für die Personen mit Hörbeeinträchtigung, dann die Bezugspersonen dargestellt.

Was den Personen mit Hörbeeinträchtigung an dem Kommunikationstraining gefallen hat

Es wurden insgesamt 146 Äußerungen zu den einzelnen Kurssitzungen und zum gesamten Training abgegeben. Von diesen wurden zwei Äußerungen ausgeschlossen, da sie sich nicht auf die gestellte Frage bezogen. Die verbliebenen 144 Äußerungen wurden 273 Kodierungen zugeordnet, aus denen sich sechs Hauptkategorien als Ergebnis herausstellten. Die folgende schematische Darstellung in Abbildung 32 zeigt die sechs Hauptkategorien (HK) mit den zugehörigen Subkategorien (SK) und der dazugehörigen Anzahl der Nennungen. Die Anzahl dient der Veranschaulichung, soll jedoch nicht als inhaltliche Gewichtung so verstanden werden, dass eine höhere Anzahl an Nennungen gleichbedeutend mit einer stärkeren Aussagekraft ist. Folgendes Kategoriensystem liegt für die Antworten auf die Frage, was *gefallen* hat, vor:

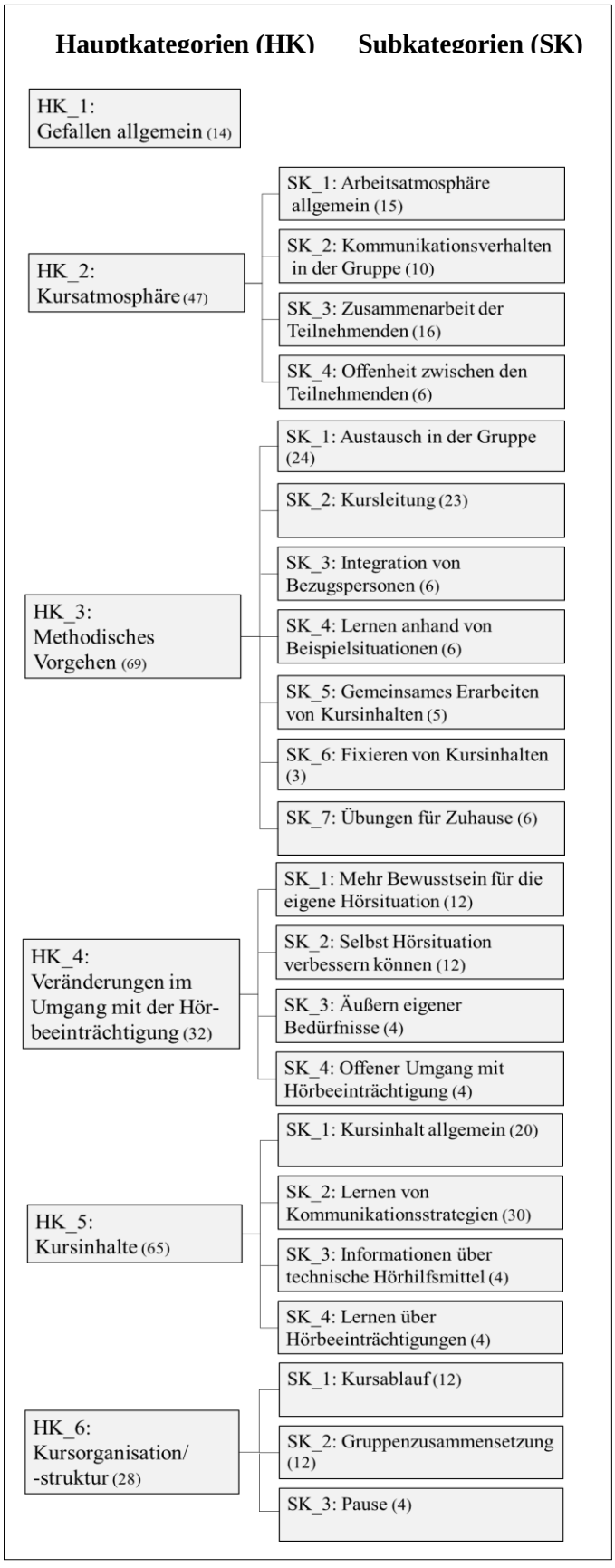

Abbildung 32: **Ergebniskategorien zu Frage_1 des Rückmeldungsbogens (RB_F1_PHL) (*n* = 30).**

Die Ergebnisse werden im Folgenden für jede Haupt- und Subkategorie der Reihe nach beschrieben sowie anhand von Ankerbeispielen belegt und veranschaulicht. Die Kennzeichnung der Ankerbeispiele setzt sich zusammen aus: RB = Rückmeldungsbogen, F1 = Frage 1, PHL = Person with Hearing Loss/ Person mit Hörbeeinträchtigung und der Nummer der Äußerung.

HK_1: Gefallen allgemein

Es gefällt das Kurstraining insgesamt oder einzelne Kursmodule, ohne spezifische Aspekte herauszustellen.

> „rundum gut“ (RB_F1_PHL_43)

> „Es gab nichts, was mir nicht gefallen hat“ (RB_PHL_1_124)

HK_2: Kursatmosphäre

Die Kursatmosphäre wird positiv erlebt und schließt verschiedene Aspekte, wie die Atmosphäre im Allgemeinen, das Kommunikationsverhalten, die wertschätzende Zusammenarbeit und die Offenheit unter den Teilnehmenden, ein.

> SK_1: „sehr angenehme Atmosphäre, […].“(RB_F1_PHL_20)

> SK_1: „ […] Persönliches Wohlfühlen in der Gruppe u. mit der Leitung“ (RB_F1_PHL_143)

> SK_2: „Dass jeder zu Wort kam, die Mundbewegung und der Blickkontakt.“(RB_F1_PHL_121)

> SK_3: „- dadurch, dass die Aussagen der Teilnehmer wertfrei angenommen wurden, konnte eine gelöste Atmosphäre entstehen und ein entspannter Austausch der Teilnehmer untereinander. Es herrschte eine angenehme Offenheit.“ (RB_F1_PHL_120)

> SK_4: „Es herrscht eine angenehme Offenheit.“ (RB_F1_PHL_120)

Es gefällt somit vor allem der sozialkommunikative Umgang untereinander, der in den Kurstreffen gegenwärtig war.

HK_3: Methodisches Vorgehen

SK_1: Den Personen mit Hörbeeinträchtigung sagt das Arbeiten bzw. der Austausch in der Gruppe zu. Dabei wird die Erfahrung, sich mit Personen auszutauschen, die sich in einer gleichen Situation befinden, als ausdrücklich positiv beschrieben.

> SK_1: „der Austausch mit anderen Personen, die auch eine Hörminderung haben.“ (RB_F1_PHL_8)

> SK_1: „ […] die Erfahrung gemeinsame Erlebnisse zu teilen.“(RB_F1_PHL_20)

SK_2: Das Verhalten der Kursleiterin wird positiv erlebt, wobei einzelne Aspekte hervorgehoben werden, wie z.B. zugewandtes Verhalten, deutliches Erklären, Achten auf Redeanteile von Teilnehmenden.

> SK_2: „Die freundliche Zugewandtheit der Kursleiterin –Aufmerksamkeit und Zurückhaltung der Assistentin“ (RB_F1_PHL_23)

> SK_2: „Die gut verständliche Aussprache der Führungsperson. Das Eingreifen bei zu langen Monologen (der Leitung) (RB_F1_PHL_26)

> SK_2: „Es wird auf jedem eingegangen der etwas in dieser Runde einbringt. Kommt man etwas vom Thema ab, wird vorsichtig und unauffällig in die richtige Richtung gesteuert.“(RB_F1_PHL_74)

SK_3: Das methodische Vorgehen, Bezugspersonen zu integrieren, wird als positiv aufgeführt. Diesbezüglich werden zwei Aspekte genannt. Einerseits sei es interessant, die Perspektive der Bezugspersonen zu erfahren, andererseits wichtig, dass Bezugspersonen mehr über das Leben mit einer Hörbeeinträchtigung erfahren würden.

> SK_3: „Was die Partner/innen zu sagen hatten, fand ich auch sehr interessant.“ (RB_F1_PHL_131)

> SK_3: „Gut, dass dem Partner sehr bewusst wurde, wie schwierig die Situation ist.“(RB_F1_PHL_126)

SK_4, SK_5, SK_6: Methodisch gefallen haben auch das gemeinsame Erarbeiten von Kursinhalten, das Üben anhand von Beispielsituationen und die Verschriftlichung gemeinsam erarbeiteter Inhalte innerhalb der Kurstreffen.

> SK_4: „Daß unterschiedliche Situationen auftreten können, und wie alle unterschiedlich damit fertig werden müssen.“ (RB_F1_PHL_54)

> SK_4: „Besprechungen der Problemsituationen (eigene + andere)“ (RB_F1_PHL_143)

> SK_5: „Die Strategien werden nicht vorgegeben, sondern in Stichworten gemeinsam erarbeitet.“ (RB_F1_PHL_60)

> SK_5: „Antworten gemeinsam erarbeitet.“ (RB_F1_PHL_77)

> SK_6: „Hilfreich ist jederzeit die visuelle Fixierung“ (RB_F1_PHL_95)

SK_7: Übungen für zu Hause zu den einzelnen Themenbereichen werden als methodisches Element ebenfalls positiv aufgeführt.

> SK_7: „[…] Übungen für zu Hause […]“(RB_F1_PHL_143).

HK_4: Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung

SK_1: Es gefällt, dass ein positiv veränderter Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung und ein gesteigertes Bewusstsein für die eigene Situation entwickelt werden.

SK_1: „Und im Moment gehe ich mit dem Hören bewusster um.“(RB_F1_PHL_52)

SK_1: „Das Bewusstsein wird geschärft, nach spezifischen Lösungen zu suchen.“ (RB_F1_PHL_58)

SK_2: Strategien, die eine aktive Einflussnahme oder einen besseren Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung unterstützen, werden positiv erlebt.

SK_2: „Es gibt tatsächlich Strategien, mit deren Hilfe und Anwendung ich selbst mein Hörverstehen verbessern kann.“ (RB_F1_PHL_142)

SK_2: „Das man mit der Schwerhörigkeit besser umgehen kann.“(RB_F1_PHL_125)

SK_3: Eigene Bedürfnisse können besser wahrgenommen und gegenüber anderen Personen dazu eingestanden werden.

SK_3: „[…] ermutigt wird seine Wünsche und Bedürfnisse zu benennen.“ (RB_F1_PHL_82)

SK_3: „das ich in schwierigen Hörsituationen ein besseres Verstehen einfordern kann. Z.B. Licht/Sitzplatz.“ (RB_F1_PHL_126)

SK_4: Es wird angegeben, dass sich ein offenerer Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung entwickelt, sowohl bezogen auf eigene Bedürfnisse, als auch, im Sinne einer Selbstoffenbarung, dass die eigene Hörbeeinträchtigung anderen Personen besser mitgeteilt werden kann.

SK_4: „Ich habe viel gelernt: gehe auf die Menschen zu und sage ihnen von Anfang an, dass ich Hörprobleme habe.“ (RB_F1_PHL_127)

HK_5: Kursinhalte

SK_1: Der Kursinhalt wird insgesamt positiv erlebt und überwiegend als interessant oder hilfreich beschrieben.

SK_1: „[…] hoch interessant an der Gruppe teilzunehmen“ (RB_F1_PHL_98)

SK_1: Wir haben sehr viele Tipps bekommen, die mir in schwierigen Situationen weiterhelfen werden.“(RB_F1_PHL_134)

SK_2: Als einzelne Aspekte werden besonders Kommunikationsstrategien als Kursinhalt, der gefallen hat, hervorgehoben.

SK_2: „Dass man eben nicht immer um Wiederholung bittet wenn man etwas nicht verstanden hat sondern das es auch andere Möglichkeiten gibt etwas zu hinterfragen.“ (RB_F1_PHL_28)

SK_2: „Strategien, um an Gesprächen teilzunehmen, erfasst. Tipps, um besser zu hören und zu verstehen, werden gegeben.“ (RB_F1_PHL_81)

SK_3: Der Kursinhalt zur technischen Versorgung mit Hörgeräten und technischen Hörhilfsmitteln wird als hilfreich erlebt und als einzelner inhaltlicher Aspekt hervorgehoben.

> SK_3: „Ich finde es bemerkenswert, was ich in diesem Kurs über zusätzliche Geräte zum Hörgerät erfahren habe, die viele Situationen doch erheblich erleichtern könnten. Die Informationen hätte ich gerne von meinem Hörakustiker bekommen.“(RB_F1_PHL_106)

> SK_3: „Die Hinweise für unterstützende technische Hörhilfsmittel sind praktisch zu gebrauchen“(RB_F1_PHL_116)

SK_4: Auch gefällt der Kursinhalt in Hinblick zu Hörbeeinträchtigungen allgemein.

> SK_4: „[…], die Information über Hörschäden, […]“(RB_F1_PHL_30)

HK_6: Kursorganisation/-struktur

SK_1: Die Kursorganisation bzw. -struktur wird positiv erlebt.

> SK_1: „[…]gut strukturierte Veranstaltung […].“ (RB_F1_PHL_73)

> SK_1: „[…] gut durchstrukturierte Kurseinheiten […]“ (RB_F1_PHL_143)

SK_2/SK_3: Auch gefallen einzelne strukturelle Elemente, wie z.B. das Kennenlernen innerhalb des ersten Kursmoduls, die festgelegte Pause in jedem Kurstreffen oder die Gruppengröße und -zusammensetzung.

> SK_2: „[…] wichtig für mich, Gruppenregeln festzulegen – übersichtliche Anzahl der Teilnehmer_innen (…)“ (RB_F1_PHL_25)

> SK_2: „kleine Runde, in der man öfter zu Wort kommt […]“ (RB_F1_PHL_16)

> SK_3: „Die kleine Pause zwischendurch tut gut und ermöglichst direkte Kontakte zwischen den Teilnehmern. “(RB_F1_PHL_21)

Die meisten Nennungen können den Hauptkategorien zur *Kursatmosphäre* und dem *methodischen Vorgehen* zugeordnet werden. In beiden Kategorien entstehen Subkategorien, die mit positiven Aspekten des Gruppenansatzes assoziiert sind, sowohl inhaltliche als auch methodische. Die Hauptkategorie *Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung* umfasst Subkategorien, die positive Wirkweisen des Kommunikationstrainings in wichtigen Bereichen für die Bewältigung beschreiben. Hinsichtlich der Kursinhalte treten neben allgemeinen Angaben vor allem die Kommunikationsstrategien positiv hervor. Bezogen auf die Kursorganisation spielt die Gruppenzusammensetzung eine wichtige Rolle.

Was den Bezugspersonen an dem Kommunikationstraining gefallen hat

Es wurden 86 Äußerungen zu den einzelnen Kurstreffen und dem gesamten Training abgegeben, denen 146 Kodierungen zugeordnet wurden. Aus den Kodierungen entstanden sechs

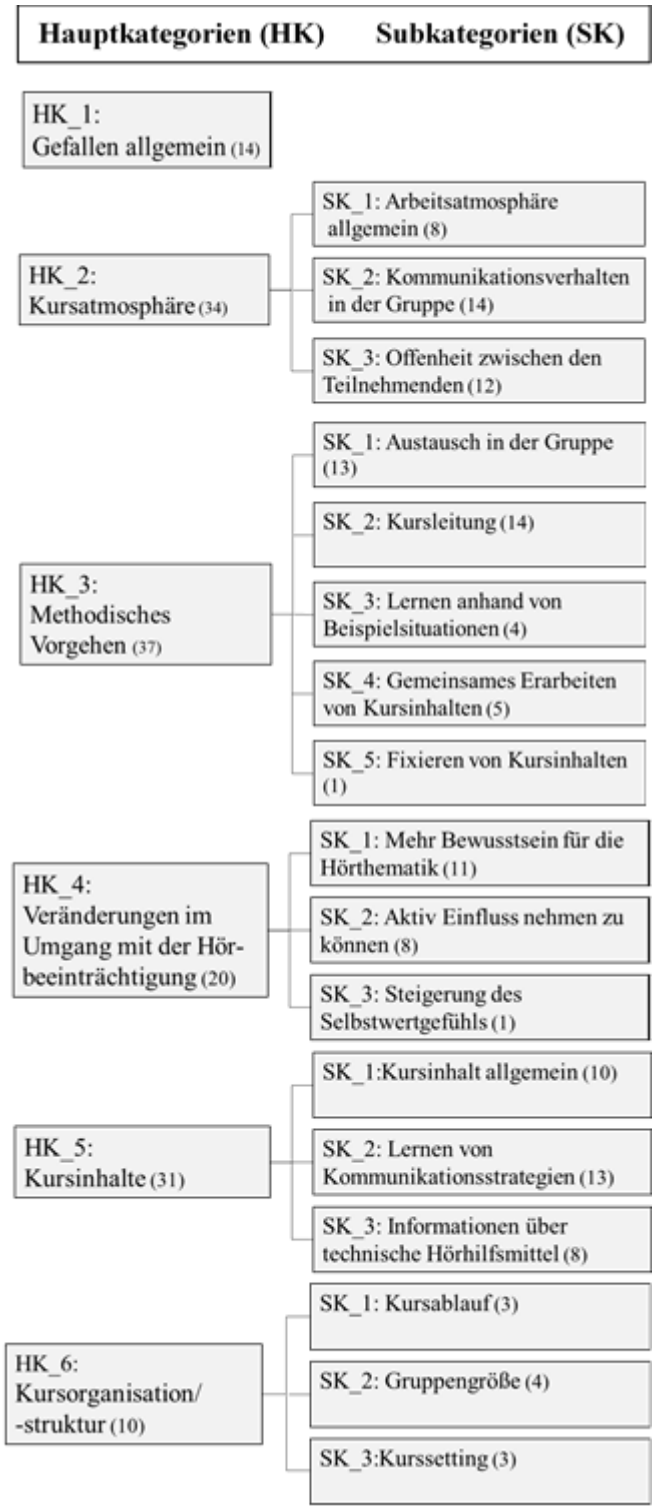

***Abbildung 33*: Ergebniskategorien zu Frage_1 des Rückmeldungsbogens (RB_F1_SO) (*n* = 19).**

übergeordnete Hauptkategorien (HK). Die Ergebnisse werden zunächst, wie bereits zuvor für die Ergebnisse der Personengruppe mit Hörbeeinträchtigung, in der oben stehenden Abbildung 33 schematisch veranschaulicht, und im folgenden Text näher beschrieben.
Die Kennzeichnung der Ankerbeispiele setzt sich zusammen aus: RB = Rückmeldungsbogen, F1 = Frage 1, SO = Significant Other/Bezugsperson und der Nummer der Äußerung.

HK_1: Gefallen allgemein

Das Training gefällt insgesamt, ohne auf einzelne Aspekte Bezug zu nehmen.

„Inhaltlich interessant und lehrreich für beide Partner." (RB_F1_SO_26)

„Es war für mich ein großer Erfahrungsschatz." (RB_F1_SO_70)

„Mir hat das Training insgesamt gut gefallen […]" (RB_F1_SO_82)

HK_2: Kursatmosphäre

SK_1: Die Kursatmosphäre wird positiv erlebt und enthält Äußerungen zur Arbeitsatmosphäre allgemein.

SK_1: „[…] angenehme Atmosphäre informativ, auch lustig […]" (RB_F1_SO_21)

SK_2: Das Kommunikationsverhalten zwischen den Kursteilnehmenden, welches eine gute Kommunikation bei bestehenden Hörbeeinträchtigungen ermöglicht, gefällt.

SK_2: „[…] dass nur einer spricht und die anderen zuhören." (RB_F1_SO_15)

SK_2: „Bei Bedarf hat jede(r) die Möglichkeit der Äußerung." (RB_F1_SO_34)

SK_3: Die Offenheit zwischen den Teilnehmenden und der offene Austausch über den Lebensalltag mit einer Hörbeeinträchtigung werden positiv gesehen.

SK_3: „Die Offenheit, mit der Probleme unterschiedlichster Art von verschiedenen Teilnehmern angesprochen werden" (RB_F1_SO_11)

SK_3: „Die offene Art wie in der Gruppe gesprochen wurde" (RB_F1_SO_13)

HK_3: Methodisches Vorgehen

SK_1: Der Austausch in der Gruppe und das Teilen von Erfahrungen mit Personen in der gleichen Situation gefallen Bezugspersonen.

SK_1: „Es ist gut, wenn man Erfahrung teilen kann." (RB_F1_SO_12)

„[…] intensive Austausch der Erfahrungen auch mit den anderen Teilnehmern.(RB_F1_SO_73)

SK_2: Die Kursleitung gefällt in Hinblick auf die verständliche Art zu Erklären bzw. Inhalt zu vermitteln sowie die gut zu verstehende Sprechweise.

> SK_2: „Auch gefällt mir die gute, verständliche Darstellung der Themen durch unsere Kursleiterin.“ (RB_F1_SO_54)

> SK_2: „Die Kursleiterin spricht deutlich.“ (RB_F1_SO_15)

SK_3/_4: Das Verwenden von Beispielsituationen als methodisches Vorgehen wird als positiv aufgeführt sowie das gemeinsame Erarbeiten von Kursinhalten.

> SK_3: „Die Beispiele im Haushalt, Spüle und Lichtquellen.“ (RB_F1_SO_35)

> SK_3: „Anwendungsbeispiele, […]“ (RB_F1_SO_79)

> SK_4: „Die Strategien werden nicht vorgegeben, sondern in Stichworten gemeinsam erarbeitet.“ (RB_F1_SO_34)

SK_5: Das Aufschreiben von gemeinsam erarbeiteten Kursinhalten und die Visualisierung an der Tafel werden als gute methodische Vorgehensweisen für die Inhaltsabsicherung genannt.

> SK_5: „Den schriftlichen Strategiebogen vom vorgehenden Kurstag.“ (RB_F1_SO_52)

HK_4: Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung

SK_1: Ein vermehrtes Bewusstsein für die gesamte Hörthematik und die Lebenssituation mit einer Hörbeeinträchtigung wird erreicht.

> SK_1: „Der Kurs hat mich auch aufgerüttelt wieder mehr aufmerksam gegenüber dem Partner zu sein.“ (RB_F1_SO_74)

> SK_1: „Viele Dinge die im Alltagsleben selbstverständlich sind zu sehen und aufmerksamer solcher Behinderung gegenüber zu sein.“ (RB_F1_SO_75)

> SK_1: „Durch das Kommunikationstraining habe ich eine neue Sicht auf die Schwerhörigkeit meiner Frau erfahren.“(RB_F1_SO_76)

SK_2: Bezugspersonen geben an, sich selbst anders verhalten und Situationen aktiv positiv beeinflussen zu können.

> SK_2: „Als Angehöriger lernt man, wie man es Hörgeschädigten einfacher machen kann, damit die Verständigung besser wird.“(RB_F1_SO_33)

> SK_2: „Man kann an sich arbeiten und vieles verbessern.“ (RB_F1_SO_77)

> SK_2: „Kommunikationstraining ist ein Verhaltenstraining.“(RB_F1_SO_86)

SK_3: Eine Steigerung des Selbstwertgefühls wird als Ergebnis der Kursteilnahme gesehen.

SK_3: „Im allgemeinen war das alles sehr gut organisiert und sehr ansprechend, da man auch wachgerüttelt wurde, wobei das Selbstwertgefühl sehr gestärkt wurde.“ (RB_F1_SO_60)

HK_5: Kursinhalt

SK_1: Der Kursinhalt wird insgesamt als interessant wahrgenommen.

SK_1: „Die vielen praktischen Tipps waren sehr hilfreich.“ (RB_F1_SO_30)

SK_2/_3: Besonders gefallen als einzelne Themenbereiche haben Kommunikationsstrategien und technische Inhalte zu Hörhilfsmitteln.

SK_2: „[…] sehr viele neue Strategien wurden vermittelt […]“ (RB_F1_SO_81),

SK_2: „Es wurden Problemlösungsansätze vermittelt und zahlreiche Strategien besprochen um die Hörschwierigkeiten im Alltag zu vermindern.“ (RB_F1_SO_83),

SK_3: „Ich finde es bemerkenswert, was ich in diesem Kurs über zusätzliche Geräte zum Hörgerät erfahren habe, die viele Situationen doch erheblich erleichtern könnten.“ (RB_F1_SO_68)

HK_6: Kursorganisation/-struktur

SK_1/SK_2: Als strukturell positiv werden die klare Kursstruktur der Module und die Gruppengröße sowie –zusammensetzung benannt mit dem Hinweis, dass eine größere Anzahl nicht sinnvoll sei.

SK_1: „Sie war klar strukturiert, […]“ (RB_F1_SO_29)

SK_2: „Die Gruppengröße war sehr gut. Mehr dürfen es nicht werden; […]“ (RB_F1_SO_80)

SK_2: „Sehr gut, da alle Teilnehmer gut zusammenpassen.“ (RB_F1_SO_61)

SK_3: Das räumliche Umfeld und organisatorische Aspekte werden allgemeingehalten aufgeführt.

SK_3: „Das gesamte Umfeld.“ (RB_F1_SO_85)

Ähnlich wie zuvor bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung sind auch bei den Bezugspersonen in den Hauptkategorien *Kursatmosphäre* und *methodisches Vorgehen* die meisten Nennungen zu finden. Das Arbeiten und der Austausch in der Gruppe werden als positiv angegeben, der Gruppenansatz inhaltlich und methodisch also geschätzt. In der Hauptkategorie *Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung* werden ebenfalls positive Wirkweisen im Sinne eines verbesserten Bewusstseins und der aktiven Einflussnahme genannt, was gefallen hat. Inhaltlich treten *Kommunikationsstrategien* und *technische Inhalte* ebenfalls positiv hervor, wodurch eine weitere Überschneidung der Antworten beider Personengruppen vorliegt.

Zusammenfassend geben die Ergebnisse wichtige Anhaltspunkte für die Entwicklung der deutschsprachigen Version und bieten zudem für zukünftige Kursleiterinnen und -leiter Orientierung für die Durchführung. Die positiv rückgemeldeten Aspekte sollen für die finale deutschsprachige Version möglichst beibehalten und für zukünftige Kursdurchführungen berücksichtigt werden. Auch weisen die Antworten teilweise auf subjektiv erlebte Wirkungen und Nutzen des Trainings hin, die insbesondere die Bereiche Selbstwirksamkeit, gesteigertes Bewusstsein und offenerer Austausch über die Hörthematik für beide Personengruppen betreffen.

12.3.1.2 Verbesserung des Kommunikationstrainings (DV-ACE)

Die Personen mit Hörbeeinträchtigung und die Bezugspersonen verschriftlichten nach jedem einzelnen Kurstreffen und dem gesamten Kommunikationstraining Aspekte, die aus ihrer Sicht zu verbessern sind als Antwort auf die Frage 2 der Rückmeldungsbögen (F2). Die Ergebnisse werden, wie zuvor, zunächst für die Personen mit Hörbeeinträchtigung und daran anschließend für die Bezugspersonen dargestellt. Der zugehörige Kodierleitfaden sowie das Textmaterial zu den Antworten der Studienteilnehmenden sind für beide Personengruppen im Anhang A.15 und A.16 bzw. A.18 und A.19 zu finden. Was aus Sicht der Personen mit Hörbeeinträchtigung zu verbessern ist.

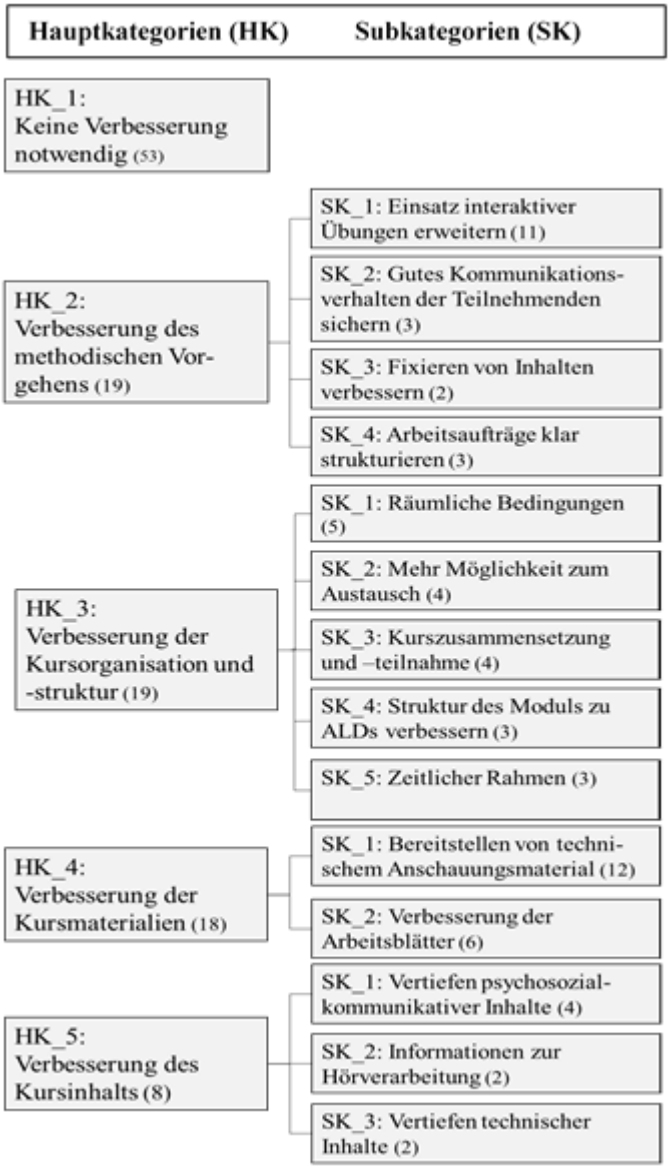

Abbildung 34: **Ergebniskategorien zu Frage_2 des Rückmeldungsbogens der Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F2_PHL) (*n* = 30).**

Es wurden 110 Antworten auf die Frage nach dem Verbesserungsbedarf bezogen auf einzelne Kurstreffen oder das gesamte Training abgegeben, wovon vier Antworten aus der Datenanalyse ausgeschlossen wurden, da kein Bezug zur Frage nach Verbesserung erkennbar war, wie z.B. „Ich kann eigentlich nur sagen: Üben, üben, und nochmals üben." (RB_F2_PHL_96). Aus den 106 eingeschlossenen Äußerungen gingen 115 Kodierungen hervor, aus denen sechs Hauptkategorien herausgearbeitet wurden. Die Ergebnisse werden wieder zunächst in der oben stehenden schematischen Darstellung des generierten Kategoriensystems veranschaulicht und im folgenden Text die einzelnen Kategorien inhaltlich erläutert.
Die Kennzeichnung der Ankerbeispiele entspricht derjenigen in Kapitel 12.3.1.1.

HK_1: Keine Verbesserung notwendig

Es wird keine Verbesserung für erforderlich gehalten.

> „Keine Verbesserungsvorschläge." (RB_F2_PHL_17)

> „Ich finde den Kurs sehr gut, und habe keinen Verbesserungsvorschlag." (RB_F2_PHL_64)

HK_2: Verbesserung des methodischen Vorgehens

SK_1: Es wird ein vermehrter Einsatz interaktiver Methoden, vor allem als Übung für das Anwenden von Kommunikationsstrategien, gewünscht. Explizit werden Rollenspiele genannt, um den Anwendungstransfer zu unterstützen.

> SK_1: „Evtl. Rollenspiele? (Zum Einüben des Verhaltens)"(RB_F2_PHL_36)

> SK_1: „Versuchen Rollenspiele durchzuführen."(RB_F2_PHL_42)

> SK_1: „Nicht nur das Konzept vermitteln, sondern auch gleich die Anwendbarkeit üben, z.B. durch kleine, lustige Rollenspiele – immer im Kreis, also für alle". (RB_F2_PHL_108).

SK_2: Das Kommunikationsverhalten der Teilnehmenden solle besser abgesichert werden, um für alle das Verstehen von Gesprächsbeiträgen zu gewährleisten. Die Teilnehmenden sollen öfter daran erinnert werden, dass Sprechverhalten anzupassen.

> SK_2: „Teilnehmer sollten sich bemühen klar u. deutlich zusprechen […]" (RB_F2_PHL_8)

> SK_2: „Deutliches Sprechen der Kursteilnehmer wäre wünschenswert."(RB_F2_PHL_56)

SK_3: Gemeinsam erarbeitete Inhalte sollen in größerem Umfang schriftlich festgehalten und den Teilnehmenden ausgehändigt werden.

> SK_3: „Die anzusprechenden Themen sollten nicht an der Wand bekannt gemacht werden, sondern als Leseblatt den Teilnehmern ausgehändigt werden." (RB_F2_PHL_29)

SK_4: Es wird angemerkt, dass Arbeitsaufträge durch die Kursleiterin verständlicher erklärt werden sollen.

> SK_4: „Arbeitsanweisungen ganz eindeutig, klar und verständlich erklären.“ (RB_F2_PHL_41)

HK_3: Verbesserung der Kursorganisation und -struktur

SK_1: Hinsichtlich der Kursorganisation wird ein Verbesserungsbedarf bei den räumlichen Bedingungen gesehen.

> SK_1: „-wenn es die Räumlichkeiten zulassen, fände ich es persönlich angenehmer die Pause außerhalb des Seminarraumes zu machen.“(RB_F2-PHL_57)

> SK_1: „Vielleicht wäre ein runder Tisch angebracht“(RB_F2_PHL_110)

SK_2: Mehr Austausch unter den Teilnehmenden wird als Verbesserung vorgeschlagen, was in enger Verbindung zum zeitlichen Rahmen der Module steht (vgl. SK_5 von HK_3).

> SK_2: „vielleicht wäre es sinnvoll, wenn die Kursteilnehmer sich untereinander noch mehr austauschen könnten.“ (RB_F2_PHL_52)

SK_3: Es wird die Teilnahme jüngerer Personen befürwortet, eine größere Personenanzahl als eine Möglichkeit für einen breiteren Erfahrungsaustausch gesehen sowie die regelmäßige Teilnahme aller Kursmitglieder gewünscht.

> SK_3: „Ich hätte es Klasse gefunden, wenn man auch jüngere Paare mit Hörbeeinträchtigung zu den Treffen mit eingeladen hätte.“ (RB_F2_PHL_43)

SK_4: Es wird ausdrücklich auf das Modul 5 (Thema: technische Hörhilfsmittel) Bezug genommen und dort eine bessere Strukturierung des Ablaufs gewünscht. Zudem wird explizit mehr Zeit für die Thematik rund um die technische Versorgung empfohlen.

> SK4: „Für mich müsste die Vorstellung der technischen Hilfsmittel besser gegliedert werden.“ (RB_F2_PHL_90)

> SK_4: „Für die Hilfsmittel wäre mir mehr Zeit lieb gewesen […]“ (RB_F2_PHL_89)

SK_5: Insgesamt sollen die Kurssitzungen zeitlich entzerrt und dem Entstehen von Zeitdruck entgegengewirkt werden. Die zeitliche Struktur solle auch mehr Möglichkeit für einen offenen Austausch unter den Teilnehmenden ermöglichen.

> SK_5: „Sehr enger Zeitrahmen gibt mir das Gefühl von „Getriebensein“ und erlauben nur kurze Diskussionsphasen.“(RB_F2_PHL_37)

> SK_5: „Ich habe mich teilweise unter Zeitdruck gesetzt gefühlt. ‚Wir haben keine Zeit‘ wirkt nicht motivierend, […]“ (RB_F2_PHL_97)

HK_4: Verbesserung der Kursmaterialien

Für die Verbesserung der Kursmaterialien werden zwei Aspekte als notwendig gesehen:
SK_1: Technisches Anschauungsmaterial, wie Hörgeräte und technische Hörhilfsmittel, sollen zur Anschauung und zum Ausprobieren bereitgestellt werden.

> SK_1: „Ich hätte gerne das ein oder andere Hörhilfsmittel getestet.“ (RB_F2_PHL_82)

> SK_1: „Anschauungsmaterial (techn. Geräte) vorstellen“ (RB_F2_PHL_95)

SK_2: Auch wird eine anschaulichere und besser verständliche Gestaltung der Arbeitsblätter angemerkt.

> SK_2: „Warum wurden die Seiten nicht in ihrer Zahlenreihenfolge angegeben?“ (RB_F2_PHL_108)

HK_5: Verbesserung des Kursinhaltes

Das inhaltliche Spektrum solle erweitert und vermehrt psychosoziale Themen in das Kursprogramm integriert werden.

> SK_1: „Auch wenn ich meine Hörbehinderung habe, ist es nicht immer so, dass es an mir liegt, wenn die Verständigung nicht klappt. Sich das ab und zu mal zu sagen, kann das Selbstbewußtsein durchaus Stärken. Das Gespür entwickeln: wann liegt es an mir/wann liegt es an den Anderen; wann ist es wichtig nachzufragen/wann ist es vielleicht nicht so wichtig; wann muß ich den Anderen vorab informieren, dass ich Hörprobleme habe/wann nicht?“ (RB_F2_PHL_62)

> SK_1: „der psychologische Teil könnte noch mehr Raum bekommen“ (RB_F2_PHL_104)

SK_2/SK_3: Auch werden Informationen zur Hörverarbeitung und das Vertiefen des bereits vorhandenen Themas der technischen Hörhilfsmittel vorgeschlagen.

> SK_3: „mehr und genaue Infos zu den z. Zt. bestehenden techn. Möglichkeiten.“ (RB_F2_PHL_98)

Die Nennungen zu den Verbesserungen des Kommunikationstrainings machen deutlich, dass das Kommunikationstraining insgesamt gut gefällt und viele Nennungen keine Verbesserungsvorschläge enthalten. Bei den zu verbessernden methodischen Aspekten tritt das Erweitern von interaktiven Elementen hervor. Inhaltlich und methodisch wird auch eine vertiefte und methodisch verbesserte Behandlung der technischen Themen vorgeschlagen, was sich in drei Kategorien wiederfindet. Die Personen mit Hörbeeinträchtigung decken einen weiteren inhaltlichen Bedarf an psychosozialen Themen auf.

Was aus Sicht der Bezugspersonen zu verbessern ist

Es wurden 61 Antworten zur Frage 2 der Rückmeldungsbögen von Bezugspersonen abgegeben, von denen sechs Antworten aufgrund des fehlenden Bezugs von der Auswertung ausgeschlossen wurden. Die Frage nach Verbesserung wurde von mehreren Personen z.B. nicht auf das Training, sondern die allgemeine Lebenssituation bezogen, wie „Niederschwellige Angebote für Menschen mit Einschränkungen (Texte, Fragebögen, Orte)“ (RB_F2_SO_55), was ohne Bezug zum Kommunikationstraining war. Es konnten 55 Antworten in die Auswertung einbezogen werden, an denen 60 Kodierungen vorgenommen wurden. Aus den Kodierungen ließen sich fünf Hauptkategorien ableiten. Die Ergebnisse werden zunächst in der folgenden Abbildung 35 schematisch veranschaulicht und im Anschluss näher beschrieben. Die Kennzeichnung der Ankerbeispiele erfolgt entsprechend der Vorgehensweise in Kapitel 12.3.1.1.

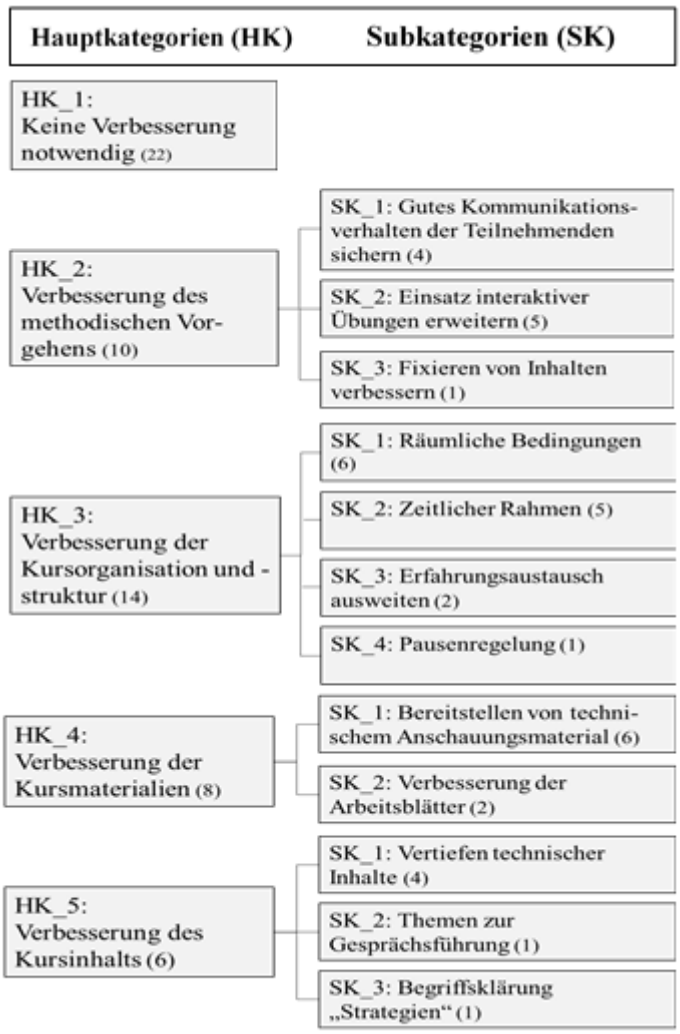

***Abbildung 35*: Ergebniskategorien zu Frage_2 des Rückmeldungsbogens der Bezugspersonen (RB_F2_SO) (*n* = 19).**

HK_1: Keine Verbesserung notwendig

Es wird keine Verbesserung als notwendig erachtet. Dem Kommunikationstraining wird so, wie es erlebt wurde, zugestimmt.

> „Ich weiß es nicht, denn es kommen immer mehr neue interessante Gespräche dazu die sehr nützlich sind ich sage nur DANKE.“ (RB_F2_SO_33)

> „Ich hatte nicht den Eindruck, dass das Training noch verbessert werden könnte […].“ (RB_F2_SO_58)

> „Keinen Vorschlag“ (RB_F2_SO_60)

HK_2: Verbesserung des methodischen Vorgehens

SK_1: Das Kommunikationsverhalten der Teilnehmenden solle besser dahingehend abgesichert werden, dass alle Personen den Gesprächen folgen können. Alle Personen sollen mehr auf ihr Sprechverhalten achten bzw. gutes Sprechverhalten solle sichergestellt werden.

> SK_1: „Die anwesenden Teilnehmer selbst, sollten sich bemühen etwas deutlicher zu sprechen!“(RB_F2_SO_34)

> SK_1: „Immer wieder rückversichern ob auch alle Teilnehmer das gleiche verstanden haben." (RB_F2_SO_40)

SK_2: Das Üben von Strategien solle verbessert werden. Interaktive Methoden/Übungen, in denen die Anwendung von Strategien geübt werden können, werden als sinnvoll erachtet:

> SK_2: „Noch mehr aktiv mitarbeiten.“ (RB_F2_SO_7),

> SK_2: „Vielleicht könnten Rollenspiele die Situationen noch deutlicher machen.“ (RB_F2_SO_25).

SK_3: Es wird gewünscht, die in den Kurstreffen gemeinsam erarbeiteten Inhalte zu verschriftlichen und den Teilnehmenden beim nächsten Kurstreffen auszuhändigen.

> SK_3: „Die gesammelten Stichpunkte auf der Tafel im Unterrichtsraum hätte ich sehr gern auf Papier für zu Hause zur Erinnerung gehabt.“ (RB_F2_SO_3)

HK_3: Verbesserung der Kursorganisation und -struktur

SK_1: Verbesserungsvorschläge zur räumlichen Situation, beziehen sich auf den Raum allgemein, auf die Lichtverhältnisse und auf eine Optimierung der Sitzordnung.

> SK_1: „Richtige Sitzordnung, Nebengeräusche vermeiden“(RB_F2_SO_1),

> SK_1: „Der Raum“ (RB_F2_SO_36)

SK_2/_3/_4: Es werden Verbesserungen hinsichtlich des Zeitmanagements vorgeschlagen, die sich sowohl auf eine konsequentere Pausenregelung beziehen, aber auch weitere zeitliche

Aspekte, wie z.B. mehr Zeit für einen Erfahrungsaustausch, weniger Zeitdruck oder mehr verfügbare Zeit für einzelne Themen beinhalten.

> SK_2: „Die Kurseinheit noch intensiver gestalten, mehr Zeit investieren.“ (RB_F2_SO_27),
>
> SK_2: „Die einzelnen Einheiten waren zu kompakt. Sie könnten etwas ausgeweitet werden.“(RB_F2_SO_21),
>
> SK_2: „Evtl eine ½ Std länger veranschlagen.“(RB_F2_SO_45),
>
> SK_3: „Vielleicht auch ein bisschen mehr Erfahrungsaustausch untereinander.“ (RB_F2_SO_32),
>
> SK_3: „Bei Bedarf mehr Zeit für inhaltlichen Austausch.“(RB_F2_SO_51),
>
> SK_4: „[…] eine Pause nach der ersten Stunde!“(RB_F2_SO_18)

HK_4: Verbesserung der Kursmaterialien

SK_1: Technisches Anschauungsmaterial solle bereitgestellt werden, um es besser kennenlernen und ausprobieren zu können.

> SK_1: „Das Ausprobieren, Technischer Hilfsmittel vor Ort!“ (RB_F2_SO_43),
>
> SK_1: „ […] Geräte zum Ausprobieren (testen) gewünscht! (Hörhilfsmittel).“ (RB_F2_SO_57),

SK_2: Eine bessere Nachvollziehbarkeit der Nummerierung von Arbeitsblättern wird angemerkt.

> SK_2: „Die Reihenfolge der Handout Blätter sollten in der Reihenfolge nummeriert werden wie sie zum Einsatz kommen.“ (RB_F2_SO_29).

HK_5: Verbesserung des Kursinhalts

SK_1: Eine Vertiefung der technischen Unterstützungsmöglichkeiten wird gewünscht.

> SK_1: „Mehr Zeit für eine umfassendere Information der technischen Hörhilfen“ (RB_F2_SO_41),
>
> SK_1: „Als Angehörige hätte ich gerne noch etwas mehr über Hörgeräte gehört. Die Möglichkeiten bei Telefone Telefonsignalverstärkung wurden gut erörtert.“(RB_F2_SO_49)

SK_2/_3: Eine Ergänzung von Themen zur Gesprächsführung und eine bessere Erklärung des Strategiebegriffs werden angemerkt. Der Zeitpunkt, an dem die Kommunikationsstrategien inhaltlich erarbeitet werden, solle möglichst früh im Kursmaterial verankert sein.

> SK_2: „mehr durch Rhetorikübungen, Wiederholen (Rogers…) […].“ (RB_F2_SO_47)
>
> SK_3: „Das Erarbeiten von Strategien und der Problemlösung hätte möglicherweise vor der Beantwortung der Fragebögen S. 24/25 stattfinden sollen, weil die Teilnehmer den Begriff Strategien nicht einordnen konnten.“ (RB_F2_SO_19)

Die Rückmeldungen zur Verbesserung aus Sicht der Bezugspersonen zeigen eine große Zufriedenheit. Kategorien übergreifend tritt der Wunsch nach einer verbesserten Bearbeitung der technischen Kursthemen wieder, was sich mit den Angaben der Personen mit Hörbeeinträchtigung deckt. Zur Methodik wird auch die Empfehlung geäußert, Übungen interaktiver zu gestalten. Hinsichtlich der Kursstruktur und –organisation stehen zeitliche Aspekte im Vordergrund, die sich auf eine zeitliche Entzerrung, Pausenregelung und mehr Zeit für einen Erfahrungsaustausch beziehen.

12.3.2 Modulbezogene Zusammenfassung der Kursdokumentation

Die Ergebnisse der Kursdokumentation fassen die Erfahrungen der Kursleiterin und der Kursassistentin mit der Durchführung des Kommunikationstrainings ACE zusammen. Die Dokumentationsbögen (vgl. Kapitel 10.7) werden für jedes Modul zusammengeführt und im Folgenden jeweils separat beschrieben. Da von den Studienteilnehmenden festgelegt wurde, welches Modul für sie relevant war und durchgenommen werden sollte, variiert die Anzahl der zugrundeliegenden Kursdokumentationen für die einzelnen Module. Die einzelnen Kursdokumentationen zu den gesamten Kurssitzungen können in Kapitel 10.7.2 im Anhang A.21 eingesehen werden.

12.3.2.1 Kursdokumentation zu Modul 1: Analyse von Kommunikationsbedürfnissen

Das Modul 1 wurde als Pflichtmodul mit allen sieben Kursdurchgängen durchgeführt, wodurch die folgende Zusammenfassung auf sieben Dokumentationsbögen beruht. Der vorgegebene zeitliche Rahmen, dem Handbuch gemäß 15 Minuten, für die Vorstellung der Kursleiterin und der Studienteilnehmenden konnte bei sechs Kursdurchgängen nicht eingehalten werden, insbesondere nicht bei Gruppengrößen, die mehr als sechs Personen einschlossen. Wurde versucht, den vorgegebenen Zeitrahmen konsequent einzuhalten, gab es negative Rückmeldungen von Studienteilnehmenden, da sie sich gedrängt fühlten. Für ein positives Arbeitsklima entschied sich die Kursleiterin in einigen Kursdurchgängen in Abstimmung mit den Studienteilnehmenden, das erste Kurstreffen zeitlich etwas auszuweiten. Die Vorstellung untereinander und der Austausch in der Gruppe über das Erleben und den Umgang mit der Hörbeeinträchtigung erfolgte rege, was den Gruppenansatz der ACE als einen geeigneten methodischen Ansatz unterstrich. Die Beteiligung der Studienteilnehmenden an der Auswahl der durchzunehmenden Module sowie der Erstellung von Gruppenregeln wurde positiv kommentiert.

In der untenstehenden Tabelle 33 sind die Ergebnisse der Abfrage nach hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten im Alltag zusammengefasst. Für die genannten Schwierigkeiten wurden gemeinsam mit den Studienteilnehmenden thematische Überschriften vergeben und im Anschluss nach ihrer Bedeutung priorisiert, wobei eine höhere Punktzahl einer höheren

Bedeutung entspricht. Es ergaben sich folgende relevante Themen zusammenfassend für alle Kursdurchgänge:

Tabelle 33: ***Ergebnisse der Bedürfnisanalyse in Modul 1. N = 49 (SO = 19, PHL = 30).***

Bedürfnisse in der Alltagskommunikation	**Punktzahl nach Priorisierung**
Gruppengespräche	66
Ungünstiges Sprechverhalten der Kommunikationspartnerinnen und -partner	66
Gespräche bei Hintergrundgeräuschen	54
Nichtverstehen, Missverstehen, Missverständnisse	22
Anpassung/Anleitung des Sprechverhaltens der Kommunikationspartnerinnen und –partner	17
Hören von Alarmsignalen (Straßenverkehr, Haushalt)	16
Größere Veranstaltungen (Versammlungen, Vorträge, Theater etc.)	15
Ungünstiges Kommunikationsverhalten anderer Personen	14
Psychosoziale Schwierigkeiten/ emotionaler Umgang mit der Hörbeeinträchtigung	13
Größere Entfernung zu Kommunikationspartnerinnen und -partner	7
Arztgespräche	6
Unklarheit über Verstandenes im Gespräch	6
Verstehen von Fernsehsendungen	6
Hörfähigkeit, räumliches Hören	5
Lautsprecherdurchsagen	3
Verstehen von Humor in Gesprächen	3

Anmerkungen: **Zusammenfassung der von den Studienteilnehmenden in Modul 1 genannten hörbedingten Schwierigkeiten in der Alltagskommunikation und die zugeordnete Punktzahl zur Priorisierung der individuellen Relevanz (Bedürfnisanalyse). Abgebildet sind die Schwierigkeiten mit ≥ 3 Punkten.**

Nicht alle Schwierigkeiten wurden in jedem Kursdurchgang genannt, sodass die Punktzahlen lediglich auf die Kursdurchgänge zurückzuführen sind, die die jeweiligen Schwierigkeiten

nannten. Die Nennungen und Priorisierungen waren Grundlage für die inhaltliche Auswahl von Kursmodulen für jeden Kursdurchgang. Inhaltlich wurden für sechs Kursdurchgänge die Module 2, 3, 4 und 5 ausgewählt, für einen Kursdurchgang die Module 2, 3, 4 und 6.
Die Analyse der Kommunikationsbedürfnisse zeigt, dass die Modulthemen des Kommunikationstrainings ACE weitgehend den Bedürfnissen der Studienteilnehmenden entsprechen: Gespräche in Gruppensituationen, bei Hintergrundgeräuschen, Umgang mit schwer zu verstehenden Personen, Fernsehsituation, Lautsprecherdurchsagen und Alltagsgespräche insgesamt. Als zusätzliche relevante Themen wurden genannt:

- Schwierigkeiten beim Theaterbesuch, bei Vorträgen und anderen öffentlichen Veranstaltungen,
- Schwierigkeiten, über Gefühle hinsichtlich der Hörbeeinträchtigung oder allgemein über die Hörbeeinträchtigung zu sprechen oder die Hörbeeinträchtigung anderen Personen gegenüber zuzugeben,
- mangelnde Bereitschaft von Kommunikationspartnerinnen und -partnern sich anzupassen,
- Gefühl, ausgegrenzt zu sein, Verlust von sozialen Kontakten (vgl. Fotoprotokolle im Anhang A.21 zu Modul 1).

Die individuelle Zielfindung und -formulierung als weiterer Bestandteil von Modul 1 führte häufig zu einer Überforderung der Studienteilnehmenden. Gleich im ersten Kurstreffen lag noch wenig Bewusstsein dazu vor, welche verhaltensbezogenen Ziele wichtig sind. Häufig standen technisch basierte Verbesserungsansätze und Ziele im Vordergrund. Das Finden individueller, verhaltensbezogener Ziele nahm insgesamt mehr Zeit und Anleitung in Anspruch als im Kursmaterial dafür vorgesehen ist. Für die Bezugspersonen war es besonders schwierig, einen aktiv einflussnehmenden Part bei sich selbst zu sehen. Sie neigten dazu, Ziele zu formulieren, in denen die Person mit Hörbeeinträchtigung die aktive Person ist. Das Kursmaterial wird daher in der Einführung als nicht ausreichend erlebt, um den Studienteilnehmenden die Bedeutung ihrer Rollen und den verhaltensbezogenen Ansatz näher zu bringen, um individuelle ACE Ziele aufstellen zu können. Grundlegende Aspekte, wie die Rollen der Bezugsperson bzw. der Person mit Hörbeeinträchtigung und zentrale Begriffe, wie Kommunikationsstrategien, der direkt schon im ersten Modul verwendet wird, sollen in dem einführenden Modul verständlich werden.
Der Kursablauf von Modul 1 erwies sich insgesamt inhaltlich und methodisch als ansprechend und geeignet. Er schaffte eine Vertrauensbasis und eine gute Kursatmosphäre. Jedes

Element von Modul 1 soll daher beibehalten werden, Ergänzungen in der Begriffs- und Rollenklärung sowie beim Entwickeln individueller Ziele zeichneten sich dagegen als notwendig ab.

12.3.2.2 Kursdokumentation zu Modul 2: Gespräche bei Hintergrundgeräuschen

Das Modul 2 wurde ebenfalls mit sieben Kursdurchgängen durchgeführt, sodass die folgende Zusammenfassung auf sieben Dokumentationsbögen basiert. Der Ablauf und die Methoden von Modul 2 waren gut umsetzbar, der zeitliche Rahmen jedoch knapp bemessen. Die benötigte Zeit für das Besprechen der Hausaufgaben aus dem vorherigen Kurstreffen und die Vorstellung des Modulinhaltes beträgt dem ACE Handbuch gemäß 15 Minuten. Dieser vorgegebene zeitliche Rahmen konnte nicht eingehalten werden, insbesondere nicht in größeren Gruppen. Die Studienteilnehmenden hatten das Bedürfnis, die Hausaufgaben des vorherigen Moduls der Gruppe mitzuteilen. Da von diesen persönlichen Schilderungen produktive Impulse ausgingen und die Bitte um eine verkürzte bzw. Beendigung der Schilderung sich negativ auf die Arbeitsatmosphäre auswirkte, wurde diesem Gliederungspunkt in allen sieben Kursdurchgängen von der Kursleiterin mehr Zeit eingeräumt. Um den Ablauf des Trainings trotz ausgeprägten Mitteilungsbedürfnisses umsetzen zu können, waren Gesprächstechniken wichtig, die wertschätzend Redeanteile begrenzten. Das Besprechen einer individuellen Situation konnte aus zeitlichen Gründen nicht in jedem Kursdurchgang erfolgen.

Der Strategiebegriff erwies sich auf das eigene Verhalten schwer übertragbar. Mehrfach wurde der Strategiebegriff vielmehr als umfassende Handlungsplanung verstanden und verwendete Kommunikationsstrategien nicht als diese identifiziert, da sie zu banal schienen. Daher wurde die Notwendigkeit vermerkt, Kommunikationsstrategien als Kernelement des Kommunikationstrainings im Kursmaterial inhaltlich von Beginn an besser abzusichern und ihre Verwendung in Hinblick auf die jeweilige Rolle der Studienteilnehmenden zu verdeutlichen.

Im ersten Kursdurchgang wurde das Modul 2 zunächst entsprechend des originalen Kursmaterials durchgeführt. Die fehlende Version für die Bezugspersonen führte zu ausgeprägten Irritationen in ihrem Rollenverständnis. Als Konsequenz wurde umgehend für die gesamten Handouts eine zweite Version für die Bezugspersonen erstellt (vgl. Kapitel 10.6). Die Studienteilnehmenden interessierte, wie sie damit umgehen sollten, wenn hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten bei Hintergrundgeräuschen nicht durch das Anwenden von Strategien reduziert werden können. Der daraus resultierende Umgang mit eigenen Grenzen war zwar Gegenstand in Gruppendiskussionen, jedoch liegen im Kursmaterial dazu keine expliziten Informationen oder Übungen vor.

12.3.2.3 Kursdokumentation zu Modul 3: Gespräche in häuslicher Umgebung

Das Modul 3 wurde ebenfalls mit sieben Kursdurchgängen durchgeführt, sodass die Zusammenfassung auch hier auf sieben Dokumentationsbögen zurückgeführt werden kann.
Die Einführung in die Thematik von Modul 3 und die Besprechung der Hausaufgabe des vorherigen Kurstreffens erforderte, wie bereits bei Modul 2 beschrieben, mehr Zeit als im ACE Handbuch vorgesehen ist. Hinsichtlich der Handouts erwiesen sich einige Beispielsituationen auf Handout 13 als wenig passend. Da mehrheitlich Gruppengespräche als schwierig und relevant beschrieben wurden, sollten die Beispielsituationen dahingehend stärker an die Bedürfnisse angepasst werden (vgl. Tabelle 33). Die Handouts 14a/b zu den Kommunikationsstrategien wurden gemeinsam in der Gruppe vorgelesen und besprochen, da Erklärungen zu Kommunikationsstrategien sich für die ganze Gruppe als relevant herausstellten. Zu den Handouts 14a/b wurde für die Bezugspersonen eine Patienteninformation zu kommunikationsförderndem Verhalten von Bezugspersonen bei Cochlea Implantat (Seybold, 2015) ergänzt. Durch diese Patienteninformation sollte die Verwendung von Kommunikationsstrategien aus der Perspektive der Bezugspersonen deutlicher werden. Einige Studienteilnehmende hatten weiterhin Schwierigkeiten über ihre Hörbeeinträchtigung offen zu sprechen und sich die Nutzung von Kommunikationsstrategien zu trauen. Die Methoden von Modul 3 waren insgesamt gut, wurden allerdings als weniger interaktiv dokumentiert als dies von Studienteilnehmenden gewünscht war.

12.3.2.4 Kursdokumentation zu Modul 4: Gespräche mit schwer zu verstehenden Sprecherinnen und Sprechern

Die Kursdokumentation zu Modul 4 basiert ebenfalls auf sieben Kursdurchgängen. Die Besprechung der Hausaufgaben erfolgte sehr intensiv und aufgeschlossen. Um allen Personen die Möglichkeit zu geben, der Gruppe zu berichten und bei Bedarf Hilfe zu erfragen, ohne gleichzeitig den zeitlichen Rahmen zu überspannen, wurde bei mehreren Kursdurchgängen die Methode eines Kurzvortrags zur Hausaufgabenbesprechung eingesetzt. Der Thematik von Modul 4 wurde viel Bedeutung durch die Studienteilnehmenden entgegengebracht. Zentraler Diskussionspunkt war die Erfahrung, dass sich das Sprechverhalten von anderen Personen nur schwer verändern ließe und eine Veränderung meist nur für einen kurzen Moment erfolgte. Zugrundeliegende Mechanismen der Anpassung des Sprechverhaltens wurden von den Studienteilnehmenden erfragt und weitere Informationen gewünscht. Es zeigte sich ein großer Bedarf mit den Studienteilnehmenden ihr bisheriges Vorgehen zu reflektieren und zu üben, andere Personen in geeigneter Weise aufzufordern das Sprechverhalten an die Hörbeeinträchtigung anzupassen. Bisher gewählte Vorgehensweisen sind oft ungünstig und wirken sich negativ auf den Kommunikationsfluss aus. Geeignetes Vorgehen anzuwenden, erforderte ausführliche Erklärungen und wiederholtes Üben.

Das Anwenden von Kommunikationsstrategien gelang Studienteilnehmenden zunehmend besser innerhalb der Kurstreffen. Einigen Teilnehmenden fiel es allerdings weiterhin schwer, eigene Bedürfnisse der Gruppe kund zu tun und das Sprechen über die eigene Hörbeeinträchtigung wurde als schwierig beschrieben. Mehrere Studienteilnehmende äußerten den Wunsch, Übungen als interaktive Rollenspiele durchzuführen, um die Anwendung von Strategien im geschützten Rahmen üben zu können. Interaktive Übungen zur Ermutigung und für den Transfer wurden daher in der Dokumentation als sinnvoll angemerkt.

12.3.2.5 Kursdokumentation zu Modul 5: Hören anderer Audiosignale

Das Modul 5 wurde mit sechs Kursdurchgängen durchgeführt. Die Durchführung des fünften Moduls war nur eingeschränkt dem Handbuch gemäß umsetzbar. Zwar zeigten die Studienteilnehmenden großes Interesse an der Thematik, verfügten allerdings über sehr wenig Wissen zu technischen Hörhilfsmitteln. Die Beispielsituationen auf dem Handout 21 konnten aufgrund des fehlenden Wissens daher nicht bearbeitet werden. Bevor mögliche technische Hörhilfen erfragt werden, sollte daher zunächst eine Einführung in die Thematik erfolgen. Basierend auf der Bedürfnisanalyse in Modul 1 thematisiert das Kursmaterial zu einseitig vor allem Fernsehsituationen. Mehr Vielfalt in den Beispielsituationen unter Einbezug von Situationen wie Theaterbesuch, Vorträge, Gruppensituationen etc. würden an die Bedürfnisse besser anknüpfen. Für alleinlebende Personen stellten sich die Beispiele als wenig relevant heraus, da sie sich eher auf Paarsituationen bezogen. Das Kurshandbuch verfügt noch über wenig Struktur zur Bearbeitung der Thematik. Für die bessere Veranschaulichung der technischen Hörhilfen wurden verschiedene Prospekte und Ausstellungsmaterial integriert.
Für sechs Kursdurchgänge stellte Modul 5 das abschließende Modul dar und die vorgesehenen Abschlusselemente des Kommunikationstrainings mussten zusätzlich zum eigentlichen Modulinhalt durchgenommen werden. Diese Vorgehensweise führte zu zeitlicher Enge im Ablauf und wirkte dadurch einem runden Abschluss entgegen. Die Verwendung von Kommunikationsstrategien fand innerhalb des Kurses noch wenig statt.

12.3.2.6 Kursdokumentation zu Modul 6: Verstehen von Lautsprecherdurchsagen

Das Modul 6 wurde nur mit einem Kursdurchgang durchgeführt. Lautsprecherdurchsagen werden innerhalb des Kursmaterials ACE nur oberflächlich behandelt, sodass sich das Modul als inhaltlich noch nicht ausgereift herausstellte. Die Notwendigkeit einer Ausdifferenzierung der Behandlung dieses Themas wurde bei der Durchführung ersichtlich. Die Thematik des Sprachabsehens erwies sich für die Studienteilnehmenden als sehr interessant. Zusätzlich zum Kursmaterial erbaten sie sich ergänzende Übungen, um das Absehen von Sprache üben zu können. Da das Modul 6 in einem Kursdurchgang das abschließende Modul darstellte,

mussten wie unter Modul 5 bereits beschrieben, die Elemente für den Kursabschluss integriert werden, was zu einer zeitlichen Enge führte.
Zusammenfassend wurden alle Kursmodule als inhaltlich bedeutsam erlebt und überwiegend gut umsetzbar. In der vorangegangenen modulbezogenen Kursdokumentation wurden vor allem Schwierigkeiten aufgeführt, um bei der Begründung der vorgenommenen Veränderungen im Adaptionsvorgang darauf Bezug nehmen zu können. Als wichtige übergeordnete Schwierigkeiten in der Durchführung, sind vor allem das Fehlen von spezifischem Kursmaterial für Bezugspersonen, eine fehlende theoretische Einführung sowie interaktives Üben bezogen von Kommunikationsstrategien und die zeitliche Enge, insbesondere im einführenden bzw. abschließenden Kursmodul festzuhalten.

12.4 Zusammenfassung der Ergebnisse und Beantwortung der Fragestellungen

In diesem Kapitel werden die Fragestellungen dieser Arbeit (vgl. Kapitel 7.2) anhand der Evaluationsergebnisse beantwortet, die in den vorherigen Kapiteln dargestellt worden sind. In der Beantwortung erfolgt keine Interpretation und Diskussion der Ergebnisse. Die Interpretation der Ergebnisse wird in Kapitel 13 vorgenommen.

12.4.1 Beantwortung von Fragestellung 1: Zielerreichung

Die Fragestellung 1 setzt sich aus einem Fragenkomplex von vier Teilfragen zusammen, die der Reihe nach beantwortet werden, um dann abschließend die übergeordnete Fragestellung 1 zur Zielerreichung der Programmziele des Kommunikationstrainings zu beantworten.

Zu Fragestellung 1.1

Die *Kommunikationsfähigkeit* wird operationalisiert mit der subjektiv eingeschätzten Nutzung von Kommunikationsstrategien. Varianzanalytisch kann ein signifikanter Effekt des Messzeitpunktes auf die Nutzung von verbalen und nonverbalen Kommunikationsstrategien ($F(2,58) = 3.62$, $p = .033$) sowie für die Gesamtskala ($F(2,58) = 5.43$, $p = .007$), die sich aus verbalen, nonverbalen und maladaptiven Kommunikationsstrategien zusammensetzt, nachgewiesen werden. Dieser Effekt bewegt sich in die Richtung, die einem Anstieg der Nutzung von effektiven Kommunikationsstrategien und somit einer Zunahme der Kommunikationsfähigkeit entspricht. Von dem Faktor Messzeitpunkt wird auf das Treatment, hier die Wirkung des Kommunikationstrainings, rückgeschlossen, sodass durch die Teilnahme an dem DV-ACE eine Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit abgeleitet und das entsprechende Ziel des Kommunikationstrainings als erreicht bewertet werden kann. Die Nullhypothese H0_1.1 kann somit falsifiziert werden: ($\mu_0 \neq \mu_1, \mu_2$). Die Post-hoc-Tests und Effektstärken zu

den unterschiedlichen Kommunikationsstrategien zeigen, dass hinsichtlich der verbalen Kommunikationsstrategien ein vor allem kurzfristiger Effekt besteht (t_0 - t_1: d = -0.41) und für die nonverbalen Kommunikationsstrategien ein langfristiger Effekt (t_0 - t_2: d = 0.35). Für die Gesamtskala der Kommunikationsstrategien ist der Wert der Effektstärke zwischen den Messzeitpunkten t_0 und t_1 am höchsten (d = 0.50). Für die Gesamtskala kann somit ein mittelstarker, kurzfristiger Effekt und ein kleiner, langfristiger Effekt (d = 0.38) nachgewiesen werden.

Zu Fragestellung 1.2

Die *hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten* werden anhand des emotionalen oder sozialen bzw. dem aus beidem zusammengesetzten Hörhandicap operationalisiert. Hinsichtlich der emotionalen und sozialen Subskalen lässt sich kein signifikanter Effekt des Faktors Messzeitpunkt nachweisen. Für das Hörhandicap gesamt besteht allerdings ein marginal signifikanter Effekt ($F(2,58) = 2.54$, p = .088), der eine Abnahme des subjektiv erlebten Hörhandicaps darstellt. Die Werte für Cohens d erreichen bei beiden Subskalen und der Gesamtskala die höchsten Werte in dem Zeitraum zwischen t_0 und t_2. Für diese Zeitspanne liegen kleine Effekte vor, die sich zwischen -0.21 und -0.26 bewegen und für eine Reduktion des Hörhandicaps stehen. Das Hörhandicap ist somit als eine sich über einen längeren Zeitraum verändernde Variable einzuordnen. Da sich jedoch varianzanalytisch nur ein marginal signifikanter Effekt berechnen, kann die Nullhypothese H0_1.2 entsprechend der statistischen Konvention nicht abgelehnt werden ($\mu_0 = \mu_1, \mu_2$).

Zu Fragestellung 1.3

Die subjektiv erlebte *gesundheitsbezogene Lebensqualität* wird anhand der körperlichen und psychischen Subskalen vor und nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining ermittelt. Für die körperliche Subskala zeigt sich bei Personen mit Hörbeeinträchtigung ein signifikanter Einfluss des Messzeitpunktes (F(2,58) = 3.99, p = .024), insbesondere zwischen den beiden Messzeitpunkten t_0 und t_2, der zu einem mittelstarkem Effekt führt (d = -0.52). Die Richtung der Veränderung ist als Abnahme der körperlichen gesundheitsbezogenen Lebensqualität im zeitlichen Verlauf zu verstehen. Hinsichtlich der psychischen Subskala kann kein signifikanter Effekt nachgewiesen werden.

Die Depressions- und Angstskalen des HADS-D, die zusätzlich zur Überprüfung des *Wohlbefindens* eingesetzt wurden, zeigen hinsichtlich der Angstskala einen hoch signifikanten Effekt des Faktors Messzeitpunkt (F(2,58) = 5.95, p = .004). Es können signifikante Kurzzeiteffekte zwischen t_0 und t_1 sowie langfristig zwischen t_0 und t_2 aufgedeckt werden. Die Effektstärken der Angstskala liegen bezogen auf den Kurzzeiteffekt bei d = 0.47, für den Langzeiteffekt bei d = 0.27, stehen allerdings für eine Zunahme der Angstwerte im zeitlichen Verlauf.

Die Werte der Depressionsskala nahmen im zeitlichen Verlauf leicht zu, was für einen Anstieg der Depressivität steht, sie unterliegen jedoch keinem signifikanten Einfluss im Prä-Post-Vergleich.
Die Entwicklungen sind insgesamt gegenläufig zu dem aufgestellten Ziel des Kommunikationstrainings Lebensqualität und Wohlbefinden zu steigern. Bezogen auf die körperliche Subskala der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der Angstskala sind diese gegenläufigen Veränderungen signifikant, sodass hier zwar die Nullhypothese H0_1.3 falsifiziert werden kann ($\mu_0 \neq \mu_1, \mu_2$), jedoch nicht im Sinne eines Erreichens von Trainingszielen, sondern im Sinne der entgegengesetzten Richtung.

Zu Fragestellung 1.4

Die Werte der körperlichen sowie psychischen Subskala zur *gesundheitsbezogenen Lebensqualität* führen varianzanalytisch *bei Bezugspersonen* zu keinem signifikanten Effekt des Messzeitpunktes. Allerdings nehmen beide Skalen in ihren Werten im zeitlichen Verlauf ab. Die Abnahme der gesundheitsbezogenen Lebensqualität geht mit kleinen Effekten für die psychische Subskala (d = -0.20 bzw. d = 0.24) und mittelstarken Effekten für die körperliche Subskala (d = -0.41 bzw. d = -0.57) einher. Die Werte der Angst- und Depressionsskala nehmen bei den Bezugspersonen im zeitlichen Verlauf zu. Für die Depressionsskala kann ein signifikanter Einfluss des Faktors Messzeitpunkt nachgewiesen werden ($\chi 2(2) = 6.04$, $p = .049$), der besonders auf den Anstieg der Werte zwischen den Messzeitpunkten t_0 und t_1 zurückzuführen ist (d = 0.47). Die Nullhypothese H0_1.4 muss hinsichtlich der Depressionsskala abgelehnt werden ($\mu_0 \neq \mu_1, \mu_2$). Die Ablehnung der Nullhypothese impliziert einen statistisch begründeten Unterschied im Prä-Post-Vergleich der Depressionswerte, jedoch in einer zu den Trainingszielen entgegengesetzten Richtung. Hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, d.h. der Angst- und Depressionsskalen, bilden sich somit Entwicklungen ab, die für eine Verschlechterung stehen.

Zur übergeordneten Fragestellung 1

Die für das Kommunikationstraining ACE formulierten Ziele:

- „To improve the communication abilities of people with hearing loss in everydaylife;
- To reduce the communication and hearing difficulties experienced by people with hearing loss in everyday life; and
- To improve the quality of life and well-being of people with hearing loss and their significant others.“ (Hickson et al., 2015, S.7)

werden hinsichtlich der Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit erreicht. Die Nutzung von Kommunikationsstrategien kann nach bzw. durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining signifikant gesteigert werden. Hinsichtlich des Ziels Hör-/Kommunikationsschwierigkeiten im Alltag zu reduzieren, kann zwar eine Reduktion des Hörhandicaps nach der Kursteilnahme nachgewiesen werden, allerdings nicht statistisch signifikant. Lebensqualität und Wohlbefinden sowohl für Personen mit Hörbeeinträchtigung als auch Bezugspersonen entwickeln sich im Vorher-Nachher-Vergleich nicht in die beabsichtigte Richtung, sodass diesbezüglich das Ziel der Steigerung von Lebensqualität und Wohlbefinden nicht erreicht wird.

12.4.2 Beantwortung von Fragestellung 2: Belastung und Third Party Disability von Bezugspersonen

Bezogen auf die Belastung von Bezugspersonen stellt sich kein signifikanter Effekt hinsichtlich des Faktors Messzeitpunkt für die einzelnen Subskalen oder die Gesamtskala des SOS-HEAR dar, von dem auf einen Treatment-Effekt rückgeschlossen werden könnte. Demnach kann die Nullhypothese H0_2.1 nicht falsifiziert werden, sodass statistisch gesehen kein Unterschied der Belastung von Bezugspersonen durch die Teilnahme an der vorläufigen Version des Kommunikationstrainings besteht. Wird das Cut-off-Kriterium angewendet, hatten vier von insgesamt sechs Personen mit *Third Party Disability* nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining keine *Third Party Disability* mehr was 21.05% der Gesamtstichprobe der Bezugspersonen entspricht. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass unter Anwendung des Cut-off-Kriteriums 4 von 19 Personen zwar eine Entlastung durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining erlebten, statistisch sich jedoch keine Entlastung varianzanalytisch nachweisen lässt.

12.4.3 Beantwortung von Fragestellung 3: Individueller Nutzen

Individueller Nutzen der Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die Kategorien der individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten und deren abgeleitete Ziele werden von den Personen mit Hörbeeinträchtigung in allen inhaltlichen Bereichen als verbessert bewertet. Somit besteht ein individueller Nutzen in der positiven Beeinflussung des Sprech- und Kommunikationsverhaltens von Kommunikationspartner_innen (M-COSI_PHL: HK_1), der Verbesserung schwieriger Gesprächssituationen (M-COSI_PHL: HK_2), der Verminderung der emotionalen Belastung (M-COSI_PHL: HK_3), der Verbesserung des Sprachverstehens bei Veranstaltungen (M-COSI_PHL: HK_4) und beim Fernsehen (M-COSI_PHL: HK_6), besseres Hören anderer akustischer Schallquellen

(M-COSI_PHL: HK_7) und eine Verbesserung beim Führen von Telefongesprächen (M-COSI_PHL: HK_5). Der individuelle Nutzen ist entsprechend der subjektiven Einschätzung der Verbesserung in den drei Bereichen *Hören anderer Schallquellen*, *emotionale Belastung* und *Sprachverstehen bei Veranstaltungen* am höchsten. Da die Kategorien relevante Schwierigkeiten darstellen, die Personen mit Hörbeeinträchtigung selbst benannten und verändern wollten, wird die angegebene Verbesserung in eben diesen Bereichen als relevanter, persönlicher Nutzen angesehen.

Als persönlich erlebten Zugewinn wird eine häufigere Nutzung von *Kommunikationsstrategien* (RB_F3: K_1), ein *offener Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung* (RB_F3: K_2), *ein bewussterer Umgang mit der Hörbeeinträchtigung* (RB_F3: K_4), *ein größeres Selbstbewusstsein* (RB_F3: K_8), und ein *stärkeres Eintreten für die eigenen Bedürfnisse* (RB_F3: K_5) angegeben. Zudem sehen es die Betroffenen als einen Zugewinn an, dass *dem kommunikativen und sozialen Rückzug entgegengewirkt* (RB_F3: K_3) werden kann und sie sich besser *informiert* fühlen (RB_F3: K_6, RB_F3: K_7). Der Zugewinn liegt somit vor allem in einem positiveren, selbst bestimmteren sowie kompetenteren Umgang mit der eigenen Hörbeeinträchtigung.

Die Ergebnisse des IOI-AI zeigen, dass die *vermittelten Strategien überwiegend mehr als 4h pro Tag verwendet* werden, der *Kursinhalt hilfreich* bezogen auf die Bewältigung hörbedingter Schwierigkeiten ist und sich das Kommunikationstraining positiv auf Einschränkungen von Aktivitäten und Partizipation auswirkt. Die *hohe Zufriedenheit* mit dem Gesamttraining und die Bewertung der Kursteilnahme als der *Mühe wert* (*durchaus der Mühe wert* = 43.30% und *auf jeden Fall der Mühe wert* 53.30%), unterstreicht den persönlich empfundenen Nutzen allgemein. Es geben 93.30% nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining an, dass die Lebensqualität zumindest etwas verbessert, 33.30% dass diese *deutlich verbessert* und 6.70%, dass diese *sehr viel besser* sei.

Die Ergebnisse des M-COSI und des IOI-AI unterscheiden sich jeweils nicht zwischen den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2 signifikant voneinander, bezogen auf die Gesamtzahl der Ziele ($t(29) = 1.05$, $p = .31$) oder hinsichtlich des Gesamtscores des IOI-AI ($z = -1.44$, $p = .15$), sodass von einem Nutzen hinsichtlich der Anwendung von Strategien, des Einflusses auf kommunikative Aktivitäten und Partizipation, der Lebensqualität sowie sowohl zwei Wochen nach dem Training als auch sechs Monate danach ausgegangen werden kann.

Individueller Nutzen von Bezugspersonen

Bei den Bezugspersonen weisen alle Kategorien der individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten und die dazugehörigen Ziele eine Verbesserung nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining auf. Die Kategorien beschreiben die als persönlich relevant

erlebten Schwierigkeiten, sodass eine subjektiv angegebene Verbesserung in diesen Bereichen als persönlicher Nutzen angesehen werden kann. Demnach besteht ein individueller Nutzen in der *Reduktion von negativ erlebten Auswirkungen auf sich selbst* (M-COSI_SO: HK_1), einem *vermehrten Austausch über die Hörbeeinträchtigung* (M-COSI_SO: HK_2), einer *Verbesserung der Fernsehsituation* (M-COSI_SO: HK_3) und einer *Verbesserung des eigenen Kommunikationsverhaltens* (M-COSI_SO: HK_8) sowie *des gemeinsamen Kommunikationsverhaltens* (M-COSI_SO: HK_6). Einige Schwierigkeiten und dazu erstellte Ziele der Bezugspersonen beziehen sich auf ihre Partnerinnen bzw. Partner. Eine diesbezügliche Verbesserung wird auch als Nutzen für die Bezugspersonen angesehen, da sie für sich selbst eine Verbesserung in den Bereichen wünschen. Demnach liegt ein Nutzen für Bezugspersonen auch in den folgenden Veränderungen, die die dazugehörige Person mit Hörbeeinträchtigung betreffen: *verbessertes Telefonieren* (M-COSI_SO: HK_4), *besseres Hören von akustischen Signalen* (M-COSI_SO: HK_5), *besseres Kommunikationsverhalten* (M-COSI_SO: HK_7) und *Erleichterung von schwierigen Gesprächssituationen* (M-COSI_SO: HK_9).
Der individuelle Nutzen liegt nach subjektiver Einschätzung in den drei Bereichen *eigenes Kommunikationsverhalten, gemeinsames Kommunikationsverhalten* und *Hören akustischer Signale* am höchsten.
Bezugspersonen erleben als persönlichen Zugewinn durch die Kursteilnahme, dass sie selbst *mehr Kommunikationsstrategien* nutzen (RB_F3_SO: K_1), ein *positiver Effekt auf die Paarbeziehung* besteht (RB_F3_SO: K_2), sie *mehr Verständnis für die Hörbeeinträchtigung* entwickeln (RB_F3_SO: K_3), sie *aktiv auf die Hörbeeinträchtigung Einfluss* nehmen lernen (RB_F3_SO: K_4) und die *Person mit Hörbeeinträchtigung mehr Selbstwertgefühl* erhält (RB_F3_ SO: K_5).
Entsprechend des IOI-AI-SO besteht eine *sehr große Zufriedenheit* mit dem Kommunikationstraining, da 100% der Bezugspersonen es von *durchaus* (31.60%) bis *auf jeden Fall* (68.40%) *der Mühe wert* einschätzen. 89.50% der Bezugspersonen geben an, dass sich ihre Lebensqualität zumindest etwas verbessert habe, wovon 52.60% diese als *deutlich besser*, 5.30% als *sehr viel besser* einstufen. Die hohe Zufriedenheit der Bezugspersonen mit dem Gesamttraining und die Bewertung der Lebensqualität mittels des IOI-AI-SO lassen allgemein auf einen positiven Nutzen der Kursteilnahme schließen.
Die Ergebnisse des M-COSI und des IOI-AI unterscheiden sich ebenso wie bei den Personen mit Hörbeeinträchtigung jeweils nicht zwischen den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2 signifikant voneinander, weder für die Gesamtzahl der Ziele ($t(18) = 0.43$, $p = .67$) noch hinsichtlich des Gesamtscores des IOI-AI-SO ($z = -1.86$, $p = .06$), sodass der beschriebene Nutzen zwei Wochen nach dem Training und sechs Monate danach zutrifft.

12.4.4 Beantwortung von Fragestellung 4: Bedarf der Adaption

Inhaltlich stellt sich ein Bedarf für die *Implementierung psychosozialer Themen* heraus. Sowohl die Rückmeldungen der Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F2_PHL: HK_5_SK_1) als auch die Ergebnisse in der Bedürfnisanalyse von Kursmodul 1 (vgl. Kapitel 12.3.2.1) beinhalten Nennungen, die psychosoziale Themen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung als relevant bezeichnen. Hinter dem Begriff psychosoziale Themen werden verschiedene Aspekte, wie z.B. über die eigene Hörbeeinträchtigung, über Grenzen sowie das emotionale Erleben der Hörbeeinträchtigung zu sprechen oder die Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung, zusammengefasst. In der Kursdokumentation wird mehrfach beschrieben, dass eine Selbstoffenbarung der eigenen Hörbeeinträchtigung und das Sprechen über hörbedingte Schwierigkeiten Studienteilnehmenden schwerfallen. Ein explizites Aufgreifen dieses thematischen Bereiches im Kommunikationstraining wird daher als notwendig angesehen.
Die Rückmeldungen beider Personengruppen führen, die Kursinhalte zu *technischen Informationen* als sehr wichtig und hilfreich auf, dennoch wird eine inhaltliche und methodische Verbesserung gewünscht (RB_F2_PHL: HK_3_SK_4, HK_4_SK_1; RB_F2_SO: HK_4 _SK_1, HK_5_SK_3). In der Kursdokumentation zu *Modul 5* wird ebenfalls vermerkt, dass sehr wenige Vorkenntnisse zu technischen Aspekten der Versorgung von Hörbeeinträchtigungen vorliegen und ein sehr großes Interesse an Informationen zu technischen Unterstützungsmöglichkeiten besteht. Auch wird gewünscht, weitere Themen zur Partizipation an sozialen Veranstaltungen im Kontext technischer Unterstützungsmöglichkeiten behandeln. Zusätzlich wird eine bessere Struktur von *Modul 5* vorgeschlagen. Ein Überarbeitungsbedarf von *Modul 5* wird entsprechend abgeleitet, um den Bedarf an relevanten Themen rund um die technische Versorgung besser abzudecken.
Die *Beispielsituationen* müssen dahingehend überarbeitet werden, dass die Situationen, die entsprechend der Bedürfnisanalyse über individuelle Relevanz verfügen, im Kursprogramm enthalten sind. Dies betrifft soziale Veranstaltungen, wie Theaterbesuch, Sportveranstaltungen, aber auch Familienfeiern, Gruppensituationen allgemein und speziellere Kommunikationssituationen, wie Arztgespräche (vgl. Kursdokumentation Modul 1/Modul 5). Auch spiegeln die individuellen Ziele beider Personengruppen die Relevanz der aufgeführten Situationen wider. Eine Adaption an die thematischen Bedürfnisse wird hinsichtlich der Beispielsituationen im Kursmaterial als sinnvoll angesehen.
Der Wunsch einer zeitlichen Entzerrung der einzelnen Kursmodule findet sich in mehreren Rückmeldungen (RB_F2_PHL: HK_3_SK_5/ SO: HK_3_SK_2). Damit einhergehend wird auch mehr Raum für einen intensiveren Austausch in der Gruppe vorgeschlagen (RB_F2_PHL: HK_3_SK_2/ SO: HK_3_SK_2). In allen Kursdokumentationen, ausgeschlossen Modul 6, wird ebenfalls ein größerer Zeitbedarf angemerkt, insbesondere für das

Kurselement der individuellen Beispielsituationen (vgl. Kapitel 12.3.2). Bezogen auf das Gesamttraining bedarf es mehr Zeit für die Einführung des verhaltensbezogenen Ansatzes sowie die jeweilige Rollenfindung der Bezugspersonen und der Personen mit Hörbeeinträchtigung. Das Verstehen der eigenen Rolle im Kommunikationstraining ist eine Voraussetzung für das Identifizieren individueller Ziele (M-COSI), die von der Person selbst aktiv zu verändern sein sollen. Die *Zielfindung* benötigt neben mehr Bearbeitungszeit auch eine *intensivere Anleitung* (vgl. Kursdokumentation Modul 1). Zudem ist im Anschluss an die Vermittlung des gesamten Kursinhaltes kein zeitlicher Raum, um Fragen stellen zu können (Kursdokumentation Modul 5). Die Kursinhalte, die zusätzlich in die abschließende Kurssitzung integriert werden müssen, überbeanspruchen den zeitlichen Rahmen des jeweils abschließenden Kurstreffens. Zusammenfassend wird eine Adaption für notwendig angesehen, um die zeitliche Enge, die an mehreren Stellen des Kommunikationstrainings auftritt, zu reduzieren.

Die Verwendung des *Strategiebegriffs* ohne eindeutige Klärung ist schwierig für die Kursteilnehmenden (vgl. Kursdokumentation Modul 1, RB_F2_SO: HK_5_SK_3). Dieser Begriff soll als zentraler Begriff einleitend geklärt werden, um die Kursaufgaben bewältigen zu können.

Die Anwendung von *Kommunikationsstrategien interaktiv zu üben*, wird als Verbesserungsvorschlag in den Rückmeldungen genannt (RB_F2_PHL: HK_2_SK_1/ SO: HK_2_SK_2). Da das Anwenden von Kommunikationsstrategien zudem mehrfach in der Kursdokumentation als schwierig vermerkt wurde (vgl. Kursdokumentation Modul 3, 4, 5), zeichnet sich eine Anpassung im methodischen Vorgehen mit größerem Einsatz interaktiver Übungen als sinnvoll ab.

Das Kursmaterial erwies sich für die Bezugspersonen anfangs als irritierend, da es nur in einer Version für die Personen mit Hörbeeinträchtigung vorlag (vgl. Kursdokumentation Modul 2). Die Rolle und die Bedeutung der Bezugsperson wird demnach durch die Kursmaterialien der Originalversion nicht ausreichend verdeutlicht und ihre positive Einflussmöglichkeit auf die Kommunikation als Förderfaktor zu wenig inhaltlich herausgestellt. Für eine optimale Nutzung des Potenzials von Bezugspersonen als Förderfaktoren bedarf es daher einer umfassenden Weiterentwicklung des Kursmaterials mit spezifischen Inhalten für die Bezugspersonen. Die spezifische Ausgestaltung sollte dabei die Bedürfnisse der Bezugspersonen berücksichtigen und inhaltlich die Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung auf ihren Alltag behandeln, sodass das Konstrukt der *Third Party Disability* thematisch enthalten ist.

Die Kursatmosphäre und die Kursleitung werden in den Rückmeldungsbögen als positiv benannt (RB_F1_PHL/_SO: HK_2_SK_1). Es zeigt sich in den Kurssitzungen häufig, dass flexibel auf individuelle Bedürfnisse, Schwierigkeiten und die Gruppendynamik reagiert werden muss, um eine gute Kursatmosphäre aufrechtzuhalten. Um zukünftige Kursdurchgänge

auf herausfordernde Situationen vorzubereiten, werden praktische *Hilfestellungen und differenziertere Anleitungen* im Kurshandbuch als sinnvoll und ein entsprechender Anpassungsbedarf als erforderlich gesehen.

13 Diskussion

13.1 Fallbeispiele für die Ergebnisinterpretation

Die folgenden Fallbeispiele beziehen sich auf Äußerungen innerhalb der Kurstreffen und wurden in der Kursdokumentation unter *Äußerungen zur Hörthematik* vermerkt, auf die in der Dissertation nicht näher eingegangen wird. Die persönlichen Schilderungen decken jedoch Wirkweisen des Kommunikationstrainings und Veränderungen, die die Personen durchlaufen, auf. Es werden zwei Beispiele der Diskussion vorangestellt, da diese helfen, die Studienergebnisse differenzierter reflektieren zu können.

Zu Fallbeispiel 1 (Kursdurchgang 1)

Eine Kursteilnehmerin hatte seit über 30 Jahren eine mittelgradige, beidseitige Hörstörung. Im Baseline-Gespräch schien sie damit sehr gut zurecht zu kommen. Offen wurden Anekdoten erzählt, in denen das Hören zu Missverständnissen führte und wie die Familie damit umging. So etwas passiere, also hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten bestünden, aber sie könne damit problemlos umgehen und erlebe keinerlei Beeinträchtigung. Ihr Ehepartner pflichtete ihr bei, schränkte aber ein, dass es schon Momente gäbe, in denen sie seine Unterstützung bräuchte. Sie erinnerte sich daraufhin an schwierige Kommunikationssituationen und beschloss am Kommunikationstraining teilzunehmen. Sie war zu dem Zeitpunkt überzeugt, dass sie nur geringe hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten habe.
Innerhalb des vierten Kurstreffens berichtete sie, dass sie sich das erste Mal seit langer Zeit getraut habe, auf ein tiefgründiges Gespräch mit einer ihr nicht vertrauten Person einzulassen. Früher hätte sie, obwohl sie eine Person sympathisch fand und ein intensiveres Gespräch gerne geführt hätte, dies aus Sorge vor auftretenden hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten gemieden. Sie wäre unsicher gewesen, wie sie damit umgehen solle, wenn sie etwas nicht verstehe und habe mit allgemeingehaltenen Floskeln das Gespräch oberflächlich und kurz gehalten. Die erlernten Kommunikationsstrategien und das Üben, über die Hörbeeinträchtigung zu sprechen, hätten ihr Sicherheit gegeben. Erst nach mehreren Wochen wurden ihr das Ausmaß ihrer Hörbeeinträchtigung, ihre Unsicherheit damit sowie ihr Vermeidungsverhalten bewusst. Sie schätzte ihre eigenen hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten zu diesem Zeitpunkt als stärker ausgeprägt als zuvor in der Baseline-Erhebung ein. Interessant war, dass sie die Schwierigkeiten als ausgeprägter wahrnahm, obgleich sie sich aufgrund

der erlernten Kommunikationsstrategien darauf besser vorbereitet fühlte. Die Zunahme an Wissen und die geschultere Wahrnehmung führten somit dazu, dass die erlebten Kommunikationsschwierigkeiten als ausgeprägter bewertet wurden.

Fallbeispiel 2 (Kursdurchgang 2)

Eine weitere Kursteilnehmerin hatte seit über 20 Jahren eine mittelgradige Hörstörung und beschrieb innerhalb des Gespräches der Baseline-Erhebung, dass sie erhebliche Schwierigkeiten hätte, mit anderen Personen Gespräche zu führen. Ihre Aufforderungen an andere Personen, deutlicher zu sprechen, wären oft erfolglos. Dennoch ginge es ihr in Hinblick auf ihre Hörbeeinträchtigung gut, ihr Mann übernehme viele Aufgaben für sie und damit käme sie gut zurecht. Sie könnte sich kaum vorstellen, wie die Kommunikation bei bestehender Hörbeeinträchtigung positiv beeinflusst werden könnte, da ihre Versuche meist erfolglos blieben.
Innerhalb des ersten Kurstreffens schilderte sie in der Vorstellungsrunde, dass sie kaum Probleme durch hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten hätte und kommunikative Aufgaben ihr Mann für sie übernehmen würde. Individuelle Ziele in Hinblick auf die Verbesserung der Alltagskommunikation könnten daher kaum für sie gefunden werden. Alles wäre soweit gut. Dies löste intensive Diskussionen aus. Kursteilnehmende sagten, ihre Schwierigkeiten wären offensichtlich und sie sollte dazu stehen und sich im Kurs öffnen. Die Kursleiterin gab ihr Raum für ihre Sicht und moderierte den Kurs entsprechend. Im nächsten Kurstreffen offenbarte sie, wie sehr sie unter dem sozialen Rückzug leiden würde. Das Ausmaß der hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten beschrieb sie als stark ausgeprägt und sie formulierte eine Hilflosigkeit im Umgang damit.
Prozesse der Wahrnehmung wurden in diesem Fall bereits nach einem Kurstreffen angestoßen und die erkannten Schwierigkeiten den anderen Kursteilnehmenden gegenüber sofort offenbart. Die hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten wurden im Baseline-Gespräch geringer beschrieben als nach dem ersten Kurstreffen.

Einige Kommunikationstrainings formulieren explizit das Ziel, die Wahrnehmung der eigenen Hörbeeinträchtigung und aller assoziierter Bereiche zu verbessern. Demnach müssten gezielt Erhebungsinstrumente eingesetzt werden, die nach einer verbesserten Wahrnehmung fragen. Die Einschätzung der subjektiv erlebten Schwierigkeiten kann bedingt durch die bessere Wahrnehmung steigen. Die gesteigerte bzw. differenziertere Wahrnehmung bleibt dann als eine positive Entwicklung des Outcomes verdeckt, was durch die Beispiele verdeutlicht werden sollte.

13.2 Interpretation der Ergebnisse

13.2.1 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 1

Die Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit, die quantitativ anhand der subjektiv angegebenen häufigeren Anwendung von effektiven Kommunikationsstrategien erhoben worden ist, ist durch die qualitativen Daten zusätzlich belegt worden. Zwei Zitate veranschaulichen dies:

> „Es gibt tatsächlich Strategien, mit deren Hilfe und Anwendung ich selbst mein Hörverstehen verbessern kann. Dafür herzlichen Dank“ (RB_F1_PHL_142) und
>
> „Bewusstmachen von Strategien, die man auch schon unbewusst angewendet hat. Von Neuen zu hören“ (RB_F1_PHL_136).

Das Erlernen von Kommunikationsstrategien wird mit 30 Nennungen in dieser Kategorie in den Rückmeldungsbögen als positiv bewertet. Zudem wird das quantitative Ergebnis dadurch unterstrichen, dass die Nutzung von Kommunikationsstrategien auch als individueller Nutzen der Teilnahme am Kommunikationstraining aufgeführt wird. Auch zeigen die Ergebnisse des M-COSI, dass individuelle Schwierigkeiten, die Kommunikationsstrategien implizieren, durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining verbessert werden konnten. In den Nennungen der Personen mit Hörbeeinträchtigung finden sich zum Teil Strategien wieder, die als Item im CPHI abgefragt werden. Eine Person formulierte ihren Nutzen folgendermaßen: „Ich mache meinen Gesprächspartner mehr auf meine Hörminderung aufmerksam“ (RB_F3_PHL_7). Diese Äußerung bewegt sich nah an dem Item „Wenn ich in Gesprächen jemanden nicht verstehe, erkläre ich ihm, dass ich schwerhörig bin“ der verbalen Subskala des CPHI. Die qualitativen Daten stützen somit die quantitativen Daten hinsichtlich einer häufigeren Nutzung effektiver Kommunikationsstrategien. An mehreren Stellen wird eine positive Entwicklung im Umgang mit Kommunikationsstrategien aufgezeigt, sodass eine diesbezügliche Verbesserung bestätigt werden kann.

Hinsichtlich der maladaptiven Strategien sind vor dem Kommunikationstraining insgesamt recht niedrige Werte angegeben worden. Die Werte in einer Teilgruppe der Studie von Malmberg et al. (2017) mit vergleichbarer Altersstruktur sowie den Studien von Öberg (2017) und Öberg, Bohn und Larsson (2014) sind dazu höhere Werte zum Prä-Messzeitpunkt aufgetreten. Dieser Vergleich wird jedoch dadurch eingeschränkt, dass in diesen Studien die schwedische Version mit einer fünfstufigen Antwortskala verwendet worden ist, wodurch höhere Angaben ermöglicht worden sind. Das Vermeiden von Gesprächssituationen oder Verbergen der eigenen Hörbeeinträchtigung ist zum Messzeitpunkt t_0 als gering angegeben worden. Innerhalb der Kurstreffen zeigte sich jedoch, dass einigen Personen ihr eigenes Vermeidungsverhalten nicht bewusst gewesen ist. In Fallbeispiel 2 (vgl. Kap. 15.1) wird diese Entwicklung

beschrieben, die erklärend für die niedrigen Prä-Messwerte sein können. In den explorativen Ergebnissen zu den maladaptiven Kommunikationsstrategien zeigen mehrere Variablen einen Zusammenhang mit der Nutzung von maladaptiven Kommunikationsstrategien. Deren Verwendung sinkt bei einem Umfeld, welches positiv mit der Hörbeeinträchtigung umgeht, sowie bei höheren Akzeptanzwerten und steigenden Werten der Depressionsskala. Dieses Ergebnis passt zu den Ergebnissen von Gomez und Madey (2001), wonach eine geringe Anpassung und geringe soziale Unterstützung als Hauptursache für die Nutzung maladaptiver Kommunikationsstrategien gesehen werden (vgl. Kap. 4.4.4). Da das Umfeld durchgängig recht positiv bewertet worden ist, kann dies auch dem vergleichsweise recht niedrigen Gebrauch von maladaptiven Strategien erklären. Die Verbindung von maladaptiven Strategien und dem Umfeld ist auch vor dem Hintergrund der theoretischen Ausarbeitungen zum verneinten Hörverlust interessant. In Kapitel 6.3 sind Studien aufgeführt worden, die einen nicht offenen und intransparenten Umgang mit einer Hörbeeinträchtigung als besonders belastend für das familiäre Umfeld, insbesondere für die Partnerinnen und Partner herausstellen (Armero, 2001; Scarinci et al., 2008). Obgleich durch die Korrelationen kein Kausalzusammenhang hergestellt werden kann, fügen sich die Ergebnisse sehr gut in den beschriebenen theoretischen Hintergrund ein. Ein geringeres Verwenden maladaptiver Kommunikationsstrategien könnte demnach zu einem positiveren Umgang des Umfeldes mit der Hörbeeinträchtigung führen.

In der Evaluationsstudie von 2014 mit ähnlicher Altersstruktur wie in der Dissertationsstudie (Öberg, Bohn & Larsson, 2014) wurden höchst signifikante Verbesserungen für die Gesamtskala der Kommunikationsstrategien ($F(2,108) = 11.7$, $p = .00003$) und die nonverbalen Kommunikationsstrategien ($F_{(2,108)} = 10.58$, $p = .00006$) ($N = 67$) anhand der Kommunikationsskalen des CPHI festgestellt.

In der Dissertationsstudie zeigen sich ebenfalls für die Gesamtskala der Kommunikationsstrategien signifikante Werte sowie für die nonverbale Subskala im Post-hoc-Test von t_0 nach t_2. Die Ergebnisse sind somit konsistent zu denen der zuvor genannten schwedischen Studie, wobei einschränkend für die nonverbale Subskala kein signifikantes Ergebnis anhand der ANOVA über die drei Messzeitpunkte hinweg bestand. In der Multi-Center-Studie von Öberg (2017) ($N = 77$) konnte für alle Skalen des CPHI eine signifikante Verbesserung nachgewiesen werden. Die vorliegende Stichprobengröße der Dissertation ist jedoch deutlich niedriger, worauf die weniger signifikanten Verläufe zurückgeführt werden können. Auch Habanec et al. konnten positive Effekte eines Gruppentrainings in der auralen Rehabilitation anhand des CPHI nachweisen (Habanec & Kelly-Campbell, 2015). Der stärkste Anstieg der Kommunikationsskalen wurde direkt nach dem letzten Kurstreffen gemessen und mittlere bis große Effekte nachgewiesen. Die hohen Werte wurden sogar anhand eines vergleichbaren Stichprobenumfangs ($N = 24$) gemessen. Das durchschnittliche Alter lag bei 59.33 und somit

ungefähr 10 Jahre niedriger, der mittlere Hörverlust lag bei 31.97 dB und damit deutlich geringer als in der Dissertationsstichprobe (*M* = 45,75 dB). Insgesamt lässt sich festhalten, dass der Anstieg der Kommunikationsstrategien unter Verwendung des CPHI mit den Ergebnissen anderer Studien zu Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation zwar konsistent, Verbesserungen jedoch weniger stark ausgeprägt sind. Abweichungen in der Altersstruktur und der Grad des Hörverlustes der Stichprobe sowie der Stichprobenumfang können mögliche Erklärungen dafür sein. Ein Vergleich mit der Evaluationsstudie zur Originalversion des Kommunikationstrainings ist hinsichtlich der Nutzung von Kommunikationsstrategien nicht möglich, da in der Studie von Hickson et al. kein vergleichbares Outcome erhoben worden ist (Hickson et al., 2007).

Die Gesamtskala des HHIE/A zeigt zwar eine lineare Abnahme der Werte von t_0 nach t_2, eine Signifikanz wird jedoch nicht erreicht ($F(2,58) = 2.54$, $p = .088$). In den Post-hoc-Tests tritt die stärkste Abnahme des Hörhandicaps zwischen den Messzeitpunkten t_0 und t_2 auf. Inhaltlich ist es nachvollziehbar, dass die Verringerung eines emotionalen oder sozialen Hörhandicaps einen längeren Zeitraum erfordert und nicht bereits zwei Wochen nach dem letzten Kurstreffen messbar ist, da diese Verringerung Zeit erfordert.

Viele Items des HHIE/A beziehen sich auf die kommunikative Partizipation und damit verbundenen emotional sowie sozial erlebten Einschränkungen, bei denen eine Verknüpfung der quantitativen Daten mit den qualitativen möglich ist. Die Hauptkategorie 4 (RB_F1_PHL_HK_4) *Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung* beinhaltet, dass Personen mit Hörbeeinträchtigung erlernen Hörsituationen zu verbessern, eigene Bedürfnisse zu äußern und offener mit Hörschwierigkeiten umgehen zu können. Diese Kategorie ist inhaltlich sehr nah an dem HHIE/A. Auf die Frage zum individuellen Nutzen werden Antworten gegeben, die für eine Verbesserung von emotionalen und sozialen Beeinträchtigungen stehen, was in den folgenden Kategorien deutlich wird: *Offener Umgang mit Hörbeeinträchtigung* (K_2), *Entgegenwirken von kommunikativem und sozialem Rückzug* (K_3), *Eintreten für eigene Bedürfnisse* (K_5) und *Selbstbewusstsein* (K_8). Eine Person schrieb diesbezüglich prägnant: „Da ich im Alltag allein lebe, muss ein Zurückziehen aus dem Leben durch Hörminderung nicht sein [...] (RB_F3_PHL_24). Zudem beziehen sich einige Kategorien des M-COSI auf die emotionalen und sozialen Einschränkungen bezogen auf die kommunikative Partizipation, in denen ein verbessertes *Sprachverstehen auf Veranstaltungen* (M-COSI_HK_4), Verbesserungen in *Gruppengesprächen* (M-COSI_HK_2) und hinsichtlich der *emotionalen Belastung* (M-COSI_HK_3) angegeben werden. Die qualitativen Daten zeigen eine hohe Passung zu den HHIE/A Items und unterstützen mit ihren Angaben die quantitativ ermittelte Abnahme des Hörhandicaps. Zudem zeigen die qualitativen Daten, in welchen Bereichen die Einschränkungen liegen und vertiefen damit die quantitativen Daten. Unter Veranstaltungen fallen z.B. Sportveranstaltungen, Theater, Vereinsversammlungen.

Im HHIE werden diese Situationen nicht aufgeführt, im HHIA innerhalb eines Items. Aufgrund der qualitativ ermittelten Verbesserungen in verschiedenen Kategorien des M-COSI und dem individuellen Nutzen in Bereichen der emotionalen und sozialen Beeinträchtigungen bzw. dem Hörhandicap, kann die fehlende Signifikanz der quantitativen Datenanalyse relativiert werden. Die fehlende Signifikanz kann auch hier durch die geringe Stichprobengröße bedingt sein oder auf die sehr hohe Standardabweichung der HHIE/A-Skalen zu allen Messzeitpunkten zurückgeführt werden. Zudem zeigen sich, wie auch in der Diskussion zu den maladaptiven Strategien, zum Messzeitpunkt t_0 niedrige Werte, die eventuell aufgrund einer veränderten Wahrnehmung der eigenen Situation eventuell nach dem Kommunikationstraining ansteigen (vgl. Fallbeispiel 15.1). Diese Entwicklung wird durch Äußerungen gestützt, dass durch das Kommunikationstraining die Wahrnehmung und das Bewusstsein für die Hörbeeinträchtigung größer werden (RB_F3_PHL_K_5). Eine Verbesserung der Wahrnehmung im Sinne der Entwicklung eines realistischeren Bildes der eigenen Situation kann dazu führen, dass Schwierigkeiten als Folge stärker erlebt werden. Insbesondere bei Hörbeeinträchtigungen besteht oft eine Diskrepanz zwischen der eigenen Perspektive auf die Hörsituation und der Perspektive anderer Personen, welche als sogenannte *Disaffiliations* von Ekberg et al. (2014) beschrieben werden und bereits in Kapitel 6 dargestellt worden ist. Die verbesserte Wahrnehmung der eigenen Hörsituation und die Annäherung von Innen- und Außenperspektive auf die Hörbeeinträchtigung werden als im Verlauf des Bewältigungsprozesses verbreitete und notwendige Entwicklung angesehen (Manchaiah et al., 2013)**.** Die Ergebnisse in der Evaluation des Kommunikationstrainings müssen daher entsprechend interpretiert werden.

Werden die Ergebnisse des HHIE/A mit den Evaluationsstudien der schwedischen Version verglichen (Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017), fällt insgesamt auf, dass die Werte in der Dissertationsstudie zum Prä-Messzeitpunkt t_0, niedriger sind, die Standardabweichungen jedoch höher. In der Studie von 2014 konnten Öberg, Bohn und Larsson für die Gesamtskala des Hörhandicaps sowie für die Skala des sozialen Hörhandicaps eine signifikante Abnahme nach dem Kommunikationstraining nachweisen. In der Folgestudie konnte eine signifikante Abnahme auf die Gesamtskala und die beiden Subskalen des Hörhandicaps als Kurzzeit-(t_1) und Langzeiteffekt (t_2) gemessen werden (Öberg, 2017). Besonders hohe Effekte traten dabei für Personen mit hochgradiger Hörstörung auf. Positive Effekte hinsichtlich Einschränkungen von Partizipation und Aktivitäten wurden auch in der Evaluationsstudie von Hickson et al. (2007) unter Verwendung des *Hearing Handicap Questionnaires* (HHQ), *The Self-Assessment of Communication* (SAC) und *The Quantified Denver Scale of Communicative Function* (QDS) ermittelt. Die signifikanten Verbesserungen konnten drei Wochen nach der letzten Kurssitzung als Kurzzeiteffekt und sechs Monate später als Langzeiteffekt des Kommunikationstrainings nachgewiesen werden.

Die Abnahme des emotionalen und sozialen Hörhandicaps in dieser Studie deckt sich mit den Verläufen in den Evaluationsstudien zu der schwedischen und der englischsprachigen Version. Die fehlende Signifikanz, kann durch die qualitativen Ergebnisse relativiert werden, da diese subjektiv erlebten Verbesserungen in genau diesen Bereichen, die durch den HHIE/A abgefragt werden, angeben und eine positive Wirkung untermauern. Der geringe Stichprobenumfang, die Stichprobenzusammensetzung mit dem geringen Anteil von Personen mit hochgradiger Hörstörung, die hohen Standardabweichungen sowie die niedrigen Werte zum Messzeitpunkt t_0 können methodisch als kritische Einflussgrößen angesehen werden und eine Erklärungsmöglichkeit für den Unterschied der Ergebnisse zwischen qualitativen und quantitativen Daten sein.

Hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zeigen sich keine signifikanten Verbesserungen nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining, weder für die körperliche noch für die psychische Subskala. Dieses Ergebnis knüpft an die Evaluationsstudie der englischsprachigen Originalversion von ACE an, wonach die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining ebenfalls nicht messbar war (Hickson et al., 2007). Dort wird in ihrer Studiendiskussion auf vorangegangene Studien zur Hörgeräteanpassung verwiesen, in denen sogenannte generische Erhebungsinstrumente im Gegensatz zu krankheitsspezifischen Erhebungsinstrumenten zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität einen vorhandenen Benefit nicht abbildeten (Bess, 2000; Stark & Hickson, 2004). In der Studie von Preminger und Meeks (2010) (N = 36) wurde ein krankheitsspezifisches Erhebungsinstrument zur Erfassung der hörbezogenen Lebensqualität verwendet und es bildete sich eine Zunahme der Werte nach der Teilnahme an einem Gruppentraining der auralen Rehabilitation ab (ebd.)

Die Ergebnisse der Dissertation zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität können ebenfalls auf eine mangelnde Eignung von generischen Erhebungsinstrumenten zurückgeführt werden. Jedoch muss einschränkend angemerkt werden, dass das Konstrukt der hörbezogenen Lebensqualität und deren Messung derzeit nicht einheitlich festgelegt ist. Häufig werden *Hörhandicap*, *Einschränkungen der Partizipation* oder *Aktivitäten* der *hörbezogenen Lebensqualität* gleichgesetzt.

Die signifikanten Werte, die sich für die körperliche Subskala des SF-12 in der Dissertationsstudie ergaben ($F(2,58) = 3.99$, $p = .024$), bilden jedoch nicht nur keine Veränderung ab, sondern sogar eine Verschlechterung. Inhaltlich ist ein Zusammenhang zwischen der körperlichen Subskala und dem Kommunikationstraining wenig herzuleiten, sodass die Ursache dafür nicht allein auf der Teilnahme an dem Kommunikationstraining beruhen kann. Es wird davon ausgegangen, dass diese Entwicklung durch Komorbiditäten von Studienteilnehmenden bedingt ist. Einige Studienteilnehmende berichteten an Treffen zur Post-bzw. Follow-up-

Messung von vorangegangenen Infekten oder persönlichen Ereignissen, die sich auf sie körperlich und psychisch auswirkten. Die Verwendung von generischen Erhebungsinstrumenten unterliegt derartigen Einflüssen stärker als spezifische Erhebungsinstrumente, die in dem Fall den klaren Bezug zur Hörbeeinträchtigung innehaben. Dennoch sollte dieser Entwicklung in Folgestudien nachgegangen und die aktuelle gesundheitliche Situation zu jedem Messzeitpunkt erhoben werden. Durch diese Vorgehensweise können aktuelle Ereignisse besser berücksichtigt und negative Auswirkung des Kommunikationstrainings überprüft werden.

In dem Erhebungsinstrument IOI-AI wird der Einfluss der Teilnahme an dem Kommunikationstraining ACE auf die Lebensfreude direkt erfragt und als Lebensqualität interpretiert. Diesbezüglich gaben 92.30% zum Messzeitpunkt t_1 eine Verbesserung an, wovon 33.30% diese sogar als eine deutliche Verbesserung einstuften, 6.70% bezeichneten ihre Lebensqualität als sehr viel besser. Diese Werte blieben annähernd gleich zum Messzeitpunkt t_2. Zwar handelt es sich nur um eine einzelne Frage, dennoch wird ein subjektiv erlebter positiver Einfluss auf die Lebensfreude deutlich. Da explizit die Verbindung zwischen der Kursteilnahme und der Auswirkung auf die Lebensfreude in der Frage hergestellt wird, kann dies, ähnlich wie bei den krankheitsspezifischen Erhebungsinstrumenten, von den Ergebnissen eines generischen Erhebungsinstrumentes abgegrenzt werden und diese relativieren.

Für das psychosoziale Wohlbefinden zeigt sich unter Verwendung des HADS-D keine Verbesserung der Werte, sondern hinsichtlich der Subskala Angst eine hoch signifikante Zunahme der Angstwerte. In der Studie zur vorläufigen schwedischen Version des Kommunikationstrainings anhand einer Stichprobe mit einem höheren Lebensalter (alle Studienteilnehmenden hatten ein Lebensalter von 87 Jahren, $N = 29$) wurde ein Anstieg (nicht signifikant) von Werten der Depressivität nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining gemessen (Geriatric Depression Scale), was einer ähnlichen Entwicklung entspricht (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014). Unter Anwendung des HADS-D fanden sich jedoch in den Evaluationsstudien zur schwedischen Version des Kommunikationstrainings davon abweichende Entwicklungen. In der Studie von 2014 mit vergleichbarer Altersstruktur ($N = 73$) konnte ein signifikanter positiver Einfluss auf die Gesamtskala des HADS und der Depressionsskala ermittelt werden. Die Werte der Angstskala nahmen linear ab, waren jedoch nicht signifikant (ebd.). In der Multi-Center-Studie zur schwedischen Version des Kommunikationstrainings nahm der Wert der Gesamtskala sowie der Depressionsskala zunächst zu (t_1), sank dann aber sechs Monate später (t_2) im Gegensatz zur Dissertationsstudie leicht unter das Niveau der Prä-Messzeitpunktes ($N = 77$) (Öberg, 2017). Signifikante positive Verbesserungen traten nur für die Gesamtskala des HADS bezüglich der Teilstichprobe der Personen mit mittelgradiger Hörbeeinträchtigung auf (ebd.). In der Studie zur englischsprachigen Originalversion konnte für die Teilgruppe der Personen, die ausschließlich an dem ACE Training in dem

Zeitraum über sechs Monate teilgenommen hatten, eine geringe Abnahme des psychosozialen Wohlbefindens gemessen werden (Ryff Psychological Well-Being Scale) (Hickson et al., 2007). Dagegen nahmen die Personen der Kontrollgruppe vor dem ACE Training an einem psychosozialen Programm teil, was zu einer signifikanten Verbesserung des Wohlbefindens führte (ebd.)

Positive Entwicklungen zur Lebensqualität und Wohlbefinden, wie teilweise in anderen Studien zum Kommunikationstraining ACE belegt, konnten anhand der vorläufigen deutschsprachigen Version nicht repliziert werden. Die Verschlechterung der Werte, insbesondere der Angst, können einen Hinweis darauf geben, dass die Konfrontation mit der Hörbeeinträchtigung ebenso wie beim emotionalen und sozialen Hörhandicaps zu einer stärkeren Wahrnehmung von Schwierigkeiten führt und eine Zunahme der subjektiv erlebten Angst bewirkt. Die Entwicklung der Werte sollte vor diesem Hintergrund nicht nur negativ eingestuft werden, sondern kritisch reflektiert als eine mögliche Stufe im Bewältigungsprozess, vgl. Patient Journey (Manchaiah, Stephens & Meredith, 2011), in Betracht gezogen werden. Auch kann das Ergebnis der ACE Studie von Hickson et al. (2007), in dem die Werte zum Wohlbefinden vor allem bei den Personen zunahm, die zuvor an einem unspezifischen psychosozialen Programm teilnahmen, ein Hinweis sein, dass ein großer Bedarf an der Behandlung von psychosozialen Themen bei Personen mit Hörbeeinträchtigung besteht.

Die Teilnahme der Bezugspersonen wirkt sich nicht, wie aus den Ergebnissen der Studie zur schwedischen Version erwartet, in der Form aus, dass mehr verbale und nonverbale Strategien bzw. weniger maladaptive Strategien (Öberg, 2017) verwendet werden oder niedrigere Werte des Hörhandicaps (Öberg, 2017; Preminger, 2003) daraus resultieren.

In der Dissertation sind die Werte der Kommunikationsskalen des CPHI bei den Teilnehmenden ohne Bezugsperson zum Messzeitpunkt t_0 höher für die verbalen und nonverbalen Subskalen sowie niedriger für die maladaptive Subskala. Nach dem Kommunikationstraining steigt bei den Studienteilnehmenden ohne Begleitung durch eine Bezugsperson die Nutzung effektiver Kommunikationsstrategien stärker an. Für die Gesamtskala der Kommunikationsstrategien konnte diesbezüglich ein signifikanter Zwischensubjekteffekt ($F(1,28) = 7.76$, $p = .009$) ermittelt werden.

Auch bei der Betrachtung der Werte des HHIE/A zeigt sich, dass das Hörhandicap zwar vor dem Training von Teilnehmenden mit Begleitung einer Bezugsperson als geringer angegeben wird, allerdings in geringerem Umfang als bei den Teilnehmenden ohne eine Begleitung absinkt. Für die Interpretation können zwei Aspekte wichtig sein:

1. Alle Personen, die ohne Bezugspersonen teilnahmen, waren in keiner Partnerschaft liiert und alleinlebend. Vermutlich ist nicht die Teilnahme der Bezugspersonen allein ausschlaggebend für diese Entwicklung, sondern auch das Merkmal *alleinlebend*. Eine Interpretations-

möglichkeit ist, dass alleinlebende Personen nicht auf die gleiche Unterstützung in der Alltagskommunikation zurückgreifen können. Somit werden Aufgaben weniger von anderen Personen übernommen und sie profitieren von dem Training der Kommunikationsstrategien somit besonders. Zudem passen die im CPHI enthaltenen maladaptiven Kommunikationsstrategien vor allem in die Kommunikation enger partnerschaftlicher Beziehungen, die zu höheren Werten maladaptiver Kommunikationsstrategien bei der Teilgruppe mit Bezugspersonen führen könnten. Hinsichtlich der Abnahme des Hörhandicaps ist vorstellbar, dass alleinlebende Personen durch das Kommunikationstraining besonders ermutigt werden, dem emotionalen und sozialen Rückzug entgegenzutreten.

2. An der Studie nahmen mehr Frauen in der Rolle der Personen mit Hörbeeinträchtigung teil. Dieses ungleiche Geschlechterverhältnis tritt in der Teilgruppe der Teilnehmenden ohne Bezugsperson besonders hervor, in der 91% Frauen sind. Frauen wenden nach subjektiver Einschätzung deutlich mehr Kommunikationsstrategien an. Der Mittelwert der Gesamtskala liegt bereits vor dem Training als Ausgangswert höher. Für die beiden Post-Messzeitpunkte stellen sich folgende Werte dar: Messzeitpunkt t_1 für Frauen bei $M = 67.18$ ($SD = 4.81$), für Männer bei $M = 57.25$ ($SD = 7.01$) und zum Messzeitpunkt t_2 für Frauen bei $M = 65.73$ ($SD = 6.92$), für Männer bei $M = 58.38$ ($SD = 5.95$).

Aufgrund der Tatsache, dass alle Personen ohne Bezugspersonen alleinlebend waren, und aufgrund des ungleichen Geschlechterverhältnisses ist eine Interpretation der Werte mit dem Zwischensubjektfaktor *Teilnahme mit/ohne Bezugsperson*, nicht aussagekräftig. Der geschlechtsspezifische Unterschied bildet sich in den unterschiedlichen Mittelwerten deutlich ab, sodass für zukünftige Untersuchungen die Stichprobe entsprechend mit gleichen Geschlechterverhältnissen geplant sein sollte, um aussagekräftige Ergebnisse für die Teilnahme von Bezugspersonen zu erzielen. Auch ist es für die Untersuchung dieses Zwischensubjektfaktors wichtig, die Merkmale *alleinlebend* und *begleitende Bezugsperson* in der Stichprobenzusammensetzung besser zu berücksichtigen.

Bezugspersonen zeigen weder hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität noch des psychischen Wohlbefindens in der Angst- und Depressionsskala eine Verbesserung. Im Gegenteil nehmen beide Subskalen des SF-12 ab und die Subskalen des HADS-D zu, was jeweils für eine Verschlechterung steht. Hinsichtlich der steigenden Werte der Depressivität besteht sogar ein signifikanter Einfluss des Messzeitpunktes $\chi 2(2) = 6.04$, $p = .049$.

Es liegen wenig vergleichbare Studien zur Diskussion der Ergebnisse vor. In den Evaluationsstudien zur englischsprachigen Originalversion und den Studien zur schwedischen Version des ACE wurden keine Effekte auf die Bezugspersonen überprüft. In diesen Studien nahmen Bezugspersonen nicht in dem Ausmaß wie in der Dissertationsstudie teil, da es schwierig war, diese Personengruppe für eine regelmäßige Teilnahme zu motivieren. Eine Studie, die Bezugspersonen in ein Gruppentraining der auralen Rehabilitation integriert, ist

die Studie von Preminger und Meeks (2010), auf die bereits in Kapitel 6.5 Bezug genommen wurde. In dieser Studie ließ sich eine Reduktion negativer Emotionen, wie z.B. Angst, durch ein Kommunikationstraining nachweisen. Anhand der quantitativen Ergebnisse des HADS-D oder SF-12 kann diese Entwicklung nicht für die Bezugspersonen in der Dissertationsstudie bestätigt werden.

Allerdings wird die Frage des IOI-AI-SO, in der direkt nach der Verbesserung der Lebensfreude durch das Kommunikationstraining ACE gefragt wird, ähnlich positiv beantwortet wie durch die Personen mit Hörbeeinträchtigung. Zum Messzeitpunkt t_1 geben 90.50% an, dass sich ihre Lebensfreude *mindestens etwas* verbessert habe, 52.60% geben sogar an, dass sie sich *deutlich verbessert* habe und 5.60%, dass die Lebensfreude *sehr viel besser* sei. Die Werte sechs Monate später unterschieden sich nicht signifikant davon (vgl. Kap. 13.1.3.1). Somit kann ein positives emotionales Erleben festgehalten werden, was sich jedoch nicht im Vorher-Nachher-Vergleich anhand des HADS-S oder SF-12 abbilden lässt. Ein Erklärungsansatz der negativen Entwicklungen der SF-12 und HADS-D-Werte kann darin liegen, dass die Bezugspersonen im vorausgegangenen Baseline-Gespräch nicht ihre eigene Person in Verbindung mit der Hörbeeinträchtigung gebracht haben. Sie haben sich verwundert dazu geäußert, dass nach ihrem eigenen Erleben und Wohlbefinden gefragt wird. Sie hatten daher zum Prä-Messzeitpunkt Schwierigkeiten, sich ihre eigene Situation zu vergegenwärtigen. Die vermehrte Wahrnehmung von hörbedingten Schwierigkeiten und einer damit einhergehenden Belastung könnte sich dann auch im Verlauf des Kommunikationstrainings in zunehmenden Angst- bzw. Depressivitätswerten widerspiegeln. Die sinkende gesundheitsbezogene Lebensqualität kann ähnlich erklärt werden oder, insbesondere hinsichtlich der körperlichen Subskala, wie bereits beschrieben, durch auftretende Erkrankungen auch external beeinflusst sein. Der fehlende Bezug zur Hörbeeinträchtigung ermöglicht keine Abgrenzung von allgemeinen gesundheitsbezogenen Ereignissen, sodass die Verwendung eines generischen Erhebungsinstrumentes zur Evaluation eines Kommunikationstrainings auch bei Bezugspersonen überdacht werden sollte. Ebenfalls ist kritisch anzumerken, dass die Ziele des Kommunikationstrainings ACE, Lebensqualität und Wohlbefinden von Bezugspersonen ohne den Bezug zur Kommunikation, zur Partnerschaft oder zur Hörbeeinträchtigung zu verbessern, nicht optimal sind. Die Ziele sind sehr weit gefasst und unspezifisch. Zahlreiche Einflussfaktoren können auf diese einwirken und trotz eines Benefits durch das Kommunikationstraining, zu negativen Entwicklungen führen. Die ansteigenden Werte von Angst und insbesondere die signifikant steigenden Werte der Depressivität, sowie die Abnahme der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sollten jedoch nicht außer Acht gelassen werden und in Folgestudien als mögliche Veränderung weiter untersucht werden. Dabei sollten spezifische Erhebungsinstrumente parallel eingesetzt und offene Fragen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität und dem psychischen Wohlbefinden zu allen Messzeitpunkten ergänzt werden.

13.2.2 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 2

Anhand der Vorher-Nachher-Vergleiche der Werte des SOS-HEAR lässt sich keine aussagekräftige Entlastung der Bezugspersonen nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining ableiten. Es liegt bislang nur eine Studie vor, die den SOS-HEAR innerhalb eines Kommunikationstrainings eingesetzt hat. In dieser Studie von Habanec und Kelly-Campbell (2015) zeigten sich im Vergleich zur vorliegenden Dissertationsstudie deutlich höhere Werte bereits vor der Teilnahme an dem Kommunikationstraining. Die Gesamtskala des SOS-HEAR verfügte über ungefähr fünfmal höhere Werte und es konnten signifikante Verbesserungen in allen Subskalen sowie der Gesamtskala anhand des SOS-HEAR erhoben und starke Effekte, im Sinne einer Entlastung, festgestellt werden (d = 0.92 bis d = 2.5). Die Werte unterscheiden sich demnach grundlegend von denen der Dissertationsstudie. Die Stichprobe der Dissertationsstudie unterscheidet sich jedoch auch von der Stichprobe in der Studie von Habanec und Kelly-Campbell (2015), da deren Studienteilnehmende jünger (PHL: M = 59.33, SO: M = 56.88) und noch berufstätig sind. Personen, die jünger und insbesondere noch erwerbstätig sind, werden in der auralen Rehabilitation als besonders belastet beschrieben (Tye-Murray, 2020, S.264ff). Dies könnte eine Erklärung für die höheren Werte der Bezugspersonen in ihrer Studie sein.

In der Studie von Scarinci et al. (2012) werden 100 Personen mit einem durchschnittlichen Lebensalter von M = 69.41 (SD = 7.79) zu einer bestehenden *Third Party Disability* unter Verwendung des SOS-HEAR (36 Items) untersucht. Die Werte zu den Einzelitems weisen ähnliche Werte wie zum Prä-Messzeitpunkt der Dissertationsstudie auf. Der höchste Wert für ein Einzelitem lag bei Scarinci et al. (2012) (M = 1.65, SD = 0.88) ebenso wie in der Dissertationsstudie (M = 1.42, SD = 0.77) für das Item: *I have to repeat myself often* am höchsten. Auch nehmen weitere Einzelitems vergleichbare, wenn auch etwas höhere Werte ein, wodurch die Diskrepanz zwischen den niedrigen Werten der Dissertationsstudie und den hohen Werten von Habanec und Kelly-Campbell (2015) relativiert werden.

In der Dissertationsstudie treten mehrfach Bodeneffekte auf. In den Baseline-Erhebungen kommentierten mehrere Bezugspersonen, dass die Inhalte der Items im SOS-HEAR zwar relevant seien und zuträfen, aber sie sich nicht mit der Formulierung eines vorliegenden *Problems* identifizierten. Teilweise waren sich die Bezugspersonen auch nicht der Belastung bewusst oder meinten, dass ihnen ein Belastungserleben nicht zustünde, da schließlich ihre Partnerin bzw. ihr Partner mit der Hörbeeinträchtigung leben müsse. Die Formulierung der Antwortskala des SOS-HEAR mag ein Einflussfaktor für die niedrigen initialen Werte gewesen sein, das geringe Bewusstsein für die eigene Situation ein weiterer. Ein geringes Bewusstsein und ein Zögern bei der Benennung der eigenen Belastung von Bezugspersonen werden auch von Kramer et al. (2005) im Rahmen ihrer Evaluationsstudie eines *home education program*

für Personen mit Hörbeeinträchtigung unter Einbezug ihrer Bezugspersonen erlebt, wodurch dieser Erklärungsansatz bekräftigt wird.

Für eine Entlastung von Bezugspersonen sprechen jedoch zwei Aspekte. Wird das Cut-Off-Kriterium für das Vorliegen einer *Third Party Disability* angewendet, so können von insgesamt sechs Personen mit vorliegender *Third Party Disability*, vier soweit entlastet werden, dass nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining laut Cut-Off-Kriterium keine *Third Party Disability* mehr vorliegt. Auch wird in den qualitativen Daten auf eine Entlastung von Bezugspersonen hingewiesen. Demnach werden *positive Effekte auf die Paarbeziehung* (RB_F3_SO_HK_2) als persönlicher Zugewinn genannt. Dass diese Kategorie eine Entlastung der Bezugspersonen einschließt, wird im folgenden Zitat deutlich:

> „Dass mein Mann u. ich uns im Alltag über unterschiedliche Hörproblemsituationen unterhalten u. dass wir mit den Hörproblemen untereinander entspannter umgehen. […]“ (RB_F3_SO_13).

Ein entspannter Umgang mit der Hörbeeinträchtigung kann als entlastend bewertet werden. Die Hauptkategorie HK_1 des M-COSI von Bezugspersonen *Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugspersonen* enthält Subkategorien die sehr nah an den Items des SOS-HEAR sind. Die Subkategorien *Häufiges Wiederholen* (SK_4), *Sorge um den Partner* (SK_6) oder *Dolmetschen* (SK_5) sind beispielsweise als Einzelitems im SOS-HEAR enthalten. Für die Hauptkategorie *Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugspersonen* wird zu 77.80% nach der Teilnahme am Kommunikationstraining (t_1 und t_2) eine diesbezügliche Verbesserung angegeben.

Zusammenfassend kann zwar keine Entlastung im Vorher-Nachher-Vergleich statistisch erfasst werden. Die qualitativen Daten und auch die Anwendung des Cutt-Off-Kriteriums des SOS-HEAR weisen jedoch auf eine Entlastung zumindest für einige Bezugspersonen hin. Es gilt, methodisch zu überprüfen, ob das Erhebungsinstrument für einen Vorher-Nachher-Vergleich einer Interventionsstudie generell geeignet und welcher Auswertungsmodus aufgrund der sehr niedrigen Werte sinnvoll ist. Weitere Studien, sind notwendig, um das Ladeverhalten des SOS-HEAR für verschiedene Personengruppen zu überprüfen. Methodisch ist es schwierig, bei erst entstehendem Bewusstsein innerhalb eines Kommunikationstrainings, eine Entlastung im Vorher-Nachher-Vergleich abzubilden. Auf die Frage nach dem persönlichen Zugewinn findet sich hingegen eine Entlastung wieder. Aufgrund der Relevanz, die sich in zahlreichen Studien zur Belastung von Bezugspersonen widerspiegelt (vgl. Kapitel 6.3) sollte das methodische Vorgehen zur Erhebung ihrer Be- bzw. Entlastung für zukünftige Studien überdacht werden.

13.2.3 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 3

Nutzen der Teilnahme am Kommunikationstraining für Personen mit Hörbeeinträchtigung

Die Ergebnisse des IOI-AI zum Messzeitpunkt t_1 sind vergleichbar mit denen, die drei Wochen nach der ACE Teilnahme von Hickson et al. (2007) erhoben worden sind. Bei vier Items liegt der Mittelwert in der Dissertationsstudie höher (Ben, Sat, RPR, Ioth), bei den anderen drei Items (Use, RAL, QoL) in der Studie von Hickson et al. (ebd.). Im Vergleich zu der schwedischen Evaluationsstudie von Öberg, Bohn & Larsson (2014) liegen die Werte bis auf das erste Item (Use) höher, im Vergleich zu der Studie von Öberg (2017) sind die Werte in der Dissertationsstudie insgesamt etwas höher. Die Ergebnisse des IOI-AI können somit in der Dissertationsstudie hinsichtlich der vorläufigen deutschsprachigen Version als ähnlich bzw. positiver im Vergleich zu den Studien zur englischen und schwedischen ACE Version eingestuft werden. Die Werte unterscheiden sich nicht zwischen dem Messzeitpunkt t_1 und der Follow-up-Messung (t_2) nach sechs Monaten. Somit werden Kurz- und Langzeitverbesserungen in den Bereichen *Lebensqualität* (QoL) *Einschränkungen von Aktivitäten* (RAL) sowie der *Partizipation* (RPR) als positive Wirkungen des Kommunikationstrainings auf Personen mit Hörbeeinträchtigung angegeben.

Die Gesamtverbesserung für die gesamten 109 individuellen Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten bzw. die Erreichung der davon abgeleiteten individuellen Ziele liegt bei $M = 3.0$ ($SD = 0.64$) was einer leichten Verbesserung entspricht. Die am häufigsten genannte Kategorie *Ungünstiges Sprech-/Kommunikationsverhalten von Kommunikationspartner_innen zu verbessern* erzielt eine ähnliche Verbesserung ($M = 3.07$, $SD = 0.85$). Die Zielkategorien mit der größten Verbesserung sind HK_7: *Hören anderer Schallquellen* ($M = 3.67$, $SD = 1.53$) und HK_3: *Emotionale Belastung* ($M = 3.30$, $SD = 0.95$).

Die Kategorien des M-COSI in den Evaluationsstudien zu den englischen und schwedischen ACE Versionen beschreiben ähnliche Inhalte. In diesen Studien wird *das Lernen von Kommunikationsstrategien* als die Zielkategorie mit den meisten Nennungen aufgeführt (Hickson et al., 2007; Öberg, Bohn & Larsson, 2014; Öberg, 2017). Diese Kategorie findet sich in HK_1 und HK_2 der Dissertationsstudie wieder, die sich auf eine Verbesserung im Umgang mit Gesprächspartnerinnen und -partnern und auf eine Verbesserung von Gesprächssituationen beziehen, wodurch die Kategorien inhaltlich extern bestätigt werden. Die Verbesserung der individuellen Schwierigkeiten bzw. das Erreichen der individuellen Ziele fiel in diesen Studien höher im Vergleich zur Dissertationsstudie aus. Hickson et al. (2007) führten hinsichtlich ihres häufigsten Zieles *gain knowledge, and learn communication skills and develop coping strategies* eine durchschnittliche Bewertung als *besser* auf, was einem Mittelwert von 4.0 entspricht ($SD = 0.93$). Insgesamt wurden 380 Ziele in deren Auswertung einbezogen.

In den Studien zur schwedischen Version wurden 130 Ziele (Öberg, Bohn & Larsson, 2014) bzw. 212 Ziele generiert (Öberg, 2017). Für alle Ziele zusammen wurde eine Verbesserung von *M* = 3.41 (*SD* = 1.05) (Öberg, Bohn & Larsson, 2014) bzw. von *M* = 3.49 (*SD* = 1.04) berechnet (Öberg, 2017). Für die Gesamtziele liegt der Wert somit fast um einen halben Punkt höher als in der Dissertationsstudie. Die Zielkategorien, die sich am meisten verbesserten, waren *Learn about my hearing loss* (*M* = 3.84, *SD* = 0.90) (Öberg, Bohn & Larsson, 2014) bzw. *prevent isolation and increase self-confidence* (*M* = 4.07, *SD* = 1.00) (Öberg, 2017). Die Werte für die Kategorien mit der größten Verbesserung liegen somit in den Studien zur schwedischen Version ebenfalls über den Werten der Dissertationsstudie. Damit sind die Ergebnisse des M-COSI zu den individuellen Schwierigkeiten und abgeleiteten Zielen, was die Verbesserung betrifft, insgesamt zwar im Vergleich zu den anderen Studien etwas niedriger ausgefallen, dennoch wird für alle Kategorien eine durchschnittliche Verbesserung bewirkt. Zudem treten nur insgesamt zwei Einzelnennungen auf, die eine Verschlechterung angeben.

Die Ergebnisse des M-COSI geben auch Einblicke in die individuellen Bedürfnisse der Personen. Durch den Einblick in die individuellen Schwierigkeiten und die Priorisierung, die die Bedeutung der Schwierigkeiten kennzeichnet, werden Impulse für weitere Studien oder eine patientenzentrierte Behandlung gegeben. Die inhaltliche Auswertung nach Kategorien mit der Angabe der subjektiv erlebten Verbesserung, bietet eine sehr gute Ergänzung von quantitativen Erhebungsmethoden. Einschränkend muss darauf hingewiesen werden, dass die Vorgehensweise der Zielgenerierung für die teilnehmenden Personen nicht einfach gewesen ist. Häufig sind in dem vorgesehenen ersten Schritt Schwierigkeiten benannt worden, die teilweise nicht verhaltensbezogen, d.h. aktiv, verändert werden können. Die Methodik im ACE Handbuch wird somit als nicht ausreichend bezeichnet, um verhaltensbezogene Ziele sicherzustellen (vgl. Kapitel 12.3.2 Kursdokumentation zu Modul 1). Werden Ziele aufgestellt, die nicht von den Personen selbst aktiv verändert werden können, sind diese folgerichtig durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining nur bedingt beeinflussbar. Entsprechend ist hinsichtlich der Ergebnisse des M-COSI kritisch zu reflektieren, inwieweit die individuellen Schwierigkeiten mit individuellen Zielen gleichgesetzt werden können und das Vorgehen im ACE Handbuch sinnvoll ist.

Die Antworten auf Frage 3 des abschließenden Rückmeldungsbogens nach dem persönlich erlebten Zugewinn durch die Teilnahme an dem Kommunikationstraining zeigen Veränderungen in grundlegenden Bereichen des Umganges mit der eigenen Hörbeeinträchtigung. Es gibt allgemeine Antwortkategorien zum persönlich erlebten Nutzen: *ein größeres Bewusstsein*, ein *offenerer Umgang*, *Einstehen für die eigenen Bedürfnisse*, besseres *Wissen über die Hörbeeinträchtigung* sowie spezielle Kategorien hinsichtlich der *technischen Versorgung* und des *Verwendens von Kommunikationsstrategien*. Der Nutzen berührt somit Bereiche, die

zuvor im theoretischen Teil als bedeutsam für eine gelingende Kommunikation beschrieben worden sind (vgl. Kapitel 4.4). Durch diesen beschriebenen Nutzen kann die Selbstwirksamkeit im Umgang mit hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten verbessert werden. Die Unterstützung der Selbstwirksamkeit entspricht einer wichtigen Forderung der ICF für gesundheitsbezogene Maßnahmen und setzt an dem Teilhabe-Konzept an, sodass für das Kommunikationstraining diesbezüglich ein wichtiges ICF Kriterium erfüllt wird.

Nutzen der Teilnahme am Kommunikationstraining für Bezugspersonen

Der Nutzen für die Bezugspersonen, ermittelt anhand des IOI-AI-SO, wird für alle Items als höher angegeben als von den Personen mit Hörbeeinträchtigung. Das Kommunikationstraining hat in größerem Umfang in Alltagssituationen geholfen (Ben) und die Lebensqualität ist stärker angestiegen (QoL). Diese Verbesserungen sind bereits zwei Wochen nach dem Training zu beobachten und unterscheiden sich dann nicht signifikant von den Werten sechs Monate später. Interessanterweise schätzen Bezugspersonen die verbleibenden *Einschränkungen* auf Aktivitäten und Partizipation ihrer Partnerinnen und Partner mit Hörbeeinträchtigung positiver ein als die Personen mit Hörbeeinträchtigung selbst. Dieses Ergebnis stimmt mit den Ergebnissen von Kramer et al. (2005) und teilweise mit den Ergebnissen von Hickson et al. (2006) hinsichtlich der Partizipation überein, wonach Bezugspersonen ebenfalls positivere Werte unter Verwendung des IOI-AI-SO angaben. Die Außenperspektive von Bezugspersonen ist in der auralen Rehabilitation sehr bedeutsam, da diese die Entstehung und das Ausmaß von Hörbeeinträchtigungen zu einem frühen Zeitpunkt erkennen und oft realistisch einschätzen (vgl. Kapitel 6.2). Die positiveren Angaben können demnach einen Hinweis darauf geben, dass größere Verbesserungen vorliegen, als von den Personen selbst wahrgenommen werden. Die Ergebnisse des IOI-AI-SO zeigen bezogen auf die Bezugspersonen eine sehr hohe Zufriedenheit bereits mit der vorläufigen deutschsprachigen Version des Kommunikationstrainings auf (M = 4.68, SD = 0.48), die höhere Werte annimmt, als beispielsweise die Zufriedenheit, die Kramer et al. (2005) für ihr Trainingsprogramm bei Bezugspersonen erheben konnte (M = 3.5, SD = 1.0). Vergleichbare Werte zum ACE Training aus anderen Studien liegen nicht vor.

Die individuellen Schwierigkeiten und abgeleiteten Ziele (M-COSI) verbessern sich nach der subjektiven Einschätzung für die Bezugspersonen in einem größeren Ausmaß als für die Personen mit Hörbeeinträchtigung. Das bedeutsamste Ziel wird mit einem M = 3.56 (SD = 0.71), gegenüber M = 3.10 (SD = 0.76) der Personen mit Hörbeeinträchtigung, in einem höheren Maß erreicht. Bezogen auf die gesamten Ziele fällt der Unterschied etwas geringer aus (zum Messzeitpunkt t_1: SO: M = 3.18, SD = 0.59 und PHL: M = 3.0, SD = 0.64). Die häufigsten Nennungen zu den individuellen Schwierigkeiten und Zielen bezogen sich auf *negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugspersonen* (M-COSI_SO_HK_1). Die Subkategorien dieser

Hauptkategorie offenbaren, worin diese Belastungen gesehen werden. Belastungen liegen demnach in einer erschwerten Kommunikation und den Aufgaben, die daraus für die Bezugspersonen resultieren, aber auch in der Sorge um die Partnerinnen und Partner. Die Kategorien demonstrieren, wie bereits in der Diskussion der SOS-HEAR-Ergebnisse beschrieben, eine klare inhaltliche Überschneidung mit den SOS-HEAR-Items. Interessant ist, dass aufgeführte Schwierigkeiten nicht im SOS-HEAR als Problem vermerkt sind. Für die Kategorie *Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugspersonen* hat sich eine durchschnittliche Bewertung als ‚etwas besser' gezeigt ($M = 3.0$, $SD = 0.69$), was einer Entlastung in leichter Ausprägung entspricht. Das Kommunikationstraining bewirkt somit eine leichte Entlastung der Bezugspersonen, bezogen auf die individuell erlebten Schwierigkeiten.

Den Bezugspersonen ist es besonders schwergefallen, eigene Schwierigkeiten und Ziele für sich selbst zu finden. Die verschiedenen Rollen, die sie in der auralen Rehabilitation einnehmen (vgl. Kapitel 6.2), sind ihnen meist nicht bewusst gewesen. Daher stellte das Entwickeln der M-COSI-Ziele innerhalb des ersten Moduls die Bezugspersonen oft vor Schwierigkeiten (vgl. Kap. 12.3.2, Kursdokumentation zu Modul 1). Nennungen beziehen sich daher auch auf das Kommunikationsverhalten ihrer Partnerinnen und Partner oder das gemeinsame Kommunikationsverhalten. An dieser Stelle wird, ebenso wie für die Personen mit Hörbeeinträchtigung, die Notwendigkeit einer differenzierteren Anleitung für das Ausfüllen des M-COSI ersichtlich.

Als persönlichen Zugewinn (RB_F3_SO) nennen Bezugspersonen ähnliche Aspekte wie die Personen mit Hörbeeinträchtigung. Es stehen die *Verwendung von Kommunikationsstrategien* (K_1) und das *Lernen von aktiver Einflussnahme* (K_4) im Vordergrund. Das genannte bessere *Verständnis für die Hörbeeinträchtigung* (K_3) kann als sehr bedeutsam in Hinblick auf die Unterstützung der Personen mit Hörbeeinträchtigung interpretiert werden. Wie in Kapitel 6.4 beschrieben, ist nicht das Ausmaß von Unterstützung für eine erfolgreiche Bewältigung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten entscheidend, sondern die Passung der angebotenen Unterstützung zu dem tatsächlich erlebten Bedürfnis. Ein größeres Verständnis für die Situation der Personen mit Hörbeeinträchtigung ist somit eine wichtige Grundlage für eine effektive Unterstützung. Ein erweitertes Verständnis und die Kenntnis sowie Nutzung von Kommunikationsstrategien nutzen nicht nur den Bezugspersonen, sondern dienen auch den Personen mit Hörbeeinträchtigung. *Positive Aspekte der Paarbeziehung* (K_2) sind inhaltlich sehr nachvollziehbar, wenn die Nennungen zum persönlichen Zugewinn beider Personengruppen zusammengeführt werden: ein offenerer Umgang mit der Hörbeeinträchtigung einerseits, mehr Verständnis andererseits und ein verstärktes Anwenden von Kommunikationsstrategien beiderseits. Wichtige Voraussetzungen, die sich in Studien für einen gelingenden Umgang mit hörbedingten Kommunikationsstrategien gezeigt haben (vgl. Kapitel 6.3), werden durch das Kommunikationstraining zusammenfassend unterstützt.

13.2.4 Ergebnisinterpretation zu Fragestellung 4

Der Veränderungsbedarf, der sich aus den Ergebnissen der Rückmeldungsbögen und der Kursdokumentation ergibt, ist mit anderen Studienergebnissen abgeglichen und diskutiert worden. Da die Interpretation und Diskussion der Ergebnisse als Begründung für die vorgenommene Adaption genutzt werden, wird an dieser Stelle nicht darauf eingegangen, sondern auf das Kapitel 14.3 verwiesen.

13.2.5 Ergebnisinterpretation explorativer Ergebnisse

Die Akzeptanzwerte verbessern sich signifikant über die drei Messzeitpunkt ($\chi 2(2) = 6.07$, $p = .048$). Der Anstieg der Werte der Selbstakzeptanz ist besonders nach sechs Monaten ausgeprägt ($d = 0.40$). Auch zeigen sich Korrelationen zwischen Kommunikationsstrategien und dem Hörhandicap, wonach sich die Werte des Hörhandicaps mit steigenden Akzeptanzwerten verringern. Zudem korrelieren Akzeptanzwerte negativ mit der Nutzung von maladaptiven Kommunikationsstrategien.

Initial höhere Werte des HARQ (Hearing Attitudes to Rehabilitation Questionnaire (Brooks & Hallam, 1998)), die für ein größeres Bewusstsein der eigenen Hörschwierigkeiten sowie für eine positive Einstellung gegenüber der Hörrehabilitation und Akzeptanz der Hörsituation stehen, gingen in der Studie zur Evaluation der Originalversion des ACE von Hickson et al. (2007) mit einer stärker ausgeprägten Reduktion der Einschränkung von kommunikativen Aktivitäten und Einschränkungen der Partizipation einher wodurch der positive Einfluss der Akzeptanz auf Variablen der Kommunikation und Partizipation der Dissertationsstudie bestätigt werden.

Da sowohl in der Studie von Hickson et al. (2007) als auch in der Dissertationsstudie der Akzeptanz der Hörbeeinträchtigung eine Bedeutung für die Verbesserung hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten zukommt, sollten weitere Studien den Einfluss des Kommunikationstrainings ACE auf die Akzeptanz und den Einfluss wiederum der Akzeptanz auf andere Outcomevariablen überprüfen. Die explorativen Ergebnisse zu möglichen Mediator- oder Moderatorvariablen ermöglichen zwar keine Kausalitätsschlüsse, sie geben dennoch wichtige Hinweise auf die Wirkweise des Kommunikationstrainings, insbesondere in Hinsicht auf die steigenden Akzeptanzwerte. Die Auswirkungen des Kommunikationstrainings auf die Akzeptanz wird nicht als explizites Ziel im ACE Handbuch aufgeführt, sodass in einer Evaluation der Zielerreichung die Entwicklung der Akzeptanz nicht abgebildet werden würde. Da diese jedoch eine wichtige Funktion in der Bewältigung von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten innehat (vgl. Kapitel 4.3 ff), sollte sie als Ergebnis in der Evaluation eines Kommunikationstrainings nicht ausgelassen werden.

13.3 Methodendiskussion

Die Ergebnisse zur summativen Evaluation werden aufgrund der nicht vorhandenen Kontrollgruppe und des geringen Stichprobenumfangs in ihrer Aussagekraft limitiert. Ein Vergleich zwischen den Ergebnissen einer Kontroll- und einer Interventionsgruppe hätte eine höhere Evidenz und würde unspezifische Therapieeffekte von der Wirksamkeit des Kommunikationstrainings, wie z.B. Austausch mit Personen in der gleichen Situation, abgrenzen. Das Finden einer geeigneten Kontrollgruppe ist jedoch schwierig. Oft wird auf das Einrichten sogenannter Wartekontrollgruppen in Studien zurückgegriffen und eine Intervention gegenüber keiner stattgefundenen Intervention kontrolliert. Durch dieses Design kann allerdings ein unspezifischer Therapie- oder Trainingseffekt ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Demnach sollte die Kontrollgruppe ebenfalls eine Intervention durchlaufen, die sich in bestimmten Merkmalen von der zu erforschenden Intervention unterscheidet, bspw. Einzel- versus Gruppentraining, online- versus Face-to-Face-Training. Für ein derartiges Vorgehen sollte jedoch zunächst die adaptierte deutsche Version entwickelt sein, was dem obersten Ziel der Dissertation entspricht. Demnach liegt der Fokus auf der Identifikation des Veränderungsbedarfes für die adaptierte finale deutsche Version des Kommunikationstrainings, wodurch die formative Evaluation gegenüber der summativen Evaluation im Vordergrund steht.

Der Stichprobenumfang orientierte sich vor allem in Hinblick auf den Entwicklungsprozess der adaptierten Version an den Ergebnissen der Rückmeldungsbögen und der Kursdokumentation. So sollte eine inhaltliche Saturiertheit erreicht werden und als Eingrenzung des Stichprobenumfangs dienen. Durch das entwickelte deutschsprachige Kursmaterial wird eine Ausgangsbasis geschaffen, die dann anhand einer Kontrollgruppe hinsichtlich der Wirksamkeit überprüft werden kann.

Das Gewinnen von Studienteilnehmenden in der Altersspanne von 60 bis 80 Jahren und die Bereitschaft sowie Möglichkeit einer Studienteilnahme über einen längeren Zeitraum hat sich als schwierig erwiesen. Es sagte beispielsweise eine gesamte potenzielle Gruppe ihre Kursteilnahme vor dem ersten Kurstreffen innerhalb kurzer Zeit aufgrund von aufgetretenen gesundheitlichen Einschränkungen ab. Um eine größere Stichprobe und das Einrichten einer Kontrollgruppe umzusetzen, bedarf es daher auch eines größeren zeitlichen Rahmens für die Studiendauer, um die Anzahl der Personen für eine Kontroll- und Interventionsgruppe erhöhen zu können, sowie entsprechender personeller Ressourcen. Zudem ist es ethisch zu überdenken, ob Personen die Teilnahme an einer potenziell helfenden Intervention durch die Zuordnung in die Kontrollgruppe verwehrt werden darf. Hintereinander folgende Kontrollgruppen- und Interventionsgruppenbeteiligung würde für einige Studienteilnehmende eine erhebliche Belastung bedeuten, besonders bei eingeschränkter Mobilität. Für die Entwicklung des

Kommunikationstrainings hat das quasi-experimentelle Studiendesign somit eine Berechtigung, da anhand der vorliegenden Stichprobe wichtige Ergebnisse für eine differenzierte Adaption des Kommunikationstrainings gewonnen und erste Hinweise auf Wirkweisen des Kommunikationstrainings sowie die Zielerreichung ermittelt werden konnten. Dennoch wird durch das Fehlen einer Kontrollgruppe die Aussagekraft der Studienergebnisse zur summativen Evaluation klar gemindert. Durch den niedrigen Stichprobenumfang, insbesondere der Teilstichprobe der Bezugspersonen, sind Kriterien für parametrische Verfahren zudem nicht erfüllt worden, weshalb non-parametrische Verfahren durchgeführt werden mussten, die über eine geringere Teststärke verfügen und Veränderungen weniger sensitiv erfassen können. Die Stichprobenzusammensetzung unterliegt zudem keiner Randomisierung, sodass ein Selektionsbias zu vermuten ist, wonach wahrscheinlich vorzugsweise Personen an der Studie teilnehmen, die einen höheren Leidensdruck haben oder sich durch ein hohes Interesse an der Thematik auszeichnen (Beushausen & Grötzbach, 2018, S.48). Auch ist der Anteil der Frauen unter der Personengruppe mit Hörbeeinträchtigung bei einem Geschlechterverhältnis von 22:8 deutlich höher. Für die Nutzung von Kommunikationsstrategien konnten signifikant höhere Werte von Frauen gegenüber Männern nachgewiesen werden (Öberg, Bohn & Larsson, 2014). Aufgrund eines Selektionsbias könnten daher höhere Werte für die Nutzung von Kommunikationsstrategien in der Dissertationsstudie, bedingt durch den größeren Anteil an Frauen, vorliegen. Die Stichprobe lässt aufgrund des geringen Umfangs und des ungleichen Geschlechterverhältnisses keine validen Aussagen zu weiteren explorativen Analysen zu. Die durchgeführten Berechnungen mit dem Zwischengruppenfaktor *Teilnahme mit Bezugsperson* versus *Teilnahme ohne Bezugsperson* kann zu Scheinkausalitäten führen, da alle Personen, die ohne Bezugspersonen teilnahmen, auch alleinlebend und zudem mit einer Ausnahme weiblich waren. Die durchgeführten explorativen Zwischengruppenunterschiede müssen vor diesem Hintergrund sehr kritisch betrachtet werden.

Der Mixed-Methods-Ansatz hat sich in der Studie als sehr sinnvoll erwiesen. Der qualitative Zugang deckt individuelle Aspekte auf, die nicht in ihrer Gesamtheit durch einen Fragebogen abgefragt werden können. Die quantitativen Ergebnisse sind inhaltlich ergänzt sowie spezifiziert und auch bestätigt worden. Ein quantitativer Vorher-Nachher-Vergleich kann bei nicht relevanten Items die Wirksamkeit verzerren. Insgesamt ist kritisch anzumerken, dass es sich qualitativ und quantitativ immer um eine retrospektive Betrachtung und Bewertung von Hörsituationen, einem Verhalten oder erlebten Emotionen handelt, die dadurch Verzerrungseffekten unterliegen (Gollwitzer & Jäger, 2014). Es werden zunehmend Erhebungsmethoden etabliert, die direkt in dem jeweiligen Moment bzw. direkt nach einem Ereignis eine Einschätzung oder Bewertung anstreben, sogenanntes *Ecological Momentary Assessment* (EMA), um so die *ecological validity* zu maximieren und den retrospektive Bewertungsbias zu reduzieren (Shiffman, Stone & Hufford, 2008). In der Hörforschung wird dieser Ansatz

durch eine technische Aufnahme von Hörsituationen und deren Bewertung erforscht (Timmer, Hickson & Launer, 2018). Hinsichtlich hörbedingter Kommunikationsstrategien ist der Einsatz von Hörtagebüchern denkbar, wodurch der zeitliche Abstand zwischen einem Ereignis und der Bewertung bzw. Einschätzung reduziert wird. Eine Studienteilnehmerin erzählte innerhalb eines Kurstreffens, dass sie durch das Erlernen von Kommunikationsstrategien sich erst wieder traue, tiefergehende Gespräche mit nicht vertrauten Personen zu führen (vgl. Kap. 13.1 Fallbeispiel 1). Diese Äußerung transportiert einen großen persönlichen Zugewinn, der jedoch quantitativ nicht erhoben werden konnte und nach größerem zeitlichen Abstand nicht präsent war, da dieser nicht im Rückmeldungsbogen genannt worden ist. In einem Hörtagebuch hätte diese bedeutsame Entwicklung durch die Kursteilnahme mit größerer Wahrscheinlichkeit dokumentiert werden können.

Eine Ausweitung der qualitativen Datenerhebung zur Evaluation eines Kommunikationstrainings in der auralen Rehabilitation wird aufgrund des unterschiedlichen Erlebens der Hörbeeinträchtigung und der zahlreichen Einflussfaktoren und Ausprägungen als sinnvoll erachtet. Während der Kurstreffen sind sehr relevante Aspekte zur gesamten Hörthematik geäußert worden, die für die Hörforschung von hohem Interesse sind. Eine Tonaufzeichnung während der Kurssitzung hätte die Atmosphäre erheblich stören können, weshalb davon bewusst abgesehen worden ist. Allerdings sollte über ähnliche Forschungszugänge, wie z.B. einer Fokusgruppendiskussion, nachgedacht werden. Eine Empfehlung zur stärkeren Einbindung von qualitativen Methoden in diesem Forschungsfeld wird auch von Öberg (2017) geäußert und der gewonnene Eindruck in der Dissertation gestützt.

Die Fragebögen CPHI, HHIE/A und IOI-AI(-SO) konnten von den Studienteilnehmenden selbstständig sehr gut ausgefüllt werden. Methodischer Kritikpunkt hinsichtlich der Verwendung des CPHI ist, dass die Kommunikationsstrategien noch weiter ausdifferenziert hätten abgefragt werden können. Auch wird eine verbale Strategie abgefragt, die konträr zum Kommunikationstraining ist. Im CPHI wird als verbale Strategie abgefragt, *Ich bitte andere, lauter und deutlicher mit mir zu sprechen*. Das Kommunikationstraining vermittelt jedoch den Studienteilnehmenden, dass die Aufforderung, deutlicher zu sprechen nicht effektiv und aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht zu reduzieren ist. Das Item wurde dennoch in der Kommunikationsskala belassen, um diese vollständig anzuwenden. Die Datenüberprüfung ergab keine Unterschiede nach einer explorativen Eliminierung dieses Items hinsichtlich der statistischen Berechnungen. Die vierstufige Antwortskala in der deutschen Version des CPHI unterscheidet sich von den englischen und schwedischen Versionen des CPHI, sodass für den Vergleich absoluter Werte eine Standardisierung erfolgen müsste.

Der HHIE/A führt in Studien oft zu hohen Werten in der Standardabweichung, so auch in der Dissertationsstudie. Die hohen Abweichungen führen trotz deutlicher Veränderungen in den

Mittelwerten nur zu kleinen Effektstärken und keinen signifikanten Ergebnissen im Vergleich zu den Ergebnissen der schwedischen Evaluation (Öberg, Bohn & Larsson, 2014).
Das Ausfüllen des SOS-HEAR legte für Bezugspersonen eine Diskrepanz zwischen der Zustimmung von Items und der fehlenden Problemzuschreibung offen. Diese Unterscheidung schien zu verunsichern, führte aber dennoch nicht zu fehlenden Werten. Zahlreiche Inhalte der Fragebögen sind auch in den qualitativen Daten aufgetreten, was die inhaltliche Relevanz und Gültigkeit der ausgewählten Fragebögen bestätigt.
Die Anwendung des M-COSI gemäß des ACE-Handbuchs erwies sich methodisch als schwierig (vgl. Kapitel 12.3.2.1, 14.3). Das Benennen von Schwierigkeiten und Gleichsetzen mit Zielen nach vorgenommener Priorisierung ist nicht eindeutig. Auch sind die Formulierungen im M-COSI ungünstig gewählt, da Ziele erreicht werden, aber nicht verbessert werden können. Das Entwickeln der individuellen Ziele und eine Zuordnung passender Begrifflichkeiten zur Zielbewertung sind daher erforderlich.
Methodisch muss die Verwendung von generischen Fragebögen zur Erfassung von Lebensqualität und Wohlbefinden zur Evaluation eines Kommunikationstrainings kritisch gesehen werden. Generische Verfahren sind teilweise nicht sensitiv genug und unterliegen häufig einem sogenannten *Response Shift* (Güthlin, 2004; Hickson et al., 2007; Howard, Mattacola, Howell & Lattermann, 2011). Response Shift meint, dass das Antwortverhalten zwischen Messzeitpunkten durch Veränderungen in der Wahrnehmung, durch eine Sensibilisierung, zwischenzeitliche Geschehen, Änderungen von Einstellungen etc. beeinflusst wird (Gollwitzer & Jäger, 2014). Demnach können die Veränderungen der Werte, die inhaltlich wenig Nähe zum Kommunikationstraining haben, wie z.B. die signifikante Abnahme der körperlichen Subskala des SF-12 bei Personen mit Hörbeeinträchtigung durch einen Response Shift zustande kommen, was bereits bei der Interpretation der Ergebnisse ausgeführt worden ist. Spezifischere Erhebungsinstrumente können von dem Phänomen des Response Shifts nicht freigesprochen werden, dennoch sind die verzerrenden Faktoren geringer. Ein größerer Stichprobenumfang könnte zudem individuelle Ereignisse besser ausgleichen.
Verzerrungen durch Diskrepanzen in der Wahrnehmung sind jedoch auch bei spezifischen Fragebögen nicht auszuschließen. Neben den Selbstbeurteilungsbögen sind daher auch zusätzlich Fragebögen zur Fremdeinschätzung durch Bezugspersonen sinnvoll. Diese Vorgehensweise hätte in der Dissertation stärker verankert werden können, bedarf jedoch noch geeigneter validierter Fragebögen für den deutschsprachigen Raum.
Die persönliche Anwesenheit der Studienteilnehmenden zu jedem Messzeitpunkt erwies sich als positiv. Bestehende Verständnisfragen konnten adressiert und fehlende Werte niedrig gehalten werden. Auch konnte sichergestellt werden, dass nicht ganze Teile bei der Auswertung vergessen worden sind. Bei einer kleinen Stichprobe hätte sich ein Verlust ganzer Fälle durch eine hohe Anzahl fehlender Daten stark ausgewirkt. Auch zeigte sich, dass sich die Paare

untereinander austauschen wollten, um die jeweilige Meinung der anderen Person für das Ausfüllen des Fragebogens heranzuziehen. Eine postalische Datenerhebung hätte nicht sichergestellt, dass die Fragebögen allein und von der jeweils gewünschten Person ausgefüllt worden wären. Daher empfiehlt sich für die Datenerhebung von Paaren bzw. anders miteinander verbundenen Personen eine Face-to-Face Datenerhebung trotz des höheren zeitlichen und personellen Aufwands.
Die Baseline-Gespräche und die Kurse sind von einer einzigen Person durchgeführt worden. Das Kennenlernen der potenziellen Studienteilnehmenden erwies sich für eine gute Zusammenstellung der Gruppen als sinnvoll. Da es sich um eine Dissertationsstudie handelt, erfolgte die Dateneingabe und –auswertung ebenfalls von einer Person, sodass ein Versuchsleitereffekt (Rosenthal-Effekt) nicht ausgeschlossen werden kann (Bortz & Döring, 2016). Es wurde versucht, dem entgegenzuwirken, indem die Kursdokumentation von der Kursassistentin gegengelesen und ergänzt worden ist sowie die Kodierung der qualitativen Daten einer internen und externen Validierung unterzogen wurde (vgl. Kap. 10.9). Eine Verblindung bzw. doppelte Verblindung ist vor dem Hintergrund der personellen Ressourcen nicht möglich gewesen.

14 Klinische Anwendung der Ergebnisse

14.1 Das deutschsprachige Kommunikationstraining ZAK

Wie bereits im methodischen Vorgehen dargelegt (vgl. Kapitel 11), sind für die inhaltliche Überarbeitung vor allem die Rückmeldungsbögen und die Kursdokumentation relevant. In diesem Kapitel werden die Veränderungen beschrieben, die aus den Studienergebnissen resultieren. An dieser Stelle wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die grundsätzliche Struktur, die Ziele und die Vorgehensweise des zugrundeliegenden ACE Trainings beibehalten werden bzw. werden sollten. Das Kommunikationstraining ZAK als übergeordnetes Ergebnis der Dissertation ist in Anhang A.23 enthalten und eine Einsicht in das erstellte Kursmaterial möglich. Der Name der finalen deutschsprachigen Version lautet: *Zusammen Aktiv Kommunizieren (ZAK).* Die Bezeichnung setzt den genannten Anspruch um, sich nah an der Originalversion zu orientieren. Hinter den Buchstaben „AK“ verbergen sich die Begriffe, die dem englischen AC im Namen entsprechen: Aktiv Kommunizieren (im Englischen als Substantiv verwendet). Es wird das „Z“ für „Zusammen“ hinzugefügt, was auf das Charakteristikum der deutschsprachigen Version hinweist, dass das Kursmaterial für begleitende Bezugspersonen ausgeweitet und ein Modul zum gemeinsamen Austausch über die Hörbeeinträchtigung hinzugefügt worden ist. Das „E“ in ACE, welches mit Schulung übersetzt werden

kann schien nicht notwendig, da der Begriff *Kommunikationstraining* vorangestellt verwendet wird. Das Akronym *ZAK* wird in diesem Kapitel verwendet, wenn von der finalen deutschsprachigen Version gesprochen wird.

14.2 Unterschiede zwischen ACE und ZAK

Die vorgenommenen Veränderungen im Rahmen der Adaption umfassen 14 Bereiche. Kleine Veränderungen, wie die Überarbeitung einzelner Beispielsituationen, werden der Übersichtlichkeit halber nicht vorgestellt. Die 14 zentralen Veränderungen der deutschen finalen Version des Kommunikationstrainings ZAK gegenüber der australischen Originalversion ACE betreffen:

1. Kursdauer
2. Anzahl der Kurstreffen
3. Kurspause für Transfer
4. Anzahl von Pflichtmodulen
5. Anzahl von Wahlmodulen
6. Einführungsmodule
7. Abschließendes Modul
8. Neues Modul zum Austausch über Hörbeeinträchtigung
9. Spezifisches Kursmaterial für Bezugspersonen
10. Persönliche Anrede
11. Stärkung individueller Ziele
12. Übungen zu Gruppengesprächen
13. Hilfestellungen für Kursleitung
14. Interaktive Methoden

In der folgenden Tabelle 34 werden die Unterschiede beider Versionen einander gegenübergestellt und inhaltlich skizziert. Im Anschluss an die Tabelle werden die vorgenommenen Veränderungen begründet.

Tabelle 34: ***Unterschiede zwischen ZAK und ACE.***

Veränderungen in Bezug auf die		**ZAK**	**ACE**
1.	**Kursdauer**	8 Wochen Kursdauer	5 Wochen Kursdauer
2.	**Anzahl der Kurstreffen**	7 Kurstreffen	5 Kurstreffen
3.	**Kurspause für Transfer**	Zwischen 6. und 7. Kurstreffen: Zweiwöchige Pause mit Transferübung	Wöchentlich stattfindende Kurstreffen ohne Pause
4.	**Anzahl von Pflichtmodulen**	Drei Pflichtmodule: 1. Einführung in das ZAK Programm (Modul 1) 2. Einführung in Kommunikationsstrategien (Modul 2) 3. Abschluss des ZAK Programms (Modul 9)	Ein Pflichtmodul: 1. Communication needs analysis (Module 1)
5.	**Anzahl von Wahlmodulen**	6 Wahlmodule: 1. Gespräche bei Hintergrundgeräuschen (Modul 3) 2. Gespräche in häuslicher Umgebung (Modul 4) 3. Gespräche mit schwer zu verstehenden Sprecherinnen und Sprechern (Modul 5) 4. Hören anderer Audiosignale (Modul 6) 5. Verstehen von Lautsprecherdurchsagen/Absehen von Sprache (Modul 7) 6. Sprechen über die Hörbeeinträchtigung (Modul 8)	5 Wahlmodule: 1. Conversation in background noise (Module 2) 2. Conversation around the house (Module 3) 3. Communcation with difficult speakers (Module 4) 4. Listening to Other Signals (Module 5) 5. Listening to Public Address Systems (Module 6)
6.	**Einführungsmodule**	Zwei Einführungsmodule: 1.Einführung in das ZAK Programm (Modul 1) 2. Einführung in Kommunikationsstrategien (Modul 2)	Ein Einführungsmodul: 1.Communication needs analysis (Module 1)

7.	**Abschließendes Modul**	Modul zum Kursabschluss (Modul 9) mit Zusammenfassung von Kerninhalten, Zeit für offene Fragen nach Transfer, abschließende Hinweise und implementierte Datenerhebung	Kein explizites Modul zum Kursabschluss; Abschließende Hinweise und implementierte Datenerhebung werden in das zuletzt stattfindende Modul integriert
8.	**Neues Modul zum Austausch über Hörbeeinträchtigung**	Modul mit dem Inhalt Selbstoffenbarung, Selbstoffenbarungsstrategien und psychosoziale Auswirkungen von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten	Zur Selbstoffenbarung wird ermutigt, jedoch kein explizites Kursmaterial angeboten; Psychosoziale Folgen sind wenig im Kursmaterial enthalten
9.	**Spezifisches Kursmaterial für Bezugspersonen**	Durchgängiges spezifisches Kursmaterial für Bezugspersonen	Keine spezifischen Kursmaterialien außer in Modul 1 für Bezugspersonen
10.	**Persönliche Anrede**	Informations- und Übungsmaterial enthält offene Anredeform hinsichtlich der Bezugsperson	Anredeform erfolgt durch die Bezeichnung „Partner" bzw. „Partnerin“
11.	**Stärkung individueller Ziele**	Zielformulierung: Aktiv und verhaltensorientiert, Integration von Zielfindungskriterien, mehr Zeit für die Zielfindung, individuelle Ziele zur Motivation während des Kommunikationstrainings	Zielformulierung angeleitet durch Beispiele innerhalb des ersten Kurstreffens
12.	**Übungen zu Gruppengesprächen**	Informationen und Übungsbeispiele für Gespräche in Gruppensituationen erweitert	Informationen über Gruppengespräche vorhanden (Handout 14b) jedoch keine Übungsbeispiele
13.	**Hilfestellungen für Kursleitung**	Zusätzliche Hilfestellungen zur Durchführung im Kursmaterial enthalten	Keine Hilfestellungen für Kursleiter_in enthalten
14.	**Interaktive Methoden**	Einsatz interaktiver Methoden erweitert	Übungen meist anhand von Beispielsituationen

14.3 Begründung für die Adaption

Begründung zu Veränderung 1 und 2: Kursdauer und Anzahl der Kurstreffen

Die Ausweitung der Kursdauer von fünf auf acht Wochen ergibt sich aus der durchgängig erlebten zeitlichen Enge innerhalb der Kurssitzungen (vgl. die Kategorien des Rückmeldungsbogen: RB_F2_PHL_HK_3_SK_5 und RB_F2_SO_HK_3_SK_2) und Kursdokumentation gesamt). Es zeigte sich, dass einige Bereiche, wie beispielsweise das Verstehen des verhaltensorientierten Ansatzes im Kommunikationstraining, das Benennen eigener hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten, das Finden persönlicher Ziele oder das Besprechen von Übungen mehr Zeit als im originalen Kursprogramm vorgesehen benötigen. Im letzten Kurstreffen ist die zeitliche Enge dadurch verschärft worden, dass die für den Abschluss des Kurses vorgesehenen Materialien zusätzlich in ein bestehendes Modul eingefügt werden mussten. Die Kursteilnehmenden äußern zudem den Wunsch, mehr Zeit zum Besprechen von individuellen Kommunikationssituationen zur Verfügung gestellt zu bekommen (vgl. die Kategorien des Rückmeldungsbogens: RB_PHL_HK_3_SK_2/RB_F3_HK-_3_SK_3). Eine längere Kursdauer mit einer höheren Anzahl von Kurstreffen und festgelegten Einführungs- und Abschlussmodulen soll daher die Kurstreffen zeitlich und inhaltlich entzerren. Die Verlängerung des Kursdurchgangs ergibt sich neben den zusätzlichen beiden Kurstreffen auch aus der zweiwöchigen Transferpause zwischen dem sechstem und dem siebten Kurstreffen. Die zeitliche Ausweitung wird für verhaltensbezogene Maßnahmen in der auralen Rehabilitation generell als sinnvoll erachtet, da gewünschtes Zielverhalten und Veränderungen besonders emotionaler Komponenten eines längeren Zeitraums bedürfen (Michaud & Duchesne, 2017). Hickson et al. (2007) führten positivere Werte im Outcome bei Studienteilnehmenden, die zusätzlich zum Kommunikationstraining auch an einem unspezifischen Gesprächsprogramm teilnahmen, unter anderem darauf zurück, dass sie längere Zeit in ihrer vertrauten Gruppe verbrachten, was die Argumentation für eine Ausweitung unterstützt. Auch spricht für eine zeitliche Ausweitung das oft gering ausgeprägte Bewusstsein für die eigene Hörsituation und verhaltensbezogene Einflussmöglichkeiten (Convery et al., 2018; Müller-Dohm et al., 2016).

Veränderung 3: Kurspause für Transfer

Nach Abschluss der sechsten Kurssitzung ist der von der Gruppe ausgewählte Kursinhalt insgesamt vermittelt worden, sodass die erlernten Inhalte in ihrer Gesamtheit angewendet und ausprobiert werden können. Durch die Aufgabe einer Transferübung für die Kurspause wird das Anwenden neuer Verhaltensstrategien gezielt unterstützt und Gelegenheit gegeben, diese in den Alltag zu transferieren. Nach der Transferpause können Fragen bzw. Schwierigkeiten in der abschließenden Kurssitzung platziert werden. Wird nach Bearbeitung des

gesamten Inhalts keine Möglichkeit zum Ausprobieren im Alltag und ein daran anschließender Austausch ermöglicht, können aufkommende Anliegen nicht mehr geklärt werden. In verhaltensbezogenen Maßnahmen kommt Übungen für den Alltagstransfer eine große Bedeutung zu, um eine Verhaltensveränderung langfristig zu erwirken (Michie et al., 2014). Daher werden die Transferübungen, die in den einzelnen Kursmodulen bereits enthalten sind und sich auf den jeweiligen Modulinhalt beziehen, durch die Kurspause und die letzte Transferübung, in der auf den gesamten Inhalt des Kommunikationstrainings zurückgegriffen werden kann, ergänzt. Diese Veränderung wird mit der Relevanz von Transferübungen für verhaltensbezogenen Maßnahmen (Michie et al., 2014), aus den Rückmeldungen der Studienteilnehmenden begründet, in denen sie mehr Begleitung und Zeit wünschten, um die erlernten Strategien auszuprobieren. Dies wird aus der Rückmeldung einer SO weiter unterstrichen: „Viel üben, intensiver die Strategien anwenden […]“ RB_F2_SO_35. Zudem wird in der Kursdokumentation mehrfach vermerkt, dass das Anwenden von Kommunikationsstrategien Schwierigkeiten bereitet und auch beim letzten Kurstreffen noch Fragen zur Anwendung auftreten.

Veränderung 4: Anzahl von Pflichtmodulen

In der Originalversion des ACE wird empfohlen, unabhängig von der Auswahl der Wahlmodule in jedem Fall die Informationen zu den Kommunikationsstrategien zu vermitteln, die abschließenden Hinweise zu geben, sowie die Kursevaluation durchzuführen (Hickson et al., 2015). Jedoch muss hierfür der jeweilige Zeitpunkt flexibel gehandhabt und die dafür notwendige Zeit von einem anderen Modul abgezweigt werden. Die Anzahl der festgelegten Pflichtmodule wird für die Schaffung einer feststehenden Rahmung für das Kursprogramm erweitert. Diese Rahmung ermöglicht durch die Einführungsmodule die Absicherung von zentralen Inhalten, auf die der weitere Kursinhalt aufbaut. Das Pflichtmodul zum Kursabschluss beinhaltet die Abschlusselemente, die fest in den Kursablauf integriert sind, ohne anderen Kursmodulen Raum zu nehmen. Feste Räume für grundlegende und vorgeschriebene Inhalte geben dem Kommunikationstraining ZAK mehr Struktur, eine bessere inhaltliche Absicherung und beugen Zeitmangel in anderen Modulen vor.

Veränderung 5: Anzahl von Wahlmodulen

Durch das zusätzliche Wahlmodul „Sprechen über die Hörbeeinträchtigung“ (Modul 8) verfügt das Kursmaterial des ZAK über ein breiteres inhaltliches Spektrum. Den Kommunikationsbedürfnissen der Kursteilnehmenden kann damit passgenauer begegnet werden. Die Begründung zur inhaltlichen Ausgestaltung des hinzugefügten Wahlmoduls erfolgt unter Veränderung 8.

Veränderung 6: Einführungsmodule

Im ACE ist ein einführendes Modul enthalten, dessen Inhalt sich als zeitlich zu umfangreich erwiesen hat. Die Studienteilnehmenden haben in der Dissertationsstudie mehr Zeit benötigt, um sich in den verhaltensbezogenen Ansatz des Kommunikationstrainings hineinzudenken sowie Kommunikationsschwierigkeiten und vor allem individuelle Ziele zu benennen, was in der Kursdokumentation zu Modul 1 deutlich wird (vgl. Kapitel 12.3.2.1).
Die Kursteilnehmenden werden im ACE bereits innerhalb des ersten Kurstreffens danach gefragt, welche Strategien sie verwenden. Eine vorherige Einarbeitung in den Strategiebegriff findet allerdings nicht statt, was zu Irritationen bei der Bearbeitung von Übungsaufgaben geführt hat (vgl. Kap.13.2.2 Kurdokumentation: Kursmodul 1und Kursmodul 2). Das folgende Zitat einer Bezugsperson greift dies auf:

> „Das Erarbeiten von Strategien und der Problemlösung hätte möglicherweise vor der Beantwortung der Fragebögen S. 24/25 stattfinden sollen, weil die Teilnehmer den Begriff Strategien nicht einordnen konnten“ (RB_F2_SO_19).

Da ein sicherer Umgang mit dem Strategiebegriff für jedes Modul essentiell ist, in den Rückmeldungsbögen der Wunsch nach Klärung des Strategiebegriffs genannt wird (RB_F2_SO_HK_5_SK_2) und die Kursdokumentation Schwierigkeiten im Umgang mit dem Strategiebegriff festhält, erfolgt eine ausführliche, einleitende Erklärung des Strategiebegriffs. Ebenfalls wird die Perspektive von Bezugspersonen im Kontext von Kommunikationsstrategien im Kursmaterial berücksichtigt und damit der Zugang auch dieser Personengruppe zu Kommunikationsstrategien unterstützt.
Durch das zweite Einführungsmodul wird Raum geschaffen, Kommunikationsstrategien als Grundlage für das Kommunikationstraining zu vermitteln, unabhängig von der Auswahl der Module durch die Kursteilnehmenden. Im ACE befindet sich die Übersicht zu den Kommunikationsstrategien in Modul 3, was bedeutet, dass eine Gruppe, die das Modul 3 nicht ausgewählt hat, diesen Inhalt laut Handanweisung in einem anderen Modul zusätzlich zum eigentlichen Modulinhalt kennenlernen soll (Hickson et al., 2015). Diese Vorgehensweise wird kritisch gesehen, da dann vom eigentlichen Modul Raum verlorengeht und erneut zeitliche Enge entsteht. Daher werden für die ZAK-Version in einem zusätzlichen Einführungsmodul Kommunikationsstrategien erarbeitet.

Veränderung 7: Abschließendes Modul

Für die Entwicklung eines abschließenden Pflichtmoduls liegen drei Beweggründe vor:
1. In der ACE endet ein Kursdurchgang mit einem Modul, in dem neue Inhalte vermittelt werden. Die Anwendung dieser Inhalte und ggf. offen gebliebene Fragen können jedoch nicht mehr besprochen werden. Die Kursteilnehmenden haben angemerkt, dass sie gerne, nachdem

der Gesamtinhalt behandelt worden ist, diesen ausprobieren und dazu eventuell entstehende Fragen platzieren möchten. Entsprechend wird durch das abschließende Modul Raum für einen offenen Austausch nach Behandlung des Gesamtinhalts gegeben.
2. Am Ende des Kursdurchgangs sind inhaltliche Unsicherheiten aufgetreten und daher Wiederholungen wichtiger Kerninhalte in den Treffen zur Datenerhebung (t_1/t_2) erbeten worden. Die Kerninhalte des ZAK werden daher in einer interaktiven Übung wiederholt und inhaltlich abgesichert. Die Methodik eines Quizes ist aus gruppendynamischer Sicht und hinsichtlich des Lernerfolges didaktisch sehr geeignet und wird unter anderem auch in der auralen Rehabilitation von Malmberg et al. (2017) verwendet, sodass ein QUIZ als interaktive Methode zur Absicherung von Kerninhalten in einem abschließenden Modul eingefügt wird.
3. Die im Kursmaterial verankerte Datenerhebung zum Abschluss des Kurstrainings und die abschließenden Hinweise (Modul 9 Arbeitsblatt 2A/B) werden im ACE in das zuletzt stattfindende Modul integriert. Um der Datenerhebung und den abschließenden Hinweisen ausreichend Zeit zu geben sowie dem eigentlichen Modul keine Zeit zu nehmen, enthält die ZAK-Version ein zusätzliches Abschlussmodul.

Veränderung 8: Neues Modul zum Austausch über die Hörbeeinträchtigung

Kursübergreifend sind im Rahmen der Bedürfnisanalyse in Modul 1 Schwierigkeiten benannt worden, die übergeordnet zu psychosozialen Themen im Kontext von Hörbeeinträchtigungen zusammengefasst werden können (vgl. 13.2.2). Innerhalb der Kurse stellte sich heraus, dass mehrere Studienteilnehmende Schwierigkeiten hatten, anderen Personen gegenüber die Hörbeeinträchtigung zuzugeben und über ihre Bedürfnisse zu sprechen (vgl. Kursdokumentation). Zudem werden individuelle Kommunikationsziele zum emotionalen Erleben der Hörbeeinträchtigung und dem Umgang damit formuliert (M-COSI_PHL_HK_3, M-COSI_SO_HK_1/HK_2). In den Rückmeldungsbögen wird zusätzlich der Verbesserungsvorschlag geäußert, psychosoziale Inhalte zu integrieren (RB-F2_PHL_HK_5_SK_1), woraus die Relevanz an psychosozialen Themen in der Stichprobe abgeleitet wird.
Auch in der Evaluation der schwedischen ACE-Version äußerten Studienteilnehmende den Wunsch, psychosoziale Aspekte einer Hörbeeinträchtigung stärker im Kommunikationstraining zu gewichten (Öberg, Bohn & Larsson, 2014), wodurch sich die Angaben der Studienteilnehmenden der Dissertation mit der schwedischen Evaluationsstudie decken.
In der Forschungsliteratur finden sich weitere Hinweise, die die Integration psychosozialer Inhalte unterstützen. Dazu schlussfolgern Gomez und Madey (2001) aus ihrem Studienergebnis, welches besagte, dass ein geringerer Gebrauch von maladaptiven Kommunikationsstrategien mit einer besseren persönlichen Anpassung einherging, dass psychosoziale Inhalte zur Verbesserung der persönlichen Anpassung an eine Hörbeeinträchtigung in Maßnahmen der auralen Rehabilitation unbedingt zu integrieren sind. Preminger und Yoo (2010) weisen

auf Rehabilitations- und Habilitationsprogramme anderer Gesundheitsbereiche, die problem- und emotionsorientiertes Vorgehen kombinieren, und dadurch besonders wirksam sind (ebd.). Convery et al. (2018) heben in ihrer Studie zum Hearing-Loss-Self-Management ein großes Bedürfnis von Personen mit Hörbeeinträchtigung hervor, in psychosozialen Auswirkungen unterstützt zu werden. Dieses Bedürfnis könnten sie jedoch in den eigenen Rehabilitationsprogrammen nicht anbringen "[…] the majority of participants reported the presence of unmet psychosocial needs with no clear plan for addressing them as part of their current rehabilitation programme" (Convery et al., 2018, S.318). Auch waren die Outcomes derjenigen Studienteilnehmenden in der Evaluationsstudie zum ACE von Hickson et al. (2007) positiver, die zusätzlich zum ACE an einem psychosozialen Programm teilnahmen.
Aufgrund der Aufzeichnungen in der Kursdokumentation zum Bedarf an psychosozialen Themen im Kontext von Hörbeeinträchtigungen, den Rückmeldungen und den Inhalten der individuellen Ziele, gestützt von den aufgeführten Studienergebnissen, wird eine inhaltliche Erweiterung in das ZAK als Adaption vorgenommen. Die Erweiterung umfasst das emotionale Erleben der Hörbeeinträchtigung und das Sprechen darüber sowie Selbstoffenbarung und Selbstoffenbarungsstrategien. Dazu ist das Modul 8 entwickelt worden, welches an den Aufbau und das methodische Vorgehen der ACE-Module angelehnt ist.

Veränderung 9: Kursmaterial für Bezugspersonen

Das Kommunikationstraining schließt ausdrücklich Bezugspersonen als Kursteilnehmende ein. Das Kursmaterial und die Aufgabenstellungen sind hingegen für Personen mit Hörbeeinträchtigung konzipiert, abgesehen von Anteilen in Modul 1. Durch das fehlende Kursmaterial in der ACE-Version werden Bezugspersonen der Grund und die Bedeutung ihrer Kursteilnahme nicht klar erkennbar, was im ersten Kursdurchgang zu Irritationen geführt hat (vgl. Kapitel 12.3.2.1). Die Verwendung von Kommunikationsstrategien für Bezugspersonen und ihre Rolle als wichtige Förderfaktoren werden anhand des Kursmaterials nicht vermittelt, wodurch der Zugang zu Kommunikationsstrategien für sie schwierig gewesen ist.
In den Studien zur englischen und schwedischen ACE-Version brachen Bezugspersonen ihre Teilnahme an dem Kommunikationstraining häufig ab. Aufgrund von ähnlichen Schwierigkeiten der Bezugspersonen mit der Findung der eigenen Rolle wird spezifisches Material für die Bezugspersonen für die schwedische Version angedacht (Öberg, 2017). Spezifisches Material für teilnehmende Bezugspersonen ist in der auralen Rehabilitation auch von Preminger und Meeks (2010) als positiv beschrieben worden.
Für die ZAK-Version wird daher spezifisches Material für Bezugspersonen entwickelt. Durch das Material für die Bezugspersonen sollen diese ihre vielschichtige Rolle als unterstützende Person, als Selbstbetroffene und als Expertinnen bzw. Experten verstehen können.

Veränderung 10: Persönliche Anrede

Im Kursmaterial des ACE wird die Begleitperson der Person mit Hörbeeinträchtigung als *Partner* bezeichnet. Da jedoch laut Handanweisung auch Bezugspersonen, die in einem anderen Verhältnis zueinander stehen, teilnehmen können, wird im ZAK eine neutrale Anredeform gewählt und die Kompatibilität mit Bezugspersonen, die nicht in einer partnerschaftlichen Beziehung stehen, erweitert.

Veränderung 11: Stärkung individueller Ziele

Es ist in mehrfacher Hinsicht notwendig, die Vorgehensweise der individuellen Zielfindung zu verändern. Im ZAK wird bewusst ausschließlich von Kommunikationsschwierigkeiten und –zielen gesprochen. Die Begriffe *Hörschwierigkeiten und Hörziele* werden mit Bedürfnissen assoziiert, die durch das Kommunikationstraining nicht bzw. nur marginal verändert werden können. Zwar kann durch das Modul zu den technischen Hörhilfsmitteln eine bessere technische Ausrüstung initiiert werden, allerdings kann das Hören an sich durch das Kommunikationstraining nicht verbessert werden. Daher werden im ZAK ausschließlich Kommunikationsschwierigkeiten erfragt. Einige Studienteilnehmende haben Ziele so formuliert, dass andere Personen, nicht sie selbst, in der aktiven Rolle sind und sie somit ihr eigenes Ziel nicht primär verbessern können. Das Ziel motiviert die Person dadurch weniger selbst etwas zu ändern. Auch kann ein derartiges Ziel nicht den Erfolg des eigenen veränderten Verhaltens in der Evaluation abbilden.

Zur Entwicklung von realistischen, aktiv veränderbaren Kommunikationszielen wird im ZAK eine differenziertere Anleitung zur Zielformulierung eingebaut. In Anlehnung an bestehende Zielfindungskriterien, wie z. B. SMART- Kriterien oder RUMBA-Kriterien für Ziele in gesundheitsbezogenen Therapie- und Trainingsprogrammen (Beushausen & Grötzbach, 2018, S.135ff), sind für das Kommunikationstraining ZAK relevante Zielkriterien exzerpiert und eigene *SERVA-Zielkriterien* zusammengestellt worden, was für Spezifisch, Erreichbar, Relevant, Verhaltensbezogen, Aktiv steht. Anhand dieser soll es den Kursteilnehmenden besser möglich sein, Ziele aufzustellen, die verhaltensbezogen sind, aktiv geändert und zur Motivation sowie zur Kursevaluation herangezogen werden können. Die Veränderung wird gestützt durch vergleichbare Schwierigkeiten beim methodischen Vorgehen der Zielfindung in schwedischen ACE Kursen (Öberg, Bohn, Larsson et al., 2014). Hinsichtlich einer differenzierten Anleitung für die Zielfindung und -formulierung in der auralen Rehabilitation hebt Jennings (2009) zudem hervor, dass eine gute Anleitung und Begleitung wichtig ist, um persönliche Ziele aufzustellen.

Die formulierten Ziele der Dissertationsstudie veranschaulichen zusätzlich, dass beide Personengruppen Wünsche zur Verbesserung des Kommunikationsverhaltens der jeweils anderen Person haben (vgl. Kapitel 12.2.3.2). Diesem Bedürfnis wird im ZAK Raum gegeben,

indem auch gemeinsame Kommunikationsziele erstellt werden können. Durch gemeinsam formulierte Ziele sind beide Personen in der aktiven Rolle, wodurch beide die Zielerreichung durch ein verändertes Verhalten auch beeinflussen können. Da individuellen Zielen in gesundheitsbezogenen Maßnahmen eine bedeutende Funktion als Motivatoren zugesprochen wird (Michie et al., 2014; Siegert & Levack, 2015), werden diese im ZAK als Motivations- und Erinnerungshilfe zusätzlich mit nach Hause gegeben.
Zusammenfassend werden die Anleitung der Zielfindung differenzierter gestaltet, zeitlich ausgedehnt, gemeinsame Ziele ermöglicht und die Nutzung während des Programms als Motivatoren verändert.

Veränderung 12: Übungen zu Gruppengesprächen

Die Studienteilnehmenden nennen Gruppengespräche als eine relevante Kommunikationsschwierigkeit innerhalb der Analyse von Kommunikationsbedürfnissen und im Verlauf des Kurses (vgl. Kapitel 12.3.2.1). Gespräche erfolgreich trotz Gruppensituationen zu führen kann, durch spezielle Kommunikationsstrategien unterstützt werden. Obwohl diese Strategien im ACE aufgeführt werden, sind diese innerhalb der Kurstreffen wenig angewendet worden und bei der Besprechung individueller Situationen selten präsent. Da im ACE keine Beispielsituationen für Gruppengespräche als Übungsaufgabe vorliegen, sind einige ins ZAK implementiert worden.

Veränderung 13: Hilfestellungen für Kursleitung

Bei der Kursdurchführung sind an einigen Stellen im Kursablauf gleiche oder ähnliche Schwierigkeiten wiederholt aufgetreten. Um das Leiten zukünftiger Kursdurchgänge zu erleichtern, werden aufbauend auf die Kurserfahrung, Hilfestellungen ins ZAK integriert. Die Hilfestellungen bereiten auf mögliche Schwierigkeiten in der Durchführung vor und bieten alternative Vorgehensweisen an. Zusätzlich weist die Rubrik „wichtig“ in der Durchführungsanleitung auf bedeutsame inhaltliche Aspekte eines jeden Themas hin, die unbedingt behandelt werden sollten.

Veränderung 14: Interaktive Methoden

Die Studienteilnehmenden haben innerhalb von Kurstreffen, aber auch als abschließende Rückmeldung zur Kursverbesserung, den Hinweis zu mehr interaktiven Übungen, wie z.B. Rollenspiele zum Ausprobieren von Kommunikationsstrategien, gegeben (vgl. Kapitel 12.3.1.2 und RB_F2_SO_HK_2_SK_2/ RB_F2_PHL_HK_2_SK_1). Da zudem die Anwendung von Kommunikationsstrategien in der Kursdokumentation häufig als noch gering vermerkt ist, wird im ZAK das Repertoire an interaktiven Übungen erweitert (Modul 2: Pkt. 7, Modul 7: Pkt. 4, Modul 8 Pkt. 6, Modul 9: Pkt. 4). Die notwendige innere Überwindung,

kann im geschützten Rahmen anhand von Rollenspielen gut geübt werden. Die Ausweitung interaktiver Methoden schließt an die Empfehlungen an, interaktive Übungen für das Erlernen von Kommunikationsstrategien, anzuwenden (Schow & Nerbonne, 2018, S. 205ff; Tye-Murray, 2020, S.210ff) (vgl. Kapitel 5.2.2).

Neben den obenstehenden Veränderungen erfolgten weitere Anpassungen, die zur Vollständigkeit abschließend genannt werden. In der Kursdurchführung erwiesen sich einige Beispielsituationen als überarbeitungswürdig. Die Beispiele zu den technischen Hörhilfsmitteln sind insgesamt ausgeweitet worden, integrieren im ZAK Situationen mit anderen akustischen Signalen (Haustür- und Fahrradklingel, Wecker) und knüpfen dadurch an die als relevant bezeichneten sozialen Veranstaltungen der Bedürfnisanalyse an (Besuch von Vorträgen und Theater). Zur Thematik *Lautsprecherdurchsagen* liegen im ACE keine Beispielsituationen oder Übungen vor. Um die Anwendung der Strategien zur Aufmerksamkeitslenkung zu üben, sind daher Übungsaufgaben integriert worden, ebenso für das Absehen von Sprache. Des Weiteren beinhaltet das Modul 4, welches Gespräche mit schwer zu verstehenden Sprecherinnen bzw. Sprechern zum Thema haben, ausschließlich Übungen. Für die ZAK-Version ist in dem entsprechenden Modul das Arbeitsblatt 2A/B entwickelt worden, welches Merkmale schwer zu verstehender Personen zusammenfasst und Hintergrundwissen zum Vorgehen vermittelt, andere Personen aufzufordern, ihr Sprechverhalten zu verändern. Zusätzlich enthält das Modul zu *Gesprächen bei Hintergrundgeräuschen*, wie mit eigenen Grenzen umgegangen werden kann. Auf diese Situationen vorbereitet zu sein, ist als Bedürfnis von Studienteilnehmenden mehrfach genannt worden.

Die Kontaktanschriften sind an den deutschsprachigen Raum angepasst worden. Die Betreiber der Homepages sind zuvor kontaktiert und deren Einverständnis eingeholt worden. Die Abbildungen zu den technischen Produkten im Kursmaterial sind durch neutrale Zeichnungen ersetzt worden.

14.4 Klinische Implikation des Kommunikationstrainings ZAK

Da derzeit für Erwachsene und ihre Bezugspersonen in der ambulanten Versorgung von Hörbeeinträchtigungen ein Mangel an deutschsprachigen Kommunikationstrainings besteht (vgl. Kapitel 7.1), wird durch die entwickelte deutschsprachige Version ein erster Schritt unternommen, diese Lücke zu füllen. Das ZAK bringt vielfältige Möglichkeiten der klinischen Implikation mit, wobei unter dem Begriff der klinischen Implikation, die klinische Anwendbarkeit und Verwendungsmöglichkeit sowie die klinische Relevanz verstanden wird. Durch das strukturierte Kursmaterial mit klarem Ablauf, Anleitungen und Hilfestellung verfügt das ZAK über eine *hohe Praktikabilität.* Die Module des ZAK können bei entsprechen-

dem beruflichem Hintergrund nach einer Einarbeitung in das Programm gut umgesetzt werden. Dennoch bedarf es eines fundierten Hintergrundwissens zu Hörbeeinträchtigungen, hörbedingten Veränderungen in der Kommunikation sowie deren psychosozialen Auswirkungen, sodass ggf. eine Fortbildung zu diesen Themenbereichen notwendig sein wird. Weiterhin ist für die praktische Umsetzung erforderlich, dass Grundlagen der therapeutischen Gesprächsführung beherrscht werden und Erfahrungen im Bereich Gruppenmoderation vorliegen. Als räumliche Voraussetzung ist ein barrierefreier Raum mit guten akustischen Bedingungen und Lichtverhältnissen erforderlich. Die relativ geringen Anforderungen an spezieller Ausstattung oder Material ermöglichen die Kursdurchführung in verschiedenen Einrichtungen, wie z.B. in logopädischen Praxen, Arztpraxen, Kliniken, Niederlassungen von Hörgeräteakustikerinnen und -akustikern, aber auch Volkshochschulen.

Das ZAK bietet die Möglichkeit, auf Themen einzugehen, die in der ärztlichen Behandlung oder bei der Anpassung von Hörgeräten nicht ausreichend Raum finden können. Berichten Patientinnen und Patienten von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten und eventuell daraus resultierenden psychosozialen Belastungen und/oder Schwierigkeiten in der Akzeptanz der eigenen Hörbeeinträchtigung oder damit sich auf eine technische Versorgung einzulassen, stellt das Kommunikationstraining ein mögliches Versorgungsangebot dar. Das Kommunikationstraining ZAK kann sehr gut als niederschwelliges Angebot an Bedürfnisse in den genannten Bereichen anknüpfen und die ärztliche Behandlung sowie die technische Versorgung unterstützend begleiten. Es zeichnet sich daher durch eine hohe thematische Relevanz für die ambulante Versorgung von Hörbeeinträchtigungen, insbesondere hörbedingter Kommunikationsschwierigkeiten aus. Durch den Gruppenansatz werden im ZAK mehrere Personen gleichzeitig erreicht, was neben inhaltlichen Vorteilen auch gesundheitsökonomisch als ein effizientes Versorgungsangebot angesehen werden kann. Das Kommunikationstraining ZAK ist als Angebot der ambulanten Versorgungsstruktur vorgesehen, da in einem wöchentlichen Turnus Kurstreffen stattfinden und in den Zeiträumen zwischen den Kurstreffen Übungen für den Alltagstransfer in der gewohnten Kommunikationsumgebung erfolgen sollen. Durch die ambulante, wohnortnahe Kursteilnahme wird die Teilnahme für Bezugspersonen ermöglicht, was vor dem Hintergrund des Forschungsstandes als wichtig zu erachten ist.

Eine *Indikation* für die Teilnahme an dem Kommunikationstraining ZAK liegt vor, wenn hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten oder der Austausch darüber von der betroffenen Person selbst oder der Bezugsperson als Alltagsschwierigkeit beschrieben werden. Gehen davon negative psychosoziale Auswirkungen aus, kann das ZAK eine erste unterstützende Maßnahme sein und gegebenenfalls weiterführende psychosoziale Unterstützungen initiieren. Das ZAK ist in verschiedenen Phasen der Behandlung indiziert. In der Phase des Bewusstwerdens und der Akzeptanz der eigenen Hörbeeinträchtigung kann sich die Teil-

nahme positiv auswirken. In den Ergebnissen der Dissertationsstudie, aber auch zu den englischen und schwedischen ACE Versionen wurde bspw. angegeben, dass mit der Hörbeeinträchtigung nach der Teilnahme am Kommunikationstraining offener umgegangen werden konnte und differenzierteres Wissen über die Hörbeeinträchtigung bestand. Auch zeigte sich durch die Teilnahme, dass sich die Bereitschaft für eine technische Versorgung der Hörstörung steigerte. In diesem Fall kann die Teilnahme am ZAK bereits im Rahmen einer Erstdiagnose sinnvoll sein. Auch bei länger bestehenden Hörbeeinträchtigungen erwies sich das Kommunikationstraining als sinnvoll, da ein Bedarf an Austausch über das Leben mit der Hörbeeinträchtigung rückgemeldet wurde und sich zahlreiche Kommunikationsschwierigkeiten im Alltag, aber auch im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung allgemein herausstellten. Daher lässt sich hinsichtlich des Durchführungszeitpunktes im Versorgungsprozess keine Einschränkung nennen, da das ZAK sowohl in frühen Phasen als auch bei länger bestehender Hörbeeinträchtigung eine wichtige Hilfe darstellen kann.

Das ZAK kann prinzipiell für einen großen Personenkreis angeboten werden, da erwachsene Personen mit und ohne Hörgeräteversorgung, CI-versorgte Personen sowie deren Bezugspersonen unabhängig von der Zeitdauer der bestehenden Hörbeeinträchtigung teilnehmen können. Bei Personen mit stärker ausgeprägter Hörbeeinträchtigung muss jedoch als wichtiges Einschlusskriterium vorab sichergestellt werden, dass die Teilnahme an Gruppengesprächen überhaupt möglich ist.

Aufgrund der guten Praktikabilität sowie der geringen Anforderungen an materieller und räumlicher Ausstattung bei gleichzeitig hoher inhaltlicher Relevanz lässt sich das ZAK sehr gut in die Versorgung von Hörbeeinträchtigungen implementieren. Ein regelhaftes Angebot könnte die bisherigen Versorgungsangebote sinnvoll ergänzen. Da das ZAK für einen großen Personenkreis konzipiert ist, verfügt es diesbezüglich über die Möglichkeit einer breit aufgestellten klinischen Implikation. Die Kostenübernahme muss aber dennoch als ein kritischer Punkt in der Implikation angesehen werden. Für die ambulante vertragsärztliche Versorgung von Hörbeeinträchtigungen ist derzeit keine Heilmittelerbringung vorgesehen, die ein Kommunikationstraining einschließt (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2011.). Für eine Übernahme in die Regelversorgung durch Krankenkassen sind umfangreiche evidenzbasierte Ergebnisse als Argumentationsgrundlage erforderlich.

Losgelöst vom klinischen Kontext lässt sich das Kommunikationstraining ZAK in anderen Lebensbereichen gut verankern. Rentenversicherungsträger oder verschiedene Arbeitgeber können an einer Optimierung der Kommunikationsfähigkeit bei bestehender Hörbeeinträchtigung ebenfalls interessiert sein. Als Beispiel könnten zur Unterstützung der beruflichen Partizipation Arbeitgeber das Kommunikationstraining als Angebot für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter Einbezug der betrieblichen, kommunikativen Erfordernisse anbieten und die Ausübung beruflicher Tätigkeit bei bestehender Hörbeeinträchtigung unterstützen.

Der kritische Aspekt der Kostenübernahme wäre dann auch in andere Richtungen als die der Krankenkassen denkbar.

15 Schlussbetrachtung

Die Dissertation veranschaulicht die enge Verbindung von Hörstörungen und hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten, die weitreichende Auswirkungen auf die Personen selbst, aber auch auf ihre Bezugspersonen mit sich bringen können. Durch das entwickelte deutschsprachige Kommunikationstraining *ZAK – Zusammen Aktiv Kommunizieren für Erwachsene mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen*, wird ein Programm zur Verfügung gestellt, in dem die Teilnehmenden erlernen, aktiv hörbedingte Kommunikationsschwierigkeiten zu mindern, die Kommunikation effektiver zu gestalten und dadurch auf psychosoziale Folgen positiv Einfluss nehmen zu können. Das Kommunikationstraining ZAK behandelt dabei viele Facetten einer Hörbeeinträchtigung und bietet Raum für die Platzierung von Bedürfnissen, denen in der rein technischen Versorgung nicht ausreichend begegnet werden kann.

Ein Zitat, welches Immanuel Kant zugeschrieben wird, besagt:

> „Nicht Sehen trennt von den Dingen. Nicht Hören von den Menschen“
>
> (Immanuel Kant)

Es mag kaum eine prägnantere Formulierung für das zentrale Thema der Dissertation geben. Einige Zitate aus den Rückmeldungsbögen von Personen mit Hörbeeinträchtigung zeigen auf, dass das Kommunikationstraining genau an dem von Kant beschriebenen Zusammenhang ansetzt. Denn auf die Frage was den Personen am Kommunikationstraining gefallen hat, antworteten sie:

> „Das man immer wieder aufgemuntert wird auf Leute zuzugehen zu fragen oder auch hinterfragen. […]“ (RB_F1_PHL_99)

> „Da ich im Alltag allein lebe, muss ein Zurückziehen aus dem Leben durch Hörminderung nicht sein. Durch die Gesprächsaktivitäten mit erlernten Strategien soll mir mehr Mut gemacht werden, mich in vielen Situationen in Gemeinschaften zu bewegen und mich wohler zu fühlen.“ (RB_F3_PHL_24)

> „Sie kümmert sich um uns „Gefangene der Schwerhörigkeit“, das tut sonst beinahe „Niemand“. Zudem hilft uns Frau Seybold die Gefahr in die Unmündigkeit abzugleiten, zu bannen. (RB_F1_PHL_11)

Durch die Dissertationsstudie konnte das Kommunikationstraining ZAK nicht nur sprachlich angepasst werden, auch ermöglichten die formativen Evaluationsergebnisse eine weitergehende Adaption an die Bedürfnisse der Studienteilnehmenden. Die Adaption kann als eine Weiterentwicklung des Kommunikationstrainings ACE betrachtet werden, wobei alle wichtigen Merkmale beibehalten worden sind. Die Studienergebnisse zur vorläufigen deutschsprachigen Version zeigen bereits positive Effekte auf den Einsatz von Kommunikationsstrategien. Auch spiegeln die Ergebnisse einen positiven individuellen Nutzen für beide Personengruppen wider, welcher vor allem in einer Verbesserung emotionaler Auswirkungen von Hörbeeinträchtigungen, in der aktiven Einflussnahme auf Kommunikationssituationen durch den Einsatz von Kommunikationsstrategien und einem offeneren Umgang liegen. Die ICF Basierung des Kommunikationstrainings ist nicht nur konzeptionell verankert, auch die Ergebnisse demonstrieren, dass kommunikative Aktivitäten und die kommunikative Partizipation verbessert werden können. Durch das Kommunikationstraining kann somit die bisherige ambulante Versorgung von Hörstörungen bzw. -beeinträchtigungen, die vor allem auf Verbesserungen in den Gesundheitskomponenten der Körperstrukturen und – funktionen ausgerichtet ist, auf die Gesundheitskomponenten Aktivitäten, Partizipation und auch Kontextfaktoren, ausgeweitet werden. Die Aktivitäten und Partizipation der ICF-Kapitel 7 *Interpersonelle Interaktionen und Beziehung* sowie ICF-Kapitel 9 *Gemeinschafts-, soziales und staatsbürgerliches Leben*, die bei einer Hörbeeinträchtigung besonders Veränderungen bzw. Schwierigkeiten unterliegen (vgl. Kapitel 2.6.2), finden in dem Kommunikationstraining ZAK Raum, um diese Bereiche aktiv von den Personen positiv verändern zu können. Die zuvor genannten Zitate von Kursteilnehmenden benennen diesen Aspekt.

In der ZAK Version wird insbesondere das ICF-Kapitel 7 *Interpersonelle Interaktionen und Beziehung* (vgl. Kapitel 2.6.2) inhaltlich durch die thematische Erweiterung durch *Modul 8: Sprechen über die Hörbeeinträchtigung* gestärkt. Durch das Implementieren psychosozialer Themen können auch die subjektiven Dimensionen des Wohlbefindens und der Lebensqualität (vgl. Kapitel 2.6.5) intensiver behandelt werden, worin eine wichtige Weiterentwicklung des ZAK gesehen wird. Ob das Modul 8 von zukünftigen Kursteilnehmenden gewählt wird und sich die Durchführung des Moduls in den Ergebnissen zukünftiger Studien hinsichtlich der Erhebung von Lebensqualität und Wohlbefinden widerspiegelt, gilt es zu überprüfen.

Als zweiter wesentlicher Aspekt des entwickelten Kommunikationstrainings ZAK wird das Vorliegen von spezifischem Kursmaterial für die Bezugspersonen angesehen. Das Material und die Aufgabenstellungen stärken die Einbindung ihrer Perspektive auf hörbedingte Schwierigkeiten im Alltag, was in der auralen Rehabilitation ausdrücklich empfohlen wird (vgl. Kapitel 6.4). Zusätzlich werden Bezugspersonen als Kontextfaktoren in größerem Ausmaß integriert sowie ihre positive Einflussnahme als Förderfaktor intensiver angeleitet und

geübt. In Kapitel 2.6.3 wurde herausgestellt, dass insbesondere die *Unterstützung in Beziehungen* (ICF-Kapitel 3 der Kontextfaktoren) und *Einstellungen* (ICF-Kapitel 4 der Kontextfaktoren) für Personen mit Hörbeeinträchtigung eine große Bedeutung als Kontextfaktoren haben. Im entwickelten Kursmaterial des ZAK wird explizit die Verwendung von Kommunikationsstrategien für Bezugspersonen erklärt, sodass für sie die Nutzung von Kommunikationsstrategien eindeutiger erfolgen kann und deren wichtiger eigeninitiierte Einsatz unterstützt wird (vgl. Kapitel 6.4). Auch besteht im Kursmaterial von Modul 8 die Möglichkeit über Einstellungen zu sprechen und diese in der Gruppe zu reflektieren.
Zusätzlich wird das Konstrukt der *Third Party Disability* (vgl. Kapitel 2.6.4) stärker im Vergleich zum ACE integriert, da Bezugspersonen kontinuierlich im Kursmaterial auch hinsichtlich ihrer Situation angesprochen werden. Bezugspersonen können somit im Kommunikationstraining ZAK in ihren verschiedenen Rollen und mit ihren vielschichtigen Einflussmöglichkeiten systematisch in die Versorgung von Hörbeeinträchtigungen einbezogen werden. Dadurch steht mit dem Kommunikationstraining ZAK ein Training zur Verfügung, was die Reduktion auf eine Person in der Behandlung von Hörbeeinträchtigungen auch im ambulanten Versorgungskontext ablösen und erweitern kann. Neben einem ICF basierten Ansatz kann das ZAK somit dazu dienen, um neben der *Patient-Centred-Audiology* auch die zunehmend erforschte und empfohlene *Family-Centered-Audiology* (Ekberg et al. 2014, 2015; Meyer, Scarinci & Hickson, 2019) in der Versorgung von Hörbeeinträchtigungen, auch im ambulanten Sektor anzubieten.

16 Ausblick

Die Dissertationsthematik bietet zahlreiche Anknüpfungsmöglichkeiten hinsichtlich weiterer Studien, und auch praktischer Art. Nach Abschluss der Dissertation sind Publikationen von Teilen der Dissertation und Präsentationen des Kommunikationstrainings ZAK auf Fachkongressen vorgesehen. Es sollen dabei vor allem die Berufsgruppen adressiert werden, die in der auralen Rehabilitation tätig sind, aber auch Berufsgruppen, die mit der Zielgruppe häufig Kontakt haben, wie z.B. Hausärztinnen und -ärzte oder in der Pflege tätige Personen, um diese als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für die Bekanntmachung gewinnen zu können. Die Ergebnisse der Dissertationsstudie werden zudem den Studienteilnehmenden präsentiert. Im Sinne der partizipativen Forschung ist mit ihnen kommuniziert worden, ihnen die Ergebnisse und das finale Kursmaterial zu vorzustellen.
Das eigene Durchführen von ZAK Kursen in der ambulanten Versorgung ebenso wie das Anbieten von Fortbildungsseminaren zur Kursleitung wird beabsichtigt, um den Transfer in die ambulante Versorgung umzusetzen. Wissenschaftlich wird das Ergebnis der Dissertationsstudie auch als ein Startpunkt gesehen, der mit der theoretisch fundierten Adaption des

Kommunikationstrainings als Ergebnis eine Ausgangslage für umfassendere, aufbauende Studien schafft. Klinische Folgestudien mit größeren Stichproben sind erforderlich, um repräsentative Ergebnisse zur Wirksamkeit sowie zur differenziellen Wirksamkeit für verschiedene Personengruppen des ZAK, insbesondere genderspezifische Aspekte, zu erhalten und um ungewünschte Wirkweisen ausschließen zu können. Für eine zukünftige personelle und institutionelle Verankerung bedarf es auch einer weiteren Erforschung von Kostenaspekten, um eine langfristige Anwendung und Nutzung zu unterstützen.

In zukünftige Studien ist es möglich, weitere Versionen zu erarbeiten, die unterschiedliche Altersgruppen adressieren oder spezifische Kontexte wie z.B. den Arbeitsplatz oder die Schule, bei jüngeren Personen, thematisch aufgreifen. Auch kann von dem entwickelten Kommunikationstraining ZAK, welches entsprechend des ACE als Gruppenansatz konzipiert ist, die Entwicklung eines alternativen individuellen Kommunikationstrainings ausgehen, um auch Personen erreichen zu können, für die ein Gruppentraining nicht geeignet ist. Für das englischsprachige ACE liegt bereits die Version eines Einzeltrainings vor: *Individualised Active Communication Education* (I-ACE) (Hickson, Worrall, Scarinci, & Laplante-Levesque (2018). Im bisherigen Austausch mit nationalen und internationalen Forschergruppen oder klinisch bzw. praktisch tätigen Personen im Bereich der auralen Rehabilitation stieß das Dissertationsthema auf reges Interesse. Es wurde sowohl in der Versorgung von Personen mit Cochlea Implantat als auch in der Hörgeräteversorgung ein großer Bedarf für die deutschsprachige Version des Kommunikationstrainings mitgeteilt und der Wunsch geäußert, dieses anzubieten. In diesem Zusammenhang wurden bereits Fortbildungen erfragt sowie eine Unterstützung für zukünftige Forschungsarbeiten angeboten. Einer Verbreitung und weiteren Erforschung der Dissertationsthematik wird daher aufgrund der verschiedenen praktischen und wissenschaftlichen Anknüpfungspunkte positiv entgegengesehen.

17 Literaturverzeichnis

Abrams, H. B., Hnath-Chisolm, T., Guerreiro, S. M. & Ritterman, S. I. (1992). The effects of intervention strategy on self-perception of hearing handicap. *Ear and Hearing, 13* (5), 371–377.

Abrams, H., Chisolm, T. H. & McArdle, R. (2002). A cost-utility analysis of adult group audiologic rehabilitation: are the benefits worth the cost? *Journal of Rehabilitation Research and Development, 39* (5), 549–558.

Abrams, H. B., Chisolm, T. H. & McArdle, R. (2005). Health-related quality of life and hearing aids. A tutorial. *Trends in Amplification, 9* (3), 99–109.

Adigun, O. T. (2017). Depression and Individuals with Hearing Loss. A Systematic Review. *Journal of Psychology & Psychotherapy, 07* (5), *Article ID* 1000323. Verfügbar unter:https://www.longdom.org/open-access/depression-and-individuals-with-hearing-loss-a-systematic-review-2161-0487-1000323.pdf [Zugriff am 12.09.2020].

Alamgir, H., Turner, C. A., Wong, N. J., Cooper, S. P., Betancourt, J. A., Henry, J. et al. (2016). The impact of hearing impairment and noise-induced hearing injury on quality of life in the active-duty military population. Challenges to the study of this issue. *Military Medical Research, 3* (11). Verfügbar unter: https://mmrjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40779-016-0082-5 [Zugriff am 12.09.2020]

Albrecht, T. L. & Adelmann, M. B. (1984). Social support and life stress. *Human Communication Research, 11* (1), 3–32.

Alpiner, J.G. & McCarthy, P.A. (Eds.) (2000). *Rehabilitative Audiology. Children and Adults* (3rd ed.) Philadelphia, Pa.: Lippincott Williams & Wilkins.

Alviar, M. J., Olver, J., Pallant, J. F., Brand, C., Steiger, R. de, Pirpiris, M. et al. (2012). Can the ICF osteoarthritis core set represent a future clinical tool in measuring functioning in persons with osteoarthritis undergoing hip and knee joint replacement? *Journal of Rehabilitation Medicine, 44* (11), 955–961.

Anderson, D. L. & Noble, W. (2005). Couples' attributions about behaviours modulated by hearing impairment: links with relationship satisfaction. *International Journal of Audiology, 44* (4), 197–205.

Andersson, G. & Willebrand, M. (2003). What is coping? A critical review of the construct and its application in audiology. *International Journal of Audiology, 42* (1), 103.

Antonucci, T. C. (1990). Social Supports and Social Relationships. In R.H. Binstock, & L-K. George, (Eds.) *The handbook of Aging and the Social Sciences* (3rd ed. pp. 205-226). San Diego, CA: Academic Press.

Arlinger, S. (2003). Negative consequences of uncorrected hearing loss--a review. *International Journal of Audiology, 42* (2), 2–20.

Armero, O. E. (2001). Effects of denied hearing loss on the significant other. *The Hearing Journal, 54* (5), 44.

Arndt, S., Laszig, R., Aschendorff, A., Beck, R., Schild, C., Hassepass, F. et al. (2011). Einseitige Taubheit und Cochlear-implant-Versorgung: Audiologische Diagnostik und Ergebnisse. *HNO, 59* (5), 437–446.

Badura, B. & Siegrist, J. (Eds.) (2002). *Evaluation im Gesundheitswesen. Ansätze und Ergebnisse* (Gesundheitsforschung, 2nd ed.). Weinheim: Juventa-Verl.

Bagraith, K. S., Hayes, J. & Strong, J. (2013). Mapping patient goals to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): examining the content validity of the low back pain core sets. *Journal of Rehabilitation Medicine, 45* (5), 481–487.

Bainbridge, K. E. & Wallhagen, M. I. (2014). Hearing loss in an aging American population: extent, impact, and management. *Annual Review of Public Health, 35,* 139–152.

Bally, S. J. (1987). *Communication Strategies Continuum*. Washington, D.C.: Gallaudet University, Department of Audiology and Speech and Language Pathology.

Bally, S. J. (1996). Communication Strategies for Adults with Hearing Loss. In M. J. Moseley,. & S. J. Bally (Eds.), *Communication Therapy. An integrated approach to aural rehabilitation with deaf and hard of hearing adolescents and adults* (pp. 41–91). Washington, D.C: Gallaudet University Press.

Barker, A. B., Leighton, P. & Ferguson, M. A. (2017). Coping together with hearing loss: a qualitative meta-synthesis of the psychosocial experiences of people with hearing loss and their communication partners. *International Journal of Audiology, 56* (5), 297–305.

Barker, F., Lusignan, S. d. & Cooke, D. (2018). Improving Collaborative Behaviour Planning in Adult Auditory Rehabilitation: Development of the I-PLAN Intervention Using the Behaviour Change Wheel. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine, 52* (6), 489–500.

Barker, F., Mackenzie, E. & Lusignan, S. d. (2016). Current process in hearing-aid fitting appointments: An analysis of audiologists' use of behaviour change techniques using the behaviour change technique taxonomy (v1). *International Journal of Audiology, 55* (11), 643–652.

Bess, F. H. (2000). The role of generic health-related quality of life measures in establishing audiological rehabilitation outcomes. *Ear and Hearing, 21* (4), 74–79.

Beushausen, U. & Grötzbach, H. (2018). *Evidenzbasierte Sprachtherapie.Grundlagen und Praxis* (2nd ed.). Idstein: Schulz-Kirchner.

Beynon, G. J., Thornton, F. L. & Poole, C. (1997). A randomized, controlled trial of the efficacy of a communication course for first time hearing aid users. *British Journal of Audiology, 31* (5), 345–351.

Bickenbach, J., Cieza, A., Rauch, A. & Stucki, G. (Eds.). (2012). *Die ICF Core Sets. Manual für die klinische Anwendung*. Bern: Huber.

Bisitz, T., Wittkop, T., Gablenz, P. von & Holube, I. (2013). Klassifikation von Schwerhörigkeit anhand des Tonaudiogramms für Screening-Zwecke. *16. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Audiologie, Rostock.*

Blanz, M. (2015). Forschungsmethoden und Statistik für die Soziale Arbeit. Grundlagen und Anwendungen. Stuttgart: W. Kohlhammer.

Blood, I.M. & Blood, G.W. (1999). Effects of acknowledging a hearing loss on social interactions. *Journal of Communication Disorders*, 32(2), 109-120.

Böhme, G. (2003). Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen. Band 1: Klinik. München: Urban & Fischer.

Bönninghaus, H.-G. & Röser, D. (1973). Neue Tabellen zur Bestimmung des prozentualen Hörverlustes für das Sprachgehör. *Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie, Otologie und ihre Grenzgebiete, 52* (3), 153–161.

Boothroyd, A. (2007). Adult aural rehabilitation: what is it and does it work? *Trends in Amplification, 11* (2), 63–71.

Bornbaum, C. C., Day, A. M. B., Izaryk, K., Morrison, S. J., Ravenek, M. J., Sleeth, L. E. et al. (2015). Exploring use of the ICF in health education. *Disability and Rehabilitation, 37* (2), 179–186.

Bortz, J. & Döring, N. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation. in den Sozial- und Humanwissenschaften (5th ed.). Berlin Heidelberg: Springer.

Bortz, J., Lienert, G.A., Barskova, T., Leitner, K. & Oesterreich, R. (2008) *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung: Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben.* (3rd ed.). Berlin Heidelberg: Springer.

Bortz, J. & Schuster, C. (2016). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, (7th ed.). Berlin Heidelberg: Springer.

Brandstädter, J. & Renner, G. (1990). Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: Explication and age-related analysis of assimilative. *Psychology and Aging, 5,* 58–67.

Brooks, D. N. & Hallam, R. S. (1998). Attitudes to hearing difficulty and hearing aids and the outcome of audiological rehabilitation. *British Journal of Audiology, 32* (4), 217–226.

Brooks, D. N., Hallam, R. S. & Mellor, P. A. (2001). The effects on significant others of providing a hearing aid to the hearing-impaired partner. *British Journal of Audiology, 35* (3), 165–171.

Brosius, F. (2018). *SPSS. Umfassendes Handbuch zu Statistik und Datenanalyse*. Frechen: MITP Verlags GmbH & Co. KG

Bühler, K. (1934). Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache. Jena: Fischer.

Bullinger, M., Blome, C., Sommer, R., Lohrberg, D. & Augustin, M. (2015). Gesundheitsbezogene Lebensqualität - ein zentraler patientenrelevanter Endpunkt in der Nutzenbewertung medizinischer Maßnahmen. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz, 58* (3), 283–290.

Bundesagentur für Arbeit (2010). *Klassifikation der Berufe.* Verfügbar unter https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/KldB2010-Nav.html [Zugriff am 11.09.2020].

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2020). Laufende Stadtabgrenzungen - Raumabgrenzungen. Stadt und Gemeindetypen in Deutschland. Verfügbar unter https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html [Zugriff am 06.09.2020].

Busse, D. (2015). Sprachverstehen und Textinterpretation. Grundzüge einer verstehenstheoretisch reflektierten interpretativen Semantik. Wiesbaden: Springer.

Caissie, R., McNutt Campbell, M., Frenette, W. L., Scott, L., Howell, I. & Roy, A. (2005). Clear Speech for Adults with a Hearing Loss: Does Intervention with Communication Partners Make a Difference? *Journal of the American Academy of Audiology, 16* (3), 157–171.

Cerniauskaite, M., Quintas, R., Boldt, C., Raggi, A., Cieza, A., Bickenbach, J. E. et al. (2011). Systematic literature review on ICF from 2001 to 2009: its use, implementation and operationalisation. *Disability and Rehabilitation, 33* (4), 281–309.

Chang, H.-P., Ho, C.-Y. & Chou, P. (2009). The factors associated with a self-perceived hearing handicap in elderly people with hearing impairment--results from a community-based study. *Ear and Hearing, 30* (5), 576–583.

Chisolm, T. & Arnold, M. (2012). Evidence about the effectiveness of aural rehabilitation programs for adults. In L. Wong & L. M. Hickson (Eds.), *Evidence-based practice in audiology. Evaluating interventions for children and adults with hearing impairment* (pp. 237–266). San Diego, CA: Plural Pub.

Chisolm, T. H., Abrams, H. B. & McArdle, R. (2004). Short- and long-term outcomes of adult audiological rehabilitation. *Ear and Hearing, 25* (5), 464–477.

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioural sciences. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.

Convery, E., Meyer, C., Keidser, G. & Hickson, L. (2018). Assessing hearing loss self-management in older adults. *International Journal of Audiology, 57* (4), 313–320.

Coupland, N., Coupland, J. & Giles, H. (1991). *Language, society and the elderly. Discourse, identity and ageing.* Oxford UK: Blackwell.

Cox, R. M., Stephens, D. & Kramer, S. E. (2009). Translations of the International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA). *International Journal of Audiology, 41* (1), 3–26.

Cutrona, C. E., Cohen, B. B. & Igram, S. (1990). Contextual Determinants of the Perceived Supportiveness of Helping Behaviors. *Journal of Social and Personal Relationships, 7* (4), 553–562.

Dalton, D. S., Cruickshanks, K. J., Klein, B. E. K. & Klein, R. (2003). The impact of hearing loss on quality of life in older adults. *The Gerontologist, 43* (5), 661–668.

Danermark, B., Cieza, A., Gangé, J.-P., Gimigliano, F., Granberg, S., Hickson, L. et al. (2010). International classification of functioning, disability, and health core sets for hearing loss: a discussion paper and invitation. *International Journal of Audiology, 49* (4), 256–262.

Dawes, P., Cruickshanks, K. J., Fischer, M. E., Klein, B. E. K., Klein, R. & Nondahl, D. M. (2015). Hearing-aid use and long-term health outcomes: Hearing handicap, mental health, social engagement, cognitive function, physical health, and mortality. *International Journal of Audiology, 54* (11), 838–844.

Demorest, M. E. & Erdman, S. A. (1986). Scale composition and item analysis of the Communication Profile for the Hearing Impaired. *Journal of Speech and Hearing Research, 29* (4), 515–535.

Demorest, M. E. & Erdman, S. A. (1987). Development of the communication profile for the hearing impaired. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 52* (2), 129–143.

Demorest, M. E. & Erdman, S. A. (1988). Retest stability of the communication profile for the hearing impaired. *Ear and Hearing, 9* (5), 237–242.

Demorest, M. E. & Erdman, S. A. (1989a). Factor structure of the communication profile for the hearing impaired. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 54* (4), 541–549.

Demorest, M. E. & Erdman, S. A. (1989b). Relationships among behavioral, environmental, and affective communication variables: a canonical analysis of the CPHI. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 54* (2), 180–188.

Deutsches Insitut für Normung e.V. (2011). Akustik – Audiometrische Prüfverfahren – Teil 1: Grundlegende Verfahren der Luft- und Knochenleitungs- Schwellenaudiometrie mit reinen Tönen (DIN EN ISO 8253-1). Berlin: Beuth Verlag.

Diaz-Bone, R. (2013). *Statistik für Soziologen* (2nd ed.). Konstanz: UTB.

Dillon, H., Birtles, G. & Lovegrove, R. (1999). Meauring the Outcomes of a National Rehabilitation Program: Normative Data for the client Oriented Scale of Imporvement (COSI) and the Hearing Aid User's Questionnaire (HAUQ). *Journal of the American Academy of Audiology, 10* (2), 67–79.

Dillon, H., James, A. & Ginis, J. (1997). Client Oriented Scale of Improvement (COSI) and its Relationship to Several Other Measures of Benefit and Satisfaction Provided by Hearing Aids. *Journal of the American Academy of Audiology, 8* (1), 27–43.

DIMDI (Eds.). (2012). ICF - Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (Unveränd. Nachdr). Köln: DIMDI.

Ding, H. (1995). *Aurale Rehabilitation Hörgeschädigter*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Donaldson, N., Worrall, L. & Hickson, L. (2004). Older People with Hearing Impairment: A Literature Review of the Spouseis Perspective. *Australian and New Zealand Journal of Audiology, 26* (1), 30–39.

Dreschler, W. A. & Ronde-Brons, I. de (2016). A Profiling System for the Assessment of Individual Needs for Rehabilitation With Hearing Aids. *Trends in Hearing, 20*, 1-8.

Dupuis, K. & Pichora-Fuller, M. K. (2014). Intelligibility of Emotional Speech in Younger and Older Adults. *Ear and Hearing, 35* (6), 695–707.

Durisala, N., Manchaiah, V., Granberg, S. & Möller, K. (2016). Determination and classification of the problems experienced by adults with single-sided deafness using ICF classification: an exploratory study using 26 participants. *Clinical Otolaryngology, 42* (3), 748–752.

Eisenwort, B., Schlanitz, F. & Niederkrotenthaler, T. (2010). Schwerhörigkeit. Gelungene Kommunikation als Hauptquelle positiver Erfahrungen. *HNO, 58* (5), 459–464.

Eisenwort, B., Burian, K. & Viehauser, G. (1990). Kommunikationstraining. Förderung der Kommunikation bei hochgradig hörbehinderten Erwachsenen. Stuttgart: Thieme.

Eitner, J. (2009). *Zur Psychologie und Soziologie von Menschen mit Hörschädigung* (3rd ed.). Heidelberg: Median-Verlag von Killisch-Horn GmbH.

Ekberg, K., Meyer, C., Scarinci, N., Grenness, C. & Hickson, L. (2014). Disagreements between clients and family members regarding clients' hearing and rehabilitation within audiology appointments for older adults. *Journal of Interactional Research in Communication Disorders, 5* (2), 165.

Ekberg, K., Meyer, C., Scarinci, N., Grenness, C. & Hickson, L. (2015). Family member involvement in audiology appointments with older people with hearing impairment. *International Journal of Audiology, 54* (2), 70–76.

Ekberg, K., Hickson, L. & Greness, C. (2017). Conversation breakdowns in the audiology clinic: the importance of mutual gaze. *International Journal of Language & Communication Disorders, 52* (3), 346-355.

Emerson, L. P. & Job, A. (2014). Use of the Client Oriented Scale of Improvement (COSI) and International outcome inventory of hearing aids (IOI-HA) as a clinical outcome measure in a rural community. *Egyptian Journal of Ear, Nose, Throat and Allied Sciences, 15* (3), 225–230.

Erber, N. P. (1996). *Communication therapy for adults with sensory loss* (2nd ed.). Melbourne: Clavis.

Feldmann, H. (1997). *Das Gutachten des Hals-Nasen-Ohren-Arztes* (4th ed.). Stuttgart: Thieme.

Fellbaum, K. (2012). *Sprachverarbeitung und Sprachübertragung* (2nd ed.). Berlin: Springer.

Ferguson, M., Brandreth, M., Brassington, W., Leighton, P. & Wharrad, H. (2016). A Randomized Controlled Trial to Evaluate the Benefits of a Multimedia Educational Program for First-Time Hearing Aid Users. *Ear and Hearing, 37* (2), 123–136.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). Los Angeles: Sage.

Franke, A. (2010). *Modelle von Gesundheit und Krankheit* (2nd ed.). Bern: Huber.

Frindte, W. (2001). Einführung in Kommunikationspsychologie. Weinheim: Beltz.

Fuhrhop, N. & Peters, J. (2013). *Einführung in die Phonologie und Graphematik*. Stuttgart: Verlag J.B. Metzler.

Gablenz, P. von, Hoffmann, E. & Holube, I. (2017). Prävalenz von Schwerhörigkeit in Nord- und Süddeutschland. *HNO, 65* (8), 663–670.

Gablenz, P. von & Holube, I. (2015). Prävalenz von Schwerhörigkeit im Nordwesten Deutschlands. Ergebnisse einer epidemiologischen Untersuchung zum Hörstatus (HÖRSTAT). *HNO, 63* (3), 195–214.

Gagné, J.-P. & Jennings, M. B. (2008). Audiological rehabilitation intervention services for adults. In M. Valente & H. Hosford-Dunn (Eds.), *Audiology* (2nd ed., pp. 370–399). New York [etc.]: Thieme.

Gagné, J.-P., Jennings, M. B. & Southall, K. (2013). The International Classification of Functioning: Implications and Applications to Audiologic Rehabilitation. In J. J. Montano & J. B. Spitzer (Ed.), *Adult Audiologic Rehabilitation,* (2nd ed., pp. 77–107). Plural Publishing.

Gemeinsamer Bundesausschuss (2011.). Richtlinie über die Verordnung von Heilmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung.
Verfügbar unter https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2200/HeilM-RL_2020-02-20_iK-2020-07-01.pdf [Zugriff am 28.07.2020].

Gollwitzer, M. & Jäger, R. S. (2014). *Evaluation kompakt.* (2nd ed.). Weinheim: Beltz.

Gomez, R. G. & Madey, S. F. (2001). Coping-with-hearing-loss model for older adults. *The Journal of Gerontology, 56* (4), 223–225.

Gopinath, B., Hickson, L., Schneider, J., McMahon, C. M., Burlutsky, G., Leeder, S. R. et al. (2012). Hearing-impaired adults are at increased risk of experiencing emotional distress and social engagement restrictions five years later. *Age and Ageing, 41* (5), 618–623.

Goy, H., Pichora-Fuller, M. K., Singh, G. & Russo, F. A. (2016). Perception of emotional speech by listeners with hearing aids. *Canadian Acoustics, 44* (3).

Granberg, S. (2015). Functioning and disability in adults with hearing loss. The preparatory studies in the ICF Core sets for hearing loss project (Studies from the Swedish Institute for Disability Research, Bd. 73). Örebro: Örebro University.

Granberg, S., Dahlström, J., Möller, C., Kähäri, K. & Danermark, B. (2014). The ICF Core Sets for hearing loss--researcher perspective. Part I: Systematic review of outcome

measures identified in audiological research. *International Journal of Audiology, 53* (2), 65–76.

Granberg, S., Möller, K., Skagerstrand, A., Möller, C. & Danermark, B. (2014). The ICF Core Sets for hearing loss: researcher perspective, Part II: Linking outcome measures to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *International Journal of Audiology, 53* (2), 77–87.

Granberg, S., Swanepoel, D. W., Englund, U., Möller, C. & Danermark, B. (2014). The ICF core sets for hearing loss project: International expert survey on functioning and disability of adults with hearing loss using the international classification of functioning, disability, and health (ICF). *International Journal of Audiology, 53* (8), 497–506.

Gregory, M. (2011). Self-efficacy and successful hearing rehabilitation. *Hearing Review, 18* (8), 28–32.

Grenness, C., Meyer, C., Scarinci, N., Ekberg, K. & Hickson, L. (2016). The International Classification of Functioning, Disability and Health as a Framework for Providing Patient- and Family-Centered Audiological Care for Older Adults and Their Significant Others. *Seminars in Hearing, 37* (3), 187–199.

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics 3: Speech acts* (pp. 41–58). New York: NY: Academic Press.

Griffo, G., Leonardi, M., Martinuzzi, A., Francescutti, C., Raggi, A., Kosic, V. et al. (2009). Moving towards ICF use for monitoring the UN Convention on the rights of persons with disabilities: the Italian experience. *Disability and Rehabilitation, 31* (1), 74-77.

Grill, E. & Stucki, G. (2011). Criteria for validating comprehensive ICF Core Sets and developing brief ICF Core Set versions. *Journal of Rehabilitation Medicine, 43* (2), 87–91.

Grimby, G. & Lundgren-Nilsson, A. (2013). Comments on the article "can the ICF be used as a rehabilitation outcome measure? A study looking at the inter- and intra-rater reliability of ICF categories derived from an ADL assessment tool". *Journal of Rehabilitation Medicine, 45* (9), 929–930.

Grötzbach, H., Hollenweger Haskell, J. & Iven, C. (Eds.). (2014). *ICF und ICF-CY in der Sprachtherapie. Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis* (2nd ed.). Idstein: Schulz-Kirchner.

Güthlin, C. (2004). Response Shift: alte Probleme der Veränderungsmessung, neu angewendet auf gesundheitsbezogene Lebensqualität. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie, 13* (4), 165–174.

Habanec, L. O. & Kelly-Campbell, R. J. (2015). Outcomes of group audiological rehabilitation for unaided adults with hearing impairment and their significant others. *American Journal of Audiology, 24* (1), 40–52.

Haerting, G. (2013). Hörtaktik und Kommunikationstaktik – Eine Erklärung für verwandte Begriffe. *Die Schnecke*, 24, 16.

Hagell, P. & Westergren, A. (2011). Measurement properties of the SF-12 health survey in Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's disease, 1* (2), 185–196.

Hall, D. A., Zaragoza Domingo, S., Hamdache, L. Z., Manchaiah, V., Thammaiah, S., Evans, C. et al. (2018). A good practice guide for translating and adapting hearing-related questionnaires for different languages and cultures. *International Journal of Audiology, 57* (3), 161–175.

Hallam, R. S. & Brooks, D. N. (1996). Development of the Hearing Attitudes in Rehabilitation Questionnaire (HARQ). *British Journal of Audiology, 30* (3), 199–213.

Hallam, R. S. & Corney, R. (2014). Conversation tactics in persons with normal hearing and hearing-impairment. *International Journal of Audiology, 53* (3), 174–181.

Hallberg, L. R. & Barrenäs, M. L. (1993). Living with a male with noise-induced hearing loss: experiences from the perspective of spouses. *British Journal of Audiology, 27* (4), 255–261.

Hallberg, L. R. & Carlsson, S. G. (1991). Hearing impairment, coping and perceived hearing handicap in middle-aged subjects with acquired hearing loss. *British Journal of Audiology, 25* (5), 323–330.

Hallberg, L. R. M., Hallberg, U. & Kramer, S. E. (2008). Self-reported hearing difficulties, communication strategies and psychological general well-being (quality of life) in patients with acquired hearing impairment. *Disability and Rehabilitation, 30* (3), 203–212.

Hawkins, J. D. (2005). Effectiveness of Counseling-Based Adult Group Aural Rehabilitation Programs: A Systematic Review of the Evidence. *American Journal of Audiology, 16,* 485–493.

Hay-McCutcheon, M. J., Hyams, A., Yang, X. & Parton, J. (2018). Hearing loss and social support in urban and rural communities. *International Journal of Audiology, 57* (8), 610–617.

Heffernan, E., Coulson, N. S., Henshaw, H., Barry, J. G. & Ferguson, M. A. (2016). Understanding the psychosocial experiences of adults with mild-moderate hearing loss: An application of Leventhal's self-regulatory model. *International Journal of Audiology, 55*(3), 3-12.

Heine, C. & Browning, C. J. (2002). Communication and psychosocial consequences of sensory loss in older adults: overview and rehabilitation directions. *Disability and Rehabilitation, 24* (15), 763–773.

Heine, C. & Browning, C. (2004). The communication and psychosocial perceptions of older adults with sensory loss. A qualitative study. *Ageing and Society, 24* (1), 113–130.

Heine, C., Erber, N. P., Osborn, R. & Browning, C. J. (2002). Communication perceptions of older adults with sensory loss and their communication partners: implications for intervention. *Disability and Rehabilitation, 24* (7), 356–363.

Hellbrück, J. & Ellermeier, W. (2004). *Hören. Physiologie, Psychologie und Pathologie* (2nd ed.). Göttingen: Hogrefe.

Herrmann-Lingen, C., Buss, U. & Snaith, R. P. (2011). *HADS-D. Hospital Anxiety and Depression Scale ; Manual* (3rd ed.). Bern: Huber.

Hétu, R. & Getty, L. (1991). Development of a rehabilitation program for people affected with occupational hearing loss. A new paradigm. *Audiology, 30* (6), 305–316.

Hétu, R., Jones, L. & Getty, L. (1993). The Impact of Acquired Hearing Impairment on Intimate Relationships: Implications for Rehabilitation. *Audiology, 32* (6), 363–380.

Hétu, R., Lalande, N. & Getty, L. (1987). Psychological disadvantages associated with occupational hearing loss as experienced in the family. *Audiology, 26,* 141–152.

Heydebrand, G., Mauze, E., Tye-Murray, N., Binzer, S. & Skinner, M. (2005). The efficacy of a structured group therapy intervention in improving communication and coping skills for adult cochlear implant recipients. *International Journal of Audiology, 44* (85), 272-280.

Hickson, L. (2006). Rehabilitation approaches to promote successful unilateral and bilateral fittings and avoid inappropriate prescription. *International Journal of Audiology, 45* (1), 72-77.

Hickson, L. & Scarinci, N. (2007). Older adults with acquired hearing impairment: applying the ICF in rehabilitation. *Seminars in Speech and Language, 28* (4), 283–290.

Hickson, L. & Worrall, L. (2003). Beyond hearing aid fitting: improving communication for older adults. *International Journal of Audiology, 42* (2*),* 2–91.

Hickson, L., Worrall, L. & Scarinci, N. (2006). Measuring outcomes of a communication program for older people with hearing impairment using the International Outcome Inventory. *International Journal of Audiology, 45* (4), 238–246.

Hickson, L., Worrall, L. & Scarinci, N. (2007). A randomized controlled trial evaluating the active communication education program for older people with hearing impairment. *Ear and Hearing, 28* (2), 212–230.

Hickson, L., Worrall, L. & Scarinci, N. (2010). Active Communication Education (ACE). A program for older people with hearing impairment (repr). Brackley: Speechmark.

Hickson, L., Worrall, L. & Scarinci, N. (2015). ACE: Active Communication Education - A program for adults with hearing loss. (rev.ed.)
Verfügbar unter https://shrs.uq.edu.au/files/122/ACE%20Booklet%202.pdf
[Zugriff am 11.09.2020].

Hickson L., Worrall, L., Scarinci, N. & Laplante-Levesque, A. (2018). Individualised active communication education (I-ACE): another clinical option for adults with hearing impairment with a focus on problem solving and self-management. *International Journal of Audiology, 58* (8), 504-509.

Hogan, A. (2001). Hearing rehabilitation for deafened adults. A psychosocial approach. London: Whurr.

Hogan, A., O'Loughlin, K., Miller, P. & Kendig, H. (2009). The health impact of a hearing disability on older people in Australia. *Journal of Aging and Health, 21* (8), 1098–1111.

Holube, I., Bitzer, J., Koppelin, F., Luhmann, T., Plotz, K. & Wallhoff, F. (2011). Hören im Alltag Oldenburg (HALLO), Antrag zur Einrichtung eines angewandten Forschungsschwerpunktes an der Jade Hochschule Wilhelmshaven/ Oldenburg/ Elsfleth mit Graduiertenförderung (FSP-Pro). Unveröffentlichtes Manuskript. Oldenburg: Jade Hochschule, Lehreinheit: Technik und Gesundheit für Menschen (TGM).

Horn, R., Mahshie, J., Kaplan, H., Bally, S. & Wilson, P. (1984) Assessing communication skills of hearing impaired adolescents and adults: A comprehensive approach. *ASHA, 26*, 10.

Howard, J. S., Mattacola, C. G., Howell, D. M. & Lattermann, C. (2011). Response shift theory: an application for health-related quality of life in rehabilitation research and practice. *Journal of Allied Health, 40* (1), 31–38.

Hricová, M. (2018). Coping strategies and social environment of patients with sudden hearing loss. *Health Psychology Report, 6* (3), 216–221.

Hsieh, H.-F. & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research, 15* (9), 1277–1288.

Huang, Q. & Tang, J. (2010). Age-related hearing loss or presbycusis. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 267* (8), 1179–1191.

Huber, E. O., Tobler, A., Gloor-Juzi, T., Grill, E. & Gubler-Gut, B. (2011). The ICF as a way to specify goals and to assess the outcome of physiotherapeutic interventions in the acute hospital. *Journal of Rehabilitation Medicine, 43* (2), 174–177.

Humes, L. E. (2019). The World Health Organization's hearing-impairment grading system: an evaluation for unaided communication in age-related hearing loss. *International Journal of Audiology, 58* (1), 12–20.

Hummert, M. L., Wiemann, J. M. & Nussbaum, J. F. (1994). *Interpersonal communication in older adulthood. Interdisciplinary theory and research*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publ.

Hüppe, A., Strech, D. & Taupitz, J. (2012). *Empfehlungen zur Begutachtung klinischer Studien durch Ethikkommissionen* (2nd ed.). Köln: Dt. Ärzte-Verl.

ICF Research Branch (2017a). ICF Core Set Schwerhörigkeit kurz. Verfügbar unter https://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets/send/10-other-healthconditions/171-brief-icf-core-set-for-hearing-loss [Zugriff am 12.09.2020].

ICF Research Branch (2017b). ICF Core Set Schwerhörigkeit umfassend. Verfügbar unter https://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets/send/10-other-healthconditions/172-comprehensive-icf-core-set-for-hearing-oss [Zugriff am 12.09.2020].

International Collegium of Rehabilitative Audiology (2017). IOI-HA List of questionnaires (IOI-HA) List of questionnaires. Verfügbar unter https://icra-audiology.org/Repository/self-report-repository/Survey [Zugriff am 11.09.2020].

Jennings, M. B. (2009). Clinical Report: Evaluating the Efficacy of a Group Audiologic Rehabilitation Program for Adults with Hearing Loss Using a Goal Attainment Scaling Approach. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology, 30* (3), 146–153.

Jennings, M. B., Southall, K. & Gagné, J.-P. (2013). Social identity management strategies used by workers with acquired hearing loss. *Work (Reading, Mass.), 46* (2), 169–180.

Jette, A. M., Norweg, A. & Haley, S. M. (2008). Achieving meaningful measurements of ICF concepts. *Disability and Rehabilitation, 30* (12-13), 963–969.

Kamil, R. J. & Lin, F. R. (2015). The effects of hearing impairment in older adults on communication partners: a systematic review. *Journal of the American Academy of Audiology, 26* (2), 155–182.

Kaplan, H. (1996). Informational and Adjustment Counseling. In M. J. Moseley & S. J. Bally (Eds.), *Communication Therapy. An integrated approach to aural rehabilitation with deaf and hard of hearing adolescents and adults* (pp. 92–127). Washington, D.C: Gallaudet University Press.

Kaplan, H., Garretson, C. & Bally, S. J. (1995). *Speechreading. A way to improve understanding* (2nd ed.). Washington, D.C: Clerc Books.

Kaul, T. (2003). *Kommunikation schwerhöriger Erwachsener*. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.

Keidser, G., Seeto, M., Rudner, M., Hygge, S. & Rönnberg, J. (2015). On the relationship between functional hearing and depression. *International Journal of Audiology, 54* (10), 653–664.

Kelly-Campbell, R. & Plexico, L. (2012). Couples' Experiences of Living with Hearing Impairment. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing, 15* (2), 145–161.

Kemker, B. E. & Holmes, A. E. (2004). Analysis of Prefitting versus Postfitting Hearing Aid Orientation Using the Glasgow Hearing Aid Benefit Profile (GHABP). *Journal of the American Academy of Audiology, 15* (4), 311–323.

Khokhlova, A. Y. & Dianova, M. (2018). Group Communication Training for Young People with Combined Visual and Hearing Impairments. *Clinical Psychology and Special Education, 7* (1), 91–103.

Kießling, J., Kollmeier, B. & Baumann, U. (2018). *Versorgung mit Hörgeräten und Hörimplantaten* (3rd ed.). Stuttgart: Thieme.

Knudsen, L. V., Oberg, M., Nielsen, C., Naylor, G. & Kramer, S. E. (2010). Factors influencing help seeking, hearing aid uptake, hearing aid use and satisfaction with hearing aids: a review of the literature. *Trends in Amplification, 14* (3), 127–154.

Knutson, J. F. & Lansing, C. R. (1990). The relationship between communication problems and psychological difficulties in persons with profound acquired hearing loss. *The Journal of Speech and Hearing Disorders, 55* (4), 656–664.

Kramer, S. E., Allessie, G. H. M., Dondorp, A. W., Zekveld, A. A. & Kapteyn, T. S. (2005). A home education program for older adults with hearing impairment and their significant others. A randomized trial evaluating short- and long-term effects. *International Journal of Audiology, 44* (5), 255–264.

Kricos, P. B. (2013). Audiologic Rehabilitation for Older Adults. In J. J. Montano & J. B. Spitzer (Eds.), *Adult Audiologic Rehabilitation* (2nd ed., pp. 650–674). San Diego, CA: Plural Publishing.

Kricos, P.B. & Holmes, A. E. (1996). Efficacy of audiologic rehabilitation for older adults. *Journal of the American Academy of Audiology, 7* (4), 219-229.

Kröger, B. J. (2018). Neuronale Modellierung der Sprachverarbeitung und des Sprachlernens. Eine Einführung. Berlin, Heidelberg: Springer.

Kuipers, P., Foster, M., Smith, S. & Fleming, J. (2009). Using ICF-Environment factors to enhance the continuum of outpatient ABI rehabilitation: an exploratory study. *Disability and Rehabilitation, 31* (2), 144–151.

Landis, J.R. & Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics 33* (1), 159-174.

Laplante-Levesque, A. (2010). A Qualitative Study of Shared decision Making in Rehabilitative Audiology. *Journal of the Academy of Rehabilitative Audiology, 43,* 27–43.

Laplante-Lévesque, A., Hickson, L. & Worrall, L. (2010). Rehabilitation of older adults with hearing impairment: a critical review. *Journal of Aging and Health, 22* (2), 143–153.

Laplante-Lévesque, A., Hickson, L. & Worrall, L. (2012). Comparing response options for the International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA) and for Alternative Interventions (IOI-AI) daily-use items. *International Journal of Audiology, 51* (10), 788–791.

Laszig, R. & Lehnhardt, E. (2009). *Praxis der Audiometrie* (9th ed.). Stuttgart: Thieme.

Lattermann, C. (2010). Das Lidcombe-Programm zur Behandlung frühkindlichen Stotterns. Neuss: Natke.

Lauer, N. (2014). Auditive Verarbeitungsstörungen im Kindesalter. Grundlagen ; Klinik ; Diagnostik ; Therapie (4th ed.).Stuttgart: Thieme.

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.

Lemke, U., Scarinci, N., Hickson, L. & Khan, A. (2016). *Development of a German Version of the SOS-HEAR for Assessing Third-Party Disability due to Hearing Impairment.* Poster presented at the Conference Hearing Across the Lifespan (HeAL) 2016, Cernobbio Lake Como Italy.

Lemke, U. & Scherpiet, S. (2015). Oral communication in individuals with hearing impairment-considerations regarding attentional, cognitive and social resources. *Frontiers in Psychology, 6,* 998.

Verfügbar unter https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4505078/ [Zugriff am 12.09.2020].

Lenarz, T. & Boenninghaus, H.-G. (2012). *Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde* (14th ed.). Berlin, Heidelberg: Springer.

Lenke, N., Lutz, H.-D. & Sprenger, M. (1995). Grundlagen sprachlicher Kommunikation. Mensch, Welt, Handeln, Sprache, Computer. München: Fink.

Leonhardt, A. (2010). *Einführung in die Hörgeschädigtenpädagogik* (3rd ed.). München: Reinhardt; UTB.

Lieth, L. von der (1972) Hearing tactics. *Scandinavian Audiology, 1* (4), 156-160.

Lin, F. R., Thorpe, R., Gordon-Salant, S. & Ferrucci, L. (2011). Hearing loss prevalence and risk factors among older adults in the United States. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences, 66* (5), 582–590.

Lin, T.-C., Yen, M. & Liao, Y.-C. (2019). Hearing loss is a risk factor of disability in older adults: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 85, Article ID* 103907.

Lind, C. (2013). Communication Partnership Therapy as Audiologic Rehabilitation. In J. J. Montano & J. B. Spitzer (Eds.), *Adult Audiologic Rehabilitation* (2nd ed., pp. 355–382). San Diego, CA: Plural Publishing.

Lind, C. (2009). Conversation Therapy: Interaction as Intervention.
Verfügbar unter
https://pdfs.semanticscholar.org/dcd4/cbdfa2546a1a956e0fe62ab504fe9b360bc8.pdf [Zugriff am 11.09.2020].

Lind, C. (2012). Living Well: Everyday Conversation and Hearing Impairment, The Hearing Review.
Verfügbar unter http://www.hearingreview.com/2012/05/living-well-everyday-conversation-and-hearing-impairment-2/ [Zugriff am 11.09.2020].

Lind, C., Hickson, L. & Erber, N.P. (2006). Conversation repair and adult cochlear implantation: a qualitative case study. *Cochlear Implants International, 7* (1), 33-48.

Lind, C. & Palmer, C. V. (2010). Conversation and adult acquired hearing impairment. *Seminars in Hearing*, 31 (2),75.

Lindner, G. (1992). *Pädagogische Audiologie. Ein Lehrbuch zur Hörerziehung* (4th ed.). Berlin: Ullstein Mosby.

Lippke, S. & Renneberg, B. (2006). Konzepte von Gesundheit und Krankheit. In B. Renneberg & P. Hammelstein (Eds.), *Gesundheitspsychologie* (pp. 7–12). Berlin, Heidelberg: Springer.

Lovretić, V., Pongrac, K., Vuletic, G., Benjak, T. (2016). Role of social support in quality of life of people with hearing impairment, *Journal of Applied Health Sciences, 2* (1), 5-14.

Madden, R., Glozier, N., Mpofu, E. & Llewellyn, G. (2011). Eligibility, the ICF and the UN Convention: Australian perspectives. *BMC Public Health, 11* (4), 6.

Maeda, Y., Sugaya, A., Nagayasu, R., Nakagawa, A. & Nishizaki, K. (2016). Subjective hearing-related quality-of-life is a major factor in the decision to continue using hearing aids among older persons. *Acta Oto-Laryngologica, 136* (9), 919–922.

Malmberg, M., Lunner, T., Kähäri, K. & Andersson, G. (2017). Evaluating the short-term and long-term effects of an internet-based aural rehabilitation programme for hearing aid users in general clinical practice: a randomised controlled trial. *BMJ Open, 7* (5), 1–14.

Manchaiah, V. K. C., Stephens, D. & Meredith, R. (2011). The patient journey of adults with hearing impairment: the patients' views. *Clinical Otolaryngology, 36* (3), 227–234.

Manchaiah, V. & Taylor, B. (2018). *The role of communication partners in the audiological rehabilitation*. New York: Nova Science Pubilshers Inc.

Manchaiah, V. K. C., Stephens, D. & Lunner, T. (2013). Communication Partners' Journey through Their Partner's Hearing Impairment. *International Journal of Otolaryngology, 2013, Article ID* 707910, 21-30.

Mayring, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz Verlagsgruppe.

Medina del Mar, M., Carrillo, A., Polo, R., Fernandez, Borja, Alonso, Daniel, Vaca, M., Cordero, Adela, Perez, Cecilia et al. (2017). Validation of the Penn Acoustic Neuroma Quality-of-Life Scale (PANQOL) for Spanish-Speaking Patients. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery* (156), 728–734.

Meyer, C., Hickson, L., Lovelock, K., Lampert, M. & Khan, A. (2014). An investigation of factors that influence help-seeking for hearing impairment in older adults. *International Journal of Audiology, 53* (1), 3–17.

Meyer, C., Scarinci, N. & Hickson, L. M. (2019). *Patient and family-centered speech-language pathology and audiology*. New York: Thieme.

Michaud, H. N. & Duchesne, L. (2017). Aural Rehabilitation for Older Adults with Hearing Loss. Impacts on Quality of Life - A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of the American Academy of Audiology, 28* (7), 596–609.

Michie, S., Atkins, L. & West, R. (2014). *The behaviour change wheel. A guide to designing interventions*. London: Silverback publishing.

Mick, P., Kawachi, I. & Lin, F. R. (2014). The Association between Hearing Loss and Social Isolation in Older Adults. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery, 150* (3), 378–384.

Moerman, M. (1988). *Talking Culture. Ethnography and Conversation Analysis* (Conduct and Communication). Philadelphia, Pa.: University of Pennsylvania Press.

Montano, J. J., Preminger, J. E., Hickson, L. & Gregory, M. (2013). A new web-based tool for group audiologic rehabilitation. *American Journal of Audiology, 22* (2), 332–334.

Montgomery, A. A. & Houston, T. (2000). The Hearing-Impaired Adult: Management of Communication Deficits and Tinnitus. In J. G. Alpiner & P. A. McCarthy (Eds.), *Rehabilitative audiology. Children and adults* (3rd ed.). Philadelphia, Pa.: Lippincott Williams & Wilkins.

Morfeld, M., Kirchberger, I. & Bullinger, M. (2011). SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey (2nd ed.). Göttingen: Hogrefe.

Morgan-Jones, R.A. (2000). Hearing differently. The Impact of hearing impairment on family life. London: Whurr.

Morgan, A., Hickson, L. & Worrall, L. (2002). The impact of hearing impairment on quality of life of older people. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing, 7* (1), 39–53.

Moseley, M. J. & Bally, S. J. (Eds.). (1996). Communication Therapy. An integrated approach to aural rehabilitation with deaf and hard of hearing adolescents and adults. Washington, D.C: Gallaudet University Press.

Moser, S., Luxenberger, W. & Freidl, W. (2017a). Wahrnehmung von Hörproblemen bei älteren Menschen. *HNO, 65* (8), 671–679.

Moser, S., Luxenberger, W. & Freidl, W. (2017b). The Influence of Social Support and Coping on Quality of Life Among Elderly With Age-Related Hearing Loss. *American Journal of Audiology, 26* (2), 170–179.

Mühlich, A. (1998). Communication profile for the hearing impaired (CPHI). Erster Schritt zur Übertragung des amerikanischen Tests in den deutschen Sprachraum. Inaugural Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Heilpädagogischen Fakultät der Universität Köln.

Müller-Dohm, B., Seybold, S. & Koppelin, F. (2016). „Dann sprich doch einfach lauter! " Dyadische Bewältigungsstrategien älterer Hörbeinträchtiger und ihrer Lebenspartner. *Sprache · Stimme · Gehör, 40* (03), 136–140.

Murphy, K. R., Myors, B. & Wolach, A. (2014). Statistical Power Analysis. A Simple and General Model for Traditional and Modern Hypothesis Tests (4th ed.). Hoboken: Taylor & Francis.

National Acoustic Laboratories (2018). Instructions for COSI™ Administration. Verfügbar unter https://www.nal.gov.au/wp-content/uploads/sites/2/2016/11/COSI-administration-instructions.pdf [Zugriff am 11.09.2020].

Newman, C. W., Weinstein, B. E., Jacobsen, G. W. & Hug, G. A. (1991). Test-retest reliability of the hearinghandicap inventory for adults. *Ear and Hearing, 12* (5), 355–357.

Newman, C. W., Weinstein, B. E., Jacobson, G. P. & Hug, G. A. (1990). The Hearing Handicap Inventory for Adults: Psychometric Adequacy and Audiometric Correlates. *Ear and Hearing, 11* (6), 430–433.

Ng, J. H.-Y. & Loke, A. Y. (2015). Determinants of hearing-aid adoption and use among the elderly: a systematic review. *International Journal of Audiology, 54* (5), 291–300.

Noble, W. (2002). Extending the 101 to significant others and to non-hearing-aid-based interventions. Extendiendo el 101 a otros sujetos importantes y a las intervenciones no basadas en auxiliares auditivos. *International Journal of Audiology, 41* (1), 27–29.

Nordvik, Ø., Laugen Heggdal, P. O., Brännström, J., Vassbotn, F., Aarstad, A. K. & Aarstad, H. J. (2018). Generic quality of life in persons with hearing loss: a systematic literature review. *BMC Ear, Nose, and Throat Disorders, 18*, 1. Verfügbar unter https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5778781/pdf/12901_2018_Article_51.pdf [Zugriff am 11.09.2020].

Norman, M., George, C., Downie, A. & Milligan, J. (1995). Evaluation of a Communication Course for New Hearing Aid Users. *Scandinavian Audiology, 24* (1), 63–69.

Nowak, M. (1998). *Schwerhörigkeit im Alter. Die Unterstützung durch den Partner bei Hör- und Verständnisproblemen*. Dissertation im Fachbereich Erziehungswissenschaften, Psychologie und Sportwissenschaften. Freie Universität Berlin.

Öberg, M. (2017). A multicentre study evaluating the effects of the Swedish ACE programme. *International Journal of Audiology, 56* (11), 876–886.

Öberg, M., Andersson, G., Wänström, G. & Lunner, T. (2008). The effects of a sound-awareness pre-fitting intervention: A randomized controlled trial. *Audiological Medicine, 6* (2), 129–140.

Öberg, M., Andersson, G., Wänström, G. & Lunner, T. (2009). The effects of a pre-fitting intervention on hearing aid benefit: A randomized controlled trial. *Audiological Medicine, 7* (4), 211–225.

Öberg, M., Bohn, T. & Larsson, U. (2014). Short- and long-term effects of the modified swedish version of the Active Communication Education (ACE) program for adults with hearing loss. *Journal of the American Academy of Audiology, 25* (9), 848–858.

Öberg, M., Bohn, T., Larsson, U. & Hickson, L. (2014). A preliminary evaluation of the active communication education program in a sample of 87-year-old hearing impaired individuals. *Journal of the American Academy of Audiology, 25* (2), 219–228.

O'Cathain, A. (2010). Assessing the quality of mixed methods research: Toward a comprehensive framework. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *The Sage Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (pp. 531–555). Thousand Oaks California: SAGE Publications, Inc.

O'Cathain, A., Murphy, E. & Nicholl, J. (2008). The quality of mixed methods studies in health services research. *Journal of Health Services Research & Policy, 13* (2), 92–98.

Olson, A. D. (2015). Options for Auditory Training for Adults with Hearing Loss. *Seminars in Hearing, 36* (4), 284–295.

Øvretveit, J. (2002). Evaluation gesundheitsbezogener Interventionen. Einführung in die Bewertung von gesundheitsbezogenen Behandlungen, Dienstleistungen, Richtlinien und organisationsbezogenen Interventionen. Bern: Huber.

Pagano, R. R. (2010). *Understanding statistics in the behavioral sciences* (9th ed.). Australia: Thomson Wadsworth.

Pearlin, L.I. & McCall, M.E. (1990). Occupational stress and marital support: a description of microprocesses. In J. Eckenrode & S. Gore (Eds.), *Stress between work and family* (pp. 39-60). New York: Plenum.

Pearson, J. C., Nelson, P., Titsworth, S. & Harter, L. (2011). *Human Communication* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.

Peelle, J. E. (2018). Listening Effort. *Ear and Hearing, 39* (2), 204–214.

Pfister, B. & Kaufmann, T. (2017). Sprachverarbeitung. Grundlagen und Methoden der Sprachsynthese und Spracherkennung (2nd ed.). Berlin: Springer.

Pichora-Fuller, M. K., Johnson, C. E. & Roodenburg, K.E.J. (1998). The discrepancy between hearing impairment and handicap in the elderly. Balancing transaction and interaction in conversation. *Journal of Applied Communication Research, 26* (1), *99-119*.

Pichora-Fuller, M. K., Kramer, S. E., Eckert, M. A., Edwards, B., Hornsby, B. W.Y., Humes, L. E. et al. (2016). Hearing Impairment and Cognitive Energy. *Ear and Hearing, 37* (1), 5–27.

Picou, E. M., Singh, G., Goy, H., Russo, F., Hickson, L., Oxenham, A. J. et al. (2018). Hearing, Emotion, Amplification, Research, and Training Workshop: Current Understanding of Hearing Loss and Emotion Perception and Priorities for Future Research // Hearing, Emotion, Amplification, Research, and Training Workshop. Current Understanding of Hearing Loss and Emotion Perception and Priorities for Future Research. *Trends in Hearing, 22,* 1-24.

Pray, J. (1996). Psychosocial Aspects of Adult Aural Rehabilitation. In M. J. Moseley & S. J. Bally (Eds.), *Communication Therapy. An integrated approach to aural rehabilitation with deaf and hard of hearing adolescents and adults* (pp. 128–148). Washington, D.C: Gallaudet University Press.

Preminger, J. E. (2003). Should significant others be encouraged to join adult group audiologic rehabilitation classes? *Journal of the American Academy of Audiology, 14* (10), 545–555.

Preminger, J. E. (2009). Audiologic Rehabilitation with Adults & Significant Others: Is it really Worth It? *audiologyonline.*
Verfügbar unter https://www.audiologyonline.com/articles/audiologic-rehabilitation-with-adults-significant-882 [Zugriff am 11.09.2020].

Preminger, J. E. (2007). Issues associated with the measurement of psychosocial benefits of group audiologic rehabilitation programs. *Trends in Amplification, 11* (2), 113–123.

Preminger, J. E. & Meeks, S. (2010). Evaluation of an audiological rehabilitation program for spouses of people with hearing loss. *Journal of the American Academy of Audiology, 21* (5), 315–328.

Preminger, J. E., Montano, J. J. & Tjørnhøj-Thomsen, T. (2015). Adult-children's perspectives on a parent's hearing impairment and its impact on their relationship and communication. *International Journal of Audiology, 54* (10), 720–726.

Preminger, J. E. & Yoo, J. K. (2010). Do Group Audiologic Rehabilitation Activities Influence Psychosocial Outcomes? *American Journal of Audiology, 19* (2), 109–125.

Prodinger, B., Reinhardt, J. D., Selb, M., Stucki, G., Yan, T., Zhang, X. et al. (2016). Towards system-wide implementation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in routine practice: Developing simple, intuitive descriptions of ICF categories in the ICF Generic and Rehabilitation Set. *Journal of Rehabilitation Medicine, 48* (6), 508–514.

Pronk, M., Deeg, D. J.H., Smits, C., van Tilburg, T. G., Kuik, D. J., Festen, J. M. et al. (2011). Prospective effects of hearing status on loneliness and depression in older persons. Identification of subgroups. *International Journal of Audiology, 50* (12), 887–896.

Psychiatric Research Unit (1998). *WHO (fünf) - Fragebogen zum Wohlbefinden,* WHO Collaborating Centre in Mental Health, Frederiksborg General Hospital. Verfügbar unter https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5_German.pdf [Zugriff am 11.09.2020].

Ptok, M., Am Zehnhoff-Dinnesen, A. & Nickisch, A. (2010). Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen - Definition. Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie. *HNO, 58* (6), 617–620.

Ptok, M., Kiese-Himmel, C. & Nickisch, A. (2019). Leitlinie „Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörungen“: Definition. S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie. *HNO, 67* (1), 8–14.

Rachakonda, T., Jeffe, D. B., Shin, J. J., Mankarious, L., Fanning, R. J., Lesperance, M. M. et al. (2014). Validity, discriminative ability, and reliability of the hearing-related quality of life questionnaire for adolescents. *The Laryngoscope, 124* (2), 570–578.

Radoscheski, M. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität - Konzepte und Maße. Entwicklungen und Stand im Überblick. *Bundesgesundheitsblatt* (43), 165–189.

Reiß, M. (2009). Facharztwissen HNO-Heilkunde. Differenzierte Diagnostik und Therapie. Berlin, Heidelberg: Springer.

Rentsch, H. P., Bucher, P., Dommen Nyffeler, I., Wolf, C., Hefti, H., Fluri, E. et al. (2003). The implementation of the 'International Classification of Functioning, Disability and Health' (ICF) in daily practice of neurorehabilitation: an interdisciplinary project at the Kantonsspital of Lucerne, Switzerland. *Disability and Rehabilitation, 25* (8), 411–421.

Rentsch, H. P. & Bucher, P. O. (2006). ICF in der Rehabilitation. Die praktische Anwendung der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit im Rehabilitationsalltag (2nd ed.). Idstein: Schulz-Kirchner.

Richtberg, W. (1990). *Was schwerhörig sein bedeutet* (Schriftenreihe für den HNO-Arzt). Großburgwedel: Kind Hörgeräte.

Rider, N. L., Kutac, C., Hajjar, J., Scalchunes, C., Seeborg, F. O., Boyle, M. et al. (2017). Health-Related Quality of Life in Adult Patients with Common Variable Immunodeficiency Disorders and Impact of Treatment. *Journal of clinical immunology, 37* (5), 461–475.

Robert Koch-Institut (2011). Allgemeines zu Gesundheitsbezogener Lebensqualität. Verfügbar unter https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/G/Gesbez_Lebensqualitaet/Inhalt/Lebensqualitaet.html [Zugriff am 03.09.2020].

Rogers, C. R., Dorfman, E., Gordon, T. & Hobbs, N. (2016). *Die klientenzentrierte Gesprächspsychotherapie* (20th ed.). Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verl.

Röhner, J. & Schütz, A. (2016). *Psychologie der Kommunikation* (2nd ed.). Wiesbaden: Springer.

Roth, T. N., Hanebuth, D. & Probst, R. (2011). Prevalence of age-related hearing loss in Europe: a review. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 268* (8), 1101–1107.

Rothermund, K. & Brandstädter, J. (1997). Entwicklung und Bewältigung: festhalten und Preisgeben von Zielen als Form der Bewältigung von Entwicklungsproblemen. In C. Tesch-Römer (Ed.), *Psychologie der Bewältigung* (pp. 120–133). Weinheim: Beltz.

Sacks, H., Schegloff, E. A. & Jefferson, G. (1974). A Simplest Systematics for the Organization of Turn Taking for Conversation. *Language, 50*, 696–735.

Saunders, G. H., Chisolm, T. H. & Abrams, H. B. (2005). Measuring hearing aid outcomes-Not as easy as it seems. *The Journal of Rehabilitation Research and Development, 42* (4), 157–168.

Saunders, G. H., Smith, S. L., Chisolm, T. H., Frederick, M. T., McArdle, R. A. & Wilson, R. H. (2016). A Randomized Control Trial: Supplementing Hearing Aid Use with Listening and Communication Enhancement (LACE) Auditory Training. *Ear and Hearing, 37* (4), 381–396.

Scarinci, N., Worrall, L. & Hickson, L. (2008). The effect of hearing impairment in older people on the spouse. *International Journal of Audiology, 47* (3), 141–151.

Scarinci, N., Worrall, L. & Hickson, L. (2009a). The effect of hearing impairment in older people on the spouse: development and psychometric testing of the significant other scale for hearing disability (SOS-HEAR). *International Journal of Audiology, 48* (10), 671–683.

Scarinci, N., Worrall, L. & Hickson, L. (2009b). The ICF and third-party disability: its application to spouses of older people with hearing impairment. *Disability and Rehabilitation, 31* (25), 2088–2100.

Scarinci, N., Worrall, L. & Hickson, L. (2012). Factors associated with third-party disability in spouses of older people with hearing impairment. *Ear and Hearing, 33* (6), 698–708.

Schäfer, A. & Schöttker-Königer, T. (Eds.). (2015). *Statistik und quantitative Methoden für Gesundheitsfachberufe*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Scherer, M. J. & Frisina, D. R. (1998). Characteristics associated with marginal hearing loss and subjective well-being among a sample of older adults. *Journal of Rehabilitation Research and Development, 35* (4), 420–426.

Schow, R. L. & Nerbonne, M. A. (2018). *Introduction to audiologic rehabilitation* (7th ed.). New York: Pearson.

Schulz von Thun, F. (1999). *Miteinander Reden 1. Störungen und Klärungen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH.

Schwartz, F. W., Walter, U., Siegrist, J., Kolip, P., Leidl, R., Dierks, M.-L. et al. (Eds.). (2016). *Public Health. Gesundheit und Gesundheitswesen* (3rd ed.). München: Urban & Fischer in Elsevier.

Schwarzer, R. & Leppin, A. (1991). Social Support and Health. A Theoretical and Empirical Overview. *Journal of Social and Personal Relationships, 8* (1), 99–127.

Sedlmeier, P. (2009). Beyond the Significance Test Ritual. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology, 217* (1), 1–5.

Seidler, H. (2002). Neue Wege der ambulanten Rehabilitation von erwachsenen Hörgeschädigten Auditives Kommunikationstraining. In E. Biesinger & H. Iro (Eds.), *HNO Praxis heute 21* (pp. 177–197). Berlin, Heidelberg: Springer.

Seidler, H. & Seidler-Fallböhmer, B. (2004). Kommunikationsförderung nach Hörgeräteversorgung bei Erwachsenen. *Sprache · Stimme · Gehör, 28* (2), 95–102.

Seybold, S. (2015). Kommunikation mit Partnern nach Cochlea Implantat. *Sprache · Stimme · Gehör, 39* (03), 156.

Shiffman, S., Stone, A. A. & Hufford, M. R. (2008). Ecological Momentary Assessment. *Annual Review of Clinical Psychology, 4* (1), 1–32.

Siegert, R. J. & Levack, W. M. M. (2015). *Rehabilitation goal setting. Theory, practice, and evidence* (Rehabilitation Science in Practice Series). Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.

Siegrist, J. (2002). Chancen und Grenzen sozialwissenschaftlicher Evaluationsforschung im Gesundheitswesen. In B. Badura & J. Siegrist (Eds.), *Evaluation im Gesundheitswesen. Ansätze und Ergebnisse* (2nd ed., pp. 43–51). Weinheim: Juventa-Verl.

Singh, G., Lau, S.-T. & Pichora-Fuller, M. K. (2015). Social Support Predicts Hearing Aid Satisfaction. *Ear and Hearing, 36* (6), 664–676.

Singh, G., Liskovoi, L., Launer, S. & Russo, F. (2019). The Emotional Communication in Hearing Questionnaire (EMO-CHeQ). *Ear and Hearing, 40* (2), 260–271.

Southall, K., Gagné, J.-P. & Jennings, M. B. (2010). Stigma: a negative and a positive influence on help-seeking for adults with acquired hearing loss. *International Journal of Audiology, 49* (11), 804–814.

Spatz, E. S., Krumholz, H. M. & Moulton, B. W. (2016). The New Era of Informed Consent. Getting to a Reasonable-Patient Standard Through Shared Decision Making. *JAMA, 315* (19), 2063–2064.

Stark, P. & Hickson, L. (2004). Outcomes of hearing aid fitting for older people with hearing impairment and their significant others. *International Journal of Audiology, 43* (7), 390–398.

Stephens, D., Gianopoulos, I. & Kerr, P. (2001). Determination and classification of the problems experienced by hearing-impaired elderly people. *Audiology : official organ of the International Society of Audiology, 40* (6), 294–300.

Stephens, D. & Hétu, R. (1991). Impairment, disability and handicap in audiology: towards a consensus. *Audiology : official organ of the International Society of Audiology, 30* (4), 185–200.

Stephens, D., France, L. & Lormore, K. (1995). Effects of Hearing Impairment on the Patient's Family and Friends. *Acta Oto-Laryngologica, 115* (2), 165–167.

Stephens, D., Kerr, P. & Jones, G. (2004). Positive experiences reported by significant others of patients with hearing impairments. *Audiological Medicine, 2* (2), 134–138.

Stephens, D. & Kramer, S. (2009). *Living with hearing difficulties. The process of enablement*. Hoboken, N.J: Wiley-Blackwell.

Stika, C. J. & Hays, R. D. (2015). Development and psychometric evaluation of a health-related quality of life instrument for individuals with adult-onset hearing loss. *International Journal of Audiology, 55* (7), 381–391.

Stone, J. R. & Olswang, L. B. (1989). The hidden challenge in counselling. *ASHA, 31*, 27–31.

Strawbridge, W. J., Wallhagen, M. I., Shema, S. J. & Kaplan, G. A. (2000). Negative consequences of hearing impairment in old age: a longitudinal analysis. *The Gerontologist, 40* (3), 320–326.

Stucky, B. D. & Pereira, C. C. A. (2012). Henrica C. W. de Vet, Caroline B. Terwee, Lidwine B. Mokkink, and Dirk L. Knol. Measurement in medicine: a practical guide. *Quality of Life Research, 21* (2), 371–373.

Sundewall-Thorén, E. (2014). *Internet interventions for hearing loss. Examining rehabilitation, self-report measures and Internet use for hearing-aid users*. Linköping University Medical Dissertation No. 1392. Studies from the Swedish Institute for Disability Research.

Verfügbar unter http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:691763/FULLTEXT02.pdf [Zugriff am 11.09.2020].

Sweetow, R. W. (2015). Aural Rehabilitation Builds Up Patients' Communication Skills. *The Hearing Journal, 68* (4), 8.

Tawiah, A. K., Al Sayah, F., Ohinmaa, A. & Johnson, J. A. (2019). Discriminative validity of the EQ-5D-5 L and SF-12 in older adults with arthritis. *Health and quality of life outcomes, 17* (1), 68.

Tesch-Römer, C. (1997). Belastungsrepräsentation und Belastungsfunktionalität im Zwei-Prozeß-Modell der Bewältigung. In C. Tesch-Römer (Ed.), *Psychologie der Bewältigung* (S. 152–161). Weinheim: Beltz.

Tesch-Römer, C. (1998). Schwerhörigkeit im Alter: Ist die Bewältigung von Kommunikationsbehinderung möglich? In A. Kruse (ed.), *Psychosoziale Gerontologie* (pp. 108–126). Göttingen: Hogrefe.

Tesch-Römer, C. (2001). *Schwerhörigkeit im Alter. Belastung, Bewältigung, Rehabilitation*. Heidelberg: Median-Verl. von Killisch-Horn.

Tesch-Römer, C. & Nowak, M. (1995). Bewältigung von Hör- und Verständnisproblemen bei Schwerhörigkeit. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, 24*, 35–45.

Tesch-Römer, C., Weinstein, B. E. & Nowak, M. (1997). *Erfassung des Hörhandicaps im Alter. Deutsche Übersetzung des "Hearing Handicap Inventory for the Elderly"*. Unveröffentlichtes Manuskript. Greifswald: Ernst-Moritz-Arndt-Universität.

Thorén, E., Svensson, M., Törnqvist, A., Andersson, G., Carlbring, P. & Lunner, T. (2011). Rehabilitative online education versus internet discussion group for hearing aid users: a randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Audiology, 22* (5), 274–285.

Timmer, B. H. B., Hickson, L. & Launer, S. (2018). The use of ecological momentary assessment in hearing research and future clinical applications. *Hearing Research, 369*, 24–28.

Timner, K. (2008). ICF Anwendung zur Darstellung von sozialmedizinischen Begutachtungsergebnissen bei Erstanträgen auf Rente wegen Erwerbsminderung. *Gesundheitswesen, 70* (07), A251.

Tjørnhøj-Thomsen, T. & Philpsen, H. H. (2019). Hearing Loss as a Social Problem: A Study of Hearing-impaired Spouses and Their Partners, The Hearing Review. Verfügbar unter http://www.hearingreview.com/2019/02/hearing-loss-as-a-social-problem/ [Zugriff am 11.09.2020].

Trychin, S. (2003). Living with hearing loss. Communication rules for people who are hard of hearing. A workbook on wrong ways/right ways for effective communication. Cambrige: Samuel Trychin.

Trychin, S. (2013). *Living with hearing loss. Workbook* (4th ed.). Cambrige: Samuel Trychin.

Tye-Murray, N. (2020). Foundations of aural rehabilitation. Children, adults, and their family members (5th ed.). San Diego, CA: Plural Publishing.

Tye-Murray, N., Spehar, B., Barcroft, J. & Sommers, M. (2017). Auditory Training for Adults Who Have Hearing Loss. A Comparison of Spaced Versus Massed Practice Schedules. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 60* (8), 2337–2345.

Tye-Murray, N. & Witt, S. (1996). Conversational moves and conversational styles of adult cochlear-implant users. *Journal of the Academy of Rehabilitative Audiology, 19,* 11–25.

Van der Zee, Carlijn H, Priesterbach, A. R., van der Dussen, L., Kap, A., Schepers, V. P. M., Visser-Meily, J. M. A. et al. (2010). Reproducibility of three self-report participation measures: The ICF Measure of Participation and Activities Screener, the Participation Scale, and the Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation. *Journal of Rehabilitation Medicine, 42* (8), 752–757.

Van Leeuwen, L. M., Pronk, M., Merkus, P., Goverts, S. T., Anema, J. R. & Kramer, S. E. (2018). Barriers to and enablers of the implementation of an ICF-based intake tool in clinical otology and audiology practice-A qualitative pre-implementation study. *PloS ONE, 13* (12), e0208797.

Ventry, I. M. & Weinstein, B. E. (1982). The Hearing Handicap Inventory for the Elderly: A New Tool. *Ear and Hearing, 3* (3), 128–134.

Waage, J. (2016). Erfassung der Teilhabe bei Vorschulkindern mit Frühförderung. Wiesbaden: Springer.

Watzlawick, P., Bavelas, J. B. & Jackson, D. D. (2017). *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien* (13th ed.). Bern: Hogrefe.

Wayner, D. S. & Abrahamson, J. E. (2000). *Learning to hear again. An audiologic rehabilitation curriculum guide* (2nd ed.). Austin, TX.: Hear Again.

Weber, A. & Weber, U. (2015). Älter, hörbeeinträchtigt und… erwerbstätig! *Journal for Labour Market Research, 48* (3), 263–270.

Weinstein, B. E. & Ventry, I. M. (1982). Hearing impairment and social isolation in the elderly. *Journal of Speech and Hearing Research, 25* (4), 593–599.

Weinstein, B. E., Spitzer, J. B. & Ventry, I. M. (1986). Test-Retest Reliability of the Hearing Handicap Inventory for the Elderly. *Ear and Hearing, 7* (5), 295–299.

Wilson, C. & Stephens, D. (2003). Reasons for referral and attitudes toward hearing aids: do they affect outcome? *Clinical Otolaryngology and Allied Sciences, 28* (2), 81–84.

Wilson, J., Hickson, L. & Worrall, L. (1998). Use of communication strategies by adults with hearing impairment. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing, 3* (1), 29–42.

Wirth, G., Ptok, M. & Schönweiler, R. (2000). Sprachstörungen, Sprechstörungen, kindliche Hörstörungen. Lehrbuch für Ärzte, Logopäden und Sprachheilpädagogen (5. ed.). Köln: Dt. Ärzte-Verl.

Wisotzki, K. H. & Mühlich, A. (1992). Pilotstudie zur Adaptation des amerikanischen Tests CPHI. *Heilpädagogische Forschung* (3), 111–120.

World Health Organization. (1980). International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2001). *Grades of hearing impairment.* Verfügbar unter https://www.who.int/pbd/deafness/hearing_impairment_grades/en/ [Zugriff am 11.09.2020].

World Health Organization. (2006). Primary Ear and Hearing Care Training Resource. Basic level- Trainer's manual - Student's Workbook - Advance level. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2008). The global burden of disease. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2018). *Hearing Loss is on the rise!* Verfügbar unter https://www.who.int/docs/default-source/documents/world-hearing-day-2018-infographic.pdf?sfvrsn=54ccef8d_12 [Zugriff am 11.09.2020].

World Health Organization (2019). WHOQOL: Measuring Quality of Life. Introducing the WHOQOL instruments. Verfügbar unter https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/ [Zugriff am 11.09.2020].

World Health Organization (2020). *Deafness and Hearing Loss.* Verfügbar unter https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss [Zugriff am 11.09.2020].

Wright, M. T. (2010). Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention. Bern: Hans Huber Verlag.

Zhan, W., Cruickshanks, K. J., Klein, B. E. K., Klein, R., Huang, G.-H., Pankow, J. S. et al. (2010). Generational differences in the prevalence of hearing impairment in older adults. *American Journal of Epidemiology, 171* (2), 260–266.

Zigmond, A. S. & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavia* (67), 361–370.

18 Anhang

A.1 Eidesstattliche Erklärung
A.2 Teilnehmerinformation
A.3 Einwilligungserklärung
A.4 Anleitung zur Codegenerierung für Studienteilnehmende
A.5 Weitere deskriptive Statistik mit Konfidenzintervallen
A.6 Überprüfungen auf Normalverteilung
A.7 Weitere Ergebnisse des IOI-AI(-SO)
A.8 Weitere Ergebnisse des M-COSI
A.9 Textmaterial M-COSI von Personen mit Hörbeeinträchtigung
A.10 Kodierleitfaden M-COSI von Personen mit Hörbeeinträchtigung
A.11 Kategoriebildung M-COSI bei Personen mit Hörbeeinträchtigung
A.12 Textmaterial M-COSI von Bezugspersonen
A.13 Kodierleitfaden M-COSI von Bezugspersonen
A.14 Kategoriebildung M-COSI bei Bezugspersonen
A.15 Textmaterial Rückmeldungsbögen von Personen mit Hörbeeinträchtigung
A.16 Kodierleitfäden Rückmeldungsbögen von Personen mit Hörbeeinträchtigung
A.17 Kodierungen Rückmeldungsbögen von Personen mit Hörbeeinträchtigung
A.18 Textmaterial Rückmeldungsbögen von Bezugspersonen
A.19 Kodierleitfäden Rückmeldungsbögen von Bezugspersonen
A.20 Kodierungen Rückmeldungsbögen von Bezugspersonen
A.21 Kursdokumentationen
A.22 Kommunikationstraining ACE
A.23 Kommunikationstraining ZAK

Anhang A.9, A.11, A.12, A.14, A.15, A.17, A.18, A.20, A.21, A.22 sind aus Gründen des Datenschutzes oder Urheberrechtes nicht veröffentlicht.

Anhang A.23 enthält Auszüge des Kommunikationstraining ZAK.

A.1 Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel „Die Entwicklung des Kommunikationstrainings ZAK – Zusammen Aktiv Kommunizieren – für Erwachsene mit Hörbeeinträchtigung und ihre Bezugspersonen“ selbständig und ohne fremde unzulässige Hilfe erbracht habe, das heißt ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt und die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken als solche kenntlich gemacht habe. Dies gilt auch für Abbildungen und andere bildliche Darstellungen dieser Arbeit.
Der Inhalt wurde nicht bereits für eine vorangegangene Bachelor-, Master-, Diplom oder andere Prüfungsarbeit verwendet.
Weiterhin versichere ich, dass ich die Regelungen zu guter wissenschaftlicher Praxis an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg befolgt habe.
Auch wurden im Zusammenhang mit dem Promotionsvorhaben von mir keine kommerziellen Vermittlungs- oder Beratungsdienste in Anspruch genommen.

Oldenburg, 09.11.2020

_____
(Unterschrift)

A.2 Teilnehmerinformation

Jade Hochschule in Oldenburg

Prof. Dr. Frauke Koppelin

Ansprechpartnerin für eventuelle Rückfragen:

Sybille Seybold

Telefon: 0441- 7708 3282

Allgemeine Teilnehmerinformation über die Untersuchung

Jade Hochschule in Oldenburg

Titel der Studie:

Die Entwicklung der deutschen Version des Kommunikationstrainings ACE – Active Communication Education – für ältere Menschen mit Hörbeeinträchtigung (DV-ACE)

Herzlich willkommen bei unserer Studie „Die Entwicklung der deutschen Version des Kommunikationstrainings ACE – Active Communication Education – für ältere Menschen mit Hörbeeinträchtigung (DV-ACE)“.
Wir untersuchen mit dieser Studie, wie die Inhalte des Kommunikationstrainings ACE von den Teilnehmer_innen erlebt werden und welche Inhalte für die deutsche Version erwünscht werden. Zudem wird untersucht wie sich die Teilnahme an dem Kommunikationstraining auf ihren Alltag, insbesondere das Führen von Gesprächen, auswirkt.
Die Teilnahme Ihrer Ehepartner_innen oder anderer nahestehender Angehörige ist dazu ausdrücklich erwünscht, da diese als häufige Gesprächspartner den Verlauf von Gesprächen mitgestalten können.

Ablauf der Studie

Zur Entwicklung der deutschsprachigen Version finden im Rahmen des Forschungsschwerpunktes HALLO (Hören im Alltag Oldenburg) in der Abteilung Technik und Gesundheit für Menschen der Jade Hochschule Kurse unter wissenschaftlicher Begleitung statt. Die wissenschaftliche Begleitung beinhaltet, dass von den teilnehmenden Personen Daten vor und nach der Teilnahme an dem Kommunikationstraining erhoben werden, um Informationen für die Entwicklung der deutschsprachigen Version zu erhalten. Die Teilnahme an dem Kommunikationstraining ist für Sie kostenfrei.

<u>Einführende Befragung:</u>

Es findet vor dem Training ein einführendes Gespräch statt (Dauer ca zwei Stunden), in dem wir Sie anhand von Fragebögen vor allem zu Ihrer gesundheitlichen Situation und dem alltäglichen Erleben ihrer Hörsituation befragen. Es werden auch persönliche Daten, wie z. B. Ihr Alter, Beruf, Muttersprache erfragt. Zusätzlich wird eine Tonaudiometrie durchgeführt, um Ihren aktuellen Hörstatus einschätzen zu können. Die Tonaudiometrie wird von audiologischem Fachpersonal (Hörgeräteakustik, BSc Hörtechnik und Audiologie) durchgeführt. Bei der Tonaudiometrie besteht Ihre Aufgabe darin, Töne, die sie hören, anzugeben. Im Anschluss an das erste Gespräch und die Tonaudiometrie werden wir für Sie passende Kurstermine besprechen.

Kursteilnahme

Die Teilnahme an dem Training erstreckt sich über fünf Wochen. Die Treffen finden wöchentlich in Gruppen zwischen sechs und zehn Teilnehmern_innen statt. Ein Treffen dauert **zwei Stunden**. In den **fünf Sitzungen** des Kommunikationstrainings werden sie individuelle Lösungsstrategien zur positiven Beeinflussung von Gesprächsabläufen erarbeiten.

Folgebefragungen:

Nach der letzten Kurssitzung finden weitere zwei Treffen statt. Das erste Treffen erfolgt **zwei Wochen**, das zweite Treffen **sechs Monate nach der letzten Kurssitzung**. In den Nachtreffen werden wir Sie anhand von Fragebögen zu Ihren Erfahrungen im Umgang mit den erarbeiteten Kursinhalten befragen. Die Nachtreffen dauern jeweils eineinhalb Stunden. Sollten Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Versuchsleiterin.

Mögliche Risiken

Nebenwirkungen oder bleibende Schädigungen durch die Teilnahme an der Studie sind mit den verwendeten Forschungsmethoden auszuschließen.

Freiwilligkeit und Anonymität

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Sie können jederzeit und ohne Angabe von Gründen, die Teilnahme an dieser Studie abbrechen, ohne dass Ihnen daraus Nachteile entstehen. Die im Rahmen dieser Studie erhobenen oben beschriebenen Daten und persönlichen Mitteilungen werden vertraulich behandelt. So unterliegen diejenigen Mitarbeiter_innen, die durch direkten Kontakt mit Ihnen über personenbezogene Daten verfügen, der Schweigepflicht. Des Weiteren wird die Veröffentlichung der Ergebnisse der Studie in anonymisierter Form erfolgen, d. h. ohne dass Ihre Daten Ihrer Person zugeordnet werden können.

Datenschutz

Die Erhebung Ihrer oben beschriebenen persönlichen Daten erfolgt vollständig anonymisiert, d. h. an keiner Stelle wird Ihr Name erfragt. Ihre Antworten und Ergebnisse werden unter einem persönlichen Codewort gespeichert, das Sie selbst anhand einer Regel erstellt haben und das außer Ihnen niemand kennt. Das heißt, es ist niemandem möglich Ihre Daten mit Ihrem Namen in Verbindung zu bringen Die anonymisierten Daten werden mindestens 10 Jahre gespeichert Sie können allerdings, wenn immer Sie dies möchten, die Löschung der von Ihnen erhobenen Daten verlangen. Dazu müssen Sie uns nicht Ihren Namen verraten, sondern nur Ihr Codewort. Für die Erstellung Ihres Codeworts erhalten Sie auf einem Blatt die Anleitung „Wie erstellen Sie Ihr persönliches Codewort?“ Dieses Blatt verbleibt bei Ihnen. Bewahren Sie es bitte sorgfältig auf, damit Sie ggf. später die Löschung Ihrer Daten verlangen können.

Vergütung

Für die Teilnahme an der Untersuchung erhalten Sie keine Vergütung.

Finanzierung

Die Promotionsstudie zu der Entwicklung der deutschen Version des Kommunikationstrainings ACE wird von der VW Vorab Stiftung finanziert. Zusätzlich wird der Einsatz von Fragebögen zur Kommunikationswahrnehmung von der Sonova AG finanziell gefördert.

Wir würden uns über Ihre Mitarbeit freuen!

(Prof. Dr. Frauke Koppelin) (Sybille Seybold)

A.3 Einwilligungserklärung

Jade Hochschule in Oldenburg

Prof. Dr. Frauke Koppelin

Ansprechpartnerin für eventuelle Rückfragen:

Sybille Seybold

Telefon: 0441- 7708 3282

Einwilligungserklärung

Jade Hochschule Oldenburg

Titel der Studie:

Die Entwicklung der deutschen Version des Kommunikationstrainings ACE – Active Communication Education – für ältere Menschen mit Hörbeeinträchti-gung (DV-ACE)

Ich _____
(Name der teilnehmenden Person in Blockschrift)

bin mündlich und schriftlich über die Studie und den Versuchsablauf aufgeklärt worden. Ich habe alle Informationen vollständig gelesen und verstanden. Sofern ich Fragen zu dieser vorgesehenen Studie hatte, wurden sie von Herrn/Frau _____ vollständig und zu meiner Zufriedenheit beantwortet.

Mit der beschriebenen Erhebung und Verarbeitung der Daten zur körperlichen und seelischen Gesundheit, besonders des Hörstatus, bin ich einverstanden. Die Aufzeichnung und Auswertung der Daten erfolgt in der Jade Hochschule, d. h. unter Verwendung eines persönlichen Codewortes, das ich selbst erstellt habe und das nur ich kenne. Das heißt, es ist niemandem möglich, meine Daten mit meinem Namen in Verbindung zu bringen. Das Blatt, auf dem ich dieses Codewort erstellt habe, befindet sich in meinem Besitz. Mir ist bekannt, dass ich mein Einverständnis zur Aufbewahrung bzw. Speicherung meiner Daten widerrufen kann, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen. Ich bin darüber informiert worden, dass ich jederzeit eine Löschung all meiner Daten verlangen kann. Ich bin einverstanden, dass meine anonymisierten Daten zu Forschungszwecken weiter verwendet werden können und mindestens 10 Jahre gespeichert bleiben.
Ich bin darüber informiert, dass mein Name, meine Anschrift und meine Telefonnummer nur auf dieser Einwilligungserklärung stehen.
Sollten sich aus meiner Untersuchung im Tonaudiogramm Hinweise auf behandlungs-bedürftige Auffälligkeiten ergeben, bin ich damit einverstanden, dass mir diese mitgeteilt werden, so dass ich diese ggf. weiter abklären lassen kann. Ich wurde darüber informiert, dass

die Information über auffällige Befunde u. U. mit versicherungsrechtlichen Konsequenzen verbunden sein kann.
Da alle Daten vollständig anonymisiert vorliegen, bin ich über das folgende Vorgehen informiert worden: Im Falle von behandlungsbedürftigen Auffälligkeiten werden sämtliche in Frage kommenden Versuchsteilnehmer angeschrieben und um Mitteilung gebeten, ob das betreffende persönliche Codewort auf sie zutrifft. Ich bin darüber informiert, dass ich mich – sofern es sich um mein eigenes Codewort handelt – bei der angegebenen Adresse melden und nähere Informationen einholen sollte. Wenn das angegebene Codewort nicht mein eigenes ist, kann ich dieses Schreiben ignorieren.

Ich hatte genügend Zeit für eine Entscheidung und bin bereit, an der o.g. Studie teilzunehmen. Ich weiß, dass die Teilnahme an der Studie freiwillig ist und ich die Teilnahme jederzeit ohne Angaben von Gründen beenden kann.
Eine Ausfertigung der Teilnehmerinformation über die Studie **Die Entwicklung der deutschen Version des Kommunikationstrainings ACE – Active Communication Education – für ältere Menschen mit Hörbeeinträchtigung (DV-ACE)** und eine Ausfertigung der Einwilligungserklärung habe ich erhalten. Die Teilnehmerinformation ist Teil der Einwilligungserklärung.

Ort, Datum & Unterschrift des Teilnehmers: _____

Name des Teilnehmers in Druckschrift: _____

Ort, Datum & Unterschrift der Versuchsleiters: _____

Name des Versuchsleiters in Druckschrift: _____

Bei Fragen oder anderen Anliegen kann ich mich an folgende Personen wenden:

Versuchsleiterin:	Projektleiterin:
Sybille Seybold Abteilung Technik und Gesundheit für Menschen Jade Hochschule Ofener Str. 16/19 26121 Oldenburg, Germany Tel.: 0441 7708 3282 Fax: 0441 7708 3777	Prof. Dr. Frauke Koppelin Abteilung Technik und Gesundheit für Menschen Jade Hochschule Ofener Str. 16/19 26121 Oldenburg, Germany Tel.: 0441 7708 3742 Fax: 0441 7708 3777

A.4 Anleitung zur Codegenerierung für Studienteilnehmende

Jade Hochschule in Oldenburg

Prof. Dr. Frauke Koppelin

Ansprechpartnerin für eventuelle Rückfragen:

Sybille Seybold

Telefon: 0441- 7708 3282

Wie erstellen Sie Ihr persönliches Codewort?

Um Ihre Daten richtig zuordnen zu können, ohne die Geheimhaltung zu verletzen, benötigen wir ein Kenn- oder Codewort. Das Codewort ist so aufgebaut, dass niemand von Ihrem Codewort auf Ihre Person rückschließen kann, auch wir nicht. Sie selbst können Ihr Codewort aber jederzeit rekonstruieren, wenn Sie danach gefragt werden und es vergessen haben sollten. Wir brauchen Ihnen nur die Regel zu verraten, nach der Sie es herstellen müssen.

Aus diesen Teilen besteht Ihr Codewort:

1. Die beiden letzten Buchstaben des Geburtsnamens Ihrer Mutter
2. Die Anzahl der Buchstaben des (ersten) Vornamens Ihrer Mutter
3. den beiden letzten Buchstaben des *Vornamens* Ihres Vaters
4. Ihrem eigenen Geburtstag (nur dem Tag, nicht Monat und/oder Jahr)

* Bitte schreiben Sie alle Zahlen zweistellig, d.h. wenn nötig mit führender Null.
* Bei mehreren oder zusammengesetzten Vornamen berücksichtigen Sie bitte nur den ersten.
* Wenn Sie den jeweiligen Namen nicht kennen, schreiben Sie statt der Buchstaben XX bzw. für die Zahl 00.

Beispiel (fiktiv)

Name der Mutter:	**Elke-**Hannelore Müller geb. Mayerhof**er**
Name des Vaters:	Wo**lf**-Rüdiger Müller
Ihr Geburtstag:	**09**.11.1987
Daraus ergibt sich als Codewort:	**ER04LF09**

Bitte tragen Sie jetzt in die Kästchen Ihr Codewort ein:

Die beiden letzten Buchstaben des Geburtsnamens Ihrer Mutter:	… …
Die Anzahl der Buchstaben des (ersten) Vornamens Ihrer Mutter:	… …
Die beiden letzten Buchstaben des (ersten) Vornamens Ihres Vaters:	… …
Ihr eigener Geburtstag (nur der *Tag*):	… …

Wichtig: Diese Liste verbleibt bei Ihnen. Bewahren Sie sie gut auf! Sie sollten sie niemandem zeigen!

A.5 Weitere deskriptive Statistik mit Konfidenzintervallen

Deskriptive Ergebnisse von Personen mit Hörbeeinträchtigung unter Angabe von Konfidenzintervallen:

		Messzeitpunkt (t_0)				Messzeitpunkt (t_1)				Messzeitpunkt (t_2)			
Fragebogen	***WB***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***KI***	***Min-Max***	***M***	**SD**	***KI***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***KI***
CPHI													
KS verbal	7-28	12-25	19.20	3.07	18.05-20.35	13-26	20.47	3.50	19.16-21.77	14-28	19.80	3.20	18.61-20.99
KS nonverbal	8-32	13-31	23.30	4.24	21.72-24.88	16-31	24.53	3.95	23.06-26.01	16 -32	24.80	4.07	23.28-26.32
KS verb+nonverb	15-60	25-54	42.50	6.37	40.12-44.88	29-54	45.00	6.61	42.53-47.47	31-59	44.60	6.58	42.14-47.06
KS maladaptiv	6-24	6-17	11.13	3.20	9.94-12.33	6-16	10.47	2.65	9.48-11.46	6-19	10.83	3.10	9.68-12.00
KS gesamt	21-84	45-72	61.37	6.39	58.98-63.75	48-76	64.53	7.56	61.71-67.36	53-82	63.77	7.36	61.02-66.51
HHIE/A													
emotional	0-52	0-48	19.80	11.83	15.38-24.22	0-46	18.87	11.41	14.61-23.13	0-38	16.73	10.71	12.74-20.73
sozial	0-48	2-40	18.53	11.60	14.20-22.87	4-42	17.50	11.15	13.34-21.66	2-34	16.13	9.71	12.51-19.76
HHIE gesamt	0-100	4-88	38.33	22.78	29.83-46.84	4-88	36.37	21.63	28.29-44.44	4-70	32.87	19.79	25.48-40.26
SF-12													
körperlich	0-100	32.84-62.41	49.13	8.26	46.05-52.21	27.28-66.04	47.25	10.86	43.19-51-30	20.78-64.21	44.86	11.84	40.44-49.28
psychisch	0-100	22.03-61.55	46.73	10.58	42.78-50.68	19.98-59.16	43.45	12.89	38.63-48.26	22.99-61.78	45.48	11.62	41.14-49.81
HADS-D													
Depression	0-21	1-12	4.27	3.08	3.11-5.42	1-14	4.97	3.52	3.65-6.28	1-11	4.97	2.91	3.88-6.05
Angst	0-21	1-14	5.63	3.31	4.40-6.87	0-15	7.17	4.22	5.59-8.74	0-16	6.53	4.01	5.04-8.03
IOI-AI													
Item 1 (Use)	1-5					2-4	2.70	0.60	2.48-2.92	2-4	2.80	0.71	2.53-3.07
Item 2 (Ben)	1-5					2-5	3.53	0.94	3.18-3.88	2-5	3.27	0.91	2.93-3.61
Item 3 (RAL)	1-5					2-4	3.00	0.53	2.80-3.20	2-4	3.10	0.61	2.87-3.33
Item 4 (Sat)	1-5					3-5	4.50	0.57	4.29-4.71	3-5	4.43	0.57	4.22-4.65
Item 5 (RPR)	1-5					2-5	4.03	0.81	3.73-4.34	2-5	3.87	0.86	3.55-4.19
Item 6 (Ioth)	1-5					3-5	4.57	0.57	4.35-4.78	2-5	4.30	0.92	3.96-4.64
Item7 (QOL)	1-5					2-5	3.40	0.72	3.13-3.67	2-5	3.30	0.70	3.04-3.56
IOI-AI gesamt	5-35					21-31	25.73	2.60	24.76-26.70	19-32	25.07	3.23	23.86-26.27
M-COSI gesamt	1-5					2-4.5	3.00	0.64	2.76-3.24	1.5-5	2.88	0.74	2.60-3.15

Deskriptive Ergebnisse von Bezugspersonen unter Angabe von Konfidenzintervalle:

		Messzeitpunkt t_0				Messzeitpunkt t_1				Messzeitpunkt t_2			
Fragebogen	***WB***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***KI***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***KI***	***Min-Max***	***M***	***SD***	***KI***
SOS-HEAR													
Veränderung	0-16	0-11	3.89	3.23	2.34-5.45	0-9	3.74	2.28	2.64-4.84	0-11	4.05	2.72	2.74-5.36
Belastung	0-24	0-14	4.53	4.49	2.36-6.69	0-14	3.89	4.03	1.95-5.84	0-18	4.05	4.93	1.68-6.43
Beziehung	0-8	0-2	0.32	0.58	0.04-0.60	0-4	0.37	0.96	-0.9-0.83	0-4	0.42	1.02	-0.7-0.91
Sozialkontakte	0-12	0-5	1.05	1.39	0.38-1.72	0-6	1.26	1.76	0.42-2.11	0-6	1.89	2.47	0.70-3.09
Emotional	0-8	0-3	0.68	1.06	0.17-1.19	0-3	0.79	1.03	0.29-1.29	0-4	0.79	1.18	0.22-1.36
Sorge	0-12	0-8	2.00	2.54	0.78-3.22	0-6	1.63	1.92	0.71-2.56	0-8	2.00	2.43	0.83-3.17
SOS gesamt	0-80	0-38	12.47	2.41	7.41-17.54	1-38	11.68	2.19	7.08-16.29	0-48	13.21	2.98	6.95-19.47
SF-12													
körperlich	0-100	27.65 -56.82	49.54	7.37	46.18-53.67	21.67-57.50	46.50	10.17	41.98-52.22	31.26-55.50	45.36	9.22	41.68-50.56
psychisch	0-100	33.31-60.69	54.21	7.17	48.39-56.30	29.69-60.26	52.49	7.45	45.88-54.41	40.27-62.14	52.78	6.28	46.83-54.15
HADS-D													
Depression	0-21	0-9	2.95	2.32	1.83-4.07	0-11	4.05	3.15	2.53-5.57	0-8	3.21	2.62	1.95-4.47
Angst	0-21	0-11	4.32	3.06	2.84-5.79	1-10	5.42	2.85	4.05-6.80	1-10	4.95	2.66	3.67-6.23
IOI-AI													
Item 1 (Use)						2-5	3.05	0.97	2.58-3.52	2-5	2.95	0.91	2.51-3.39
Item 2 (Ben)						2-5	3.89	0.74	3.54-4.25	2-5	3.42	0.84	3.02-3.82
Item 3 (RAL)						2-4	3.26	0.56	2.99-3.53	2-4	3.16	0.60	2.87-3.45
Item 4 (Sat)						4-5	4.68	0,48	4.45-4.91	3-5	4.53	0.61	4.23-4.82
Item 5 (RPR)						3-5	4.11	0.74	3.75-4.46	2-5	4.11	0.88	3.68-4.53
Item 6 (Ioth)						3-5	4.63	0.60	4.34-4.92	2-5	4.26	0.93	3.81-4.71
Item7 (QOL)						2-5	3.53	0.77	3.15-3.90	2-5	3.47	0.84	3.07-3.88
M-COSI gesamt						2-4.5	3.18	0.59	2.89-3.46	1.75-4.75	3.11	0.78	2.74-3.49

A.6 Überprüfungen auf Normalverteilung

Überprüfung auf Normalverteilung der Subskalen des CPHI bei Personen mit Hörbeeinträchtigung

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_Summenskala verbale Strategien	,103	30	,200*	,975	30	,685
t1_Summenskala verbale Strategien	,103	30	,200*	,953	30	,209
t2_Summenskala verbale Strategien	,113	30	,200*	,961	30	,333
t0_Summenskala nonverbale Strategien	,160	30	,048	,941	30	,097
t1_Summenskala nonverbale Strategien	,101	30	,200*	,972	30	,584
t2_Summenskala nonverbale Strategien	,112	30	,200*	,964	30	,400
t0_Summenskala maladaptive Strategien	,181	30	,014	,939	30	,084
t1_Summenskala maladaptive Strategien	,170	30	,027	,954	30	,210
t2_Summenskala maladaptive Strategien	,112	30	,200*	,963	30	,371
t0_CPHI_sum_verb_nonverb	,107	30	,200*	,971	30	,553
t1_CPHI_sum_verb_nonverb	,193	30	,006	,922	30	,030
t2_CPHI_sum_verb_nonverb	,104	30	,200*	,980	30	,817

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_CPHI_tot	,110	30	,200*	,952	30	,195
t1_CPHI_tot	,128	30	,200*	,949	30	,163
t2_CPHI_tot	,083	30	,200*	,967	30	,450

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_CPHI_akzeptanz_gesamt	,166	30	,035	,910	30	,015
t1_CPHI_akzeptanz_gesamt	,150	30	,084	,923	30	,032
t2_CPHI_akzeptanz_gesamt	,189	30	,008	,861	30	,001
t0_Summenskala Akzeptanz	,150	30	,085	,904	30	,011
t1_Summenskala Akzeptanz	,202	30	,003	,885	30	,004
t2_Summenskala Akzeptanz	,255	30	,000	,818	30	,000
t0_Summenskala Selbstakzeptanz	,172	30	,024	,927	30	,042
t1_Summenskala Selbstakzeptanz	,160	30	,048	,913	30	,017
t2_Summenskala Selbstakzeptanz	,154	30	,069	,882	30	,003
t0_Summenskala familiäres Umfeld	,124	30	,200*	,976	30	,714
t1_Summenskala familiäres Umfeld	,165	30	,036	,933	30	,059
t2_Summenskala familiäres Umfeld	,154	30	,068	,936	30	,072
t0_Summenskala soziales Umfeld	,122	30	,200*	,927	30	,040
t1_Summenskala soziales Umfeld	,124	30	,200*	,921	30	,029
t2_Summenskala soziales Umfeld	,132	30	,196	,945	30	,122

Überprüfung auf Normalverteilung der (Sub-)skalen des HHIE/A bei Personen mit Hörbeeinträchtigung

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_HHIE/A_Summenskala emotionales Handicap	,127	30	,200*	,972	30	,582
t1_HHIE/A_Summenskala emotionales Handicap	,099	30	,200*	,974	30	,668
t2_HHIE/A_Summenskala emotionales Handicap	,134	30	,178	,962	30	,351
t0_HHIE/A_Summenskala soziales Handicap	,186	30	,009	,927	30	,042
t1_HHIE/A_Summenskala soziales Handicap	,143	30	,119	,905	30	,011
t2_HHIE/A_Summenskala soziales Handicap	,136	30	,163	,942	30	,101
t0_HHIE/A_Summenskala gesamtes Handicap	,209	30	,002	,942	30	,104
t1_HHIE/A_Summenskala gesamtes Handicap	,084	30	,200*	,956	30	,237
t2_HHIE/A_Summenskala gesamtes Handicap	,140	30	,140	,950	30	,174

Überprüfung auf Normalverteilung der Subskalen des SF-12 bei Personen mit Hörbeeinträchtigung

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA	,100	30	,200*	,963	30	,376
t0_SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA	,169	30	,029	,919	30	,026
t1_SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA	,139	30	,146	,942	30	,105
t1_SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA	,179	30	,016	,898	30	,007
t2_SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA	,108	30	,200*	,933	30	,058
t2_SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA	,198	30	,004	,917	30	,022

Überprüfung auf Normalverteilung der (Sub-)skalen des HADS-D bei Personen mit Hörbeeinträchtigung

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_sum_angst_HADS_D	,173	30	,022	,890	30	,005
t1_sum_angst_HADS_D	,107	30	,200*	,959	30	,294
t2_sum_angst_HADS_D	,154	30	, 069	,947	30	,138
t0_sum_depression_HADS_D	,173	30	,023	,866	30	,001
t1_sum_depression_HADS_D	,179	30	,016	,910	30	,015
t2_sum_depression_HADS_D	,128	30	,200*	,922	30	,031
t0_sum_total_HADS_D	,162	30	,043	,867	30	,001
t1_sum_total_HADS_D	,128	30	,200*	,945	30	,124
t2_sum_total_HADS_D	,118	30	,200*	,935	30	,067

Überprüfung auf Normalverteilung der Subskalen des SF-12 bei Bezugspersonen

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA	,181	19	,101	,855	19	,008
t1_SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA	,220	19	,016	,897	19	,042
t2_SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA	,230	19	,009	,855	19	,008
t0_SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA	,249	19	,003	,791	19	,001
t1_SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA	,225	19	,012	,851	19	,007
t2_SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA	,171	19	,147	,936	19	,222

Überprüfung auf Normalverteilung der (Sub-)skalen des HADS-D bei Bezugspersonen

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_sum_angst_HADS_D	,140	19	,200*	,952	19	,419
t1_sum_angst_HADS_D	,133	19	,200*	,934	19	,203
t2_sum_angst_HADS_D	,180	19	,105	,939	19	,250
t0_sum_depression_HADS_D	,237	19	,006	,880	19	,021
t1_sum_depression_HADS_D	,138	19	,200*	,943	19	,295
t2_sum_depression_HADS_D	,205	19	,035	,907	19	,065
t0_sum_total_HADS_D	,124	19	,200*	,949	19	,374
t1_sum_total_HADS_D	,174	19	,133	,913	19	,083
t2_sum_total_HADS_D	,118	19	,200*	,951	19	,416

Überprüfung auf Normalverteilung der Subskalen des SOS-HEAR bei Bezugspersonen

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_SOS_HEAR_sum_Veränderungen in der Kommunikation	,195	19	,056	,912	19	,080
t0_SOS_HEAR_sum_Belastung der Kommunikation	,178	19	,114	,881	19	,023
t0_SOS_HEAR_sum_Veränderungen in der Beziehung	,443	19	,000	,598	19	,000
t0_SOS_HEAR_sum_Ausgehen und Sozialkontakte	,301	19	,000	,761	19	,000
t0_SOS_HEAR_sum_Emotionale Reaktionen	,373	19	,000	,688	19	,000
t0_SOS_HEAR_sum_Sorgeum den Partner	,285	19	,000	,793	19	,001

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t1_SOS_HEAR_sum_Veränderungen in der Kommunikation	,138	19	,200*	,959	19	,549
t1_SOS_HEAR_sum_Belastung der Kommunikation	,174	19	,134	,866	19	,012
t1_SOS_HEAR_sum_Veränderungen in der Beziehung	,440	19	,000	,446	19	,000
t1_SOS_HEAR_sum_Ausgehen und Sozialkontakte	,290	19	,000	,758	19	,000
t1_SOS_HEAR_sum_Emotionale Reaktionen	,304	19	,000	,759	19	,000
t1_SOS_HEAR_sum_Sorge um den Partner	,313	19	,000	,783	19	,001
t2_SOS_HEAR_sum_Veränderungen in der Kommunikation	,177	19	,119	,894	19	,037
t2_SOS_HEAR_sum_Belastung der Kommunikation	,205	19	,034	,791	19	,001
t2_SOS_HEAR_sum_Veränderungen in der Beziehung	,450	19	,000	,493	19	,000
t2_SOS_HEAR_sum_Ausgehen und Sozialkontakte	,305	19	,000	,733	19	,000
t2_SOS_HEAR_sum_Emotionale Reaktionen	,327	19	,000	,722	19	,000
t2_SOS_HEAR_sum_Sorge um den Partner	,291	19	,000	,789	19	,001

Überprüfung auf Normalverteilung der Gesamtskala des SOS-HEAR bei Bezugspersonen

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
t0_SOS_ges_sum	,232	19	,008	,829	19	,003
t1_SOS_ges_sum	,213	19	,024	,839	19	,004
t2_SOS_ges_sum	,274	19	,001	,785	19	,001

A.7 Weitere Ergebnisse des IOI-AI(-SO)

Prozentuale Auswertungsergebnisse des IOI-AI von Personen mit Hörbeeinträchtigung zum Messzeitpunkt t_1

Item 1: Use		Item 2: Ben		Item 3: RAL		Item 4: Sat		Item 5: RPR		Item 6: Ioth		Item 7: QoL	
gar nicht	-	gar nicht	-	sehr große	-	gar nicht	-	sehr stark	-	sehr	-	verschlechtert	-
< 1 h/Tag	36.70%	ein wenig	20.00%	ziemlich große	13.30%	eher nicht	-	ziemlich	3.30%	ziemlich	-	keine Änderung	6.70%
1-4 h/Tag	**56.70%**	mittelmäßig	16.70%	mäßig große	**73.30%**	einigermaßen	3.30%	mäßig	20.00%	mäßig	3.30%	etwas besser	**53.30%**
4-8 h/Tag	6.70%	recht gut	**53.30%**	kaum	13.30%	durchaus	43.30%	etwas	**46.70%**	etwas	36.70%	deutlich besser	33.30%
> 8h/Tag	-	sehr gut	10.00%	keine	-	auf jeden Fall	**53.30%**	gar nicht	30.00%	gar nicht	**60.00%**	sehr viel besser	6.70%
M	2.70		3.53		3.00		4.50		4.03		4.57		3.40
SD	0.60		0.94		0.53		0.57		0.81		0.57		0.72

Prozentuale Ergebnisse des IOI-AI von Personen mit Hörbeeinträchtigung zum Messzeitpunkt t_2

Item 1: Use		Item 2: Ben		Item 3: RAL		Item 4: Sat		Item 5: RPR		Item 6: Ioth		Item 7: QoL	
gar nicht	-	gar nicht	-	sehr große	-	gar nicht	-	sehr stark	-	sehr	-	verschlechtert	-
< 1 h/Tag	36.70%	ein wenig	23.30%	ziemlich große	13.30%	eher nicht	-	ziemlich	3.30%	ziemlich	6.70%	keine Änderung	10.00%
1-4 h/Tag	**46.70%**	mittelmäßig	33.30%	mäßig große	**63.30%**	einigermaßen	3.30%	mäßig	33.30%	mäßig	10.00%	etwas besser	**53.30%**
4-8 h/Tag	16.70%	recht gut	**36.70%**	kaum	23.30%	durchaus	**50.00%**	etwas	**36.70%**	etwas	30.00%	deutlich besser	33.30%
> 8h/Tag	-	sehr gut	6.70%	keine	-	auf jeden Fall	46.70%	gar nicht	26.70%	gar nicht	**53.30%**	sehr viel besser	3.30%
M	2.80		3.27		3.10		4.43		3.87		4.30		3.30
SD	0.71		0.91		0.61		0.57		0.86		0.92		0.70

Mittelwerte des IOI-AI der Personen mit Hörbeeinträchtigung zu den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2

Items des IOI-AI	Messzeitpunkt t_1 (n = 30)	Messzeitpunkt t_2 (n = 30)	z-, p- Wert Unterschied t_1 - t_2*
IOI-AI total	25.73 (2.60)	25.07 (3.23)	z = -1.44, p = .15
Item 1 (Use)	2.70 (0.60)	2.80 (0.71)	z = -0.66, p = .51
Item 2 (Ben)	3.53 (0.94)	3.27 (0.91)	z = -1.36, p = .17
Item 3 (RAL)	3.00 (0.53)	3.10 (0.61)	z = -0.76, p = .44
Item 4 (Sat)	4.50 (0.57)	4.43 (0.57)	z = -0.58, p = .56
Item 5 (RPR)	4.03 (0.81)	3.87 (0.86)	z = -0.88, p = .38
Item 6 (Ioth)	4.57 (0.57)	4.30 (0.92)	z = -1.73, p = .08
Item 7 (QoL)	3.40 (0.72)	3.30 (0.70)	z = -1.44, p = .15

Prozentuale Auswertungsergebnisse des IOI-AI-SO von Bezugspersonen zum Messzeitpunkt t_1

Item 1: Use		**Item 2: Ben**		**Item 3: RAL**		**Item 4: Sat**		**Item 5: RPR**		**Item 6: Ioth**		**Item 7: QoL**	
gar nicht	-	gar nicht	-	sehr große	-	gar nicht	-	sehr stark	-	sehr	-	verschlechtert	-
< 1 h/Tag	31.60%	ein wenig	5.30%	ziemlich große	5.30%	eher nicht	-	ziemlich	-	ziemlich	-	keine Änderung	10.50%
1-4 h/Tag	**42.10%**	mittelmäßig	15.80%	mäßig große	15.80%	einigermaßen	-	mäßig	21.10%	mäßig	5.30%	etwas besser	31.60%
4-8 h/Tag	15.80%	recht gut	**63.20%**	kaum	**63.20%**	durchaus	31.60%	etwas	**47.40%**	etwas	26.30%	deutlich besser	**52.60%**
> 8h/Tag	10.50%	sehr gut	15.80%	keine	-	auf jeden Fall	**68.40%**	gar nicht	31.60%	gar nicht	**68.40%**	sehr viel besser	5.30%
M	3.05		3.89		3.26		4.68		4.11		4.63		3.53
SD	0.97		0.74		0.56		0.48		0.74		0.60		0.77

Prozentuale Ergebnisse des IOI-AI-SO von Bezugspersonen zum Messzeitpunkt t_2

Item 1: Use		**Item 2: Ben**		**Item 3: RAL**		**Item 4: Sat**		**Item 5: RPR**		**Item 6: Ioth**		**Item 7: QoL**	
gar nicht	-	gar nicht	-	sehr große	-	gar nicht	-	sehr stark	-	sehr	-	verschlechtert	-
< 1 h/Tag	31.60%	ein wenig	15.80%	ziemlich große	10.50%	eher nicht	-	ziemlich	5.30%	ziemlich	5.30%	keine Änderung	5.30%
1-4 h/Tag	**52.60%**	mittelmäßig	31.60%	mäßig große	**63.20%**	einigermaßen	5.30%	mäßig	15.80%	mäßig	15.80%	etwas besser	**57.90%**
4-8 h/Tag	5.30%	recht gut	**47.40%**	kaum	26.30%	durchaus	36.80%	etwas	**42.10%**	etwas	26.30%	deutlich besser	21.10%
> 8h/Tag	10.50%	sehr gut	5.40%	keine	-	auf jeden Fall	**57.90%**	gar nicht	36.80%	gar nicht	**52.60%**	sehr viel besser	15.80%
M	2.95		3.42		3.16		4.53		4.11		4.26		3.47
SD	0.91		0.84		0.60		0.61		0.88		0.93		0.84

Mittelwerte des IOI-AI-SO der Bezugspersonen zu den beiden Messzeitpunkten t_1 und t_2

Items des IOI-AI-SO	Messzeitpunkt t_1 (n = 19)	Messzeitpunkt t_2 (n = 19)	z-, p- Wert Unterschied t_1 - t_2*
IOI-AI total	27.16 (2.93)	25.89 (2.98)	z = -1.86, p = .06
Item 1 (Use)	3.05 (0.97)	2.95 (0.91)	z = -0.51, p = .61
Item 2 (Ben)	3.89 (0.74)	3.42 (0.84)	z = -2.32, p = .02
Item 3 (RAL)	3.26 (0.56)	3.16 (0.60)	z = -0.82, p = .41
Item 4 (Sat)	4.68 (0.48)	4.53 (0.61)	z = -1.13, p = .26
Item 5 (RPR)	4.11 (0.74)	4.11 (0.88)	z = -0.16, p = .87
Item 6 (Ioth)	4.63 (0.60)	4.26 (0.93)	z = -1.82, p = .07
Item 7 (QoL)	3.53 (0.77)	3.47 (0.84)	z = -0.30, p = .76

A.8 Weitere Ergebnisse des M-COSI

Weitergehende Ergebnisse des M-COSI zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 von Personen mit Hörbeeinträchtigung bezogen auf inhaltliche Kategorien

Ergebnisse der Modifizierten Version der Client Oriented Scale of Improvement von Personen mit Hörbeeinträchtigung (M-COSI_PHL): Welche Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten möchten Sie verbessern?				
Hauptkategorien (HK)/ Subkategorien (SK)	**Veränderung Messzeitpunkt t_1**		**Veränderung Messzeitpunkt t_2**	
HK_1: Ungünstiges Sprech-/ Kommunikationsverhalten von Kommunikationspartner_innen (41)	*M* = 3.07 (*SD* = 0.85)		*M* = 2.88 (*SD* = 0.90)	
SK_1: Undeutliches Sprechen (24)	*(1) schlechter*: -		*(1) schlechter*: 1	(2.4%)
SK_2: Abgewandtes Sprechen (8)	*(2) kein Unterschied:* 11	(26.8%)	*(2) kein Unterschied:* 15	(36.6%)
SK_3: Durcheinander Reden (4)	*(3) etwas besser:* 18	(43.9%)	*(3) etwas besser:* 14	(34.1%)
SK_4: Gespräche aus Entfernung (2)	*(4) besser:* 10	(24.4%)	*(4) besser:* 10	(24.4%)
SK_5: Störgeräusche erzeugend (2)	*(5) viel besser:* 2	(4.9%)	*(5) viel besser:* 1	(2.4%)
SK_6: Fehlende Rückmeldung (1)				
HK_2: Schwierige Gesprächssituationen (37)	*M* = 2.81 (*SD* = 0.85)		*M* = 2.76 (*SD* = 0.96)	
SK_1: Gespräche in Gruppensituationen (18)	*(1) schlechter*: -		*(1) schlechter*: -	
SK_2: Gespräche bei Hintergrundgeräuschen (12)	*(2) kein Unterschied:* 15	(40.5%)	*(2) kein Unterschied:* 19	(51.4%)
SK_3: Gespräche in ungünstiger akustischer Umgebung (4)	*(3) etwas besser:* 16	(43.2%)	*(3) etwas besser:* 11	(29.7%)
SK_4: Gespräche im Straßenverkehr (2)	*(4) besser:* 4	(10.8%)	*(4) besser:* 4	(10.8%)
SK_5: Arztgespräche (1)	*(5) viel besser:* 2	(5.4%)	*(5) viel besser:* 3	(8.1%)
HK_3: Emotionale Belastung (10)	*M* = 3.30 (*SD* = 0.95)		*M* = 2.90 (*SD* = 1.10)	
SK_1: Unsicherheit beim Sprachverstehen/Antwortverhalten (4)	*(1) schlechter*: -		*(1) schlechter*: 1	(10%)
SK_2: Angst vor Nichtverstehen (2)	*(2) kein Unterschied:* 2	(20%)	*(2) kein Unterschied:* 2	(20%)
SK_3: Gefühl der Ausgrenzung (2)	*(3) etwas besser:* 4	(40%)	*(3) etwas besser:* 5	(50%)
SK_4: Negatives Verhalten von Kommunikationspartner_in (2)	*(4) besser:* 3	(30%)	*(4) besser:* 1	(10%)
	(5) viel besser: 1	(10%)	*(5) viel besser:* 1	(10%)

HK_4: Sprachverstehen bei Veranstaltungen (9)	*M* = 3.11 (*SD* = 0.93)		*M* = 2.67 (*SD* = 0.87)	
SK_1: Sprachverstehen bei Veranstaltungen/ Theater (7) **SK_2:** Sprachverstehen im Sportkurs (2)	*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 3 *(3) etwas besser:* 2 *(4) besser:* 4 *(5) viel besser:* -	 (33.3%) (22.2%) (44.48%) 	*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 5 *(3) etwas besser:* 2 *(4) besser:* 2 *(5) viel besser:* -	 (55.6%) (22.2%) (22.2%)
HK_5: Gespräche am Telefon (4)	*M* = 2.75 (*SD* = 0.96)		*M* = 3.75 (*SD* = 1.26)	
	(1) schlechter: - *(2) kein Unterschied:* 2 *(3) etwas besser:* 1 *(4) besser:* 1 *(5) viel besser:* -	 (50%) (25%) (25%) 	*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 1 *(3) etwas besser:* - *(4) besser:* 2 *(5) viel besser:* 1	 (25%) (50%) (25%)
HK_6: Sprachverstehen beim Fernsehen (5)	*M* = 3.00 (*SD* = 1.26)		*M* = 2.80 (*SD* = 1.10)	
	(1) schlechter: - *(2) kein Unterschied:* 2 *(3) etwas besser:* 2 *(4) besser:* - *(5) viel besser:* 1	 (40%) (40%) (20%)	*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 3 *(3) etwas besser:* - *(4) besser:* 2 *(5) viel besser:* -	 (60%) (40%)
HK_7: Hören anderer Schallquellen (3)	*M* = 3.67 (*SD* = 1.53)		*M* = 3.33 (*SD* = 1.53)	
	(1) schlechter: - *(2) kein Unterschied:* 1 *(3) etwas besser:* - *(4) besser:* 1 *(5) viel besser:* 1	 (33.3%) (33.3%) (33.3%)	*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 1 *(3) etwas besser:* 1 *(4) besser:* - *(5) viel besser: 1*	 (33.3%) (33.3%) *(33.3%)*

Weitergehende Ergebnisse des M-COSI zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 von Personen mit Hörbeeinträchtigung bezogen auf die Priorisierung

Individuelle Ziele von Personen mit Hörbeeinträchtigung (nach Bedeutung priorisiert)	
1.Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit größter Bedeutung (*n* = 30)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.10 (*SD* = 0.76)	*M* = 2.83 (*SD* = 0.83)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: -
(2) kein Unterschied: 5 (16.7%)	*(2) kein Unterschied:* 12 (40%)
(3) etwas besser: 19 (63.3%)	*(3) etwas besser:* 12 (40%)
(4) besser: 4 (13.3%)	*(4) besser:* 5 (16.7%)
(5) viel besser: 2 (6.7%)	*(5) viel besser:* 1 (3.3%)
2. Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit zweit größter Bedeutung (*n* = 29)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.03 (*SD* = 0.94)	*M* = 2.97 (*SD* = 1.09)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: 1 (3.4%)
(2) kein Unterschied: 11 (37.9%)	*(2) kein Unterschied:* 11 (37.9%)
(3) etwas besser: 7 (24.1%)	*(3) etwas besser:* 8 (27.6%)
(4) besser: 10 (34.5%)	*(4) besser:* 6 (20.7%)
(5) viel besser: 1 (3.4%)	*(5) viel besser:* 3 (10.3%)
3. Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit dritt größter Bedeutung (*n* = 28)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 2.79 (*SD* = 1.03)	*M* = 2.71 (*SD* = 0.85)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: 1 (3.6%)
(2) kein Unterschied: 15 (53.6%)	*(2) kein Unterschied:* 12 (42.9%)
(3) etwas besser: 7 (25%)	*(3) etwas besser:* 9 (32.1%)
(4) besser: 3 (10.7%)	*(4) besser:* 6 (21.4%)
(5) viel besser: 3 (10.7%)	*(5) viel besser:* -
4. Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit viert größter Bedeutung (*n* = 22)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.09 (*SD* = 0.81)	*M* = 2.95 (*SD* = 1.13)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: -
(2) kein Unterschied: 5 (22.7%)	*(2) kein Unterschied:* 11 (50%)
(3) etwas besser: 11 (50%)	*(3) etwas besser:* 4 (18.2%)
(4) besser: 5 (22.7%)	*(4) besser:* 4 (18.2%)
(5) viel besser: 1 (4.5%)	*(5) viel besser:* 3 (13.6%)
Durchschnittliche Veränderung gesamt	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.0 (*SD* = 0.64)	*M* = 2.88 (*SD* = 0.74)

Weitergehende Ergebnisse des M-COSI zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 von Bezugspersonen hinsichtlich inhaltlicher Kategorien

Ergebnisse der Modifizierten Version der Client Oriented Scale of Improvement von Bezugspersonen (M-COSI_SO): Welche Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten möchten Sie verbessern?				
Hauptkategorien (HK)/ Subkategorien (SK)	**Veränderung Messzeitpunkt t_1**		**Veränderung Messzeitpunkt t_2**	
HK_1: Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugsperson (18)	*M* = 3.0 (*SD* = 0.69)		*M* = 3.17 (*SD* = 0.86)	
SK_1: Schwierigkeiten bei Verstehensproblemen (2) **SK_2:** Verständnis für Bezugsperson (3) **SK_3:** Gemeinsamer Besuch von Veranstaltungen (3) **SK_4:** Häufiges Wiederholen (2) **SK_5:** Dolmetschen (3) **SK_6:** Sorge um Person mit Hörbeeinträchtigung (4) **SK_7:** Anstrengung durch lautes Sprechen (1)	*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 4 (22.2%) *(3) etwas besser:* 10 (55.6%) *(4) besser:* 4 (22.2%) *(5) viel besser:* -		*(1) schlechter:* - *(2) kein Unterschied:* 4 (22.2%) *(3) etwas besser:* 8 (44.4%) *(4) besser:* 5 (27.8%) *(5) viel besser:* 1 (5.6%)	
HK_2: Austausch über Hörbeeinträchtigung (3)	*M* = 2.67 (*SD* = 0.58)		*M* = 2.67 (*SD* = 1.15)	
	(1) schlechter: - *(2) kein Unterschied:* 2 (66.6%) *(3) etwas besser:* 1 (33.3%) *(4) besser:* - *(5) viel besser:* -		*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 2 (66.6%) *(3) etwas besser:* - *(4) besser:* 1 (33.3%) *(5) viel besser:*-	
HK_3: Fernsehsituation (4)	*M* = 3.25 (*SD* = 1.5)		*M* = 2.5 (*SD* = 1.29)	
	(1) schlechter: - *(2) kein Unterschied:* 2 (50%) *(3) etwas besser:*- *(4) besser:* 1 (25%) *(5) viel besser:* 1 (25%)		*(1) schlechter*: 1 (25%) *(2) kein Unterschied:* 1 (25%) *(3) etwas besser:* 1 (25%) *(4) besser:* 1 (25%) *(5) viel besser:* -	
HK_4: Telefonieren von Person mit Hörbeeinträchtigung (3)	*M* = 2.0 (*SD* = 0.0)		*M* = 3.0 (*SD* = 1.0)	
	(1) schlechter: - *(2) kein Unterschied: 3* (100%) *(3) etwas besser:* - *(4) besser:* - *(5) viel besser:* -		*(1) schlechter*: - *(2) kein Unterschied:* 1 (33.3%) *(3) etwas besser:* 1 (33.3%) *(4) besser:* 1 (33.3%) *(5) viel besser:* -	

HK_5: Hören akustischer Signale von Person mit Hörbeeinträchtigung (2)	*M* = 3.5 (*SD* = 0.71)		*M* = 4.5 (*SD* = 0.71)	
	(1) schlechter: -		*(1) schlechter*: -	
	(2) kein Unterschied: -		*(2) kein Unterschied:* -	
	(3) etwas besser: 1	(50%)	*(3) etwas besser:* -	
	(4) besser: 1	(50%)	*(4) besser:* 1	(50%)
	(5) viel besser: -		*(5) viel besser:* 1	(50%)
HK_6: Gemeinsames Kommunikationsverhalten (9)	*M* = 3.89 (*SD* = 0.78)		*M* = 3.33 (*SD* = 1.0)	
	(1) schlechter: -		*(1) schlechter*: -	
	(2) kein Unterschied: -		*(2) kein Unterschied:* 2	(22.2%)
	(3) etwas besser: 3	(33.3%)	*(3) etwas besser:* 3	(33.3%)
	(4) besser: 4	(44.4%)	*(4) besser:* 3	(33.3%)
	(5) viel besser: 2	(22.2%)	*(5) viel besser:* 1	(11.1%)
HK_7: Kommunikationsverhalten von Person mit Hörbeeinträchtigung (10)	*M* = 3.10 (*SD* = 0.88)		*M* = 3.20 (*SD* = 0.63)	
	(1) schlechter: -		*(1) schlechter*: -	
	(2) kein Unterschied: 3	(30%)	*(2) kein Unterschied:* 1	(10%)
	(3) etwas besser: 3	(30%)	*(3) etwas besser:* 6	(60%)
	(4) besser: 4	(40%)	*(4) besser:* 3	(30%)
	(5) viel besser: -		*(5) viel besser:* -	
HK_8: Eigenes Kommunikationsverhalten (4)	*M* = 4.00 (*SD* = 0.82)		*M* = 4.0 (*SD* = 0.82)	
	(1) schlechter: -		*(1) schlechter*: -	
	(2) kein Unterschied: -		*(2) kein Unterschied:* -	
	(3) etwas besser: 1	(25%)	*(3) etwas besser:* 1	(25%)
	(4) besser: 2	(50%)	*(4) besser:* 2	(50%)
	(5) viel besser: 1	(25%)	*(5) viel besser:* 1	(25%)
HK_9: Schwierige Gesprächssituationen für Person mit Hörbeeinträchtigung (17)	*M* = 3.41 (*SD* = 0.80)		*M* = 2.94 (*SD* = 0.97)	
	(1) schlechter: -		*(1) schlechter*: -	
	(2) kein Unterschied: 1	(5.9%)	*(2) kein Unterschied:* 7	(41.2%)
	(3) etwas besser: 10	(58.8%)	*(3) etwas besser:* 15	(29.4%)
	(4) besser: 4	(23.5%)	*(4) besser:* 4	(23.5%)
	(5) viel besser: 2	(11.8%)	*(5) viel besser:* 1	(5.9%)

Weitergehende Ergebnisse des M-COSI zu den Messzeitpunkten t_1 und t_2 von Bezugspersonen hinsichtlich der Priorisierung

Individuelle Ziele von Bezugspersonen (nach Bedeutung priorisiert)	
1.Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit größter Bedeutung (*n* = 18)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.56 (*SD* = 0.71)	*M* = 3.39 (*SD* = 0.92)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: -
(2) kein Unterschied: 1 (5.6%)	*(2) kein Unterschied:* 3 (16.7%)
(3) etwas besser: 7 (38.9%)	*(3) etwas besser:* 7 (38.9%)
(4) besser: 9 (50%)	*(4) besser:* 6 (33.3%)
(5) viel besser: 1 (5.6%)	*(5) viel besser:* 2 (11.1%)
2. Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit zweit größter Bedeutung (*n* = 17)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.35 (*SD* = 1.06)	*M* = 3.12 (*SD* = 1.05)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: -
(2) kein Unterschied: 4 (23.5%)	*(2) kein Unterschied:* 6 (35.3%)
(3) etwas besser: 6 (35.3%)	*(3) etwas besser:* 5 (29.4%)
(4) besser: 4 (23.5%)	*(4) besser:* 4 (23.5%)
(5) viel besser: 3 (17.6%)	*(5) viel besser:* 2 (11.8%)
3. Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit dritt größter Bedeutung (*n* = 18)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.0 (*SD* = 0.84)	*M* = 3.06 (*SD* = 0.80)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: -
(2) kein Unterschied: 5 (27.8%)	*(2) kein Unterschied:* 4 (22.2%)
(3) etwas besser: 9 (50%)	*(3) etwas besser:* 10 (55.6%)
(4) besser: 3 (16.7%)	*(4) besser:* 3 (16.7%)
(5) viel besser: 1 (5.6%)	*(5) viel besser:* 1 (5.6%)
4. Ziel: Kommunikationsschwierigkeit mit viert größter Bedeutung *(n* = 17)	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 2.94 (*SD* = 0.90)	*M* = 3.06(*SD* = 1.03)
(1) schlechter: -	*(1) schlechter*: 1 (5.9%)
(2) kein Unterschied: 6 (35.3%)	*(2) kein Unterschied:* 5 (29.4%)
(3) etwas besser: 7 (41.2%)	*(3) etwas besser:* 3 (17.%)
(4) besser: 3 (17.6%)	*(4) besser:* 8 (47.1%)
(5) viel besser: 1 (5.9%)	*(5) viel besser:* 3 (13.6%)
Durchschnittliche Veränderung gesamt	
Veränderung Messzeitpunkt t_1	Veränderung Messzeitpunkt t_2
M = 3.18 (*SD* = 0.59)	*M* = 3.11 (*SD* = 0.78)

A.10 Kodierleitfaden M-COSI von Personen mit Hörbeeinträchtigung

Kodierleitfaden zur Modifizierten Version der Client Orientes Scale of Improvement von Personen mit Hörbeeinträchtigung (M-COSI_PHL): Welche Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten möchten Sie verbessern?			
Kategorie	**Definition**	**Ankerbeispiele**	**Kodierregeln**
Hauptkategorie 1 (HK_1) Ungünstiges Sprech-/ Kommunikationsverhalten von Kommunikationspartner_innen (41) Subkategorien (SK): - SK_1: Undeutliches Sprechen (24) - SK_2: Abgewandtes Sprechen (8) - SK_3: Durcheinanderreden (4) - SK_4: Gespräche aus Entfernung (2) - SK_5: Störgeräusche erzeugend (2) - SK_6: Fehlende Rückmeldung (1)	Schwierigkeiten, die auf das Sprech-/Kommunikations-verhalten von Kommunika-tionspartner_innen zurückzuführen sind und durch eine Verhaltensänderung beeinflusst werden können. Es stehen die Sprech- und Kommunikationsweisen gegenüber der Gesprächssituation im Vordergrund.	**SK_1:** „Wenn Personen undeutlich sprechen, speziell wenn sie nuscheln“ (M-COSI_PHL_26), **SK_2:** „Beim Spaziergang kann ich die Personen, die vor mir gehen, nicht verstehen.“ (M-COSI_PHL_78), **SK_3:„**Wenn alle durcheinander Reden“ (M-COSI_PHL_54), **SK_4:** „ ‚dass man mich nicht aus anderen Räumen anspricht.“ (M_COSI_PHL_34), **SK_5:** „ ‚dass man in meinem Beisein nicht pfeift.“(M-COSI_PHL_35), **SK_6:** „Leute, die nicht „aktiv“ zuhören, verunsichern mich, sodass ich öfters nachfragen muss, ob sie überhaupt zuhören.“ (M-COSI_PHL_107)	Eingeschlossen werden: - Undeutliches, leises, schnelles, abgewandtes Sprechen etc. - Produzieren von Störgeräuschen Ausgeschlossen werden: - Steht die Gesprächssituation im Vordergrund, obwohl eine Verhaltensweise zugehörige abgeleitet werden kann
Hauptkategorie 2 (HK_2): Schwierige Gesprächssituationen (37) Subkategorien (SK): - SK_1: Gespräche in Gruppensituationen (18) - SK_2: Gespräche bei Hintergrundgeräuschen (12)	Schwierige Gesprächssitua-tionen, die auf unterschiedliche Faktoren zurückgeführt werden können. Wichtig ist, dass die Situationen durch Verhaltensänderung (Gestaltungs-, Konversations-strategien) beeinflussbar sind.	**SK_1:** „ Missverstehen bei Gesprächen mit mehreren Personen (Fremde u. Bekannte)“ (M-COSI_PHL_29), **SK_2:** „Im Restaurant kann ich mich sehr schlecht unterhalten“ (M-COSI_PHL_68), **SK_3:** „Ich habe Schwierigkeiten, an Gesprächen teilzunehmen, die in einem hallenden Raum stattfinden, z.B. Hausflur, Gespräch mit meiner Nachbarin.“ (M-COSI_PHL_63), **SK_4:** „Beim Fahrradfahren mit meinem	Eingeschlossen werden: - Gespräche in Gruppensituationen - Führen von Arztgesprächen - Gesprächssituationen bei Hintergrundgeräuschen - Gesprächssituation beim Fahrradfahren - Gespräche im Sportkurs etc.

- SK_3: Gespräche in ungünstiger akustischer Umgebung (4) - SK_4: Gespräche im Straßenverkehr (2) SK_5: Arztgespräche (1)		Partner kann ich mich nicht gut unterhalten, wegen der Wind- und Nebengeräusche.“ (M-COSI_PHL_70), **SK_5:** „Arztgespräche“ (M-COSI_PHL_9)	
Hauptkategorie 3 (HK_3): Emotionale Belastung (10) Subkategorien (SK): - SK_1:Unsicherheit beim Sprachverstehen /Antwortverhalten (4) - SK_2: Angst vor Nichtverstehen (2) - SK_3: Gefühl der Ausgrenzung (2) - SK_4: Negatives Verhalten von Kommunikations-partner_in (2)	Die emotionalen Belastungen stehen in den Äußerungen gegenüber dem Sprechverhalten von Kommunikationspart-nern_innen oder dem Sprachverständnis an sich im Vordergrund.	**SK_1:** „Falsche Antworten durch falsches Verstehen (Sorge) “(M-COSI_PHL_7), **SK_2:** „Die Angst bei Fremden sich nicht richtig unterhalten zu können da ich es viel-leicht nicht verstehe“ (M-COSI_PHL_5), **SK_3:** „Mein Schwiegersohn spricht sehr leise. Ich fühle mich ausgegrenzt, weil ich ihn nicht immer verstehe“ (M-COSI_PHL_43), **SK_4:** „Gerne würde ich meinen Mann besser verstehen. Er soll nicht meinetwegen die Geduld verlieren und laut werden“ (M-COSI_PHL_44)	Eingeschlossen werden: - Emotionen durch negativ erlebte Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung - Angst - Unsicherheit - Ausgrenzung - Überforderung - Fehlendes Verständnis von Bezugspersonen
Hauptkategorie 4 (HK_4): Sprachverstehen bei Veranstaltungen (9) Subkategorien (SK): - SK_1: Sprachverstehen bei Veranstaltungen/ Theater (7) - SK_2: Sprachverstehen im Sportkurs (2)	Veranstaltungen werden nicht besucht bzw. gemieden. Oder es werden Schwierigkeiten beschrieben, die das Sprachverstehen oder die Teilnahme an Veranstaltungen erschweren. Es handelt sich vor allem, um ein Zuhören, dem inhaltlichen Folgen, weniger um das Führen von interaktiven Gesprächen.	**SK_1:** „Theaterbesuch, oft zu leise bei abgewandten Gesichtern, bei Konzerten ist die Musik oft viel zu laut.“ (M-COSI_PHL_110), **SK_2:** „Schwierigkeiten die Ansage bei der Gymnastik zu verstehen“ (M-COSI_PHL_13)	Eingeschlossen werden : - Versammlungen - Vorträge - Sportkurse - Theater Ausgeschlossen werden: - Gespräche in Sportgruppen, dies zählt zu „schwierigen Gesprächssituationen“
Hauptkategorie 5 (HK_5): Gespräche am Telefon (4)	Die Schwierigkeit Telefongespräche zu führen, zu verstehen und daraus resultierende direkte Folgen, wie das Meiden von Gesprächen.	„Nicht telefonieren“ (M-COSI_PHL_20), „Manche Telefonate sind schwierig“ (M-COSI_PHL_95)	Eingeschlossen werden : - Annahme von Telefonaten - Verstehen am Telefon - Führen von Telefonaten Ausgeschlossen wird:

			- Hören der Telefonklingel
Hauptkategorie 6 (HK_6): Sprachverstehen beim Fernsehen (5)	Es bestehen Schwierigkeiten des Sprachverstehens beim Fernsehen.	„Verstehen beim Fernsehen “ (M-COSI_PHL_50), „Fernsehen (Musik – Sprache) Bei der Musik im Fernsehen ist sehr schwer die Sprache zu verstehen“ (M_COSI_PHL_22)	Eingeschossen werden: - Schwierigkeiten des Sprachverstehens beim Fernsehen Ausgeschlossen wird: - Nutzung von Hilfsmitteln zum Fernsehen als Schwierigkeit
Hauptkategorie 7 (HK_7): Hören anderer Schallquellen (3)	Die Schwierigkeit akustische Signale zu hören. Dazu zählen Klingelsignale, aber auch Lautsprecherdurchsagen oder die Stimme des Navigationsgerätes im Auto. Es ist mit den Schallquellen kein interaktiver Austausch möglich, sowie kein direkter Kontakt zu einer Person. Durch Verhaltensänderung kann aber Einfluss genommen werden. Inhalte des ACE ermöglichen eine Einflussnahme zur Verbesserung.	„Haustürklingel und Telefon kann ich nicht hören“ (M-COSI_PHL_73), „Lautsprecher –Ansagen bei größerem Abstand kann ich kaum verstehen.“ (M-COSI_PHL_100)	Eingeschlossen werden : - Haustürklingel - Telefonklingel - Lautsprecher - Navi vom Auto Ausgeschlossen werden: - Hören von Geräuschen und Signalen im Straßenverkehr, die ganz allgemein aufgeführt werden - Allgemeine Hörleistungen, wie Richtungshören
Ausgeschlossene Äußerungen (9)	Äußerungen, die nicht durch das ACE Training beeinflussbar sind oder keine relevanten Schwierigkeiten/ Ziele ableitbar sind. Ausschluss von Äußerungen, die mehrere inhaltlich nicht miteinander in Verbindung stehende Aspekte beinhalten.	„Geräusche orten weil ich nur 1. Ohr habe Richtungshören “ (M-COSI_PHL_55) (nicht durch ACE beeinflussbar), „Generell: Lautes Umfeld (auch Film/Fernsehen, Straßenverkehr)“ (M-COSI_PHL_91) (zu allgemein), „Worterkennung bei Gesprächen in der Gruppe oder Fernsehen“ (M-COSI_PHL _57) (Worterkennung in Gruppen oder beim Fernsehen sind zwei inhaltlich weit getrennte Bereiche)	Irrelevante Äußerungen sind: - Kein Ziel ableitbar - Nicht durch ACE beeinflussbar - Allgemeine Hörleistungen, wie laut-leise, Richtungshören - 2 Aspekte in einer Äußerung, Veränderung kann nicht eindeutig zugeordnet werden.

A.13 Kodierleitfaden M-COSI von Bezugspersonen

Kodierleitfaden zur Modifizierten Version der Client Orientes Scale of Improvement von Bezugspersonen (M-COSI_SO): Welche Hör- und Kommunikationsschwierigkeiten möchten Sie verbessern?			
Kategorie	**Definition**	**Ankerbeispiele**	**Kodierregeln**
Hauptkategorie 1 (HK_1): Negativ erlebte Auswirkungen auf Bezugsperson (18) Subkategorien (SK): - SK_1: Schwierigkeiten bei Verstehensproblemen (2) - SK_2: Verständnis für Bezugsperson (3) - SK_3: Gemeinsamer Besuch von Veranstaltungen (3) - SK_4: Häufiges Wiederholen (2) - SK_5: Dolmetschen (3) - SK_6: Sorge um PHL (4) - SK_7: Anstrengung durch lautes Sprechen (1)	Unter der Hauptkategorie 1 werden die Äußerungen zusammengefasst, die Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung auf die Bezugsperson benennen. Es werden Auswirkungen auf alle Lebensbereiche insgesamt zusammengefasst.	**SK_1:** „Ich finde es schwierig bei Gesprächen, wenn meine Frau es akustisch nicht mehr versteht, was ich sage.“ (M-COSI__SO_5), **SK_2:** „Dass der Partner auch Verständnis hat, für den gut Hörenden. Irgendwann schaltet jeder ab, weil Gespräch anstrengend.“ (M-COSI_SO_44), **SK_3:** „Nicht „mitgehen“ bei Theaterbesuchen/Schauspiel usw. „Versteh ich sowieso nicht.“ (M-COSI_SO_26), **SK_4:** „Beim Fahrradfahren muß ich oft wiederholen was ich gesagt habe.“ (M-COSI_SO_35), **SK_5:** „Wenn ich jemanden anderen zuhöre mag ich es gar nicht, wenn ich unterbrochen werde um der Partnerin zu erzählen was gesagt wurde“ (M-COSI_SO_45), **SK_6:** „Ich bin ängstlich, wenn mein Mann beim Radfahren nicht rechts fährt. Ich denke, er überhört herannahende Autos“ (M-COSI_SO_69), **SK_7: „**Es ist anstrengend immer sehr laut zu reden.“ (M-COSI_SO_48).	Eingeschlossen werden: - Auswirkungen auf Kommunikation - Emotionale Auswirkungen (Sorge, genervt sein, etc.) - Erlebte Schwierigkeiten - Alltagseinschränkungen - Übernommene Aufgaben Die Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung auf die Bezugsperson stehen im Vordergrund der Äußerungen, nicht die Hörbeeinträchtigung an sich. Werden beide Aspekte in einer Äußerung genannt, so wird die Äußerung dann dieser Kategorie zugeordnet, wenn die Auswirkung auf die Bezugsperson im Vordergrund steht.
Hauptkategorie 2 (HK_2): Austausch über Hörbeeinträchtigung (3)	Der Austausch zur Hörbeeinträchtigung wird direkt erwünscht oder fehlender Austausch wird allgemein oder zu einem bestimmten Höraspekt beschrieben bzw. bemängelt.	„Sich mehr zu seiner Schwerhörigkeit äußern, auch in der Familie.“ (M-COSI_SO_53)	Eingeschlossen werden : - direkt erwünschter Austausch - Unklarem Hörbedürfnis wegen fehlendem Austausch Ausgeschlossen wird:

			- Kommunikationsverhalten der Person mit Hörbeeinträchtigung - Sprachverstehen beim Fernsehen
Hauptkategorie 3 (HK_3): Fernsehsituation (4)	Hörbedingte Schwierigkeiten in der Fernsehsituation für die Person mit Hörbeeinträchtigung oder das gemeinsame Fernsehen.	„Schwierig ist es beim Fernsehen, wenn das Gerät zu leise ist, hört sie es nicht.“ (M-COSI_SO_8)	Eingeschlossen werden: - Sprachverstehen beim Fernsehen für die Person mit Hörbeeinträchtigung - Gemeinsame Fernsehsituation
Hauptkategorie 4 (HK_4): Telefonieren von Person mit Hörbeeinträchtigung (3)	Die Schwierigkeit Telefongespräche zu führen, zu verstehen und daraus resultierende direkte Folgen, wie das Meiden von Gesprächen.	„Gespräche am Telefon. Keine Gespräche am Telefon entgegen nehmen“ (M-COSI_SO_28)	Eingeschlossen werden : - Annahme von Telefonaten - Verstehen am Telefon - Führen von Telefonaten Ausgeschlossen wird: - Hören der Telefonklingel
Hauptkategorie 5 (HK_5): Hören akustischer Signale von Person mit Hörbeeinträchtigung (2)	Die Schwierigkeit akustische Signale zu hören.	„Nichthören der Haustürklingel und des Telefons“ (M-COSI_SO_72)	Eingeschlossen werden : - Haustürklingel - Telefonklingel Ausgeschlossen werden: - Hören von Signalen im Straßenverkehr, da dann auf die empfundene Sorge/ Gefahr hingewiesen wird - Allgemeine Hörleistungen, wie laut-leise, Richtungs-hören
Hauptkategorie 6 (HK_6): Gemeinsames Kommunikations-verhalten (9)	Schwierigkeiten und Vorschläge, die das Kommunikationsverhalten von beiden, den Bezugspersonen und den Personen mit Hörbeeinträchtigung betreffen.	„Verständigung untereinander“ (M-COSI_SO_63), „Miteinander reden, auf den Partner konzentrieren und ihn besser wahrnehmen“ (M-COSI_SO_49)	In Abgrenzung zum Austausch über die Hörbeeinträchtigung steht hier der Kommunikationsprozess bzw. die Verständigung im Vordergrund. Eingeschlossen werden : - Missverstehenssituationen - Gelassenheit - effektive Sitzplatzwahl - Zugewandtes Sprechen - Verständigung allgemein

			- Bewusste Wahrnehmung in Gesprächen
Hauptkategorie 7 (HK_7): Kommunikationsverhalten von Person mit Hörbeeinträchtigung (10)	Beschriebene Schwierigkeiten oder Verbesserungsvorschläge, die sich auf das Kommunikationsverhalten der Person mit Hörbeeinträchtigung beziehen.	„Antwort geben trotz nicht Verstehen“ (M-COSI_SO_15) „Ich finde es schwierig, wenn meine Frau nicht zu erkennen gibt, ob sie mich gehört und verstanden hat“ (M-COSI_SO_1)	Äußerungen bezogen auf das Kommunikationsverhalten der Person mit Hörbeeinträchtigung. Eingeschlossen werden: - unklareres Rückmeldeverhalten von PHL - PHL als Sprechermodell - Konzentration von PHI auf Gespräche - Wahrnehmen der Gesprächssituationen von PHL
Hauptkategorie 8 (HK_8): Eigenes Kommunikationsverhalten (4)	Schwierigkeiten und Vorschläge, die sich auf das Kommunikationsverhalten der Bezugsperson selbst beziehen.	„Ich ertappe mich oft dabei, zu sprechen ohne meinen Mann anzusehen.“ (M-COSI_SO_21)	Äußerungen bezogen auf das Kommunikationsverhalten der Bezugsperson selbst. Eingeschlossen werden: - Eigene Aussprache - Zugewandtes Sprechen - Aufmerksamkeitssicherung
Hauptkategorie 9 (HK_9): Schwierige Gesprächs-situationen für Person mit Hörbeeinträchtigung (17)	Schwierige Hör- und Gesprächssituationen, die auf unterschiedliche Faktoren zurückgeführt werden können. Wichtig ist, dass die Situationen durch Verhaltensänderung (Gestaltungs-, Konversationsstrategien) beeinflussbar sind.	„Es ist schwierig ein Lokal zu besuchen“, (M-COSI_SO_65) „Schnelles Sprechen in der Gruppe“ (M-COSI_SO_58)	Eingeschlossen werden: - Gespräche aus Entfernung - Gespräche in Gruppensituationen - Führen von Arztgesprächen - Gesprächssituationen mit Hintergrundgeräuschen - Gesprächssituation beim Fahrradfahren - Gesprächssituation mit Enkel
Ausgeschlossene Äußerungen	Äußerungen, die nicht durch das ACE Training beeinflussbar sind und sich vor allem auf unspezifische Hörleistungen beziehen, der SO nicht in der Rolle	„Ansonsten sind meine Frau und ich trotz Hörbehinderung ein prima Team!!!“ (M-COSI_PHL_40), „Hintergrundgeräusche, auf der Straße – im Auto oder auf dem Fahrrad“ (M-	Ausgeschlossene Äußerungen sind: - Keine Schwierigkeit oder Ziel ableitbar - Nicht durch ACE beeinflussbar

	bleibt (wechselt in die Rolle des PHL) oder keine Schwierigkeit/ Bedürfnis/ Wunsch/ Ziel ableitbar sind.	COSI_SO_30) „Befinden wir uns in der Wohnung in angrenzenden Räumen, verstehe ich das Gesagt bzw. Gefragte meistens nicht“ M-COSI_SO_68	- Bezugsperson in der Rolle der Person mit Hörbeeinträchtigung

A.16 Kodierleitfäden Rückmeldungsbögen von Personen mit Hörbeeinträchtigung

Kodierleitfaden zu Frage 1 des Rückmeldungsbogens von Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F1_PHL): Was hat Ihnen an den Kurssitzungen und dem gesamten Kommunikationstraining (DV-ACE) gefallen?			
Kategorie	**Definition**	**Ankerbeispiele**	**Kodierregeln**
Hauptkategorie 1 (HK_1): **Gefallen allgemein (14)**	Das Training bzw. das jeweilige Kursmodul haben gefallen bzw. sind insgesamt als gut beurteilt worden, ohne weitere spezifische Angaben.	**HK_1:„**rundum gut“(RB_F1_PHL_43), **HK_1**:„Es gab nichts, was mir nicht gefallen hat“ (RB_PHL_1_124)	Die Äußerungen erlauben keine Rückschlüsse auf einzelne Aspekte, was gefallen hat. Differenziertere Angaben werden in weiteren Kategorien beschrieben.
Hauptkategorie 2 (HK_2): **Kursatmosphäre (47)** **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Arbeitsatmosphäre allgemein (15) **SK_2:** Kommunikations-verhalten in der Gruppe (10) **SK_3:** Zusammenarbeit der Teilnehmenden (16) **SK_4:** Offenheit zwischen den Teilnehmenden (6)	Die Kursatmosphäre umfasst die Nennungen zu der Arbeitsatmos-phäre allgemein und die sozialkommunikative(n) Situation/ Bedingungen in der Zusammenarbeit.	**SK_1:** „sehr angenehme Atmosphäre, (…).“(RB_F1_PHL_20), **SK_2: „**Dass jeder zu Wort kam, die Mundbewegung und der Blickkontakt.“(RB_F1_PHL_121), **SK_3:** „ dadurch, dass die Aussagen der Teilnehmer wertfrei angenommen wurden, konnte eine gelöste Atmosphäre entstehen und ein entspannter Austausch der Teilnehmer untereinander. Es herrschte eine angenehme Offenheit.“ (RB_F1_PHL_120), **SK_4:** „Alle Teilnehmer haben sehr offen über ihre Schwierigkeiten gesprochen.“ (RB_F1_PHL_6)	Die Nennungen zur Kursatmosphäre lassen 4 Subkategorien entstehen. Der Schwerpunkt einer jeden Subkategorie führt zu der vorgenommenen Zuordnung. In SK_2 besteht ein stärkerer Bezug zum Kommunikationsverhalten gegenüber SK_3. Die Angabe, der bestehenden Offenheit innerhalb des Austausches, wird in SK_4 gesondert aufgeführt. Kommunikationsverhalten geht von den Teilnehmenden aus, ist jedoch anhand von Kommunikationsregeln zu Beginn des Kurses besprochen und festgelegt worden. Gleichzeitig moderiert die Kursleiterin das Kommunikationsverhalten und sichert das Sprachverstehen der teilnehmenden ab und weist auf das Einhalten von Kommunikationsregeln hin. Somit wird ein Kommunikationsrahmen gegeben, der von den Teilnehmenden als eine gute Arbeitsatmosphäre wahrgenommen und

			benannt und SK_2 zugeordnet wird. Es besteht eine inhaltliche Nähe zu dem methodischen Vorgehen (Festlegen von Kommunikationsregeln). Da aber die Kursatmosphäre in den Äußerungen genannt wird, wird der positiv erlebte sozialkommunikative Umgang der Kursatmosphäre zugeordnet und von HK_3 SK_1, die das Lernen bzw. den Austausch in der Gruppe als methodischen Ansatz beinhaltet, abgegrenzt.
Hauptkategorie 3 (HK_3): Methodisches Vorgehen (69) Subkategorien (SK): **SK_1**: Austausch in der Gruppe (24) **SK_2:** Kursleitung (23) **SK_3:** Integration von Bezugspersonen (6) **SK_4:** Lernen anhand von Beispielsituationen (6) **SK_5:** Gemeinsames Erarbeiten von Kursinhalten (5) **SK_6:** Fixieren von Kursinhalten (3) **SK_7:** Übungen für Zuhause (2)	Das methodische Vorgehen, welches innerhalb des Kurses gefallen hat, wird in der Hauptkategorie 3 zusammengefasst. Die Kategorie beinhaltet sowohl das Verhalten der Kursleiterin als auch durch das Kursmaterial, vorgegeben methodische Vorgehensweisen bzw. den übergeordneten methodischen Ansatz des Kommunikations-trainings.	**SK_1:** „(…), die Erfahrung gemeinsame Erlebnisse zu teilen.“ (RB_F1_PHL_20), **SK_2:** „Die freundliche Zugewandtheit der Kursleiterin –Aufmerksamkeit und Zurückhaltung der Assistentin“ (RB_F1_PHL_23), **SK_3:** „Gut, dass dem Partner sehr bewusst wurde, wie schwierig die Situation ist.“(RB_F1_PHL_126), **SK_4:** „Die Situationen sind gut gewählt und alltagstauglich.“ (RB_F1_PHL_90), **SK_5:** „Die Strategien werden nicht vorgegeben, sondern in Stichworten gemeinsam erarbeitet.“ (RB_F1_PHL_60), **SK_6:** „Hilfreich ist jederzeit die visuelle Fixierung“ (RB_F1_PHL_95), **SK_7**: „(…) Übungen für zu Hause (…)“(RB_F1_PHL_143)	Eingeschlossen wird das Verhalten der Kursleiterin, Vorgehensweisen zur Inhaltserarbeitung/ -vermittlung oder der inhaltlichen Visualisierung bzw. Fixierung von Kursinhalten. Das Verhalten der Kursleiterin wird abgegrenzt zu der Kursorganisation (HK_7), die inhaltlich nahe ist. Die Integration der Bezugspersonen als in dem Kursprogramm verankerter methodischer Ansatz wird in dieser Kategorie aufgeführt. Die positiven Aspekte der Integration von Bezugspersonen beziehen sich vor allem auf einen verbesserten Umgang mit der Hörbeeinträchtigung seitens der Bezugspersonen oder es wird größeres Bewusstsein/ Verständnis von angemerkt sowie, die Angehörigenperspektive zu erfahren und werden insgesamt hier zugeordnet.

Hauptkategorie 4 (HK_4): Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung (32) **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Mehr Bewusstsein für die eigene Hörsituation (12) **SK_2:** Selbst Hörsituation verbessern können (12) **SK_3:** Äußern eigener Bedürfnisse (4) **SK_4:** Offener Umgang mit Hörbeeinträchtigung (4)	Eine Veränderung im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung im Alltag durch bzw. in Form eines veränderten Verhaltens, eines vermehrten Bewusstseins, selbst aktiv werden zu können oder eines offenen Umgangs mit der Hörbeeinträchtigung.	**SK_1:** „Das Bewusstsein wird geschärft, nach spezifischen Lösungen zu suchen." (RB_F1_PHL_58), **SK_2:** „Strategien, mit deren Hilfe und Anwendung ich selbst mein Hörverstehen verbessern kann." (RB_F1_PHL_142), **SK_3:** „…ermutigt wird seine Wünsche und Bedürfnisse zu benennen." (RB_F1_PHL_82), **SK_4:** „Ich habe viel gelernt: gehe auf die Menschen zu und sage ihnen von Anfang an, dass ich Hörprobleme habe." (RB_F1_PHL_127)	Die Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung beinhalten, die Äußerungen, die auf ein verändertes Verhalten schließen lassen und was subjektiv als positiv bewertet wird. Unter der SK_1 wird ein größeres Bewusstsein mit vermehrtem Wissen sowie Klarheit über die Hörbeeinträchtigung und damit verbundenen Verhaltensweisen verstanden. Zudem wird eine differenzierte Wahrnehmung der eigenen Hörsituation dazugezählt. Es erfolgt eine Abgrenzung der Subkategorie SK_1 in HK_5, also dem Lernen von Strategien, wenn das „Selbst" etwas verbessern/ das Aktivsein im Vordergrund, gegenüber dem Strategiebegriff im Kontext des Erlernens als Kursinhalts, steht.
Hauptkategorie 5 (HK_5): Kursinhalte (65) **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Kursinhalt allgemein (20) **SK_2:** Lernen von Kommunikations-strategien (30) **SK_3:** Informationen über technische Hörhilfsmittel (11) **SK_4:** Lernen über Hör-beeinträchtigungen (4)	Hauptkategorie 5 umfasst die Nennungen, die sich auf Kursinhalte beziehen, die gefallen haben.	**SK_1:** „(…) hoch interessant an der Gruppe teilzunehmen" (RB_F1_PHL_98), **SK_2:** „Dass man eben nicht immer um Wiederholung bittet wenn man etwas nicht verstanden hat sondern das es auch andere Möglichkeiten gibt etwas zu hinterfragen." (RB_F1_PHL_28), **SK_3:** „Umfangreiche Informationen zu unterschiedlichen Hilfsmitteln" (RB_F1_PHL_113), **SK_4:** „(…), die Information über Hörschäden, (…)"(RB_F1_PHL_30)	Die Inhalte werden in allgemeiner Form als hilfreich/relevant bezeichnet oder beziehen sich auf spezielle Inhalte, wie auf das Erlernen von Kommunikations-strategien, technische Informationen oder Informationen über Hörbeeinträchti-gungen, die in dem Training enthalten sind. Abgegrenzt wird, wenn die Selbstwirksamkeit bzw. das Selbst-Aktiv-sein gegenüber der reinen Nennung von Kommunikationsstrategien im Vordergrund steht (HK_4 SK_2).
Hauptkategorie 6 (HK_6): Kursorganisation/-struktur (28)	Die Kursorganisation und –struktur beinhaltet alle strukturellen Aspekte	**SK_1:** „(…) gut strukturierte Veranstaltung (…)." (RB_F1_PHL_73),	Eingeschlossen werden alle Nennungen die Ablauf/Struktur,

Subkategorien (SK): **SK_1:** Kursablauf (12) **SK_2:** Gruppenzusam-mensetzung (12) **SK_3:** Pause (4)	des Trainings, des Ablaufes oder die Struktur.	**SK_2:** „kleine Runde, in der man öfter zu Wort kommt (..)“ (RB_F1_PHL_16), **SK_3:** „Die kleine Pause zwischendurch tut gut und ermöglichst direkte Kontakte zwischen den Teilnehmern. “(RB_F1_PHL_21)	Gruppenzusammensetzung, räumliche, gestalterisch oder organisatorische Aspekte (Setting) betreffen. Eine Äußerung, wie z.B. in Ankerbeispiel zu HK_2, könnte auch der Arbeitsatmosphäre zugeordnet werden. Allerdings steht hier die Gruppengröße im Gegensatz zum Kommunikationsverhalten kausal im Vordergrund.

Kodierleitfaden zu Frage 2 des Rückmeldungsbogens von Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F2_PHL):
Was kann an den Kurssitzungen oder dem gesamten Kommunikationstraining (DV-ACE) verbessert werden?

Kategorie	**Definition**	**Ankerbeispiele**	**Kodierregeln**
Hauptkategorie 1 (HK_1): Keine Verbesserung notwendig (53)	Verbesserungen einzelner Kurseinheiten oder des Gesamttrainings werden nicht als erforderlich angesehen.	**HK_1:** „Keine Verbesserungsvorschläge.“ (RB_F2_PHL_17), **HK_1:**„Ich finde den Kurs sehr gut, und habe keinen Verbesserungsvorschlag.“ (RB_F2_PHL_64)	Nennungen, die explizit beinhalten, dass keine Verbesserung notwendig ist, bezogen auf die einzelnen Kurseinheiten oder das gesamte Training. Zudem werden Aussagen zur HK_1 gezählt, wenn auf die Frage des Verbesserungsbedarfs mit positiver Kommentierung geantwortet wird.
Hauptkategorie 2 (HK_2): Verbesserung des methodischen Vorgehens (19) **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Einsatz interaktiver Übungen erweitern (11) **SK_2:** Gutes Kommunikationsverhalten der Teilnehmenden sichern (3) **SK_3:** Fixieren von Inhalten verbessern (2)	Methodische Aspekte, die verbessert werden können. Dies umfasst sowohl das Verhalten der Kursleiterin als auch durch das Kursmaterial sowie vorgegebene methodische Vorgehensweisen.	**SK_1:** „Nicht nur das Konzept vermitteln, sondern auch gleich die Anwendbarkeit üben, z.B. durch kleine, lustige Rollenspiele – immer im Kreis, also für alle“. (RB_F2_PHL_108), **SK_2:** „Teilnehmer sollten sich bemühen klar u. deutlich zusprechen (…)“ (RB_F2_PHL_8), **SK_3:** „Die anzusprechenden Themen sollten nicht an der Wand bekannt gemacht werden, sondern als Leseblatt den Teilnehmern ausgehändigt werden.“	Eingeschlossen werden das Verhalten der Kursleiterin, Nennungen zu Übungen, Vorgehensweisen der Inhaltsvermittlung oder der Inhaltlichen Visualisierung. Inhaltlich werden Nennungen abgegrenzt, die sich auf die Verbesserung von Kursmaterial (vgl. HK_4) oder Kursinhalt (vgl. HK_5) beziehen.

SK_4: Arbeitsaufträge klar strukturieren (3)		(RB_F2_PHL_29), **SK_4:** „Arbeitsanweisungen ganz eindeutig, klar und verständlich erklären.“ (RB_F2_PHL_41)	
Hauptkategorie 3 (HK_3): Verbesserung der Kursorganisation und -struktur (19) **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Räumliche Bedingungen (5) **SK_2:** Mehr Möglichkeit zum Austausch (4) **SK_3:** Kurzusammensetzung und -teilnahme (4) **SK_4:** Struktur des Moduls zu den ALDs verbessern (3) **SK_5:** Zeitlicher Rahmen (3)	Die Kursorganisation und –struktur beinhaltet alle strukturellen Aspekte des Trainings, den Ablauf sowie den zeitlichen Rahmen. Organisatorische Verbesserungen können die Räumlichkeit oder organisatorische Vorgehensweisen, wie Termine etc. einschließen.	**SK_1:** „die Kurseinheit finde ich gut, ein runder oder in etwa quadratischer Tisch wäre noch besser, wurde auch schon in Erwägung gezogen.“ (RB_F2_PHL_24), **SK_2:** „vielleicht wäre es sinnvoll, wenn die Kursteilnehmer sich untereinander noch mehr austauschen könnten.“ (RB_F2_PHL_52), **SK_3:** „Ich hätte es Klasse gefunden, wenn man auch jüngere Paare mit Hörbeeinträchtigung zu den Treffen mit eingeladen hätte.“ (RB_F2_PHL_43), **SK_4:** „Für die Hilfsmittel wäre mir mehr Zeit lieb gewesen (…)“ (RB_F2_PHL_89), **SK_5:** „Ich habe mich teilweise unter Zeitdruck gesetzt gefühlt. ‚Wir haben keine Zeit‘ wirkt nicht motivierend, (…)“ (RB_F2_PHL_97)	Eingeschlossen werden Nennungen zur Struktur, zur Räumlichkeit, oder Kurszusammensetzung oder dem Ablauf. Der Wunsch nach mehr Austausch (SK_2) könnte auch der Methodik zugeordnet werden, ist aber auf Grund der zeitlichen Ablaufstruktur nicht durchgeführt worden und wird entsprechend in HK_3 codiert.
Hauptkategorie 4 (HK_4): Verbesserung der Kursmaterialien (18) **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Bereitstellen von technischem Anschauungsmaterial (12) **SK_2:** Verbesserung der Arbeitsblätter (6)	Verwendete Materialien, die im Sinne einer Weiterentwicklung oder Ergänzung verbessert werden sollen.	**SK_1:**„Ich hätte gerne das ein oder andere Hörhilfsmittel getestet.“ (RB_F2_PHL_82), **SK_2:**„Warum wurden die Seiten nicht in ihrer Zahlenreihenfolge angegeben?“ (RB_F2_PHL_108)	Eingeschlossen werden Verbesserungsvorschläge, in denen das Material thematisiert wird und gegenüber dem methodischen Vorgehen im Vordergrund steht. Die Nutzung von Anschauungsmaterial könnte auch der Methodik zugeordnet werden. Die Zuordnung zum Material erfolgt, da die ALDs überwiegend anhand von Abbildungen veranschaulicht worden sind und

			konkretes Anschauungsmaterial fehlte. Steht der technische Inhalt gegenüber dem Anschauungsmaterial im Vordergrund, so wird die Nennung HK_5 zugeordnet.
Hauptkategorie 5 (HK_5): Verbesserung des Kursinhalts (8) **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Vertiefen psychosozial-kommunikativer Inhalte (4) **SK_2:** Informationen zu Hörverarbeitung (2) **SK_3:** Vertiefen technischer Inhalte (2)	Der Inhalt des Kursmaterials, der verbessert werden soll. Es kann sich dabei um neue Inhalte oder eine andere inhaltliche Gewichtung von Themen handeln.	**SK_1:** „der psychologische Teil könnte noch mehr Raum bekommen“ (RB_F2_PHL_104), **SK_2:** „Ich lege eine Zusammenfassung zum Thema bei: Verstehen spielt sich im Gehirn ab, nicht in den Ohren (…)“ (RB_F2_PHL_27), **SK_3:** „mehr und genaue Infos zu den z. Zt. Bestehenden techn. Möglichkeiten.“ (RB_F2_PHL_98)	Eingeschlossen werden die inhaltlichen Verbesserungsvorschläge, neue Themen oder Vertiefen von bestehenden Themen. Abgegrenzt werden die Materialien und Methoden, die zwar auch inhaltlich im Kursprogramm festgelegt sind, der eigentliche Kursinhalt aber nicht im Vordergrund steht.

Kodierleitfaden zu Frage 3 des Rückmeldungsbogen von Personen mit Hörbeeinträchtigung (RB_F3_PHL):
Was nehmen Sie für sich aus dem Kommunikationstraining (DV-ACE) mit?

Kategorie	**Definition**	**Ankerbeispiele**	**Kodierregeln**
Kategorie 1 (K_1): Nutzung von Kommunikationsstrategien (12)	Kommunikationsstrategien sind Verhaltensweisen, die den Kommunikationsprozess unterstützen. Diese umfassen Konversations- und Gestaltungsstrategien. Der Strategiebegriff wird entsprechend Tye-Murray (2020) und Kaul (2003) verstanden und dementsprechende Nennungen K_1 zugeordnet.	**K_1**: „die angebotenen Strategien haben mir u. auch Freunden u. Angehörigen sehr geholfen.“ (RB_F3_PHL_27), **K_1:** „Ich suche mir den Platz, die notwendige Nähe, den Menschen, aus. Ich stelle die nötigen Fragen.“ (RB_F3_PHL_13)	Es werden sowohl einzelne Strategien, wie eine bewusste Platzwahl als auch der explizite Strategiebegriff in K_1 codiert. Eingeschlossen wird zudem, wenn das Anwenden von Inhalten oder Erkenntnissen genannt wird. Das Anwenden beinhaltet die Nutzung von Strategien. Abgegrenzt werden Äußerungen, in denen Einstellungen oder Bewusstheit gegenüber dem Umsetzen von Verhaltensweisen im Vordergrund stehen.
Kategorie 2 (K_2): Offener Umgang mit Hörbeeinträchtigung (11)	Im Sinne der Selbstoffenbarung von Personen mit Hörbeeinträchtigung (Kaul 2003) sich zu trauen die eigene	**K_2:** „Ich werde in Zukunft offener mit meiner Hörminderung umgehen“ (RB_F3_PHL_15),	Eingeschlossen werden die Äußerungen, hinsichtlich eines aufmerksam Machens auf die Hörbeeinträchtigung, also der

	Hörminderung gegenüber anderen Personen zu benennen und damit verbundene Schwierigkeiten offen anzusprechen.	**K_2:** „- Hörbeeinträchtigung deutlicher mitteilen -“ (RB_F3_PHL_1)	offene Umgang und/ oder das Selbstbewusstsein darüber zu sprechen. Die K_5 ist inhaltlich nahe und wird von der K_2 dadurch abgegrenzt, dass in K_5 ein Hinweis auf eigene Bedürfnisse genannt wird. Ein offener Umgang ist oft eine Voraussetzung um für die eigenen Bedürfnisse einzutreten.
Kategorie 3 (K_3): Entgegenwirken von kommunikativem und sozialem Rückzug (6)	Der kommunikative und soziale Rückzug wird entsprechend der Forschungsliteratur im Kontext von Hörbeeinträchtigungen als eine zentrale Folge beschrieben, z.B. von Heine und Browning (2002). Sozialer Rückzug bezieht sich auf eine Reduktion von sozialen Kontakten, Meidung sozialer Veranstaltungen etc. Kommunikativer Rückzug beschreibt im Kontext von Hörbeeinträchtigungen Folgen von hörbedingten Kommunikationsschwie-rigkeiten. Die Ermutigung sich nicht zurückzuziehen als Folge des Trainings wird in K3 zusammengefasst.	**K_3:** „Geduld zu entwickeln, nicht so schnell aufzugeben“ (RB_F3_PHL_19), **K_3:** „Ich muss immer auf der Hut sein und mich nicht abhängen lassen.“ (RB_F3_PHL_13)	Beinhaltet positive Kontakterfahrungen, die Motivation Gespräche einzugehen und trotz Schwierigkeiten sich nicht aus der Kommunikation zurückzuziehen. Konkrete Strategien sind inhaltlich nahe, werden aber abgegrenzt und zu K_1 gezählt.
Kategorie 4 (K_4): Bewusster Umgang mit Hörbeeinträchtigung (5)	Wissen und Klarheit über die Hörbeeinträchtigung und damit verbundene Verhaltensweisen. Differenzierte Wahrnehmung der eigenen Hörsituation.	**K_4:** „größere Bewusstheit über eigenes Verhalten in schwierigen Gesprächssituationen“ (RB_F3_PHL_21), **K_4:** „- selber bewusster mit der Hörbeeinträchtigung umgehen (Sitzplatzwahl, Licht, Akustik) -“ (RB_F3_PHL_1)	Der bewusste Umgang mit der Hörbeeinträchtigung steht gegenüber der beschriebenen Handlung im Vordergrund. Das Erwerben von Klarheit, Verständnis, und vertieftem bzw. bewussterem Beschäftigen wird als gesonderter Aspekt unter K_4 codiert. Das Anwenden neuer Verhaltensweisen ohne den zusätzlichen Hinweis auf den bewussteren Umgang wird abgegrenzt und mit K_1 codiert.

Kategorie 5 (K_5): Eintreten für eigene Bedürfnisse (4)	Personen mit Hörbeeinträchtigungen benötigen vielfältige Anpassungen in ihrem Alltag. Es bestehen dadurch individuelle Bedürfnisse. Werden diese wahrgenommen und Kommunikationspartnern_innen mitgeteilt, so werden diese zu K_5 gezählt.	**K_5:** „Auch, dass man eben öfter nachfragt ohne dabei ein schlechtes Gewissen zu haben." (RB_F3_PHL_4), **K_5:** „dass ich ihre Rücksichtnahme aber auch einfordern kann." (RB_F3_PHL_12)	Eingeschlossen werden kommunizierte Bedürfnisse, deren Berücksichtigung verfolgt wird. Abgegrenzt wird das Anwenden einer Strategie ohne den Hinweis auf ein Bedürfnis (K_1). Ebenso wird auf die Hörbeeinträchtigung aufmerksam machen ohne die Komponente der Bedürfnisse oder des „Für-sich-Einstehens" abgegrenzt und in K_2 codiert.
Kategorie 6 (K_6): Hilfreiche Inhalte allgemein (5)	K_6 umfasst die Nennungen, die sich auf hilfreiche Informationen oder Inhalte des Kommunikationstrainings beziehen.	**K_6:** „Wiederholungen längst vergessener Methoden u. Hilfsmittel" (RB_F3_PHL_9), **K_6:** „viele sehr guten Tipps" (RB_F3_PHL_18)	Eingeschlossen werden auch allgemeine Äußerungen, die auf den hilfreichen Inhalt schließen lassen, wie z.B. die Weiterempfehlung des Trainings. Es wäre nicht weiterempfohlen worden, wenn die Informationen nicht hilfreich wären. Es erfolgt eine Abgrenzung zu K_7, wenn ausdrücklich technische Informationen genannt werden.
Kategorie 7 (K_7): Hilfreiche technische Informationen (2)	Technische Informationen, die in dem Training vermittelt worden sind.	**K_7:** „- ein seeehr hilfreiche Infos für ein evtl. Hörgerät –dass es auch sonst viele Hilfen gibt, außer Hörgerät (…)" (RB_F3_PHL_22), **K_7:** „(…) neue Infos über technische Hilfsmittel (…)" (RB_F3_PHL_21)	Alle technischen Informationen, die als positiv benannt werden.
Kategorie 8 (K_8): Selbstbewusstsein (2)	Die K_8 wird mit dem in vivo gewählten Begriff des Selbstbewusstseins betitelt und fasst die Äußerungen mit explizit genanntem Selbstbewusstsein zusammen.	**K_8:** „Ein gesundes Selbstbewusstsein. Ich mache den Leuten klar, dass „Nichtguthören" keine Krankheit ist." (RB_F3_PHL_8), **K_8:** „Noch selbstbewusster über die eigenen Defizite zu sprechen" (RB_F3_PHL_17)	Es werden hier nur die Äußerungen mit K_8 codiert, die explizit ein gesteigertes Selbstbewusstsein nennen. Der offene Umgang und das Eintreten für eigene Bedürfnisse lassen sich nicht vollständig von K_8 trennen, werden jedoch abgegrenzt und in K_2 bzw. K_5 codiert.

A.19 Kodierleitfäden Rückmeldungsbögen von Bezugspersonen

Kodierleitfaden zu Frage_1 des Rückmeldungsbogens von Bezugspersonen (RB_F1_SO): Was hat Ihnen an den Kurssitzungen und dem gesamten Kommunikationstraining (DV-ACE) gefallen?			
Kategorie	**Definition**	**Ankerbeispiele**	**Kodierregeln**
Hauptkategorie 1 (HK_1): **Gefallen allgemein (14)**	Das Training bzw. die jeweilige Kurssitzung haben gefallen bzw. sind insgesamt als gut beurteilt worden ohne weitere spezifische Angaben.	**HK_1:**„Mir hat das Training insgesamt gut gefallen (…)“ (RB_F1_SO_92), **HK_1**:„Es war für mich ein großer Erfahrungsschatz.“ (RB_F1_SO_70)	Die Äußerungen erlauben keine Rückschlüsse auf einzelne Aspekte, was gefallen hat. Differenziertere Angaben werden in weiteren Kategorien beschrieben.
Hauptkategorie 2 (HK_2): **Kursatmosphäre (34)** **Subkategorien (SK):** **SK_1:** Arbeitsatmosphäre allgemein (8) **SK_2:** Kommunikations-verhalten in der Gruppe (14) **SK_3:** Offenheit zwischen den Teilnehmenden (12)	Die Kursatmosphäre umfasst die Nennungen zu der Arbeitsatmos-phäre allgemein und die sozialkommunikative(n) Situation/ Bedingungen in der Zusammenarbeit.	**SK_1**: **„ (…)** angenehme Atmosphäre informativ, auch lustig (…)“ (RB_F1_SO_21), **SK_2**: „ (…) dass nur einer spricht und die anderen zuhören.“ (RB_F1_SO_15), **SK_2**: „Bei Bedarf hat jede(r) die Möglichkeit der Äußerung.“ (RB_F1_SO_34), **SK_3**: „Die Offenheit, mit der Probleme unterschiedlichster Art von verschiedenen Teilnehmern angesprochen werden.“ (RB_F1_SO_11)	Die Nennungen zur Kursatmosphäre umfassen drei Subkategorien. Die allgemeine Arbeitsatmosphäre SK_1 beinhaltet positive allgemeine Äußerungen, wie z.B. bezogen auf einen humorvollen oder vertrauensvollen Umgang. SK_2 bezieht sich auf das Kommunikations-verhalten und den Kommunikations-rahmen der Kurssitzungen. Kommunikationsverhalten geht von den Teilnehmenden aus, ist jedoch anhand von Kommunikationsregeln zu Beginn des Kurses besprochen und festgelegt worden. Gleichzeitig moderiert die Kursleiterin das Kommunikationsverhalten und sichert das Sprachverstehen der Teilnehmenden ab und weist auf das Einhalten von Kommunikationsregeln hin. Somit wird ein Kommunikationsrahmen gegeben. Es besteht somit eine inhaltliche Nähe zu

			dem methodischen Vorgehen (Festlegen von Kommunikationsregeln). Da aber die Kursatmosphäre in den Äußerungen genannt wird, wird der positiv erlebte sozialkommunikative Umgang der Kursatmosphäre zugeordnet und von HK_3 SK_1, die das Lernen bzw. den Austausch in der Gruppe als methodischen Ansatz beinhaltet, abgegrenzt.
Hauptkategorie 3 (HK_3): Methodisches Vorgehen (37) **Subkategorien (SK):** **SK_1**: Austausch in der Gruppe (13) **SK_2**: Kursleitung (14) **SK_3**: Lernen anhand von Beispielsituationen (4) **SK_4**: Gemeinsames Erarbeiten von Kursinhalten (5) **SK_5**: Fixieren von Kursinhalten (1)	Das methodische Vorgehen, welches innerhalb des Kurses gefallen hat. Dieses umfasst sowohl das Verhalten der Kursleiterin als auch durch das Kursmaterial, vorgegebene methodische Vorgehensweisen bzw. den übergeordneten methodischen Ansatz des Kommunikations-trainings..	**SK_1**: „ (…) intensive Austausch der Erfahrungen auch mit den anderen Teilnehmern.“ (RB_F1_SO_73), **SK_2**: „Auch gefällt mir die gute, verständliche Darstellung der Themen durch unsere Kursleiterin.“ (RB_F1_SO_54), SK_3: „Anwendungsbeispiele, (…)“ (RB_F1_SO_79), **SK_4**: „Die Strategien werden nicht vorgegeben, sondern in Stichworten gemeinsam erarbeitet.“ (RB_F1_SO_34), **SK_5**: „Den schriftlichen Strategiebogen vom vorgehenden Kurstag.“ (RB_F1_SO_52)	Unter HK_3 werden methodische Vorgehensweisen zusammengefasst. Eingeschlossen werden das Verhalten der Kursleiterin, Vorgehensweisen zur Inhaltserarbeitung/ -vermittlung oder der Inhaltlichen Visualisierung. Das Verhalten der Kursleiterin wird abgegrenzt zu der Kursorganisation (HK_7), die inhaltlich nahe ist. Obgleich das Visualisieren/ Fixieren von Kursinhalten nur eine Nennung hat, wird es als eine SK aufgeführt. Die Nennung kann inhaltlich keiner anderen Kategorie zugeordnet werden zudem ist sie hinsichtlich der Weiterentwicklung des Trainings von Bedeutung.
Hauptkategorie 4 (HK_4): Veränderungen im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung (20) **Subkategorien (SK):** **SK_1**: Mehr Bewusstsein für die Hörthematik (11)	Eine Veränderung im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung im Alltag durch bzw. in Form eines verändertes Verhaltens, eines vermehrten Bewusstsein, des selbst aktiv werden Könnens oder eines offenen Umgangs mit der	**SK_1**: „Der Kurs hat mich auch aufgerüttelt wieder mehr aufmerksam gegenüber dem Partner zu sein.“ (RB_F1_SO_74), **SK_2**: „Man kann an sich arbeiten und vieles verbessern.“ (RB_F1_SO_77), **SK_3**: „(…) wobei das Selbstwertgefühl	Unter der HK_4 SK_1 wird ein größeres Bewusstsein mit vermehrtem Wissen und Klarheit über die Hörbeeinträchtigung des/ der Partners_in und damit verbundene Verhaltensweisen verstanden. Die Nennungen in SK_2 sind dadurch gekennzeichnet, dass sie die aktive

SK_2: Aktiv Einfluss nehmen können (8) **SK_3**: Steigerung des Selbstwertgefühls (1)	Hörbeeinträchtigung.	sehr gestärkt wurde.“ (RB_F1_SO_60)	Einflussnahme auf die Lebenssituation mit einer Hörbeeinträchtigung beinhalten. Das gesteigerte Selbstwertgefühl kann nicht einer anderen SK zugeordnet werden kann und wird daher gesondert aufgeführt.
Hauptkategorie 5 (HK_5): Kursinhalte (31) **Subkategorien (SK):** **SK_1**: Kursinhalt allgemein (10) **SK_2**: Lernen von Kommunikationsstrategien (13) **SK_3**: Informationen über technische Hörhilfsmittel (8)	HK_5 umfasst die Nennungen, die sich auf Informationen oder Inhalte des Trainings ACE beziehen, die gefallen haben.	**SK_1**: „Die vielen praktischen Tipps waren sehr hilfreich.“ (RB_F1_SO_30), **SK_2**: „(…) sehr viele neue Strategien wurden vermittelt (…)“ (RB_F1_SO_91), **SK_3**: „Ich finde es bemerkenswert, was ich in diesem Kurs über zusätzliche Geräte zum Hörgerät erfahren habe, die viele Situationen doch erheblich erleichtern könnten.“ (RB_F1_SO_68)	Unter Kursinhalten wird das inhaltliche Vermitteln von Kommunikationsstrategie, technischen Informationen oder Inhalten zu den Hörbeeinträchtigungen allgemein, zusammengefasst. Stehen Selbstwirksamkeit, Eigenaktivität oder das Anwenden von Strategien im Vordergrund, so werden diese Nennungen HK_4 SK_2 zugeordnet.
Hauptkategorie 6 (HK_6): Kursorganisation/-struktur (10) **Subkategorien (SK):** **SK_1**: Kursablauf (3) **SK_2**: Gruppengröße (4) **SK_3**: Kurssetting (3)	Die Kursstruktur beinhaltet Nennungen zu strukturellen Aspekten des Trainings.	**SK_1**: „Sie war klar strukturiert, (…)“ (RB_F1_SO_29), **SK_2**: „Die Gruppengröße war sehr gut. Mehr dürfen es nicht werden; (…)“ (RB_F1_SO_80), **SK_3**: „Das gesamte Umfeld.“ (RB_F1_SO_95)	Eingeschlossen werden alle Nennungen die Ablauf/Struktur, Gruppengröße, räumliche, gestalterisch oder organisatorische Aspekte (Setting) betreffen. Abgegrenzt werden positive Äußerungen zur Struktur, die in Verbindung mit dem Verhalten der Kursleiterin genannt werden. Diese werden bei HK_3 SK_2 eingeordnet.

Kodierleitfaden zu Frage 3 des Rückmeldungsbogen von Bezugspersonen (RB_F3_SO):
Was nehmen Sie für sich aus dem Kommunikationstraining (DV-ACE) mit?

Kategorie	Definition	Ankerbeispiele	Kodierregeln
Kategorie 1 (K_1): Nutzung von Kommunikationsstrategien (5)	Kommunikationsstrategien sind Verhaltensweisen, die den Kommunikationsprozess unterstützen. Diese Umfassen Konversations- und Gestaltungsstrategien. Der Strategiebegriff wird entsprechend Tye-Murray	**K_1**: „Mein Partner u. ich konnten schon einige Problemlösungsansätze für und im Alltag nutzen.“ (RB_F3_SO_12), **K_1**:„- Strategien, an die wir vorher nicht gedacht haben.“ (RB_F3_SO_10)	Es werden sowohl einzelne Strategien, und auch der explizite Strategiebegriff in K_1 codiert. Steht der Aktivitätsbegriff im Sinne des aktiv Einflussnehmens Vordergrund, erfolgt eine Zuordnung zu K_4.

	(2015) und Kaul (2003) verstanden.		
Kategorie 2 (K_2): Positive Effekte auf die Paarbeziehung allgemein (6)	Wirkung des Kommunikationstrainings, die einen positiven Einfluss auf das Miteinander des Paares haben. Als positiv wird ein offenkundig positiver Aspekt für beide Partner_innen verstanden, der sich auf verschiedene Bereiche der Partnerschaft, wie bspw. die gemeinsame Kommunikation oder allgemein auf die Beziehung beziehen kann.	**K_2**:„Insgesamt war das Training gut für meine Frau und mich!“ (RB_F3_SO_11), **K_2**:„(…) wir leben auch wieder mit mehr Kommunikation miteinander.“ (RB_F3_SO_4)	Die positiven Effekte können allgemein formuliert sein, wie bspw. „gut für meine Frau und mich“ oder eine konkrete Verhaltensweise beschreiben. So wird auch ein vermehrter Austausch über die Hörbeeinträchtigung als positiver Effekt K_2 zugeordnet. Die Nennungen der K_2 implizieren Anteile von beiden (SO und PHL) in Abgrenzung zu K_3, welches die Seite der Bezugsperson meint.
Kategorie 3 (K_3): Verständnis für Hörbeeinträchtigung (5)	Wissen zur Hörbeeinträchtigung und dem Alltagserleben, welches zu einem besseren Verständnis und /oder Umgang der Bezugsperson mit der Hörbeeinträchtigung des_der Partners_in führt.	**K_3**: „Ich versuche mich geduldiger und fürsorglicher zu verhalten, und offener für die Bedürfnisse meines Gegenüber.“ (RB_F3_SO_5), **K_3**:„ Wie man sich verhält zu einem Hörbehinderten.“ (RB_F3_SO_2)	K_3 kodiert einzelne Verhaltensweisen, die auf mehr Verständnis schließen lassen, wie z.B. geduldigeres, fürsorgliches Verhalten. Zudem auch explizit genanntes Verständnis oder mehr Wissen von Bezugspersonen über die Situation der Personen mit Hörbeeinträchtigung.
Kategorie 4 (K_4): Aktiv Einfluss nehmen können (5)	**K_4:** beinhaltet Nennungen, die sich auf einen aktiven Umgang mit der Hörbeeinträchtigung beziehen. Die Erkenntnis oder die vermittelte Kompetenz selbst aktiv Situationen im Kontext von Hörbeeinträchtigungen positiv gestalten zu können.	**K_4**:„Aber einer der wichtigsten Aspekte, dass die Kursteilnehmer dahingehend ‚geschult‘ werden, ihre zeitweilige ‚Inaktivität‘ zu überdenken und ihr Problem offen und selbstbewusst ihrem Gesprächspartner zu offenbaren!“ (RB_F3_SO_12), **K_4**: „Ständige Übungen im Alltag!“ (RB_F3_SO_9)	Es werden alle verhaltensbezogenen aktiven Einflussnahmen im Umgang mit einer Hörbeeinträchtigung zusammengefasst. So wird die Umschreibung des „Übens“, als aktive Herangehensweise an das Leben mit einer Hörbeeinträchtigung, als Erkenntnis bzw. Ergebnis aus dem Training in der K_4 codiert. Abgegrenzt wird die Nutzung der Strategien, die zwar auch ein aktives Herangehen beinhalten, aber die Strategie, gegenüber dem Kriterium selbst aktiv Einfluss nehmen zu können, im Vordergrund steht.
Kategorie 5 (K_5):	Ein gesteigertes Selbstwertgefühl der	**K_5:** „Ich finde bei meiner Frau ist das	Das größere Selbstwertgefühl wird

Größeres Selbstwertgefühl der Person mit Hörbeeinträchtigung (1)	Person mit Hörbeeinträchtigung aus der Außenperspektive der Bezugsperson (In-vivo- Codierung).	Selbstwertgefühl sehr gestiegen, dass freut mich sehr und macht das ganze viel einfacher, (…)“ (RB_F3_SO_4)	explizit genannt und wird entsprechend als Kategorie übernommen. Obgleich es sich nur um eine Nennung handelt, wird eine Kategorie vergeben, da diese Nennung nicht in die anderen eingefügt werden kann, gleichzeitig die Nennung aber eine bedeutsame Wirkweise des Trainings hat.

A.23 Kommunikationstraining ZAK – Modul 1und 2 als Auszug im Anhang

Modul 1: Einführung in das ZAK Programm

Ziele des ersten Moduls:

- Begrüßen der kursteilnehmenden Personen
- Kennenlernen und Aufbauen einer vertrauensvollen Kursatmosphäre
- Verdeutlichen zentraler Inhalte und Ziele des ZAK Programms
- Analysieren von hörbedingten Kommunikationsschwierigkeiten
- Priorisieren von Kommunikationsbedürfnissen
- Festlegen der Module für die folgenden Kurstreffen
- Erstellen und Priorisieren spezifischer individueller Kommunikationsziele
- Vereinbaren von Gruppenregeln

Kursmaterialien allgemein:

- Für jede teilnehmende Person ein Schnellhefter (Sammeln der Kursunterlagen)
- Whiteboard, Tafel oder Flipchart
- Stifte (gut lesbare Farben)
- Post-its (Größe 76x76mm)
- Namensschilder für jede Person
- Getränke
- Poster mit Gliederung der Kurseinheit (mit Zeitangaben)
- Poster mit Visualisierung des Problemlösungsprozesses

Arbeitsblätter Modul 1:

- Arbeitsblatt 1: Einführung in das ZAK Programm
- Arbeitsblatt 2: Der Problemlösungsprozess
- Arbeitsblatt 3A: Welche Kommunikationsschwierigkeiten erlebe ich auf Grund der Hörbeeinträchtigung?
- Arbeitsblatt 3B: Welche Kommunikationsschwierigkeiten erlebe ich auf Grund der Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson?
- Arbeitsblatt 4A: Meine Kommunikationsziele - Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern?

- Arbeitsblatt 4B: Meine Kommunikationsziele - Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern?
- Arbeitsblatt 5: Unsere gemeinsamen Kommunikationsziele – Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchten wir gemeinsam verbessern?
- Arbeitsblatt 6: Rückmeldungsbogen: Einführung in das ZAK Programm

Vorbereitung:

Schaffen Sie eine angenehme Raumatmosphäre in dem Kursraum. Ermöglichen Sie eine Sitzanordnung, in der sich alle teilnehmenden Personen gut sehen können und die Distanzen untereinander nicht zu groß sind. Optimal ist ein runder oder ovaler Tisch mit gleichmäßig verteiltem Licht. Bereiten Sie vor dem Kurs die Namensschilder vor, sodass sich alle Personen von Beginn an namentlich ansprechen können. Bereiten Sie zudem eine Übersicht der einzelnen Gliederungspunkte mit Zeitangaben vor und bringen Sie es für alle gut lesbar an. Diese Übersicht gibt Orientierung und unterstützt das Einhalten des Zeitrahmens. Der in der Einleitung beschriebene Problemlösungsprozess nimmt eine zentrale Funktion in dem ZAK Programm ein. Um diesen zu vergegenwärtigen, wird dieser vorbereitend auf ein Poster geschrieben und zu dem Gliederungspunkt 7 an der Wand angebracht sowie zu Beginn jedes weiteren Kurstreffens aufgehängt. Bereiten Sie für die Nominale Gruppentechnik pro Person drei Post-its vor, auf denen jeweils die Zahl 1, 2, bzw. aufgeschrieben ist. Kopieren Sie die Arbeitsblätter für die Kursteilnehmenden in den jeweiligen Versionen für die Personen mit Hörbeeinträchtigung und die Bezugspersonen.

Gliederung des ersten Moduls:

1. **Begrüßen der Gruppe und Einführung in das Programm (10 min)**
   Stellen Sie sich als kursleitende Person zu Beginn des Kurses vor und erklären Sie zunächst den Ablauf des ersten Kurstreffens (Modul 1) und anschließend den Aufbau und die Ziele des ZAK Programms insgesamt. Händigen Sie dazu den Teilnehmenden das Arbeitsblatt 1 aus.

2. **Vorstellen und Kennenlernen der teilnehmenden Personen (20 min)**
   Bitten Sie die Personen sich der Gruppe vorzustellen und kurz ihre Hörbeeinträchtigung zu beschreiben. Sie sollen erklären, was sie bisher hinsichtlich der Hörminderung unternommen haben und weshalb sie sich entschieden haben an ZAK teilzunehmen. Teilnehmende Bezugspersonen stellen sich ebenfalls vor und erklären, was ihre Beweggründe sind an ZAK teilzunehmen.

Die Kursteilnehmenden sollen zu diesem Zeitpunkt noch nicht zu detailliert von bestehenden Schwierigkeiten in der Alltagskommunikation berichten. Weisen Sie ggf. auf den Gliederungspunkt 3 mit der Bitte hin, sich die Schwierigkeiten für die nächste Aufgabe zu merken.

Hilfestellung:

Es besteht die Gefahr, dass einige Personen sehr detailliert ihre Krankheitsgeschichte erzählen und der zeitliche Rahmen somit nicht eingehalten werden kann. Begegnen Sie den persönlichen Schilderungen wertschätzend und bedanken Sie sich für die Offenheit. Regen Sie jedoch an, sich auf die wichtigsten oder aktuellsten Informationen zu beschränken. Der Zeitplan sollte möglichst eingehalten werden, um den Inhalt der Kurseinheit behandeln zu können. Für einen weiteren Austausch unter den Kursteilnehmenden weisen Sie auf die kommende Pause hin.

3. **Gemeinsames Sammeln von Kommunikationsschwierigkeiten – Analyse von Kommunikatinsbedürfnissen (20 min)**

   Fordern Sie die Kursteilnehmenden auf, sich hinsichtlich ihrer eigenen Alltagskommunikation Gedanken zu machen:
   Welche Kommunikationsschwierigkeiten erleben sie in ihrem Alltag auf Grund der Hörbeeinträchtigung? Die Bezugspersonen werden angeregt über mögliche Kommunikations-schwierigkeiten, die sie selbst auf Grund der Hörbeeinträchtigung erleben, nachzudenken.

   Geben Sie kurz Zeit zum Überlegen und bitten Sie dann die Kursteilnehmenden jeweils *eine* im Alltag erlebte Schwierigkeit reihum zu nennen. Machen Sie mehrere Durchgänge, solange bis keine weiteren Schwierigkeiten genannt werden. Die Schwierigkeiten werden an dieser Stelle nicht tiefergehend besprochen. Es soll vielmehr die Nennung von Schwierigkeiten in Gang bleiben. Alle Schwierigkeiten werden auf der Whiteboard notiert und ähnliche Nennungen miteinander verbunden oder gruppiert. Es werden wahrscheinlich mehrere Personen Schwierigkeiten nennen, die sich auf Sprechereigenschaften von Gesprächspartnerinnen und -partnern beziehen, wie z. B. leises Sprechen, Akzente oder nuschelndes Sprechen. Diese können alle unter einer Überschrift „Probleme mit schwer zu verstehenden Sprechern“ zusammengefasst werden.

Hilfestellung:

Der Begriff Kommunikationsschwierigkeiten wird hier verwendet, da er übergeordnet für Schwierigkeiten in Gesprächssituationen, aber auch bestimmte kommunikative Situationen wie die Teilnahme an Vorträgen, genutzt werden kann. Eventuell kann der Begriff zu abstrakt wirken. Erklären Sie den Begriff der Kommunikationsschwierigkeiten. Nennen Sie beispielhafte Gesprächssituationen, Besuche/ Teilnahme an Vorträgen, Museumsführungen oder ähnliches, in denen das lautsprachliche Verstehen erschwert sein kann.

4. **Priorisieren der Schwierigkeiten - Ableiten von Kommunikationsbedürfnissen der teilnehmenden Personen (5 min)**
   Für die Entscheidungsfindung, was die bedeutendsten Kommunikations-schwierigkeiten der Kursteilnehmenden sind, wird die nominale Gruppentechnik verwendet. Dazu werden die drei bedeutendsten Kommunikationsschwierigkeiten von jeder Person markiert. Dazu erhält jede Person jeweils drei Post-its, die mit der Zahl 1,2 oder 3 beschriftet sind. Um die Kommunikationsschwierigkeiten nun zu priorisieren, dürfen die Teilnehmenden ihre Zettel neben die zuvor gesammelten Kommunikationsschwierigkeiten kleben (vgl. Foto). Der Nennung mit der bedeutendsten Kommunikationsschwierigkeit für eine Person wird das Label 1, der zweit bedeutendsten Schwierigkeit das Label 2, der dritt bedeutendsten Schwierigkeit das Label 3 zugeordnet. Fertigen Sie abschließend ein Fotoprotokoll an.

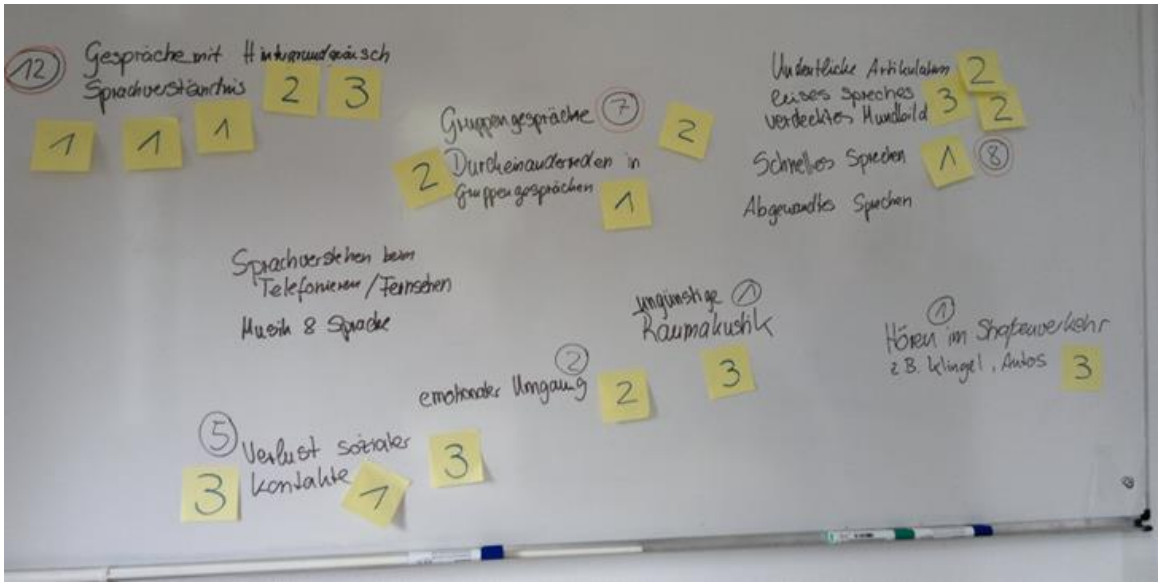

Foto: S. Seybold

5. **Tee-/ Kaffeepause (15 min)**
   Es werden in der Pause Getränke bereitgestellt. Optimal ist es, wenn sich die Teilnehmenden innerhalb der Pause frei im Raum bewegen können und der soziale Austausch mit allen Personen ermöglicht wird.
   Werten Sie während der Pause die Ergebnisse der nominalen Gruppentechnik aus. Ordnen Sie den Zahlen auf den post-its-Labels folgende Punkte zu: 3 Punkte für ein Label mit der Zahl 1, 2 Punkte für ein Label mit der Zahl 2, 1 Punkt für ein Label mit der Zahl 3. Die Punkte werden für die jeweilige Kommunikations-schwierigkeit addiert. Die vier Kommunikationsschwierigkeiten mit der höchsten Punktzahl bilden die Grundlage für die Auswahl der ZAK Module der Kurstreffen 3, 4, 5 und 6.

6. **Finden persönlicher Kommunikationsschwierigkeiten und Erstellen von Kommunikationsziele (25 min)**
   Das Arbeitsblatt 3A bzw. 3B wird ausgeteilt. Die Kursteilnehmenden sollen nun für sich vier Kommunikationsschwierigkeiten notieren, die in ihrem Alltag auf Grund der eigenen Hörbeeinträchtigung bzw. auf Grund der Hörbeeinträchtigung der Begleitperson erleben und die für sie relevant sind. Erklären Sie, dass Bezugspersonen den Namen oder die Rolle, in der sie zueinander stehen, in das vorgesehene Feld eintragen.

   Im nächsten Schritt werden die Kursteilnehmenden gebeten, ein persönliches Kommunikationsziel, welches sie während ZAK erreichen möchten, zu formulieren. Teilen Sie dazu das Arbeitsblatt 4A bzw. 4B aus.
   Die persönlichen Kommunikationsziele sollen **s**pezifisch, **e**rreichbar, **r**elevant, **v**erhaltensbezogen und **a**ktiv formuliert sein (SERVA-Kriterien).
   Verhaltensbezogen und **aktiv** formuliert ist die Voraussetzung, um ein Ziel durch eine eigene Verhaltensveränderung erreichen zu können. Die Bezugspersonen sollen aufschreiben, was sie selbst während ZAK erreichen möchten und nicht, was sie für die Person mit Hörbeeinträchtigung oder von ihr wünschen. Wenn jede Person ein Ziel formuliert hat, dürfen einige ihr Ziel laut vorlesen. Die Ziele werden hinsichtlich der SERVA-Kriterien besprochen, aber nicht inhaltlich kommentiert. Das Arbeitsblatt zu den Zielen wird mit nach Hause gegeben und die Kursteilnehmenden werden aufgefordert, vier persönliche Ziele nach den besprochenen SERVA-Kriterien zu vervollständigen. Innerhalb des nächsten Kurstreffens werden die Arbeitsblätter mit den persönlichen Zielen kopiert. Ein Exemplar darf mit nach Hause genommen und an einen gut sichtbaren Platz zur Motivation/Erinnerung angebracht werden. Das zweite Exemplar wird am Ende von ZAK verwendet, um den Grad der Zielerreichung anhand der modifizierten Form des Client Oriented Scale of Improvement (COSI) zu erheben.

Um die Möglichkeit zu geben, gemeinsame Kommunikationsziele für die Person mit Hörbeeinträchtigung und die Bezugsperson zu formulieren, wird das Arbeitsblatt 5 kurz vorgestellt und zum Ausfüllen mit nach Hause gegeben.

Hilfestellung:

Falls keine Person das eigene Ziel laut vorlesen möchte, geben Sie ein weiteres Beispiel vor. Wichtig ist, dass die Formulierungsvorgaben für persönliche Ziele deutlich geworden sind.

7. Vorstellen des Problemlösungsprozess (10 min)

Der Problemlösungsprozess stellt ein Schlüsselelement des ZAK Programms dar. Bestehende Kommunikationsschwierigkeiten werden im weiteren Kursverlauf mit Hilfe des Problemlösungsprozesses analysiert und Lösungsansätze hergeleitet.

Die Schritte des Problemlösungsprozesses sind:

- Was ist alles beteiligt an der Kommunikationssituation? Wer, was, wann, wo, warum?
- Was ist die Ursache für die Schwierigkeiten der kommunikativen Handlung?
- Was sind mögliche Lösungen?
- Welche Informationen sind notwendig um die Lösungen umzusetzen?
- Welche praktischen Fähigkeiten sind notwendig um die Lösungen umzusetzen?
- Wie können die Lösungsmöglichkeiten ausprobiert werden?

Teilen Sie das Arbeitsblatt 2 aus. Anhand einer Kommunikationsschwierigkeit, die nicht in der vorangegangenen Nominalen Gruppentechnik priorisiert worden ist, wird der Problemlösungsprozess veranschaulicht. Das Anschauungsbeispiel sollte zahlreiche Einflussfaktoren enthalten, wie z. B. ungünstiges Sprecherverhalten, ungünstige Lichtverhältnisse, Distanz etc..

8. Festlegen von Gruppenregeln (10 min)

Für eine positive Arbeitsatmosphäre in der Gruppe ist das Einhalten bestimmter Regeln wichtig. Der Umgang muss respektvoll sein und die geäußerten Informationen müssen vertrauensvoll behandelt werden. Zudem stellen Gruppengespräche für Personen mit einer Hörbeeinträchtigung eine Herausforderung dar. Um diese zu ermöglichen, sollte auch das Kommunikationsverhalten während der Kurstreffen thematisiert werden. Die Kursteilnehmenden dürfen reihum eine allgemeine Gruppenregel oder eine Regel zum Kommunikationsverhalten nennen. Schreiben Sie die Nennungen an. Wenn keine weiteren Nennungen erfolgen, ergänzen Sie ggf. wichtige Gruppenregeln.

Die Gruppenregeln werden kurz besprochen und die Zustimmung erfragt. Übertragen Sie die Gruppenregeln auf ein Poster und hängen Sie es zu jedem Kurstreffen auf. Beispiele für Gruppenregeln eines Kursdurchgangs sind auf dem unten stehenden Foto abgebildet.

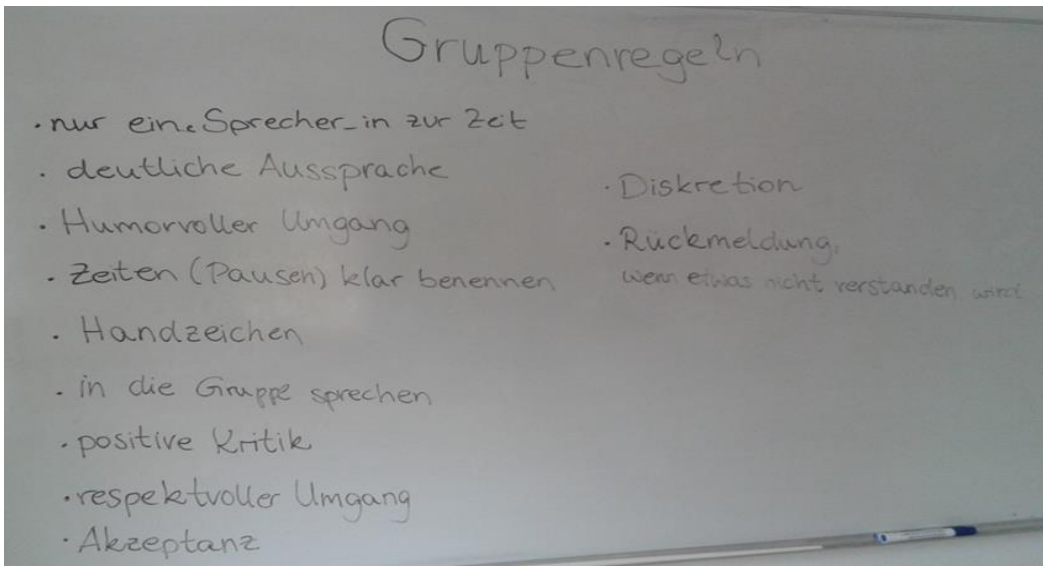

Foto: S. Seybold

9. Zusammenfassung und Abschluss (5 min)

Erklären Sie die Aufgaben für zu Hause:

- Vervollständigen der persönlichen Ziele für sich selbst (Arbeitsblatt 4 A/ B)
- Vervollständigen der gemeinsamen Ziele von der Person mit Hörbeeinträchtigung und der Bezugsperson (Arbeitsblatt 5)
- Ausfüllen des Rückmeldungsbogens (Arbeitsblatt 6) zur ersten Kurssitzung

Die persönlichen Ziele nehmen in dem ZAK Programm eine wichtige Funktion ein, daher wird das Durchführen dieser Aufgabe ausdrücklich erbeten. Es wird angekündigt, dass zu Beginn des nächsten Treffens jede Person ein persönliches oder gemeinsames Ziel vorstellen darf. Das Arbeitsblatt 5 soll zu Hause ausgefüllt und zum nächsten Kurstreffen mitgebracht werden. Sammeln Sie die Namensschilder ein und legen Sie diese zu Beginn des nächsten Kurstreffens wieder aus. Fassen Sie abschließend den Inhalt des ersten Kurstreffens zusammen und geben Sie einen Ausblick auf die Module, die in den nächsten Kurstreffen, basierend auf der Bedürfnisanalyse, behandelt werden.

Arbeitsblätter für die Personen mit einer Hörbeeinträchtigung:

Arbeitsblatt 1:	Einführung in das ZAK Programm
Arbeitsblatt 2:	Der Problemlösungsprozess
Arbeitsblatt 3A:	Welche Kommunikationsschwierigkeiten erlebe ich auf Grund der Hörbeeinträchtigung?
Arbeitsblatt 4A:	Meine Kommunikationsziele - Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern?
Arbeitsblatt 5:	Unsere gemeinsamen Kommunikationsziele – Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchten wir gemeinsam verbessern?
Arbeitsblatt 6:	Rückmeldungsbogen: Einführung in das ZAK Programm

Arbeitsblätter für die Bezugspersonen:

Arbeitsblatt 1:	Einführung in das ZAK Programm
Arbeitsblatt 2:	Der Problemlösungsprozess
Arbeitsblatt 3B:	Welche Kommunikationsschwierigkeiten erlebe ich auf Grund der Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson?
Arbeitsblatt 4B:	Meine Kommunikationsziele - Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern?
Arbeitsblatt 5:	Unsere gemeinsamen Kommunikationsziele – Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchten wir gemeinsam verbessern?
Arbeitsblatt 6:	Rückmeldungsbogen: Einführung in das ZAK Programm

Arbeitsblatt 1: Einführung in das ZAK Programm

Das Kommunikationstraining **Z**usammen **A**ktiv **K**ommunizieren (ZAK) ist ein Trainingsprogramm welches die Wahrnehmung der eigenen Kommunikation schult und die Kommunikationsfähigkeit bei bestehender Hörbeeinträchtigung trainiert. ZAK richtet sich sowohl an Personen mit einer Hörbeeinträchtigung als auch an Bezugspersonen wie Freunde oder Familienmitglieder.

Was sind die Ziele von ZAK?

- Verringern der im Alltag erlebten hörbedingten Kommunikations-schwierigkeiten
- Verbessern der Kommunikationsfähigkeit bei bestehender Hörbeeinträchtigung
- Steigern von Lebensqualität und Wohlbefinden

Was sind die Merkmale von ZAK?

- ZAK ist ein Programm, in dem das Verhalten im Umgang mit der Hörbeeinträchtigung geschult und trainiert wird. Es benötigt somit eine aktive Mitarbeit und die Bereitschaft, das eigene Verhalten zu verändern.
- ZAK ist ein Gruppenprogramm für sechs bis zehn Personen.
- Familienmitglieder und Freunde als häufige Gesprächspartner werden in ZAK integriert und eingeladen teilzunehmen. Es können auch Personen ohne eine begleitende Bezugsperson teilnehmen.
- ZAK besteht aus sieben Kurstreffen, die jeweils zwei Stunden dauern. Die ersten 6 finden in wöchentlichem Abstand statt und nach einer zweiwöchigen Pause, die für das Anwenden und Ausprobieren der ZAK – Inhalte vorgesehen ist, findet das abschließende siebte Kurstreffen statt.
  ZAK richtet sich sowohl an Personen mit als auch ohne einer Hörgeräte- oder CI- Versorgung.

Was beinhalten die Kurstreffen von ZAK?

- In jedem Kurstreffen steht ein Kommunikationsthema im Mittelpunkt, welches im Hinblick auf eine Hörbeeinträchtigung bedeutsam ist. Das jeweilige Thema einer Kurssitzung wird interaktiv in einer Mischung aus Informationen und praktischen Übungen bearbeitet.

Arbeitsblatt 1: Einführung in das ZAK Programm (Fortsetzung)

- Anhand von persönlich relevanten Kommunikationssituationen und -schwierigkeiten werden individuelle Lösungsstrategien zu den einzelnen Themen erarbeitet.
- Die Themen der Kurstreffen 3,4,5 und 6 werden durch die Kursteilnehmenden eines jeden Kursdurchganges selbst bestimmt. Im ersten Kurstreffen erfolgt dafür ein gemeinsames Sammeln und Priorisieren von Schwierigkeiten und gewünschten Inhalten von ZAK (Zum Beispiel: Gespräche in geräuschvoller Umgebung oder Unsicherheit, wie eigene Bedürfnisse in Gesprächen umgesetzt werden können).
- In jedem Kurstreffen werden Möglichkeiten und Verhaltensweisen vermittelt, um Kommunikationsschwierigkeiten zu reduzieren und die Alltagskommunikation zu unterstützen. Die Zeiträume zwischen den Kurstreffen sollen dazu genutzt werden, die neuerlernten Verhaltensweisen und Einflussmöglichkeiten auszuprobieren und zu üben.
- Für weiteres Üben werden schriftliche Informationen und Übungen für zu Hause in jedem Kurstreffen bereitgestellt.

Arbeitsblatt 2:

Der Problemlösungsprozess

Foto: S. Seybold

Der Problemlösungsprozess stellt ein zentrales Element von ZAK dar. Bestehende Kommunikationsschwierigkeiten werden im weiteren Kursverlauf mit Hilfe des Problemlösungsprozesses analysiert und Lösungsansätze hergeleitet. **Die Schritte des Problemlösungsprozesses orientieren sich an den Fragen:**

- *Was ist alles beteiligt an der Kommunikationssituation? Wer, was, wann, wo, warum?*
- *Was ist die Ursache für die Schwierigkeiten der kommunikativen Handlung? Was sind mögliche Lösungen?*
- *Welche Informationen sind notwendig um die Lösungen umzusetzen?*
- *Welche praktischen Fähigkeiten sind notwendig um die Lösungen umzusetzen?*
- *Wie können die Lösungsmöglichkeiten ausprobiert werden?*

Arbeitsblatt 3A: Welche Kommunikationsschwierigkeiten erlebe ich auf Grund meiner Hörbeeinträchtigung?

Denken Sie an Situationen, in denen Sie auf Grund Ihrer Hörbeeinträchtigung Schwierigkeiten erleben. Schreiben Sie **vier dieser Situationen in den untenstehenden Kasten so genau wie möglich**. Beispiele:

„Ich kann meine Tochter, die sehr schnell spricht, schlecht verstehen."

„Ich traue mich nicht in Gruppengesprächen meiner Sportgruppe zu sagen, dass ich etwas nicht verstanden habe."

Code: _____ **Datum:** _____

1. _____
   _____
   _____

2. _____
   _____
   _____

3. _____
   _____
   _____

4. _____
   _____
   _____

Arbeitsblatt 3B: Welche Kommunikationsschwierigkeiten erlebe ich auf Grund der Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson?

Denken Sie an Situationen, in denen Sie auf Grund der Hörbeeinträchtigung Ihrer_s _____ Schwierigkeiten erleben. Schreiben **Sie vier dieser Situationen in den untenstehenden Kasten so genau wie möglich**. Beispiele:

„Ich finde es schwierig einzuschätzen, was meine Frau in einem Gespräch verstanden hat."

„Wenn wir mit der ganzen Familie am Esstisch sitzen, fällt es meinem Mann schwer dem Gespräch zu folgen und ich weiß nicht, wie wir ihm helfen können."

Code: _____ **Datum:** _____

1. _____
   _____
   _____

2. _____
   _____
   _____

3. _____
   _____
   _____

4. _____
   _____
   _____

Arbeitsblatt 4A: Meine Kommunikationsziele -

Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern?

Als nächstes überlegen Sie sich Ihre persönlichen Ziele, die Sie durch die Teilnahme am ZAK erreichen möchten. Die Ziele knüpfen an Ihre zuvor beschriebenen Kommunikationsschwierigkeiten an. Notieren Sie nun, was Sie selbst verändern möchten. Nutzen Sie für Ihre Zielformulierungen die **SERVA – Kriterien**. Das Akronym **SERVA** steht für:

S pezifisch: Beschreiben Sie Ihre Ziele möglichst genau (Personen/ Situation).

E rreichbar: Suchen Sie sich erreichbare Ziele.

R elevant: Ihre Ziele sollen für Sie relevant/ bedeutsam sein.

V erhaltensbezogen: Fokussieren Sie in Ihren Zielen ein Verhalten.

A ktiv: Ihre Ziele sollen aktiv formuliert sein, d.h. Sie selbst sind die aktive Person.

Beispiele für Kommunikationsschwierigkeiten und ein mögliches Ziel:

Schwierigkeit: „Ich kann meine Tochter, die sehr schnell spricht, schlecht verstehen."

Mögliches Ziel: „Ich möchte meiner Tochter verdeutlichen können, wie ich sie besser verstehen kann."

Nicht: Meine Tochter soll…(Sie selbst sollen die aktive Person in Ihrem Ziel sein.)

oder

Schwierigkeit: „Ich kann Gesprächen bei meinem Hausarzt kaum folgen. Ich tue dann so, als hätte ich ihn verstanden und ich traue mich nicht darüber zu sprechen."

Mögliches Ziel: Ich traue mich, mit meinem Hausarzt über meine Hörstörung zu sprechen und zu erklären, was mir in Gesprächen hilft.

Nicht: Arztgespräche anders machen (Genauer beschreiben und das aktive Zielverhalten soll genannt werden.)

Arbeitsblatt 4A: Meine Kommunikationsziele - Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern? (Fortsetzung)

Schreiben Sie in den Kasten unterhalb vier persönliche Ziele und ordnen Sie diese entsprechend ihrer persönlichen Relevanz (Ziel mit größter Relevanz = 1. Persönliches Ziel)

Code: _____ **Datum:** _____

1. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

2. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

3. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

4. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

Arbeitsblatt 4B: Meine Kommunikationsziele - Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern?

Als nächstes überlegen Sie sich Ihre persönlichen Ziele, die Sie durch die Teilnahme an ZAK erreichen möchten. Die Ziele knüpfen an Ihre zuvor beschriebenen Kommunikationsschwierigkeiten an. Notieren Sie nun, was Sie selbst verändern möchten. Nutzen Sie für Ihre Zielformulierungen die **SERVA – Kriterien**. Das Akronym **SERVA** steht für:

S pezifisch: Beschreiben Sie Ihre Ziele möglichst genau (Personen/ Situation).

E rreichbar: Suchen Sie sich erreichbare Ziele.

R elevant: Ihre Ziele sollen für Sie relevant/ bedeutsam sein.

V erhaltensbezogen: Fokussieren Sie in Ihren Zielen ein Verhalten.

A ktiv: Ihre Ziele sollen aktiv formuliert sein, d.h. Sie selbst sind die aktive Person.

Beispiele für Kommunikationsschwierigkeiten und ein dazu passendes mögliches Ziel:

Schwierigkeit: „Ich finde es schwierig einzuschätzen, was meine Frau in einem Gespräch verstanden hat.“

Mögliches Ziel: „Ich erkundige mich durch gezieltes Nachfragen, was meine Frau verstanden hat.“

Nicht: Meine Frau soll sagen, wenn sie etwas nicht versteht…(Sie selbst sollen die aktive Person in ihrem Ziel sein.)

oder

Schwierigkeit: „Wenn wir mit der ganzen Familie am Esstisch sitzen, fällt es meinem Mann schwer dem Gespräch zu folgen und ich weiß nicht genau, wie wir ihm helfen können.“

Mögliches Ziel: Ich tausche mich mehr mit meinem Mann darüber aus, wie die Gespräche mit mehreren Personen am Esstisch verbessert werden können.

Nicht: Er soll besser in Gruppengesprächen aufpassen (Genauer beschreiben und das aktive Zielverhalten soll genannt werden.)

Arbeitsblatt 4B: Meine Kommunikationsziele – Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchte ich verbessern? (Fortsetzung)

Schreiben Sie in den Kasten unterhalb vier persönliche Ziele und ordnen Sie diese entsprechend ihrer persönlichen Relevanz (Ziel mit größter Relevanz = 1. Persönliches Ziel).

Code: _____ **Datum:** _____

1. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

2. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

3. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

4. Persönliches Ziel:

   _____

   _____

   _____

Arbeitsblatt 5: Unsere gemeinsamen Kommunikationsziele – Welche Kommunikationsschwierigkeiten möchten wir gemeinsam verbessern?

An Kommunikationsschwierigkeiten und Verbesserungsmöglichkeiten sind meist mehrere Personen beteiligt. Auf diesem Arbeitsblatt haben Sie die Möglichkeit, mit ihrer Bezugsperson gemeinsame Kommunikationsziele zu formulieren. Nutzen Sie dazu die zuvor beschriebenen SERVA-Kriterien, formulieren Sie aktiv in der „Wir-Form“. Falls es Ihnen hilft, notieren Sie erst gemeinsam erlebte Kommunikationsschwierigkeiten und leiten dann die Ziele ab. Ein Beispiel:

Schwierigkeit: „Wir haben oft Missverständnisse und sind unsicher, was verstanden worden ist.“

Mögliches Ziel: „Wir beide sichern Gesprächsinhalte besser ab.“

Code: _____ **Datum:** _____

1. Gemeinsames Ziel:

   _____

   _____

   _____

2. Gemeinsames Ziel:

   _____

   _____

   _____

3. Gemeinsames Ziel:

   _____

   _____

   _____

4. Gemeinsames Ziel:

   _____

   _____

   _____

Arbeitsblatt 6: Rückmeldungsbogen: Einführung in das ZAK Programm

Code:_____

Was hat Ihnen an der Kurseinheit gefallen?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Wie kann die Kurseinheit verbessert werden?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Modul 2: Einführung in Kommunikationsstrategien

Ziele des zweiten Moduls:

- Vorstellen individueller Kommunikationsziele
- Einführen des Begriffs „Kommunikationsstrategien“ für Bezugsperson und Person mit Hörbeeinträchtigung
- Heranführen an die verschiedenen „Rollen“ von Bezugspersonen im Kontext einer Hörbeeinträchtigung
- Erarbeiten und Absichern von Grundkenntnissen zu Kommunikationsstrategien
- Anwenden von Kommunikationsstrategien

Kursmaterialien allgemein:

- Whiteboard, Tafel oder Flipchart
- Stifte (gut lesbare Farben)
- Leeres Papier
- Papierkarten
- Namensschilder für jede Person
- Getränke
- Poster mit Gliederung der Kurseinheit (mit Zeitangaben)
- Poster mit Visualisierung des Problemlösungsprozesses
- Poster mit den vereinbarten Gruppenregeln
- Gegebenenfalls (Foto-) Protokolle von Tafelbildern der vorangegangenen Sitzung

Arbeitsblätter Modul 2:

- Arbeitsblatt 1: Was sind Kommunikationsstrategien? Warum Bezugspersonen?
- Arbeitsblatt 2A: Einführung in die Kommunikationsstrategien
- Arbeitsblatt 2B: Einführung in die Kommunikationsstrategien
- Arbeitsblatt 3A: Welche Auswirkungen hat meine Hörbeeinträchtigung auf mich? – Übung für zu Hause

- Arbeitsblatt 3B: Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson auf mich? – Übung für zu Hause
- Arbeitsblatt 4: Rückmeldungsbogen: Einführung in Kommunikationsstrategien

Vorbereitung:

Schaffen Sie eine angenehme Raumatmosphäre in dem Kursraum. Ermöglichen Sie eine Sitzanordnung in der sich alle Personen gut sehen können und die räumliche Entfernung untereinander nicht zu groß ist. Optimal ist ein runder oder ovaler Tisch mit gleichmäßig verteiltem Licht. Legen Sie die Namensschilder der Kursteilnehmenden aus. Kopieren Sie die Arbeitsblätter. Bringen Sie den Ablaufplan von Modul 2 gut sichtbar mit den Zeitangaben für jeden Gliederungspunkt an. Hängen Sie das Poster mit dem abgebildeten Problemlösungsprozess und den vereinbarten Gruppenregeln auf. Beschriften Sie Papierkarten mit Kommunikationsschwierigkeiten entsprechend der Vorgaben des Gliederungspunktes 7.

Gliederung des zweiten Moduls:

1. **Einführung in das Thema und Gliederungspunkte der Kurseinheit (5 min)**
   Begrüßen Sie zu Beginn den Kurs und sammeln Sie die Rückmeldungsbögen des vorherigen Kurstreffens ein. Geben Sie anschließend einen kurzen Überblick über die Thematik „Kommunikationsstrategien im Kontext einer Hörbeeinträchtigung“ und stellen Sie die Gliederungspunkte von Modul 2 vor.

2. **Besprechen der Aufgabe für zu Hause (20 min)**
   Die Aufgabe des ersten Kurstreffens für zu Hause bestand darin, die persönlichen Kommunikationsziele zu vervollständigen. Die individuellen und gemeinsamen Ziele (Arbeitsblatt 5) dürfen zu Beginn des zweiten Kurstreffens dem Kurs vorgestellt werden. Die Ziele sollen nicht inhaltlich kommentiert werden. Achten Sie darauf, dass die Ziele so formuliert sind, dass die Person selbst die aktive Person in dem Ziel ist bzw. bei den gemeinsamen Zielen, beide Personen die aktive Rolle haben. Geben Sie ggf. Hilfestellung, sodass am Ende jede teilnehmende Person Kommunikationsziele hat, die von der Person selbst verändert werden können. Je nach Kursgröße können unterschiedlich viele Ziele vorgestellt werden. Jede Person sollte mindestens ein Ziel vorstellen.
   Sammeln Sie die Arbeitsblätter 4 A/B und ggf. 5 von Modul 1 anschließend ein. Diese werden von Ihnen in der Pause kopiert und dann ein Exemplar wieder an die jeweilige Person ausgeteilt.

3. **Einführung in Kommunikationsstrategien und die Bedeutung von Bezugspersonen im Kontext einer Hörbeeinträchtigung (10 min)**
   Kommunikationsstrategien sind zentraler Bestandteil von ZAK. Erklären Sie den Begriff der Kommunikationsstrategien (vgl. Arbeitsblatt 1), damit alle teilnehmenden Personen damit ohne Schwierigkeiten umgehen können.
   Anschließend wird die Bedeutung der Bezugspersonen erklärt. Zu Beginn von ZAK ist oft nicht klar, weshalb Bezugspersonen teilnehmen und was ihre Rolle ist. Veranschaulichen Sie die verschiedenen Rollen von Bezugspersonen im Kontext von Hörbeeinträchtigungen. Teilen Sie im Anschluss das Arbeitsblatt 1 aus.

4. **Erarbeiten und Absichern von Grundlagenkenntnissen zu Kommunikationsstrategien (15 min)**
   Fordern Sie die Teilnehmenden zu einem Brainstorming auf. Sie sollen an den Begriff der Kommunikationsstrategien denken und überlegen, welche Vorgehensweisen Ihnen einfallen, um Gespräche effektiv zu gestalten:

   Person mit Hörbeeinträchtigung:

   - Welche Kommunikationsstrategien fallen Ihnen ein, die Ihnen in Gesprächen helfen können?

   Bezugspersonen:
   - Welche Kommunikationsstrategien fallen Ihnen ein, wie Sie Gespräche unterstützen können?

   Die Kursteilnehmenden sollen nacheinander Ihre Ideen nennen. Listen Sie alle Nennungen an der Tafel auf und ordnen Sie diese zwei Spalten für die Bezugsperson und die Person mit Hörbeeinträchtigung zu. Fertigen Sie im Anschluss ein Fotoprotokoll des Tafelbildes an.

   Hilfestellung:
   Falls den Kursteilnehmenden keine Strategien einfallen, geben Sie ein Beispiel für Schwierigkeiten in einer alltagsrelevanten Hörsituation vor. Erfragen Sie, was sie machen bzw. machen könnten, um die Situation zu verbessern.

5. **Tee-/ Kaffeepause (15 min)**
   Kopieren Sie während der Pause die individuellen bzw. gemeinsamen Ziele. Und händigen Sie ein Exemplar ihrer eigenen Ziele aus. Erklären Sie, dass sich alle die Ziele zu Hause an einem gut sichtbaren Ort anbringen sollen und so auf ihre Ziele aufmerksam gemacht werden.

6. **Absichern von Grundlagenkenntnissen zu Kommunikationsstrategien (20 min)**
   Teilen Sie die Arbeitsblätter 2 A/B aus. Erklären Sie die Grundlagenkenntnisse zu Kommunikationsstrategien im Kontext von Hörbeeinträchtigungen. Orientieren Sie sich an dem Aufbau der Arbeitsblätter, sodass das Verstehen durch die

vorliegenden Arbeitsblätter visuell unterstützt wird. Weisen Sie darauf hin, dass der Inhalt der Arbeitsblätter in den folgenden Modulen vertieft und die Anwendung für spezifische Themengebiete geübt wird. Im Anschluss können Verständnisfragen zu den Arbeitsblättern gestellt werden.

Wichtig: Weisen Sie von Beginn an auf die Notwendigkeit von Verstehensindikatoren hin. Personen mit Hörbeeinträchtigung können nicht sagen, was sie *nicht* verstanden haben. Bewusste Rückmeldungen darüber zu geben, was verstanden worden ist, hat daher eine wichtige Funktion. Missverstehen kann somit direkt aufgedeckt und Missverständnissen vorgebeugt werden.

7. Anwenden von Kommunikationsstrategien (25 min)

Beschriften Sie vor der stattfindenden Kurseinheit Papierkarten (zwei verschiedene Farben für Sätze der Bezugsperson und der Person mit Hörbeeinträchtigung) mit jeweils einem der folgenden Sätze:

Sätze für Personen mit Hörbeeinträchtigung:

- Ich habe nichts verstanden.
- Wir haben oft Missverständnisse.
- Es fällt mir schwer, mich an Gruppengesprächen zu beteiligen.
- Ich möchte nicht noch einmal um Wiederholung der ganzen Antwort bitten.
- Er/ sie spricht immer wieder so undeutlich.

Sätze für Bezugspersonen:

- Ich habe das Gefühl, sie/er hat nichts verstanden.
- Wir haben oft Missverständnisse.
- Sie/er beteiligt sich wenig an Gruppengesprächen, seit das Hören sich verschlechtert hat.
- Alles nochmal zu sagen kann anstrengend sein und hilft nicht wirklich.
- Ich weiß nicht, wie ich deutlicher sprechen soll.

Legen Sie die beschrifteten Karten auf den Tisch. Erklären Sie, dass auf jeder Karte eine Kommunikationsschwierigkeit geschrieben steht. Die Kursteilnehmenden bilden Zweiergruppen (Bezugspersonen getrennt von Personen mit Hörbeeinträchtigung) und suchen sich zusammen eine Karte aus.

Anhand der Methode ***Think – Pair – Share*** suchen die Kursteilnehmenden Lösungen zu der ausgesuchten Kommunikationsschwierigkeit:

Think: Lesen der Kommunikationsschwierigkeit und Notieren von Lösungsideen zunächst jeder Einzelperson für sich (2 min).
Pair: Austausch in der Zweiergruppe zu den Lösungsideen (3 min).
Share: Der gesamten Kursgruppe werden die gemeinsamen Ergebnisse vorgestellt (2 min).

Notieren Sie die Lösungsideen an der Tafel und fertigen ein Fotoprotokoll an. Verdeutlichen Sie anhand der komplementären Beispiele, wie eng die Schwierigkeiten von Bezugspersonen und Personen mit Hörbeeinträchtigung miteinander verbunden sind.

8. Zusammenfassung und Abschluss (10 min)

Fassen Sie den Inhalt der Kurseinheit zusammen und bitten Sie die Kursteilnehmenden, die Arbeitsblätter 1 und 2 zu Hause noch einmal aufmerksam durchzulesen. Teilen Sie dann die folgenden Arbeitsblätter aus und erklären Sie die Übungen für zu Hause:

- Arbeitsblatt 3A: Welche Auswirkungen hat meine Hörbeeinträchtigung auf mich? – Übung für zu Hause
- Arbeitsblatt 3B: Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson auf mich? – Übung für zu Hause
- Arbeitsblatt 4: Rückmeldungsbogen: Einführung in Kommunikationsstrategien

Die Fragen zu den Auswirkungen der Hörbeeinträchtigung und wie eine Person damit zurechtkommt, sind sehr persönlich. Ermutigen Sie die Kursteilnehmenden, sich zu diesen persönlichen Fragen Gedanken zu machen. Wenn diese es möchten können ihre Antworten beim nächsten Mal in der Gruppe vorgestellt werden, müssen es jedoch nicht.

Die Kursteilnehmenden werden gebeten, den Rückmeldungsbogen zu dem zweiten Modul zu Hause auszufüllen und zum nächsten Kurstreffen wieder mitzubringen. Abschließend wird ein Ausblick auf das Thema des nächsten Kurstreffens gegeben.

Arbeitsblätter für die Personen mit Hörbeeinträchtigung:

Arbeitsblatt 1:	Was sind Kommunikationsstrategien? Warum Bezugspersonen?
Arbeitsblatt 2A:	Einführung in Kommunikationsstrategien
Arbeitsblatt 3A:	Welche Auswirkungen hat meine Hörbeeinträchtigung auf mich? – Übung für zu Hause
Arbeitsblatt 4:	Rückmeldungsbogen: Einführung in Kommunikationsstrategien

Arbeitsblätter für die Bezugspersonen:

Arbeitsblatt 1:	Was sind Kommunikationsstrategien? Warum Bezugspersonen?
Arbeitsblatt 2B:	Einführung in Kommunikationsstrategien
Arbeitsblatt 3B:	Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson auf mich? – Übung für zu Hause
Arbeitsblatt 4:	Rückmeldungsbogen: Einführung in Kommunikationsstrategien

Arbeitsblatt 1: Was sind Kommunikationsstrategien? Warum Bezugspersonen?

Was sind Kommunikationsstrategien?

Kommunikationsstrategien fassen im Kontext einer Hörbeeinträchtigung die *Verhaltensweisen zusammen, die eine effektive Kommunikation unterstützen*.

Wie gut die Kommunikation trotz einer Hörbeeinträchtigung gelingt, hängt entscheidend davon ab, wie effektiv Kommunikationsstrategien eingesetzt werden. Kommunikationsstrategien können vor einem Gespräch eingesetzt werden, um eine bestmögliche Gesprächssituation zu schaffen (*vorbereitende Strategien*), während eines Gespräches, um Inhalte frühzeitig abzuklären (*aufrechterhaltende/abklärende Strategien*) oder um Gesprächsbrüche zu überwinden (*reparierende Strategien*). Als *Gestaltungsstrategien* werden die Verhaltensweisen bezeichnet, die auf effektive Gestaltung einer Kommunikationssituation zielen. Kommunikationsstrategien setzen an vier Stellen an: Dem Verhalten der sprechenden Person, der Struktur der Sprachnachricht, der Gestaltung der Kommunikationsumgebung und dem Verhalten der zuhörenden Person. Kommunikationsstrategien können sowohl von der Person mit Hörbeeinträchtigung als auch von ihren Gesprächspartnern angewendet werden, wodurch gemeinsam aktiv das Kommunikationsgeschehen positiv beeinflusst werden kann (Tye-Murray, 2015).

Warum Bezugspersonen?

Die Bezugspersonen nehmen oft vor den Betroffenen die Hörbeeinträchtigung wahr und gelten als wichtige Motivatoren für die Diagnostik und die Behandlung. Um die kommunikative Situation zu verbessern, kann nicht allein die Person mit Hörbeeinträchtigung betrachtet werden. Kommunikation ist ein interaktiver Prozess, der von allen Kommunikationsteilnehmenden beeinflusst wird. Besonders bedeutsam sind hier die Bezugspersonen in der Rolle als häufige Gesprächspartner. Sie tragen mit ihrem Gesprächsverhalten entscheidend dazu bei, wie Kommunikation gelingt. Zudem erleben sie selbst Veränderungen in ihrem Alltag bedingt durch die Hörbeeinträchtigung. Beschrieben werden unter anderem erlebte Anstrengungen durch lauteres Sprechen, häufiges Wiederholen, die Übernahme von Kommunikationsaufgaben oder sozialer Rückzug (Scarinci et al., 2009). Bezugspersonen werden auf Grund ihrer großen Bedeutung in den Rehabilitationsprozess von Hörbeeinträchtigungen integriert.

Arbeitsblatt 2A: Einführung in die Kommunikationsstrategien

Seien Sie selbstbewusst!

Um Kommunikationsstrategien erfolgreich anzuwenden, ist es notwendig, dass Sie selbstbewusst vorgehen. Zum Beispiel:

- Seien Sie bereit, auf Ihr Hörproblem aufmerksam zu machen.
- Seien Sie bereit, anderen Personen das Problem zu erklären.
- Seien Sie in der Lage, Verbesserungsmöglichkeiten vorschlagen zu können.

Es kommt häufig vor, dass Personen mit Hörbeeinträchtigung diese vor anderen „verbergen“ möchten. Das kann zu Problemen führen, insbesondere wenn etwas missverstanden worden ist. Ihr Gesprächspartner ist sich dann Ihrer Hörschwierigkeiten nicht bewusst. Es entstehen dadurch schnell Mutmaßungen, sodass Ihr Gesprächspartner denken könnte, dass Sie nicht interessiert oder nicht aufmerksam gewesen sind. Vielleicht könnte auch der Eindruck entstehen, dass Sie etwas kognitiv nicht verstehen.

Eine Lösung liegt darin, der anderen Person von den Hörschwierigkeiten zu erzählen und zu benennen, was Ihnen hilft. Zum Beispiel:

„Es tut mir leid, ich habe wegen meiner Hörminderung nicht verstanden, was Sie gesagt haben. Es hilft mir, wenn Sie ein wenig langsamer sprechen.“

Es gibt verschiedene Bezeichnungen für ein vermindertes Hörvermögen, wie z.B. Hörstörung, Hörbeeinträchtigung, Schwerhörigkeit. Überlegen Sie sich, ob es einen Begriff gibt, der Ihnen am meisten zusagt.

1. Gehen Sie offen mit Ihren Hörschwierigkeiten um.
2. Seien Sie selbstbewusst – bitten Sie ihre Gesprächspartner um Hilfe.
3. Denken Sie immer daran, wie Sie ein Gespräch aufrechterhalten können.

Schwer zu verstehende Sprecher:

Personen mit Hörbeeinträchtigung haben häufig Schwierigkeiten, andere Personen, die undeutlich sprechen, zu verstehen. Beispiele dafür sind:

- Personen mit Akzent, z.B. mit Dialekt oder Nicht-Muttersprachler
- Leise sprechende Personen
- Schnell sprechende Personen
- Personen mit hohen Stimmen, wie z.B. Kinder

Arbeitsblatt 2A: Einführung in die Kommunikationsstrategien (Fortsetzung)

Strategien für ein besseres Sprachverstehen:

In Gesprächen mit Personen, die Sie schwer verstehen können, ist es wichtig, dass Sie wissen, was Ihnen in der Situation helfen kann, und dass Sie bei ihr eine Verhaltensänderung bewirken können. Die innere Bereitschaft Ihres Gesprächspartners muss als Voraussetzung jedoch unbedingt bestehen.

1. Vorausschauende Strategien:

Denken Sie im Vorfeld an eventuell auftretende Probleme in einer Situation. Überlegen Sie Vorgehensweisen, wie Sie eine Situation für sich gut vorbereiten können. Zum Beispiel:

- Bitten Sie eine Person vorab, etwas langsamer zu sprechen. Dadurch wird (automatisch) bewusster gesprochen und die Sprache insgesamt besser verständlich.
- Bitten Sie Personen, die zu laut sprechen, leiser zu sprechen.
- Vermeiden Sie Personen, bei denen Sie wissen, dass Sie diese nur schwer verstehen können (bezogen auf Beratungsgespräche etc., nicht auf persönliche Kontakte).

2. Aufrechterhaltende Strategien:

Es gibt einige Möglichkeiten, wie Sie Unterbrechungen oder Schwierigkeiten in Gesprächen vorbeugen können. Einige davon sind:

- **Bestätigen Sie während eines Gespräches, was sie verstanden haben.** So können Sie sich rückversichern, ob Sie richtig verstanden haben.
- **Stellen Sie Fragen so, dass die Anzahl von möglichen Antworten eingegrenzt wird**. Zum Beispiel: „An welchem Tag hast Du vor, Deine Reise anzutreten?“ Diese Frageform grenzt die Antwortmöglichkeiten auf die sieben Wochentage oder ein Datum ein.
  Eine allgemeinere Frage, wie „Wann trittst Du Deine Reise an?“, kann mit einem Tag, Datum, einer Zeit-, Monats- oder sogar Jahresangabe beantwortet werden. Entscheidungsfragen, die mit Ja oder Nein beantwortet werden, können daher hilfreich für Sie sein.
- **Nutzen Sie Erinnerungszeichen/-gesten** wenn Sie mit vertrauten Personen sprechen. Zum Beispiel Handinnenflächen nach unten bewegen, um auf ein langsameres Sprechtempo hinzuweisen.

Arbeitsblatt 2A: Einführung in die Kommunikationsstrategien (Fortsetzung)

3. Reparaturstrategien:

Wenn Sie einem Gespräch nur schwer folgen und Teile oder eine gesamte Äußerung nicht verstehen können, benötigen Sie sogenannte Reparaturstrategien. Reparaturstrategien beinhalten folgende Vorgehensweisen:

- **Bitten Sie um Wiederholung**. Denken Sie über Formulierungen nach, wie Sie um Wiederholung bitten können. Zum Beispiel: „Entschuldigen Sie bitte, Ich könnte Sie missverstanden haben. Könnten Sie es noch einmal sagen?“.
    - Es ist gut, diese Strategie zu nutzen, aber nicht zu häufig.
    - Sie sollten eine Person nicht mehr als zweimal um Wiederholung bitten, da es den Gesprächspartner (und Sie) frustrieren kann.
    - Meiden Sie Phrasen wie „Was?“ oder „Hee?“.

- Wenn Sie Teile eines Gespräches verstanden haben, dann bitten Sie **nur für den Teil um Wiederholung**, den Sie nicht verstanden haben. Zum Beispiel könnten Sie sagen: „Wohin Sie in den Urlaub fahren habe ich nicht sicher verstanden.“ Bitten Sie um **Umformulierung**, also dass etwas **mit anderen Worten gesagt wird**. Zum Beispiel: „Ich verstehe nicht, was Sie genau sagen möchten. Können Sie es bitte mit anderen Worten sagen?“ Fordern Sie Ihren Gesprächspartner auf: „Erzählen Sie mir noch etwas mehr darüber. “ So erhalten **Sie weitere Informationen.**

- **Bitten Sie um Rückmeldung oder Bestätigung**, wenn Sie sichergehen möchten, dass Sie alles richtig verstanden haben. Zum Beispiel: „Sagtest Du…?“

- **Bitten Sie zu Buchstabieren**, wenn Sie Schwierigkeiten haben ein Schlüsselwort oder einen Namen zu verstehen, so bitten Sie, das Wort zu buchstabieren.

- **Bitten Sie darum, eine Information aufzuschreiben**, zum Beispiel: Fragen Sie, ob die Uhrzeit und das Datum für ein Treffen aufgeschrieben werden kann.

Achtung: Gehen Sie mit der Aufforderung „*Sprechen Sie deutlicher*“ vorsichtig um. Diese Aufforderung kann unangenehm empfunden werden und die Bereitschaft, das Sprechverhalten zu verändern, mindern. Zudem ist unklar, was mit „deutlich“ gemeint ist. Es kann für langsameres, lauteres, zugewandtes oder bewussteres Sprechen stehen. Nutzen Sie eine präzise Angabe, wie z.B. „*Sprechen Sie bitte langsamer*“ oder „*Mir hilft es, wenn Sie mich ansehen und ich Ihr Mundbild sehe*“.

Arbeitsblatt 2B: Einführung in die Kommunikationsstrategien

Wie können Sie gemeinsame Gespräche unterstützen?

Hörbeeinträchtigungen und daraus entstehende Schwierigkeiten in Gesprächen können sehr unterschiedlich sein. Dennoch gibt es übergeordnete Möglichkeiten, wie Sie Gespräche unterstützen können:

1. Angepasstes Sprechverhalten:

Tauschen Sie sich gemeinsam darüber aus, welche Bedürfnisse die andere Person hinsichtlich Ihres Sprechverhaltens hat. Seien Sie offen für Veränderungswünsche und versuchen Sie, das eigene Sprechverhalten darauf abzustimmen. Wichtige Aspekte für ein unterstützendes Sprechverhalten sind:

- Deutliches Sprechen kann am einfachsten durch eine **langsamere Sprechweise** erzielt werden, da Sie automatisch eine bewusstere Aussprache haben.
- Behalten Sie Ihre „natürliche“ Sprechweise. Das Bemühen um eine besonders deutliche Sprechweise führt schnell zu einem „Überartikulieren“ und die Sprache wird verzerrt und dadurch schlechter verständlich.
- **Setzen Sie bewusst Pausen.** Pausen nach einem Satz oder Sprecherwechsel geben Zeit, Verstandenes zusammenzufügen und eine Antwort vorzubereiten.
- **Betonung wichtiger Wörter.** durch anheben der Stimmlage oder Pausen nach einem Schlüsselwort.
- **Sprechlautstärke anpassen an Bedürfnisse.** Lauteres Sprechen kann manchmal helfen, aber auch unangenehm erlebt werden.
- **Aufmerksamkeit zu Beginn des Gespräches sichern** – Wird der Anfang nicht ganz verstanden, dann kann das weitere Verstehen nur erschwert erfolgen.
- **Sprechen Sie mit gut erkennbarem Mundbild.** Verdecken Sie nicht Ihr Mundbild (Hand/ Gegenstand) und meiden Sie ungünstige Lichtverhältnisse
- **Sprechen Sie zugewandt.** Versuchen Sie, sich möglichst nicht während des Gespräches wegzudrehen.
- **Meiden Sie große Entfernungen.** Durch Entfernungen breitet sich der Sprachschall weniger gerichtet zu Ihrem Gesprächspartner aus und ist schnell zu leise oder vermischt mit Störschall.
- **Seien Sie aufmerksam** und erfragen Sie bei Unsicherheiten, ob alles gut verstanden worden ist.

Arbeitsblatt 2B: Einführung in die Kommunikationsstrategien (Fortsetzung)

2. Gestalten Ihrer sprachlichen Äußerungen:

- Verwenden Sie **prägnante Sätze mit klarer Satzstruktur.**
- **Vermeiden** Sie Doppeldeutigkeiten oder **unklare Formulierungen.**
- **Nutzen** Sie bevorzugt **häufig auftretende Wörter** statt seltener Fremdwörter.
- **Bevorzugen Sie kurze** gegenüber langen **Sätzen.**

3. Umgang mit Gesprächs(ab)brüchen/-unterbrechungen:

Treten Unterbrechungen, Missverstehenssituationen oder Missverständnisse im Gesprächsverlauf auf, so können sogenannte Reparaturstrategien eingesetzt werden, um den Gesprächsverlauf zu „reparieren“. Reparaturstrategien können sein:

- Formulieren Sie Ihre Äußerung um.
- Heben Sie Schlüsselwörter hervor.
- Geben Sie weitere Informationen.
- Verkürzen Sie eine Äußerung.
- Unterstützen Sie die Sprache durch Mimik oder Gestik.
- Schreiben Sie ein schwer zu verstehendes Wort auf.
- Buchstabieren Sie ein „schwieriges“ Wort.
- Wiederholen Sie ein Wort, einen Satz oder eine Äußerung.

4. Gestaltungsstrategien:

- Achten Sie darauf, dass Ihr Gesicht, wenn Sie sprechen, nicht verschattet ist (möglichst gegenüber einer **Lichtquelle**).
- Beseitigen Sie blendendes Licht.
- Suchen Sie sich bei Veranstaltungen oder im Restaurant einen geeigneten Platz. Berücksichtigen Sie bei der **Sitzplatzwahl** die Nähe zu Lautsprechern, Quellen für Störgeräusche, Nähe zu einer vortragenden Person oder die Entfernung zu anderen Personen die an einem Gruppengespräch teilnehmen.
- **Reduzieren Sie störende Geräusche.** Ist dies z.B. auf einer Feier nicht möglich, suchen Sie sich einen ruhigen Ort für ein Gespräch.

Arbeitsblatt 2B: Einführung in die Kommunikationsstrategien (Fortsetzung)

5. Gespräche in Gruppensituationen

Gespräche in Gruppensituationen werden in dem Modul 4 ausführlicher besprochen. Zwei zentrale Unterstützungsmöglichkeiten sollen aber bereits an dieser Stelle genannt werden:

- **Seien Sie Stichwortgeber** und nennen Sie das Gesprächsthema oder Schlüsselwörter in einem Gespräch, sodass der inhaltliche Zusammenhang immer bekannt ist.
- **Zeigen Sie Sprecherwechsel** in der Gruppe an. Der Einstieg in die neue Äußerung wird somit erleichtert und das Verstehen des weiteren Gesprächsverlaufs unterstützt.

Seien Sie sich der schwierigen Aufgabe bewusst, Sprache anhand von eingeschränkten Hörinformationen zu verstehen. Es kostet mehr Anstrengung und Konzentration, Gespräche zu führen, da ein ständiger Prozess des Ergänzens von fehlenden Hörinformationen ausgeglichen werden muss. Geduld und Verständnis sind daher wichtig, um negative Emotionen wie Stress und Angst möglichst zu vermeiden. Tauschen Sie sich aus, wie Ihre Hilfen erlebt werden und was gewünscht wird. Es gibt individuelle Unterschiede, was hilfreich ist und welches Maß an Unterstützung als angenehm empfunden wird.

Inhalt des Arbeitsblattes 2B übernommen und adaptiert mit Genehmigung des Thieme Verlages aus: Seybold, S. (2015). 'Patienteninformation - Kommunikation mit Partnern nach Cochlea Implantat'. *Sprache, Stimme, Gehör,* 39 (3), S.156.

Arbeitsblatt 3A: Welche Auswirkungen hat meine Hörbeeinträchtigung auf mich? – Übung für zu Hause

Das Ziel dieser Übung besteht darin, dass Sie sich in Ruhe Gedanken darüber machen, welche Auswirkungen Ihre Hörbeeinträchtigung auf Ihr Leben hat. Überlegen Sie sich, was die Auswirkungen für Sie bedeuten, aber auch für Personen, die Ihnen nahestehen (Familie, Freunde, Kollegen etc.)? Wie kommen Sie mit den Auswirkungen zurecht? Sie finden dazu Fragen, die Sie beantworten können. Manchmal ist es hilfreich Überlegungen und Gedanken aufzuschreiben.

Hier haben Sie Platz, Ihre Gedanken aufzuschreiben:

Wann haben Sie zum ersten Mal Ihre Hörbeeinträchtigung bemerkt? Welche Auswirkungen hat Ihre Hörbeeinträchtigung auf Sie? Was empfinden Sie gegenüber Ihrer Hörbeeinträchtigung?

_____

_____

_____

_____

_____

Welche Auswirkungen hat Ihre Hörbeeinträchtigung auf Ihnen nahestehende Personen. Wie gehen diese mit Ihrer Hörbeeinträchtigung um?

_____

_____

_____

_____

_____

Arbeitsblatt 3A: Welche Auswirkungen hat meine Hörbeeinträchtigung auf mich? – Übung für zu Hause (Fortsetzung)

Wie gut kommen Sie Ihrer Meinung nach mit Ihrer Hörbeeinträchtigung zurecht? Haben Sie Strategien entwickelt, die Ihnen helfen, damit zurecht zu kommen?

Beschreiben Sie eine Situation, in der Sie eine Strategie verwendet haben, die Ihnen geholfen hat.

Arbeitsblatt 3A: Welche Auswirkungen hat meine Hörbeeinträchtigung auf mich? – Übung für zu Hause (Fortsetzung)

Beschreiben Sie eine Situation, in der Sie eine Strategie verwendet haben, die Ihnen *nicht* geholfen hat.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Wenn Sie einer anderen Person, die auch eine Hörbeeinträchtigung hat, Rat oder einige Tipps geben würden, was wäre das?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Wenn Sie möchten, können Sie Ihre Gedanken, vielleicht zu einzelnen Fragen, bei unserem nächsten Kurstreffen mit der Gruppe teilen.

Arbeitsblatt 3B: Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson auf mich? – Übung für zu Hause

Das Ziel dieser Übung besteht darin, dass Sie sich in Ruhe Gedanken darüber machen, welche Auswirkungen die Hörbeeinträchtigung von _____ auf Ihr eigenes Leben hat. Überlegen Sie sich, was die Auswirkungen für Sie selbst bedeuten? Wie kommen Sie mit den Auswirkungen zurecht? Sie finden dazu Fragen, die Sie beantworten können. Manchmal ist es hilfreich, Überlegungen und Gedanken aufzuschreiben.

Hier haben Sie Platz, Ihre Gedanken aufzuschreiben:

Wann haben Sie zum ersten Mal die Hörbeeinträchtigung von _____ bemerkt? Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung auf Sie? Was empfinden Sie gegenüber der Hörbeeinträchtigung?

_____

_____

_____

_____

_____

Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung auf andere nahestehende Personen? Wie gehen andere damit um?

_____

_____

_____

_____

_____

Arbeitsblatt 3B: Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson auf mich? – Übung für zu Hause (Fortsetzung)

Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung auf Sie selbst und wie gehen Sie damit um?

Wie gut kommen Sie selbst Ihrer Meinung nach mit den Veränderungen durch die Hörbeeinträchtigung zurecht? Haben Sie Strategien entwickelt, die Ihnen dabei helfen?

Arbeitsblatt 3B: Welche Auswirkungen hat die Hörbeeinträchtigung meiner Begleitperson auf mich? – Übung für zu Hause (Fortsetzung)

Beschreiben Sie eine Begebenheit, in der Sie eine Strategie verwendet haben, die Ihnen geholfen hat.

_____

_____

_____

Beschreiben Sie eine Begebenheit, in der Sie eine Strategie verwendet haben, die Ihnen *nicht* geholfen hat.

_____

_____

_____

Wenn Sie einer anderen Person, die auch eine Hörbeeinträchtigung hat, oder ihrer Bezugsperson einen Rat oder einige Tipps geben würden, was wäre das?

_____

_____

_____

_____

_____

Wenn Sie möchten, können Sie Ihre Gedanken bei unserem nächsten Kurstreffen, vielleicht zu bestimmten Fragen, mit der Gruppe teilen.

Arbeitsblatt 4: Rückmeldungsbogen: Einführung in Kommunikationsstrategien

Code:_____

Was hat Ihnen an der Kurseinheit gefallen?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Wie kann die Kurseinheit verbessert werden?

_____

_____

_____

_____

_____

_____