



Faculteit Logopedie & Managementopleidingen
Opleiding Logopedie

Lebensqualität bei Kindern mit und ohne Sprachauffälligkeiten

Eine Vergleichsstudie von Kindern im Vorschul-/Schuleintrittsalter

Namen der Studenten: Alena Mayer (0721557)
Helen Odenkirchen (0743305)
Kathrin Preiskowski (0743313)

Name der internen Begleiterin: Jessie Lemmens
Alexa Neubert-Debuschewitz

Studienjahr: 2010 / 2011

Abgabedatum: 06.06.2011

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hogeschool Zuyd

© Dieses Werk, einschließlich aller Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der Autoren und der Hogeschool Zuyd, Heerlen (NL) unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen in andere Sprachen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen

Danksagung

Der erste Dank gilt den Probanden und Eltern, die sich die Zeit genommen haben an unserer Studie teilzunehmen. Ohne ihr Mitwirken wäre die Ausführung dieser Studie nicht möglich gewesen. Besonderer Dank gilt den Kindergärten, Schulen und Praxen auszusprechen. Auch durch die Motivation der Mitarbeiter konnte unsere Studie Form annehmen. Desweiteren danken wir unseren inhaltlichen Betreuern, Alexa Neubert-Debuschewitz und Jessie Lemmens, für das stets schnelle und umfangreiche Feedback, welche unsere Bachelorarbeit kontinuierlich bereicherte. Ebenso ist unseren Korrektur-Lesern ein Dank für das ausführliche Lesen der Arbeit auszusprechen.

Abschließend möchten wir uns bei unserer Familie und unserem engsten Umfeld für die seelische Unterstützung zu jeder Zeit bedanken.

Alena Mayer

Helen Odenkirchen

Kathrin Preiskowski

Zusammenfassung

Die Lebensqualität von Kindern ist seit der Einführung der International Classification of Functioning (ICF) (WHO, 2001) in den Vordergrund gerückt und ermöglicht es Logopäden, Kinder auch auf ihrer Partizipationsebene zu betrachten. Ob Sprachauffälligkeiten Einfluss auf die Lebensqualität haben, ist bislang nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht und stellt die Kernfrage dieser Studie dar. Ebenfalls gibt es kaum Aussagen darüber, ob Art und Ausmaß der Sprachauffälligkeit Einfluss auf die Lebensqualität haben kann. In dieser Studie wurden 55 deutschsprachige Kinder (6,00 bis 6,11 Jahre) hinsichtlich ihrer sprachlichen Fähigkeiten mit der „Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)“ untersucht. Zur Erfassung der Lebensqualität wurden die Fragebögen Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern (ILK) und Kiddy-Kindl durchgeführt. Zusätzlich wurden hierzu die Elternversionen ausgefüllt. Die Population umfasste 18 sprachlich unauffällige und 37 sprachlich auffällige Kinder. In dieser Studie konnte für die ILK Kinderversion ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen im Bezug auf ihre Lebensqualität nachgewiesen werden. Art und Ernst der Sprachauffälligkeiten wurden näher betrachtet, allerdings konnte auch hier kein Einfluss auf die Lebensqualität festgestellt werden. Jedoch wurde eine starke Korrelation und damit ein starker Zusammenhang zwischen einem der Lebensqualitätsfragebögen und dem Unterteil „Lexikon-Semantik“ der PDSS nachgewiesen. Desweiteren besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen den Elternversionen des ILK und des Kiddy-Kindl.

Schlüsselwörter: Sprachauffälligkeiten-Lebensqualität-Kinder-ICF

Samenvatting

De levenskwaliteit van kinderen is meer op de voorgrond gekomen sinds invoering van de Internationale Classificatie of Functioning (ICF) (WHO, 2001). Logopedisten hebben nu de mogelijkheid kinderen op participatieniveau te bekijken. Of taalvaardigheden invloed hebben op de levenskwaliteit, is nog niet voldoende wetenschappelijk onderzocht en vormt de hoofdvraag van deze studie. Bovendien is er weinig bekend over aard en ernst van de taalproblemen die de levenskwaliteit mogelijk beïnvloeden. In deze studie is het taalvermogen van 55 Duitse kinderen (6,00 t/m 6,11) met de “Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)” onderzocht. De levenskwaliteit is geïnventariseerd via de vragenlijsten “Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern (ILK)” en Kiddy-Kindl. Ook werd er een ouderversie ingevuld. Er waren 18 kinderen zonder en 37 met taalproblemen. Middels deze studie kon een significant verschil tussen de groepen ten aanzien van hun levenskwaliteit worden bewezen voor de ILK kinderversie. In de groep met taalproblemen is de aard en ernst van de taalproblemen nader beschouwd, maar dit bleek niet van invloed te zijn op de levenskwaliteit. Er bestaat wel een sterke correlatie tussen de variabele levenskwaliteit en het onderdeel “Lexikon-Semantik” van de PDSS. Ook bestaat een correlatie tussen de ouderversies van de ILK en de Kiddy-Kindl.

Sleutelwoorden: Taalopvallendheden-Levenskwaliteit-kinderen-ICF

Inhaltsangabe

	Seite
1. Einleitung	8
2. Theoretischer Hintergrund und aktueller Standpunkt	10
2.1. Begriffsdefinitionen	10
2.2. Prävalenz von SES/SEV	11
2.3. Lebensqualität	12
2.4. Lebensqualität bei Kindern	13
2.5. Wichtigkeit der Messung der Lebensqualität bei Kindern	16
2.6. Mögliche Effekte bei Befragungen von Kindern und Erwachsenen	18
2.7. Aktuelle Studien	19
2.7.1. Der Zusammenhang zwischen Sprachstörungen und psychosoziale Auffälligkeiten	19
2.7.2. Der Zusammenhang zwischen psychosoziale Auffälligkeiten und der Lebensqualität	23
2.7.3. Sprech- und Sprachstörungen und deren Einfluss auf die psychosozialen Gegebenheiten des Kindes	24
2.7.4. Der Zusammenhang zwischen Sprachauffälligkeiten und der Lebensqualität	25
2.7.5. Einfluss verschiedener Variablen auf die Lebensqualität	26
2.7.6. Herleitung der Fragestellung	28
2.8. Ziel der Studie	29
3. Methode	31
3.1. Fragestellung	31
3.2. Design	32
3.3. Population	33
3.4. Studiendurchführung	35
3.4.1. Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)	38
3.4.2. Kiddy-Kindl	41

3.4.3.	Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK)	43
3.4.4.	Vergleich zwischen ILK und Kiddy-KINDL-R: Die wichtigsten Unterschiede und Ähnlichkeiten (Mattejat, 1998)	44
3.4.5.	Übersicht der Summenwerte pro verwendeten Test	45
3.5.	Statistische Auswertung der Daten	45
3.5.1.	Umgang mit Missing Values	45
3.5.2.	Deskriptive Statistik	46
3.5.3.	Normalverteilung der Variable Summenwert PDSS, Summenwert ILK und Summenwert Kiddy-Kindl	46
3.5.4.	Korrelation der Ergebnisse der PDSS und der Fragebögen ILK und Kiddy-Kindl	46
3.5.5.	Gruppenvergleiche	47
4.	Resultate	48
4.1.	Beschreibung des Stichprobenumfangs	48
4.2.	Verteilung der Werte	55
4.3.	Vergleich der sprachunauffälligen Gruppe mit der sprachauffälligen Gruppe	56
4.4.	Gruppenvergleich in Bezug auf die Komplexität der Sprachauffälligkeit	60
4.5.	Korrelationen nach Spearman für die Gruppenvergleiche der Lebensqualität	65
5.	Diskussion	70
5.1.	Interpretation der Ergebnisse und Beantwortung der Fragen	70
5.1.1.	Beantwortung der Hauptfragestellung 1	70
5.1.2.	Beantwortung der Hauptfragestellung 2	73
5.2.	Methodischer Rückblick	75
5.3.	Einordnung in die Literatur	79
5.4.	Schlussfolgerung der Arbeit	84
5.5.	Praktische Relevanz	85
5.6.	Empfehlungen für Folgestudien	86
6.	Literatur	88
7.	Anhang	96

1. Einleitung

Derzeit spricht man bei ca. 6% aller in Deutschland lebenden Kinder von einer Sprachentwicklungsverzögerung (Tomblin, 1997). Vielen Eltern, Kinderärzten und anderen Instanzen ist bis heute nicht ausreichend bewusst, welchen Einfluss eine Sprachstörung auf das Leben des Kindes haben kann. Vor allem in den frühen Lebensjahren, die von so enormer Wichtigkeit für die Entwicklung des Kindes sind, wird der Einfluss solcher Störungen auf die Lebensqualität oft unterschätzt.

Das Messen der Lebensqualität wird immer wichtiger, da die Effektivität und Angemessenheit einer medizinischen Intervention immer häufiger hinterfragt wird (Bowling, 2001). Mit der Einführung der International Classification of Functioning (ICF) rückte die Bedeutung der Lebensqualität in allen gesundheitsbezogenen Bereichen in den letzten Jahren immer mehr in den Vordergrund. In früheren Zeiten wurde eine Diagnose allein durch die Angabe der Störung bzw. des Krankheitsbildes erstellt. Durch die Anwendung des ICF-Verfahrens wird nicht allein die Krankheit des Patienten, sondern auch deren Einfluss auf die Partizipation des Menschen erfasst. Ist ein Mensch in seiner Partizipation eingeschränkt, kann dies eine gravierende Einschränkung in der Lebensqualität zur Folge haben.

In den letzten Jahren wurde stets die Bedeutung von logopädischer Frühintervention bei Kindern mit Verdacht auf Sprachauffälligkeiten deutlich. Die Behandlung von Entwicklungsstörungen soll aus ärztlicher Sicht so früh und so intensiv wie möglich erfolgen. Dadurch soll das Entstehen oder Verschlimmern einer Sprachentwicklungsstörung verhindert werden (Suchodoletz, 2002).

Die Spätfolgen einer Sprachstörung können sich auf beinahe alle Entwicklungsbereiche des Kindes auswirken. Immer häufiger führen Sprachprobleme in Kinderjahren zu Lernschwierigkeiten sowie sozialen und emotionalen Problemen im Jugendlichen- oder gar Erwachsenenalter (Beitchman, 2006).

Um eine logopädische Intervention an die Wünsche und Bedürfnisse des Patienten anpassen zu können, ist es für den Therapeuten notwendig die Faktoren zu kennen, welche die Lebensqualität vorrangig beeinflussen. Dass Sprachstörungen einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität von Kindern haben können wurde in einigen Studien bereits bewiesen (Jerome, 2002; Beitchman, 2006; van Agt, 2004). Welchen Einfluss die Art und das Ausmaß der Sprachstörung haben kann, ist noch nicht hinreichend untersucht worden. Auf Grund dieser Erkenntnisse beschäftigt sich diese Thesis damit die Ergebnisse vorheriger Studien zu überprüfen. Darüber hinaus wird die Komplexität einer

Sprachstörung und den verschiedenen auffälligen linguistischen Ebenen und deren Einfluss auf die Lebensqualität von Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahre untersucht.

In Kapitel 2 wird der theoretische Hintergrund dieser Studie beschrieben. Dieser beginnt mit den verschiedenen Definitionen und dem aktuellen Stand der Literatur zum Thema „Lebensqualität und Kinder mit Sprachauffälligkeiten“. Der theoretische Hintergrund endet mit dem daraus entstandenen Ziel der Studie. In Kapitel 3 „Methode“ werden zunächst die Fragestellungen und Hypothesen der Studie dargelegt. Im Weiteren folgen das Design der Studie, die Ein- und Ausschlusskriterien der Probandensuche, sowie die Durchführung der Studie. Zudem behandelt dieses Kapitel die verwendeten Messinstrumente und die statistische Auswertung der erhobenen Daten.

Die Resultate der Studie werden in Kapitel 4 wiedergegeben. Hier werden die Ergebnisse der statistischen Analysen beschrieben. Anschließend folgt in Kapitel 5 die Diskussion. In diesem abschließenden Kapitel werden die Haupt- und Teilhypothesen beantwortet. Außerdem erfolgen hier der methodische Rückblick, sowie die Einordnung der Ergebnisse der Studie in die bestehende Literatur und das Fazit der Studie. Abschließend werden noch die Praktische Relevanz der Studie und weitere Empfehlungen für Folgestudien dargelegt.

2. Theoretischer Hintergrund und aktueller Standpunkt

In diesem Kapitel werden relevante Begriffe definiert und aktuelle Untersuchungen, sowie wissenschaftliche Standpunkte zum Thema Lebensqualität bei Kindern mit Sprachauffälligkeiten beschrieben und miteinander verglichen.

2.1. Begriffsdefinitionen

Die Begriffe Sprachentwicklungsstörung (SES) und Sprachentwicklungsverzögerung (SEV) werden häufig synonym verwendet, wobei sich die Bezeichnung „SES“ sowohl in der Literatur als auch im klinischen Gebrauch am meisten durchgesetzt hat.

Sprachentwicklungsstörung (SES)

„Sprachentwicklungsstörungen (SES) im engeren Sinne sind Sprach- und Sprechauffälligkeiten, die im Verlauf der kindlichen Entwicklung auftreten. Sie werden erkennbar an rezeptiven und/oder produktiven Auffälligkeiten in den Bereichen Phonetik/Phonologie, Lexikon, Morphologie/Syntax und der Textverarbeitung. Sie können als eigenständiges Störungsbild (spezifische SES) oder als Folge einer Primärverursachung (Hörstörungen, zerebrale Bewegungsstörung usw.) auftreten.“ (Schrey-Dern 2006, S.15)

Sprachentwicklungsverzögerung (SEV)

„Im Falle einer Sprachentwicklungsverzögerung handelt es sich um eine zeitlich charakterisierbare Verlangsamung oder Verspätung der Sprachentwicklung des Kindes gegenüber den Leistungen sprachunauffälliger Kinder einer altersgleichen Gruppe.“ (Welling 2006, S. 83)

In der Literatur werden Kinder, die mit zwei Jahren noch nicht die 50-Wortgrenze erreicht haben, als „Late Talker“ bezeichnet und gelten damit als Risikokinder für die Entwicklung einer späteren SES (Grimm, 2003).

Aufgrund der verschiedenen Definitionen, die in der Literatur verwendet werden, ist eine klare Abgrenzung zwischen den Definitionen SES und SEV schwierig. Daher wird in dieser Studie allgemein von „sprachauffällig“ gesprochen.

2.2. Prävalenz von SEV / SES

Die folgenden Prävalenzdaten (Böhme, 2003) sollen das Vorkommen von Sprachauffälligkeiten bei Kindern in Deutschland aufzeigen. Es werden sowohl die Daten für das Vorkommen von Sprachentwicklungsverzögerungen, als auch für das Vorkommen von Sprachentwicklungsstörungen angegeben, da in dieser Studie zwischen den beiden Definitionen nicht differenziert wird.

Vorschulkinder:

Doleschal und Radü (1997) (Böhme zit. nach Doleschal und Radü, 2000, S.49) stellten bei 1.442 deutschsprachigen Kindern im Alter von 4-5 Jahren eine Häufigkeit von 17,1 % fest.

Schuleingangsuntersuchung:

Graffik (1999) (Böhme zit. nach Graffik 2000, S.49) führte eine differenzierte Erfassung von Sprachstörungen im Rahmen einer Schuleingangsuntersuchung durch. Bei 134.577 Kindern wurden anhand eines standardisierten Fragebogens folgende Prävalenzdaten festgestellt. Bei 10,8% der Kinder lag eine Lautbildungsstörung vor, bei 2,3% der Kinder lag eine Satzbildungsstörung vor und bei 0,9% lag eine Sprechrhythmusstörung vor.

Aus den oben genannten Prävalenzdaten wird deutlich, dass Kinder in nahezu allen Altersbereichen Sprachauffälligkeiten zeigen. Bedeutend ist, dass es sich zu einem Großteil um Kinder im Vorschul- und Schuleintrittsalter handelt. Wird die Sprachauffälligkeit bis zum Schuleintritt nicht behandelt, können beispielsweise Probleme beim Schriftspracherwerb auftreten (Andresen, 1981). Zudem können sich die Sprachauffälligkeiten negativ auf die sozialen Beziehungen der Kinder auswirken (Beitchman, 2007).

Die Frage die sich hieraus ergibt ist, ob die negativen Auswirkungen auf die sozialen Beziehungen Einfluss auf die *Lebensqualität* der Kinder haben. Um diese Frage beantworten zu können wird im Folgenden der Begriff Lebensqualität bei Erwachsenen und Kindern definiert.

2.3. Lebensqualität

Zu den elementarsten Funktionen und Fähigkeiten des Menschen gehören die verbale Kommunikation und die Fähigkeit Gedanken und Wünsche sprachlich zu äußern. Will man den Einfluss dieser Funktionen und Fähigkeiten auf die Lebensqualität des Menschen/Kindes genauer analysieren, so ist es notwendig den Begriff der Lebensqualität in seinen einzelnen Komponenten genau zu verstehen.

Lebensqualität ist ein weitläufiger Begriff der vielfältig verwendet wird. Es gibt nicht *die* Definition von Lebensqualität sondern viele verschiedene. Im Folgenden werden drei der am häufigsten gebrauchten Definitionen aufgezeigt.

Die Weltgesundheitsorganisation definiert Lebensqualität als subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben in Relation zur Kultur und den Wertesystemen, in denen sie lebt und in Bezug auf ihre Ziele, Erwartungen, Maßstäbe und Anliegen. Es handelt sich, um ein breites Konzept, das in komplexer Weise beeinflusst wird durch die körperliche Gesundheit einer Person, den psychischen Zustand, die sozialen Beziehungen, die persönlichen Überzeugungen und ihre Stellung zu den hervorstechenden Eigenschaften der Umwelt (World Health Organisation 1997).

Das „Dornbirner Lebensqualitäts-Model“ (Hennessey & Mangold, 2007) umfasst die folgenden fünf Dimensionen: Autonomie, Selbstständigkeit, weit reichende Partizipation am sozialen Leben, Bewegungskompetenz und Sinn.

Colver (2008) unterteilt in seinem Artikel Lebensqualität in die folgenden Dimensionen: emotionales Wohlbefinden, soziales Wohlbefinden, materialistisches Wohlbefinden, physisches Wohlbefinden, Selbstwertgefühl und Selbstbestimmung. Außerdem unterteilt Colver (2008) Lebensqualität in die Hauptdeterminanten soziale, interpersonelle und familiäre Funktionen. Lebensqualität ist ein Begriff der für jedes Individuum etwas anderes bedeuten kann und dadurch subjektiv ist.

Es wird deutlich, dass es bei den verschiedenen Definitionen Übereinstimmungen gibt. Das physische und psychische Befinden, sowie soziale Kontakte spielen in allen Definitionen eine Rolle. Das „Dornbirner Lebensqualitäts-Model“ (Hennessey & Mangold, 2007) legt den Nachdruck noch auf die Autonomie, während die Weltgesundheitsorganisation auch die Stellung innerhalb der Gesellschaft berücksichtigt. In dieser Studie wird die Definition der WHO als die deutlichste angesehen, da sie sehr umfassend ist und den komplexen Begriff der Lebensqualität anschaulich widerspiegelt.

Die Definition der Lebensqualität bei Erwachsenen lässt sich nicht generell auf die Lebensqualität bei Kindern übertragen. Im Kindesalter setzt sich die Lebensqualität aus anderen Kriterien zusammen, diese werden im Folgenden erläutert.

2.4. Lebensqualität bei Kindern

Der Begriff "Lebensqualität" ist, wie oben bereits angedeutet, sehr vielschichtig und unterschiedlich, weil jeder Mensch eine ganz eigene Vorstellung davon hat, was Lebensqualität für ihn persönlich bedeutet. Auch gehen die Vorstellungen von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen oft sehr weit auseinander, wenn es darum geht, Lebensqualität zu definieren. Festzustellen ist, dass die eigene Lebensqualität offensichtlich abhängig ist von der individuellen Bewertung der Ereignisse und Situationen des täglichen Lebens sowie der einer Person innewohnenden Fähigkeit mit diesen Ereignissen bzw. Situationen umzugehen (Mattejat & Remschmid, 2006). Es ist deshalb äußerst schwierig, ein derart individuumsbezogenes Konzept wie Lebensqualität zu erfassen. Bei der Erfassung eines so vielseitigen Begriffs wie der Lebensqualität ist es demnach wichtig nach Dingen zu fragen, die von den meisten gewünscht werden, wie zum Beispiel gute Freunde zu haben, oder körperlich und seelisch gesund zu sein. Legt man derartige Dimensionen zugrunde, kann die Lebensqualität von Menschen direkt miteinander verglichen werden.

Der ILK-Ratingbogen (Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen) z.B. erfasst die sechs zentralen Dimensionen, die von Kindern und Jugendlichen bevorzugt zur Bewertung der eigenen Situation herangezogen wurden. Dabei handelt es sich um die Dimensionen: Familie, Gesundheit, Schule, Freunde, die eigene Laune/Nerven und das Alleinsein.

Das Befragen von Kindern wird oft als unzuverlässig angesehen (Mattejat & Remschmid, 2006). Dabei können Kinder Fragen in Bezug auf ihre Lebensqualität zuverlässig beantworten, wenn ihre emotionale Entwicklung, die kognitiven Fähigkeiten und ihre Lesefähigkeiten berücksichtigt werden (Colver, 2008). Bisherige Untersuchungen (Rebok et al., 2001; Lohaus 1991, 1998) haben ebenfalls gezeigt, dass Kinder bereits im Alter von ungefähr 6 Jahren ihr eigenes Befinden einschätzen und bewerten können und ein Verständnis für den Begriff Gesundheit haben, wenngleich dies nicht dem komplexen Gesundheitskonzept Erwachsener entspricht.

Laut Wertfein (2006) lernen Kinder im Vorschulalter zunehmend auch komplexe Emotionen, wie z.B. Stolz, Scham, Schuld oder Neid kennen. Hierbei handelt es sich um selbstbezogene und soziale

Emotionen, welche gewisse kognitive Entwicklungsschritte und ein differenziertes Emotionsverständnis des Kindes voraussetzen. Dies weist darauf hin, dass Kinder in diesem Alter bereits in der Lage sind sich selbst in den verschiedenen Lebensbereichen einzuschätzen.

Viele Faktoren können die Lebensqualität von Kindern beeinflussen. Jirojanakul (2003) nennt eine Reihe von Determinanten, die die Lebensqualität von Kindern beschreibt. Diese sind in Bild 2.1 wiedergegeben.

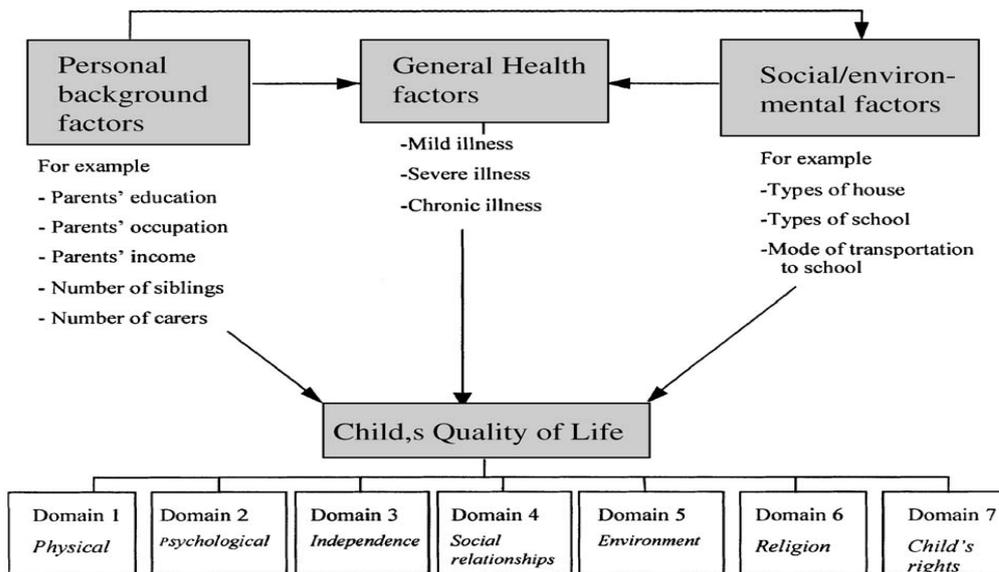


Bild 2.1. The proposed conceptual framework of QOL (Jirojanakul & Skevington & Hodson, 2003)

Bild 2.1 zeigt ein weiteres Konzept zur Erläuterung der Dimensionen der Lebensqualität. Es wird deutlich, welche Faktoren zusammenspielen und Auswirkungen auf die einzelnen Dimensionen der Lebensqualität von Kindern haben. Laut Jirojanakul (2003) umfasst die Lebensqualität von Kindern die folgenden sieben Dimensionen: Physisch, psychologisch, Selbstständigkeit, soziale Kontakte, Umwelt, Religion und Kinderrechte. Diese werden von den persönlichen Hintergrundfaktoren, allgemeinen Gesundheitsfaktoren und soziale- /Umweltfaktoren beeinflusst. Die Dimensionen der Lebensqualität nach Jirojanakul (2003) beziehen auch sozial-ökonomische Faktoren ein wohingegen die Definition des ILKs sich stärker auf die psychosozialen Faktoren konzentriert.

Um noch einmal aufzuzeigen, welche Dimensionen wichtig sind, um die Lebensqualität von Kindern zu beschreiben wird im Folgenden eine weitere Definition gegeben und mit den bereits genannten Definitionen verglichen.

Der Lebensqualitätsfragebogen KIDSCREEN (Rajmil et al., 2005)

fragt nach den folgenden Dimensionen:

- Physisches Wohlbefinden
- Psychologisches Wohlbefinden
- Stimmungen und Emotionen
- Selbstwahrnehmung
- Autonomie
- Beziehungen zwischen Eltern und Privatleben
- Gleichaltrige und soziale Unterstützung
- Schulisches Umfeld
- Soziale Akzeptanz
- Finanzielle Ressourcen

Vergleicht man die drei Definitionen miteinander wird deutlich, dass die gebräuchlichsten Dimensionen die physischen, psychischen und sozialen Dimensionen, sowie das Funktionieren in der Rolle und das intellektuelle Funktionieren sind. Darüber hinaus argumentieren Andere, dass für die Bewertung der Lebensqualität von Kindern Maßnahmen der kognitiven Fähigkeiten, Autonomie, Körperbild, und familiären Beziehungen zusammen mit den Erwartungen und den Erfahrungen der Kinder mit einbezogen werden sollten.

Eindeutig ist, dass die Dimensionen der verschiedenen Definitionen von Lebensqualität bei Kindern sich überschneiden und keine Definition sehr widersprüchlich heraussticht. In Bezug auf die psychischen, physischen und sozialen Aspekte überschneiden sich alle Definitionen. Es werden jedoch unterschiedlich starke Schwerpunkte gelegt und die Definitionen sind unterschiedlich breit umfassend. Hierbei stellte sich die Frage, ob sich sprachliche Fähigkeiten auf die Dimensionen der Lebensqualität auswirken können, da Sprache Kommunikation ist und für das Schließen und Aufrechterhalten von sozialen Beziehungen von großer Bedeutung ist.

2.5. Wichtigkeit der Messung der Lebensqualität bei Kindern

Der Nutzen einer Forschung zum Thema Lebensqualität ist, eine bessere Einsicht in das Gefühlsleben der Kinder zu erlangen. Das „Funktionieren“, sowie auch die Partizipation sprachauffälliger Kinder in bestimmten Situationen kann hierdurch bewertet und mit dem Verhalten von sprachunauffälligen Kindern verglichen werden.

Bisher beziehen sich die meisten Verfahren in der logopädischen Diagnostik ausschließlich auf die Funktionsebene des Kindes. Es bestehen kaum Instrumente, die auch die Aktivität und Partizipation des Kindes berücksichtigen. Diese Informationen erhalten Logopäden meist in Gesprächen mit den Eltern. Die empfundenen Einschränkungen und die damit verbundenen Gefühle des betroffenen Kindes können nur erfasst werden, wenn das Kind selbst mit einbezogen wird.

Die "International Classification of Functioning, Disability and Health" (ICF) ist eine international verbindliche Klassifikation von Krankheitsfolgen (WHO, 2001). Im Vergleich zu anderen Klassifikationen wird eine Erkrankung hier als Zusammenspiel biologischer, psychologischer und sozialer Faktoren beschrieben. Hierunter fällt auch die Lebensqualität.

Um eine Gesundheitsstörung zu beschreiben werden im Modell der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) nicht nur die Komponenten der Körperstruktur und Körperfunktion (z.B. Ausprägung und Ausmaß der sichtbaren und hörbaren Störung) untersucht. Entscheidend ist auch die Beurteilung der Aktivitäten (z.B. der kommunikativen Kompetenzen) und der Grad der Partizipation in der Gesellschaft. Innovativ sind zum einen die Berücksichtigung der Umweltfaktoren (z.B. günstiges oder ungünstiges Zuhörerverhalten) und zum anderen die personenbezogenen Faktoren. Zu den letzteren gehören nicht nur objektive Daten wie Alter, Geschlecht und ethnische Zugehörigkeit, sondern auch persönliche Bewältigungsstrategien und damit auch die individuellen Reaktionen auf die eigene Störung (Yaruss & Quesal, 2004).

Erfolge im Therapieraum haben im Rahmen der ICF keine Relevanz, wenn sie nicht auch zu einer Verbesserung der Aktivitäten (zum Beispiel "im Alltag zu telefonieren") und damit zu verbesserter Partizipation und folglich zu einer höheren Lebensqualität beitragen. Dabei werden individuell bedeutsame Partizipationsziele durch den Menschen selbst bestimmt und geben die Richtung der Therapie vor. Effektive Therapie bedeutet daher im ICF-Kontext nicht nur das Regulieren einer Sprech- und Sprachstörung, sondern das Initiieren eines Lernprozesses beim Individuum und seiner Umwelt hin zu einem günstigen Umgang mit der Störung, was zu einer verbesserten Lebensqualität führen kann. Vergleicht man das aktuelle Befinden eines Kindes bzw. Jugendlichen z.B. vor und

nach z.B. einer Psychotherapie, so scheint eine Intervention nur dann gelungen, wenn sie in der Lage war die Lebensqualität des Kindes entscheidend zu verbessern.

Um die Prioritäten einer erfolgreichen Therapie festlegen zu können, ist es wichtig zu Beginn einer jeden Therapie, kernhaltige Aussagen über das allgemeine emotionale Befinden des Kindes treffen zu können. In wissenschaftlichen Studien (Beitchman, 2006; van Agt, 2004) ist bereits bewiesen worden, dass Sprachauffälligkeiten die Entstehung einer geringeren Lebensqualität beeinflussen können, daher sollte in der Therapie nicht nur primär an den sprachlichen Komponenten gearbeitet werden, sondern auch an der Verbesserung des emotionalen Zustands des Kindes. Hierbei steht vor allem die Zusammenarbeit mit der engeren Umwelt des Kindes zentral (Eltern, Schule, freizeitleiche Aktivitäten). Die multidisziplinäre Zusammenarbeit erhält dadurch eine noch größere Bedeutung.

Einige Komponenten der Ebenen Aktivität und Partizipation können auch bei Kindern mit Aussprachestörungen beschrieben werden. Hierzu gehört beispielsweise die Kommunikation als einer der relevantesten Bereiche. Die Unverständlichkeit kann sehr vielschichtige Auswirkungen haben, die in den verschiedenen Ebenen der ICF zu finden sind. Einige Kinder sind trotz dieser Beeinträchtigung in der Lage ihren Alltag zu meistern. Für andere Kinder ist dies der Anlass zu Frustration und/oder einer herabgesetzten Lebensqualität (Markham & Dean, 2006).

Auch spezifische Sprachentwicklungsstörungen können daher im Rahmen der ICF betrachtet werden. Eine Ausprägungsform ist beispielsweise die grammatikalische Sprachentwicklungsstörung, auch Dysgrammatismus genannt. Das Entwickeln von grammatikalischen Regeln gilt als der größte Stolperstein in der kindlichen Sprachentwicklung. Diese Ausprägung der Sprachentwicklungsstörung zeigt sich besonders im Kindergarten und Grundschulalter (Grötzbach & Iven, 2009). Die ICF bietet auch im Bereich des Dysgrammatismus neue Möglichkeiten für das Betrachten einer Intervention bei Kindern. Die Situation der betroffenen Kinder sollte in einem holistischen Modell wie der ICF betrachtet werden. Der Dysgrammatismus kann sich ebenfalls auf den Schulerfolg und die kognitive Entwicklung auswirken. Probleme im Schriftspracherwerb und das Absinken des IQ können mögliche Folgen sein. Dies kann wiederum zu niedrigeren akademischen Abschlüssen führen (Grötzbach & Iven, 2009).

Schwierigkeiten in der Kommunikation können zu Rückzugsverhalten und vermindertem Kontakt zu Gleichaltrigen führen. Dies kann sogar zum Ausschluss bei sozialen Aktivitäten und mangelhafter sozialer Integration des Kindes führen (Grötzbach & Iven, 2009). Dadurch verringern sich die Chancen zu sprachlichem und sozialem Lernen. Gleiches gilt auch für das Eingehen von

Beziehungen. Gerade das Schließen und Erhalten von Freundschaften gilt als besonderes menschliches Bedürfnis.

Auch die Entwicklungen im Gesundheitswesen und den Krankenkassen zeigen, dass im Bereich Logopädie und sprachlicher Förderung immer mehr Einsparungen getätigt werden. So werden weniger Verordnungen durch Ärzte und andere Disziplinen ausgestellt. Die Leidtragenden dieser Kürzungen sind nicht zuletzt die Patienten. Aufgrund der Einsparungen werden Therapien zu spät begonnen oder gar nicht erst ausgeführt. Die Kinder zeigen Defizite in schulischen und sozial-emotionalen Bereichen. Spätfolgen einer zu spät erkannten Sprachstörung, vor allem im Bereich der phonologischen Bewusstheit, sind schwerwiegende Defizite im schriftlichen Spracherwerb und der Lesefähigkeiten im Schulalter (Andresen, 1981). Bei 3 von 4 Kindern ist mit einer Lese-Rechtschreibstörung zu rechnen (Suchodoletz, 2008) Die dringliche Notwendigkeit einer „frühzeitigen“ Therapie und der multidisziplinären Zusammenarbeit wird hierdurch noch deutlicher.

2.6. Mögliche Effekte bei Befragungen von Kindern und Erwachsenen

Bei persönlichen Befragungen aller Altersgruppen, muss mit dem Auftreten verschiedenster Phänomene gerechnet werden. So kann das tatsächliche Empfinden bei einer Befragung zweier Personen zum selben Thema sehr ähnlich sein, die gegebene Antwort jedoch völlig unterschiedlich ausfallen. In der Literatur wurden bereits verschiedene Phänomene beschrieben, die derartige Unterschiede begründen können. Im Folgenden wird eine kurze Übersicht zu den möglichen Phänomenen bei persönlichen Befragungen gegeben.

Tabelle 2.2: Mögliche Effekte bei Befragungen

Simulation oder Dissimulation	Hierbei werden Beschwerden oder Symptome durch die Betroffenen bewusst geleugnet oder extra angegeben, um einen Vorteil zu erhalten (Schnell, 2008).
Soziale Erwünschtheit	Ein Störfaktor, welcher bei Befragungen zu Verzerrungen führen kann. Besonders betroffen sind hierbei peinliche oder heikle Befragungen. Der Interviewte wird eher die Antworten geben, von denen er glaubt, sie werden von dem Fragenden erwartet, als die Antworten, die der Wahrheit entsprechen. (Baarda, 2001)

Symptomtoleranz	Frauen scheinen bestehende Beschwerden besser anzugeben, als Männer (Schnell, 2008).
Selbstachtung und Selbstdarstellung	Dieser Drang kann außerdem zu Übertreiben bzw. Untertreiben, Verdrängen, Ausweichen, Lügen und zu Anpassen der Aussagen führen.
Aversionen gegenüber Interviewer	Diese können sich negativ auf die Befragungssituation und die Antwortqualität auswirken.
Beantwortungs-Taktik	Die Wahl der „erstbesten“ Antwortvorgabe oder von Skalierungswerten, die im Mittelfeld liegen sowie der Abbruch der Beantwortung, wenn die gegebenen Antworten als ausreichend empfunden werden, gehören zu solchen Taktiken (Berekoven, 2004).
Rumpelstilzchen Effekt	Hierbei wird angenommen, dass nur der Gedanke daran, dass eine Therapie einen positiven Effekt hat, auch zu einer subjektiven Verbesserung des Störungsbilds führt (Günther, 1998).

2.7. Aktuelle Studien

Im folgenden Abschnitt werden die beschriebenen Zusammenhänge zwischen einer Sprachauffälligkeit und psychosozialen Auffälligkeiten erläutert.

2.7.1. Der Zusammenhang zwischen Sprachauffälligkeit und psychosoziale Auffälligkeiten

In der Literatur sind verschiedene Auffassungen über den Einfluss von Sprachauffälligkeiten auf die Lebensqualität von Kindern zu finden. Im Folgenden werden die Unterschiede hinsichtlich der Folgen von Sprachauffälligkeiten auf das soziale und emotionale Leben des Kindes, die in der Literatur zu finden sind, erläutert.

Schon im Jahre 1988 beschrieb Grohnfeldt den Zusammenhang zwischen Sprachauffälligkeiten und deren Auswirkungen auf das Leben der Kinder:

„Bereits vorhandene Sprachauffälligkeiten können auch Auswirkungen auf die familiäre Interaktion und die psychosoziale Einschätzung des Kindes und seiner Eltern haben.“ (Grohnfeldt, 1988, S.17)

„Durch Elterninterviews lässt sich sagen, dass Mütter sprachauffälliger Kinder ein positives Bild von ihrem Kind haben und es als sehr zärtlichkeitsbedürftig einstufen. Dabei wird das Ausmaß der Störung subjektiv stärker erlebt, als es sich quantitativ nachweisen lässt.“ (Grohnfeldt, 1981, S.25)

Betrachtet man die Ergebnisse, zu denen Grohnfeldt (1981) kommt, so wird deutlich, dass eine reine Einschätzung über das Ausmaß der Störung und damit verbunden auch die Lebensqualität des Kindes von Seiten der Eltern subjektiv stärker erlebt wird. Somit kann vermutet werden, dass die alleinige Befragung der Eltern über die Lebensqualität ihrer Kinder keine hohe Aussagekraft hat.

Grohnfeldt (1981) kommt gemeinsam mit Eltern, Lehrern und Erziehern zu den Ergebnissen, dass das Sozialverhalten sprachauffälliger Kinder gleichzeitig als aggressiv und gehemmt bezeichnet werden kann. Er fand bei Kindern der Förderschulen ein instabiles Leistungsverhalten und Angst in Kontakt mit anderen. Diese Auffälligkeiten steigen mit dem Grad der sprachlichen Beeinträchtigung. Demzufolge kann vermutet werden, dass die Komplexität der Sprachauffälligkeiten auch einen stärkeren Einfluss auf die Lebensqualität hat.

Ordnet man diese Auffälligkeiten den Dimensionen des KIDSCREEN (s. 2.4. Lebensqualität bei Kindern) zu, so fällt schnell auf, dass Kinder die sprachlich beeinträchtigt sind, zugleich auch eine negative Beeinträchtigung der Dimensionen psychologisches Wohlbefinden, Stimmungen und Emotionen, Selbstwahrnehmung, Beziehungen zwischen Eltern und Privatleben, Gleichaltrige und soziale Unterstützung, schulisches Umfeld, soziale Akzeptanz, erleben (van Agt et al., 2005). So werden die „Stimmungen und Emotionen“ als aggressiv und gehemmt bezeichnet, das „schulische Umfeld“ wird negativ durch ein instabiles Leistungsverhalten beeinflusst, die „soziale Akzeptanz“ und die „Gleichaltrige und soziale Unterstützung“ ist geprägt durch Angst in Kontakt mit anderen zu treten. Grohnfeldt (1981) betont auch, dass das Maß des Störungsbewusstseins bei jedem Kind aussagekräftiger ist, als die Ermittlung behinderungsspezifischer Merkmale.

In der Studie von Jerome (2002) wurde eine Gruppe von sprachauffälligen Kindern mit einer Gruppe nicht sprachauffälliger Kinder verglichen. Die Messungen wurden in verschiedenen Altersgruppen durchgeführt. Es gab eine jüngere Gruppe, die aus 46 Kindern im Alter von 6 bis 9 Jahren bestand und eine ältere Gruppe, die aus 34 Kindern im Alter von 10 bis 13 Jahren bestand. Sowohl welche spezifischen Sprachauffälligkeiten diese Kinder zeigten, als auch wie komplex die

Sprachauffälligkeiten der Kinder waren, geht aus der Studie nicht hervor. Diese Studie zeigt im Bereich „sprachauffällige Kinder und die Folgen“, dass die Selbsteinschätzung der älteren sprachauffälligen Kindern deutlich inkompetenter ist, was bedeutet, dass die Kinder sich im Vergleich zu Kindern ohne Sprachauffälligkeiten schwächer einschätzen, und sich die Kinder sozial weniger akzeptiert fühlen. Es wiesen also nur die Gruppe der 10- bis 13-jährigen Beeinträchtigungen auf. Die Gruppe der 6- bis 9-jährigen sprachauffälligen Kinder unterschied sich nicht zu den Kindern ohne Sprachauffälligkeiten in ihrer Selbsteinschätzung.

Die Ergebnisse der älteren Probandengruppe kommen auch mit den Befunden einer Studie von Knox und Conti-Ramsden (2003) überein. In dieser Studie wurden 100 Kinder im Alter von 11 Jahren untersucht, die alle eine spezifische Sprachentwicklungsstörung aufwiesen. Auch hier geht aus den Angaben nicht hervor, um welche Ausprägung der Sprachentwicklungsstörung es sich im Detail handelte. Sie verglichen bei diesen Kindern das Risiko auf „Bulling“ im Vergleich zu sprachlich normal entwickelten gleichaltrigen Kindern. Alle Kinder füllten einen Fragebogen aus, indem sie selbst einschätzen sollten, wie hoch das Risiko ist, dass sie von Gleichaltrigen „gemobbt“ werden. Es zeigte sich, dass 36 % der sprachauffälligen Kinder unter „Bulling“ in der Schule litten, dagegen nur 12 % der Kontrollkinder. Mobbing, oder auch „Bulling“ genannt, kann bei Kindern zu starken psychischen Depressionen oder Schulangst führen. Die Kinder fühlen sich ausgegrenzt und empfinden keine soziale Akzeptanz durch gleichaltrige Kinder.

Ebenfalls unterstützen Esser, Beitchman, Noterdaeme und Amorosa (2006) die oben genannten Ergebnisse. Sie geben an, dass bei 30% bis 50% der sprachauffälligen Kinder im Vorschul- und Schulalter, auch hier ohne genauere Angaben zu der spezifischen Sprachstörungen und deren Komplexität, psychische Auffälligkeiten diagnostiziert werden. Auch wird die Verbindung zu den Dimensionen der Lebensqualität deutlich sichtbar. Folgen sind Verhaltensstörungen, wie zum Beispiel Konzentrationsstörungen und motorische Unruhe, die man unter der Dimension „physisches Wohlbefinden“ erfassen kann. Sowie oppositionell-aggressives Verhalten (Dissozialität) oder auch emotionale Störungen, welche sich der Dimension „Stimmung und Emotionen“ zuordnen lassen. Der soziale Rückzug und das vermindertes Selbstbewusstsein sind der Dimension „Selbstwahrnehmung“ zuzuordnen. Angststörungen, bei zum Beispiel Mobbingopfern, lassen sich zu den Dimensionen „Gleichaltrige und soziale Unterstützung“ und „soziale Akzeptanz“ zuordnen. Diese Störungen nehmen mit steigendem Alter zu. Aus diesen Angaben lässt sich bereits vermuten, dass sprachauffällige Kinder demnach auch unter einer geringeren Lebensqualität leiden,

da eine massive Beeinträchtigung der unterschiedlichen Dimensionen eine geringere Lebensqualität zur Folge haben kann. Deutliche Angaben bezüglich der Lebensqualität an sich werden jedoch in keinen dieser Studien getätigt. Dies spricht für die Relevanz einer Studie, die den genauen Zusammenhang der spezifischen Sprachauffälligkeit und deren Komplexität, zur Lebensqualität untersucht.

In der Studie von Nijokiktijen (2006) wird im Vergleich zu den Studien von Knox und Conti-Ramsden (2003) oder Esser, Beitchman, Noterdaeme & Amorosa (2006) präziser auf den komplexen Zusammenhang zwischen Verhaltensstörungen und Sprachstörungen eingegangen. Der Autor gibt an, dass psychische Störungen als Reaktion auf eine gestörte Sprachentwicklung verstanden werden müssen. Das häufige Vorkommen einer Sprachstörung bedeutet nicht, dass es immer einen kausalen Zusammenhang zwischen einer abweichenden Sprachentwicklung und späteren psychiatrischen Störungen gibt. Sie gelten wohl als Risikofaktor für das Entstehen einer psychiatrischen Störung.

Die Ursache von Verhaltensproblemen einer Anzahl Faktoren zuzuschreiben sind. Psychiatrische Störungen können zu Sprachproblemen führen, aber psychiatrische Störungen und Sprachprobleme können auch eine gemeinsame Ursache haben; hierbei kann zum Beispiel an ADHS oder Autismus gedacht werden. (Beitchmann zit. nach Baker & Cantwel, 2006). Desweiteren können Sprachstörungen ebenso zu Verhaltensstörungen führen, unter anderem wenn die Behandlung von Sprachstörung ausbleibt. Dieser Zusammenhang kommt am häufigsten vor; es ist eine Reaktion auf das Bestehen der Sprachstörung. Ein weiterer Faktor ist die Trennungsangst. Sprachstörungen bei jungen Kindern führen oft zu Trennungsangst, die zum Beispiel zu einer atypischen Entwicklung vom Selbstwertgefühl führen kann. Kinder mit einer Sprach- oder Sprechbehinderung haben häufiger gleich mehrere Probleme, als ihre normal entwickelten Altersgenossen. Sie haben eine höhere Rate von zwei oder mehreren psychiatrischen Störungen (Komorbidität) und ein niedrigeres allgemeines Funktionieren, was nach der ICF Klassifizierung zu einer geringeren Partizipation führt. Sie können am meisten von einer frühzeitigen Intervention profitieren. Dies weist auf die Dringlichkeit für die frühzeitige Erkennung von Sprach- und Sprechstörungen und Wartung von Programmen hin. Ebenfalls sollte bei der Behandlung von Risiko-Kindern die mögliche Vielfalt der Störungsbilder und deren Auswirkungen auf das „Funktionieren“ der Kinder berücksichtigt werden.

Auch aktuelle Studien stimmen mit den Ergebnissen von Baker & Cantwell (1985) überein (Beitchmann zit. nach Blankstenstijn und Scheper, 2006). Sie untersuchten, dass Sprachstörungen

bei Kindern mit psychiatrischen Störungen ernsthafter sind, umgekehrt kamen sie zu demselben Ergebnis. Es handelt sich also um Co-morbide Störungen die einander verstärken.

Die oben genannten Studien geben Aufschlüsse darüber, dass Sprachstörungen einen negativen Effekt auf die psychosoziale Entwicklung eines Kindes haben können und somit auch auf das Wohlbefinden (s. Bild 2.1 Domain 1, 2 und 4). Aussagen über das Fortbestehen von Wertminderungen, bei Untersuchungen von Probanden jenseits des Jugendalters bis ins Erwachsenenalter, werden jedoch nicht getätigt. Auch sind die meisten Studien von Sprech- und Sprachstörungen One-Time-Studie ohne Follow-up. Diese Designs sind nur geringfügig für starke kausale Schlüsse geeignet. Andere Studien haben keine Probanden ohne Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung als Kontrollgruppe hinzugezogen. Zudem lassen sich die Ergebnisse der Studien nur auf die Dimensionen der Lebensqualität übertragen, treffen aber keine genaue Aussage über die Lebensqualität der Kinder. Auch wurden bei diesen Studien zu keinem Zeitpunkt die Betroffenen selbst im Hinblick auf ihr eigenes Wohlbefinden und die Lebensqualität befragt. Der Begriff „Sprachstörung“ ist nicht weiter differenziert und gibt daher keine genaueren Aufschlüsse über die Komplexität und die Art der Störung.

2.7.2. Der Zusammenhang zwischen psychosozialen Auffälligkeiten und der Lebensqualität

Egle, Hoffmann und Steffens (1997) trafen erste konkrete Aussagen über den Zusammenhang von psychosozialen Störungen zur Lebensqualität. Angststörungen, affektive Störungen und antisoziales Verhalten haben eine negative Auswirkung auf die Lebensqualität der betroffenen Erwachsenen und führen zu erheblichen Kosten im Gesundheitswesen.

Auch Ravens-Sieberer, Wille, Bettge und Erhart (2007) kamen später zu diesem Ergebnis. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität psychisch auffälliger Kinder und Jugendlicher sei deutlich eingeschränkt.

2.7.3. Sprech- und Sprachstörungen und deren Einfluss auf die psychosozialen Gegebenheiten des Kindes

Erste Ergebnisse zum Fortbestehen der psychosozialen Einschränkungen bei Kindern mit Sprach- und Sprechstörungen lieferte Beitchman (2006). Genauere Angaben zu den Sprach- und Sprechstörungen wurden auch hier nicht getätigt. Befunde bei Vorschulkindern (Diagnosealter 5 Jahre) und Kindern im Schulalter lassen darauf schließen, dass psychosoziale Störungen im jungen Erwachsenenalter bei Kindern mit Sprachstörungen vermehrt auftreten (Beitchman, 2006).

„Speech and language competency does not progress normally for a sizeable number of children, however, and research shows that these children are at greater risk for later psychosocial problems than children who do not have speech or language impairments.“ (Beitchman, 2006. S. 3)

Die Ottawa Language Study (OLS) gibt Aufschlüsse über die Verbindung zwischen psychosozialen Aspekten und der sprachlichen Entwicklung. Hierbei nahm man eine zufällig ausgewählte Stichprobe von 142 sprech- und sprachgestörten Kindern. Die Kontrollgruppe wurde aus 142 Kindern zusammengesetzt, welche im Bezug auf die Variablen Alter und Geschlecht gleich der Untersuchungsgruppe waren. Beide Gruppen nahmen an Umfragen oder Untersuchungen von kognitiven, entwicklungsbedingten, emotionalen Verhaltensstörungen und psychiatrischen Funktionieren teil. Drei Follow-up-Studien der ursprünglichen OLS Teilnehmer wurden im Alter von 12, 19 und 25 Jahren durchgeführt. Kinder mit Verständnisproblemen im Alter von 5, zeigten eine Zunahme der Hyperaktivität, sowie eine geringere soziale Kompetenz im Alter von 12 im Vergleich mit anderen - das heißt, weniger erfolgreiche Interaktion außerhalb des Hauses mit nicht-Familien Mitglieder (Beitchman et al., 1996).

Eine wichtige Erkenntnis ist, dass bei der OLS Studie die Ergebnisse für Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung deutlich negativer ausfallen, als die Ergebnisse der Kinder mit einer Sprechstörung oder die Ergebnisse der nicht gestörten Kinder. Bei frühen Störungen der Sprache wird der Zusammenhang mit schulischen Schwierigkeiten im jungen Erwachsenenalter stärker deutlich, als bei Störungen des Sprechens (oder keine Beeinträchtigung).

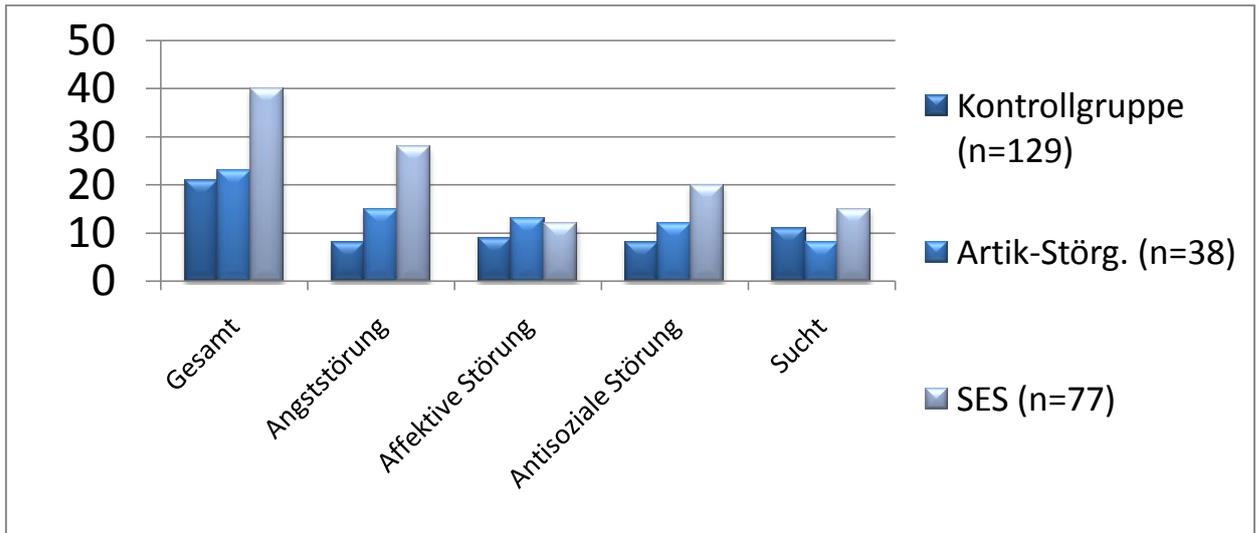


Bild 2.3. Zusammenhang zwischen psychosozialen Störungen und Sprach- und Sprechstörungen (Beitchman et al., 2006)

Bild 2.3 zeigt, dass die Probanden mit einer SES deutlich häufiger an Angststörungen, affektiven Störungen leiden und ein deutlicheres antisoziales Verhalten aufweisen, als die Probanden mit nur einer artikulatorischen Störung (ohne genauere Angaben zur Störung), oder ohne Sprachstörungen.

2.7.4. Der Zusammenhang zwischen Sprachauffälligkeiten und der Lebensqualität

Van Agt (2004) traf in ihrer Studie sogar genauere Aussagen über die Lebensqualität und die untergeordneten Dimensionen bei Kindern mit Sprachproblemen. Art und Komplexität der Sprachprobleme sind auch in dieser Studie nicht weiter erläutert.

„Children with language impairments have relatively poor long-term outcomes. They are more likely to have anxiety disorders in young adulthood; anxiety disorders have a negative impact on the quality of life of affected adults and substantial economic and health-care costs.” (Van Agt, 2004. S.1349)

Ausgeführt wurde eine “Cohort-Studie” mit Kindern im Alter von 3 Jahren, bei denen der TAPQOL (ein allgemeines HRQOL Instrument für Kinder im Alter von 1-5 Jahren) ausgewertet wurde. Der HRQOL- (gesundheitsbezogene Lebensqualität) Score der Kinder mit Sprachproblemen waren im Bezug auf die Kommunikation und das Soziale Funktionieren signifikant niedriger als die von Kindern ohne Sprachprobleme. Der HRQOL- (gesundheitsbezogene Lebensqualität) Score auf den Skalen: Problem-Verhalten, Angst, Positiver Einstellung/Stimmung und Lebendigkeit

unterschieden sich nicht zwischen den Kindern mit und ohne Sprachproblemen. Die Untersucher fanden heraus, dass Kinder im Alter von 3 Jahren mit Sprachproblemen eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität haben, als Kinder ohne diese Probleme. Die Resultate scheinen darauf hinzuweisen, dass Kinder mit und ohne Sprachprobleme, sich nicht in Problemverhalten, Reizbarkeit oder Feindseligkeit unterscheiden. Auch unterscheiden sie sich nicht im fröhlich, zufrieden und glücklich sein und weder im besorgt und angespannt sein, noch im ängstlich sein.

Die Kinder scheinen sich dennoch in den kommunikativen Fähigkeiten zu unterscheiden, sowie im Sprachverständnis und im Ausdrücken des eigenen Willens. Auch unterscheiden sie sich in den Ressourcen des sozialen Funktionierens (wie beim ungezwungenen Umgang mit anderen Kindern und sich weniger sicher fühlen im Umgang mit anderen Kindern), was eine Beeinträchtigung der allgemeinen Partizipation darstellt. In manchen Subgruppen, welche in dieser Studie nicht näher definiert sind, scheinen Kinder mit Sprachproblemen weniger Energie/Antrieb zu haben, weniger aktiv und weniger lebhaft zu sein, als Kinder ohne diese Probleme.

Zudem scheinen sie vermindert fähig zu sein das Spiel mit anderen Kindern als angenehm und ungezwungen zu erfahren. Laut der Eltern scheinen sie weniger selbstsicher im Umgang mit anderen Kindern. Die Autoren geben an, dass eine Beeinträchtigung des sozialen Lebens des Kindes ernsthafte Konsequenzen für die kognitive und sozial-emotionale Entwicklung zur Folge haben kann. Außerdem kann dies negativen Einfluss auf das Wohlbefinden des Kindes mit sich bringen und zu einem späteren Zeitpunkt im Leben auch Verhaltensprobleme und Lernprobleme in der Schule nach sich ziehen. Diese Resultate bieten einen zusätzlichen Beweis für die Wichtigkeit der Beobachtung und Begleitung der Sprachentwicklung während der Kindheit.

2.7.5. Einfluss verschiedener Variablen auf die Lebensqualität

Im Jahr 2010 wurde bereits eine Bachelorarbeit zum Thema Lebensqualität an der Hogeschool Zuyd geschrieben. In dieser Arbeit wurde die Lebensqualität bei 5 Kindern im Alter von 2 bis 4 Jahren untersucht. Hierbei stand der Vergleich von einer direkten und einer indirekten Therapie bei jungen Kindern mit kommunikativen Problemen im Vordergrund. Zwei Kinder erhielten eine indirekte Therapie an Hand des Hanencursus und drei Kinder bekamen eine direkte Therapie. Zur Erfassung der Lebensqualität wurde der TAPQOL (TNO-AZL Pre-school Quality of Life) Fragebogen benutzt. Der Fragebogen wurde bei beiden Gruppen zweimal abgenommen einmal zu Beginn der Therapie und ein weiteres Mal drei Monate später. Es gab keine Hinweise darauf, dass

der Hanencursus (indirekte Therapie) effektiver in Bezug auf die Lebensqualität war als eine direkte logopädische Therapie. Jedoch war bei den Kindern, die eine indirekte Therapie bekamen eine größere Verbesserung der gemittelten Prozente in den Domänen Kommunikation, Soziales, Angst, positive Emotionen, Verhalten und Aufgewecktheit sichtbar als bei der Kontrollgruppe (Maassen & Zimmer, 2010).

In Anbetracht der oben genannten Resultate lässt sich allgemein vermuten, dass eine logopädische Therapie zu einer Verbesserung der Lebensqualität führt. Daher ist ein interessanter Aspekt auch in dieser Studie den Einfluss einer logopädischen Therapie auf die Lebensqualität zu betrachten.

Ebenso können andere Faktoren, wie beispielsweise das Geschlecht oder die besuchte Einrichtung, Unterschiede in der Einschätzung der Lebensqualität eines Kindes hervorrufen. In einer aktuellen Studie von Ravens-Sieberer et al. (2007) wurde die Lebensqualität von 14.836 Kindern im Alter von 3-6 Jahren mit dem Kiddy-Kindl untersucht. Hierbei zeigte sich in der Einschätzung der Lebensqualität von Mädchen (MW: 80,7) und Jungen (MW: 79,4) nur ein geringfügiger Unterschied. Bei Untersuchungen mit älteren Kindern (ab 8 Jahren) wurde jedoch festgestellt, dass vor allem weibliche Jugendliche angaben sich in der letzten Woche krank gefühlt zu haben. Ebenfalls fanden Ravens- Sieberer et al. (2007) in ihren Untersuchungen heraus, dass Kinder sich in ihrer Lebensqualität signifikant unterscheiden aufgrund ihres sozialen Status. Lediglich die Untersuchungsgruppe der 3-6 jährigen zeigte bei dieser Variable keinen Unterschied in ihrer Einschätzung der Lebensqualität. Der sozioökonomische Status kann demnach auch einen Einfluss auf die Einschätzung der Lebensqualität haben, sowohl auf Seiten der Eltern als auch auf Seiten der Kinder

Ob der Besuch einer bestimmten Einrichtung einen Einfluss auf die Lebensqualität der Kinder ausübt, wurde in bisherigen Studien kaum untersucht. Lediglich fand man in Untersuchungen hinsichtlich der Lebensqualität bei Kindern bereits heraus, dass Grundschul Kinder ihre Lebensqualität insgesamt positiver einschätzen als Jugendliche an weiterführenden Schulen (Franke, 2003).

In früheren Studien wurde zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern, meist die Fremdbeurteilung der Eltern erfragt. Erst in späteren Jahren wurden auch Messinstrumente zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern entwickelt, welche auch die Bewertung der Kinder selbst mit einbezogen. In Studien, welche das Parallelverfahren zur Einschätzung der Lebensqualität hinsichtlich der Eltern-Kind-Übereinstimmung untersuchten, wird über eine sehr geringe Übereinstimmung der Eltern-Kind-Beurteilung berichtet (Upton et. al., 2005, Vogels et. al., 1998),

andere kamen jedoch zu mäßigen bzw. guten Übereinstimmungen (Sawyer, 1999, Vogels, 2000). Als Begründung vermutete man in anderen Studien bereits, dass Eltern beobachtbares Verhalten besser einschätzen können, als internes (emotionsbezogenes) Verhalten ihrer Kinder (Ravens – Sieberer, 2000, Sawyer et al., 1999). Als Erklärung dient häufig, dass Eltern keinen unmittelbaren Einblick bzw. Einfluss in allen Erfahrungsbereichen (z.B. Schule, Umgang mit Freunden) ihrer Kinder haben (Jokovic et al., 2004).

2.7.6. Herleitung der Fragestellung

Die Aussagekraft der oben genannten Ergebnisse der Studien ist jedoch nur mit Einschränkungen zu betrachten, da lediglich eine Fremdeinschätzung und keine zweite Meinung (Bsp. Eltern, Lehrern etc.) eingeholt wurde. Hierdurch kann nicht von einer differenzierten Aussage über die tatsächliche Lebensqualität der Kinder ausgegangen werden. Lediglich van Agt (2004) betrachtete die Aussagen von den Kindern selbst und deren Eltern im Zusammenhang.

Schon Grohnfeldt (1981) zeigte, dass das Ausmaß der Störung bei den Eltern subjektiv stärker erlebt wird, als es sich quantitativ nachweisen lässt. Ebenfalls wird aus der Studie von Meyer (2003) deutlich, dass die Fremdbeurteilung keine zuverlässige Alternative zur Selbsteinschätzung darstellt. Meyer (2003) verglich in ihrer Arbeit die Selbst- und Fremdeinschätzungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität miteinander und prüfte den Einfluss verschiedener Faktoren auf die Beurteilungen. Bei einer Stichprobe von 101 Kindern mit Diabetes mellitus Typ 1 und deren Eltern zeigte sich, dass zwischen der Selbst- und Fremdeinschätzung nur mäßige Übereinstimmungen festzustellen sind, wobei die Beurteilungen der Mütter mehr mit denen der Kinder übereinstimmten. Sie kamen zu der Schlussfolgerung, dass die Fremdeinschätzung die Selbsteinschätzung nicht ersetzen, sondern nur ergänzen kann. Demnach ist es äußerst wichtig in Studien zum Thema Lebensqualität bei Kindern, die Kinder selbst und die Eltern zu befragen, um eine möglichst genaue Einschätzung der tatsächlichen Lebensqualität zu erhalten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Meinungen und Ergebnisse der Studien weitestgehend sehr ähnlich sind. So wird aus der bestehenden Literatur deutlich, dass Kinder mit Sprachauffälligkeiten vermehrt Probleme im Alltag und sozialen Verhalten aufweisen und sogar psychosozialen Störungen durch Sprachauffälligkeiten bedingt werden können. Hierbei ist vor allem das Ausbleiben einer Intervention ein verstärkender Faktor für eine Verhaltensstörung (Nijokiktijen, 2006). Kinder mit Sprachauffälligkeiten zeigen ein niedrigeres allgemeines

Funktionieren, wodurch die Partizipation stark eingeschränkt ist. Auch wird deutlich hervorgebracht, dass eine Sprachstörung eher zu psychosozialen Störungen führt und somit die Lebensqualität beeinflusst, als dass bei einer Sprechstörung oder keiner Beeinträchtigung der Fall ist. Undeutlich bleibt jedoch noch, welchen Unterschied die Komplexität der Sprachstörung in ihrem Einfluss auf die Lebensqualität ausmacht. Interessant wäre es auch in weiteren Untersuchungen genauer auf den Einfluss der auffälligen linguistischen Ebenen einzugehen, da in keiner der Studien die Sprachauffälligkeiten näher definiert werden. Ist ein verminderter passiver Wortschatz ein stärkerer Einflussfaktor als eine morphosyntaktische Schwäche, oder spielt doch die Verständlichkeit der Sprache des Kindes eine größere Rolle? Konkrete Ergebnisse zu diesem Sachverhalt könnten sehr wichtiges theoretisches Hintergrundwissen und neue Erkenntnisse für die Priorität und Gestaltung der logopädischen Interventionen bieten. Auch haben einige Studien keine Probanden ohne Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung als Kontrollgruppe hinzugezogen.

2.8. Ziel der Studie

Eins der Ziele dieser Studie ist, den Unterschied in Bezug auf die Lebensqualität bei Vorschulkindern und Kindern im Schuleintrittsalter, mit Berücksichtigung der vorhandenen Sprachauffälligkeit, zu inventarisieren. Es soll herausgefunden werden, ob Sprachauffälligkeiten einen Einfluss auf die Lebensqualität ausüben können. Dies würde die Relevanz eines Therapieansatzes nach ICF verdeutlichen. Ergebnisse aus der Lebensqualitätsforschung werden stets mehr in die Therapieplanung mit einbezogen. Vor allem die Qualitätskontrolle und damit einhergehend auch die Qualitätssicherung einer Therapie soll deutlich verbessert werden.

Weiterhin soll mit dieser Studie untersucht werden, ob komplexere Sprachauffälligkeiten sich stärker auf die Lebensqualität auswirken, als weniger komplexe Sprachauffälligkeiten. Daher wird in dieser Studie mit zwei Hauptfragestellungen gearbeitet.

Falls in dieser Studie deutlich gemacht werden kann, dass die Sprache ein Faktor ist, der Einfluss auf die Lebensqualität ausüben kann, soll im Weiteren genauer auf die jeweils auffälligen linguistischen Ebenen und deren Einfluss auf die Lebensqualität eingegangen werden. Hiermit soll verdeutlicht werden, welche linguistischen Ebenen die Lebensqualität und damit verbunden auch die Partizipation (nach ICF) deutlich stärker einschränkt.

Ärzte sollen motiviert werden, die Früherkennung sprachlicher Defizite zu fördern, auch im Hinblick auf die Ergebnisse dieser Studie. Interessant wäre es zudem, weitere Hinweise auf die Relevanz einer logopädischen Intervention in Zusammenhang mit der Lebensqualität zu erhalten.

3. Methoden

In diesem Kapitel werden zunächst die Fragestellungen und die damit verbundenen Hypothesen formuliert. Im Folgenden werden das Design der Studie und die Selektion der Probandengruppe dargestellt. Anschließend befasst sich dieses Kapitel mit der Beschreibung der Studiendurchführung, sowie mit den verwendeten Messinstrumenten. Zuletzt wird die Auswertung der Daten erläutert.

3.1. Fragestellung

Hauptfragestellung 1:

Zeigen Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren mit Sprachauffälligkeiten einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren?

Hypothese 1:

H0: Kinder mit Sprachauffälligkeiten zeigen im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern keinen Unterschied in ihrer Lebensqualität.

H1: Kinder mit Sprachauffälligkeiten zeigen einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern.

Hauptfragestellung 2:

In welchem Maße zeigen Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren mit Sprachauffälligkeiten einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren?

Hypothese 2:

H0: Kinder mit komplexeren Sprachauffälligkeiten zeigen im Vergleich zu Kindern mit weniger komplexen Sprachauffälligkeiten keinen Unterschied in ihrer Lebensqualität.

H1: Kinder mit komplexeren Sprachauffälligkeiten zeigen einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu Kindern die eine weniger komplexe Sprachauffälligkeit aufweisen.

Untersucht werden die Hypothesen mit einem α von 0,05

Teilhypothesen:

Im Falle der Bestätigung der H1 Hypothese werden auch folgende Hypothesen untersucht. Diese sind dazu bestimmt, eine bessere Einsicht darin zu erhalten, ob die Art der Sprachauffälligkeit einen Unterschied in ihrem Einfluss auf die Lebensqualität ausmacht.

1. Kinder, die anhand der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS) im Bereich der Lexikon-Semantik als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der PDSS im Bereich der Grammatik als „auffällig“ diagnostiziert werden.
2. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Lexikon-Semantik als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der PDSS eine isolierte phonetische Aussprachestörung haben.
3. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Grammatik, als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der Prozessanalyse der PDSS eine isolierte phonetische Aussprachestörung haben.
4. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Phonologie als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der PDSS im Bereich der Grammatik als „auffällig“ diagnostiziert werden.
5. Es zeigt sich ein Unterschied in der Bewertung der Lebensqualität zwischen Kindern mit und ohne logopädische Therapie.
6. Es zeigt sich ein Unterschied in der Bewertung der Lebensqualität zwischen Eltern und ihren Kindern.
7. Es zeigen sich keine Unterschiede in der Bewertung der Lebensqualität zwischen dem ILK und dem Kiddy-Kindl
8. Mädchen und Jungen zeigen einen Unterschied in der Bewertung ihrer Lebensqualität.
9. Kinder in der Grundschule und Kinder im Kindergarten zeigen keinen Unterschied in der Bewertung ihrer Lebensqualität.

3.2. Design

Bei dieser Studie handelt es sich um ein Querschnittsdesign (Goodwin, 1998). Es ist eine zeitunabhängige Studie, bei der alle Untersuchungen zu einem Untersuchungszeitpunkt stattfinden. Bei der Studie handelt es sich demnach um ein „Nonequivalent groups 1 – factor design“

(Goodwin, 1998). Bei dieser Studie sollen minimal 50 Probanden partizipieren. Somit können mit dieser Studie nur Korrelationen beschrieben werden, aber keine kausalen Zusammenhänge näher erläutert werden. Bei einer Querschnittsuntersuchung kann vom klinischen Ausgangspunkt in der Regel nicht von unabhängigen und abhängigen Variablen gesprochen werden. Aufgrund des theoretischen Hintergrunds werden in dieser Studie dennoch die „sprachlichen Fähigkeiten“ der Probanden als die unabhängige Variable angesehen und die „Lebensqualität“ der Probanden als die abhängige Variable.

In Tabelle 3.1. (s. Anlage 1) wird ein kurzer Überblick über die verwendeten Variablen gegeben. Die Variablen der Fragebögen und der PDSS wurden in eine Variable und zwar die des Summenwertes zusammengefasst.

3.3. Population

Im Folgenden werden die Ein- und Ausschlusskriterien genannt, nach welchen die Probanden für diese Studie ausgesucht wurden.

Einschlusskriterien:

- Die **Eltern** der Kinder gaben ihre **Zustimmung**

Vor Beginn der Untersuchungen mussten die Eltern eine Einverständniserklärung unterschreiben, bei der sie ihre Zustimmung gaben, dass ihr Kind an dieser Studie teilnimmt und die Daten anonymisiert verwendet werden.

- Das **Alter** lag zwischen 6,00 und 6,11 Jahren.

In dieser Studie wurden Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren als Probanden gewählt, da sich Kinder in diesem Alter in einer wichtigen emotionalen und sozialen Umbruchphase befinden (Bsp.: Einschulung). Zudem sind Kinder ca. ab dem 6. Lebensjahr kognitiv so weit entwickelt, dass sie in der Lage sind ihre Lebensqualität einschätzen zu können (s. Kapitel 2.5.). Zur Erfassung der Lebensqualität werden die Diagnostik-Instrumente *Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK)* und *Kiddy-Kindl* verwendet (s. Kapitel 3.6.2. und 3.6.3). Sie decken den Altersbereich von 6,00 bis 6,11 ab.

- Die Probanden waren **sprachauffällig** (in den klinischen Gruppen) bzw. **sprachunauffällig** (in der Kontrollgruppe).

Die Probanden wurden anhand der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (s. 3.6.1.) in sprachauffällig und sprachunauffällig eingeteilt. Dieses Einschlusskriterium wurde gewählt, da mit dieser Studie der Einfluss einer Sprachauffälligkeit auf die Lebensqualität von Kindern untersucht werden soll. Um einen eventuellen Unterschied zu normal sprachentwickelten Kindern aufzeigen zu können, wurde die Vergleichsgruppe aus Kindern mit einer normalen Sprachentwicklung zusammengesetzt.

- Die **Muttersprache** der Probanden ist **Deutsch**.

In dieser Studie wurden nur Kinder mit Deutsch als Muttersprache hinzugezogen, um den möglichen Confounder „Migrationshintergrund“ auszuschließen.

Ausschlusskriterien:

Die Probanden sollen eine normale körperliche und geistige Entwicklung durchlaufen haben. Mit Ausnahme der möglichen Sprachauffälligkeiten dürfen keine weiteren Entwicklungsstörungen oder Behinderungen vorhanden sein, da diese massiven Einfluss auf die Lebensqualität haben können, was sich in dieser Studie als Confounder ausgewirkt hätte. Liegt eine Entwicklungsstörung vor, wird dies durch die Eltern im Anamnesebogen (s. Anlage 5) angegeben

- Die Probanden durften **keine geistige Behinderung** haben.
- Die Probanden durften **keine körperliche Behinderung** haben.
- Die Probanden durften **keine Sinnesbehinderung** haben (Blindheit, Gehörlosigkeit, Schwerhörigkeit).
- Die Probanden durften **keine Sehschwäche** haben, es sei denn, die Beeinträchtigung konnte mit Hilfe eines optischen Hilfsmittels hinreichend behoben werden.
- Die Probanden durften **kein Hörgerät** tragen.
- Die Probanden durften **keine komorbiden Störungen** haben (Bsp. ADHD oder andere psychische Störungsbilder)
- Die Probanden durften **keine Stotterer** oder **Polterer** sein

3.4. Studiendurchführung

Für die Suche nach geeigneten Probanden wurde von Dezember 2010 bis einschließlich Januar 2011 telefonisch und schriftlich Kontakt mit verschiedenen Kindergärten, Grundschulen, Sprachheilschulen, sowie logopädischen Einrichtungen im Kreis Heinsberg, Aachen und Düren aufgenommen. Diese Einrichtungen wurden mit der Bitte kontaktiert, zu inventarisieren, ob sich Kinder, die aufgrund der Ein- und Ausschlusskriterien zur Zielgruppe gehören, in ihren Einrichtungen befinden. Desweiteren erhielten die verschiedenen Institutionen, sowie die Eltern ein Schreiben mit einer ausführlichen Erläuterung zur Studie (s. Anlage 2 und 3). Ebenfalls wurde ein Anamnesebogen, sowie eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie hinzugefügt (s. Anlage 4 und 5). In dieser Erklärung wurde auch eindeutig darauf hingewiesen, dass alle Daten nur im Rahmen dieser Studie anonymisiert verarbeitet werden. Dazu wurde jedem Proband ein Code zugeteilt. Die Probanden wurden anhand erstellter Kriterien (s. Kapitel 3.3) ausgesucht. Im Anamnesebogen wurden diese bei den Eltern erfragt.

Im Zeitraum von Januar 2011 - April 2011 fanden die Untersuchungen der Probanden statt, nachdem zuvor die Anamnesebögen und Einverständniserklärungen der Eltern in den jeweiligen Einrichtungen abgegeben wurde. Hierfür wurden Termine mit den Erziehern, Lehrern, Logopäden oder Eltern der Kinder ausgemacht, an denen die Untersuchungen stattfinden sollten. Die Untersuchungen fanden daraufhin in den jeweiligen Einrichtungen statt. Bei allen Probanden wurde zu Beginn, von den Verfassern dieser Studie, die Sprachdiagnostik anhand der Patholinguistischen Diagnostik (s. Kapitel 3.6.1.) bei Sprachentwicklungsstörungen durchgeführt. Im Anschluss hieran wurden die Fragebögen zur Lebensqualität, der Kiddy- KINDL (s. Kapitel 3.6.3.) und der ILK (s. Kapitel 3.6.4.) ebenfalls bei allen Probanden durchgeführt. Für die Durchführung der Diagnostik wurden zwischen 40 und 60 Minuten benötigt. Anhand zuvor aufgestellter Kriterien (s. Anlage 6) wurden die Testabnahmen durchgeführt. Von den beiden Fragebögen zur Lebensqualität (ILK und Kiddy-KINDL) existiert jeweils eine Elternversion, welche den Eltern im Anschluss an die Untersuchungen mitgegeben wurde. Diese wurden dann von den Eltern zu Hause ausgefüllt und in einem anonymisierten Umschlag in der jeweiligen Einrichtung wieder abgeben.

Die Auswertung der Untersuchungen wurde ebenfalls von den Verfassern dieser Studie ausgeführt und nahm ca. 2 Stunden pro Proband in Anspruch. Anhand der Ergebnisse der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen und Informationen aus dem Anamnesebogen wurden anschließend die Kontrollgruppe, sowie die klinische Gruppe gebildet. Die klinische Gruppe wurde in einem zweiten Schritt noch in die Gruppe „komplexe Sprachauffälligkeiten“ und „weniger

komplexe Sprachauffälligkeiten“ unterteilt, um auch die zweite Hauptfragestellung beantworten zu können. Erst zu diesem Zeitpunkt wurde genau bestimmt, welche Kinder welche Gruppe formten. Die Art und Komplexität der Sprachauffälligkeiten konnte vor den Untersuchungen nicht bestimmt werden. Daher konnten die Probanden- und Untersuchungsgruppen erst nach der Durchführung der Diagnostik mit der PDSS eingeteilt werden.

Ein möglicher Zusatzaspekt, welcher interessante Schlüsse liefern würde war, ob die Kinder in Therapie sind oder nicht und ob dieser Faktor einen Einfluss auf die Lebensqualität der Kinder hat. Hierdurch hätte es eine Möglichkeit gegeben, Aussagen über die Notwendigkeit einer Therapie zu machen. Dies war jedoch abhängig davon, wie viele Probanden an der Studie teilnahmen, die in Therapie waren oder noch nie in Therapie waren. Da zu Beginn der Studie nicht sicher war, welche der Gruppen realisierbar sein würden, fiel die Entscheidung auf den soeben beschriebenen Weg und die kurze Anamnese.

Insgesamt sollte die Population aus minimal 50 Probanden bestehen. Erst nach der Einteilung der Gruppen wurden die Fragebögen zur Lebensqualität ausgewertet. Hierdurch wurde verhindert, dass die Ergebnisse der Fragebögen der Lebensqualität die Einteilung der Gruppen beeinflusste und eine eventuelle falsche Schlussfolgerung zur Folge hatte. Anschließend wurde die Lebensqualität der Kinder in den verschiedenen Gruppen verglichen und Schlussfolgerungen in Bezug auf die Lebensqualität von Kindern mit und ohne Sprachauffälligkeiten gezogen.

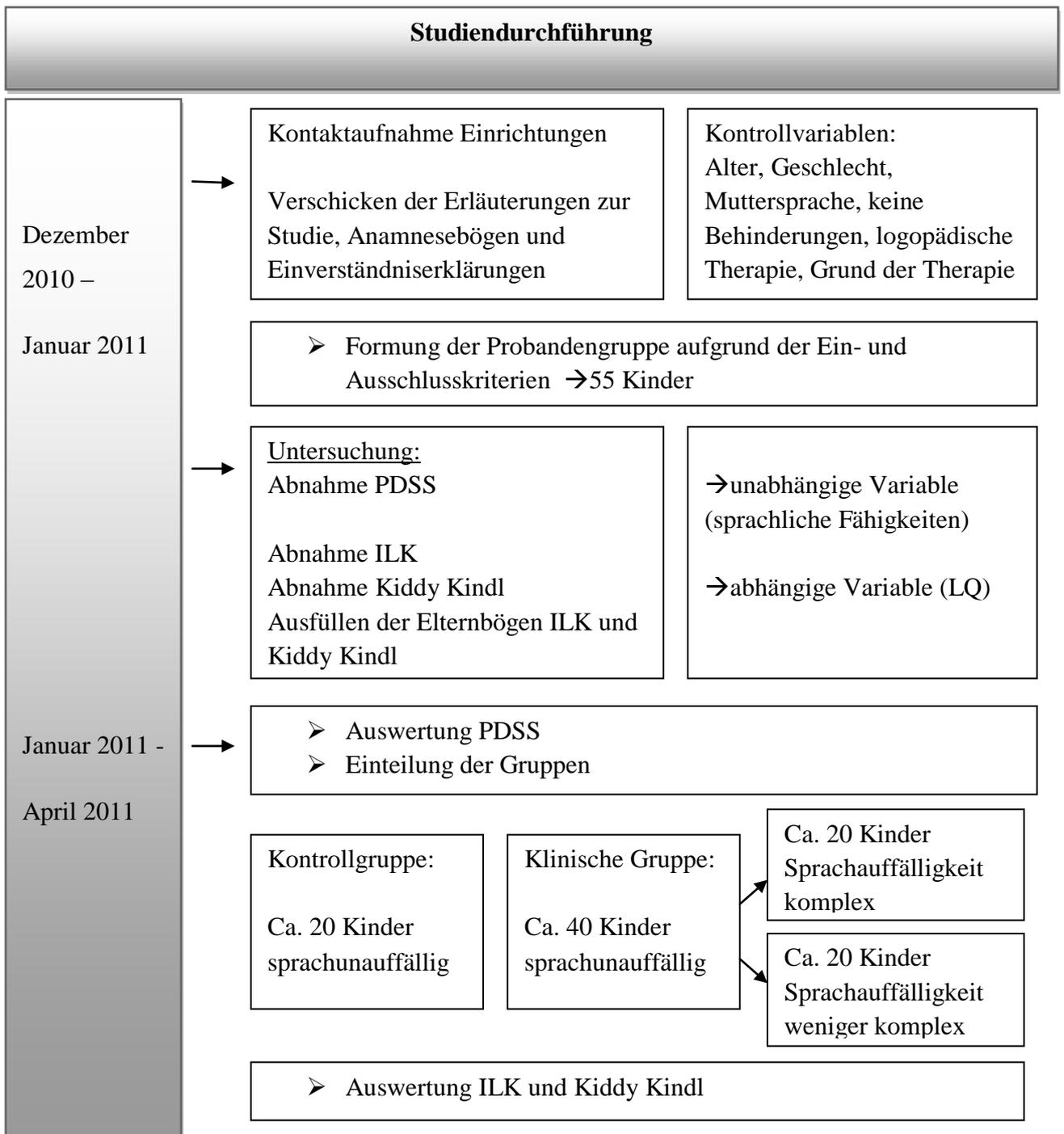


Bild 3.1: Schematische Darstellung der Studiendurchführung

3.4.1. Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)

Die unabhängige Variable „sprachliche Fähigkeiten der Probanden“ wurde mit Hilfe der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen untersucht (Kauschke & Siegmüller, 2009). Sie richtet sich an Kinder im Alter von 2,00 bis 6,11 Jahren. Die PDSS ist sowohl objektiv (Durchführungsobjektivität 95,24%, Auswertungsobjektivität 93,26%), als auch normiert. Die Reliabilität der quantitativen Subtests der PDSS ist insgesamt als gut zu bewerten (Kauschke, 2009). Für genauere Angaben zur Reliabilität siehe Anlage 7. Die PDSS überprüft die Bereiche Phonologie, Lexikon-Semantik sowie Grammatik. Die Durchführung der Untertests setzt sich je nach Altersgruppe zusammen. So wurden die Subtests Wortproduktion Adjektive, Wortverständnis Nomen, Wortverständnis Adjektive und Wortverständnis Präpositionen bei der Altersgruppe im Rahmen dieser Studie nicht durchgeführt. Die statistische Auswertung der Wortverständnistests zeigt, dass Kinder ab 5,00 Jahren keine signifikanten Verbesserungen mehr erzielen und Deckeneffekte erreicht werden. Diese Subtests erlauben somit bei älteren Kindern keine eindeutige Aussage darüber, ob die Fähigkeiten des Kindes mit gleichaltrigen ungestörten Kindern vergleichbar sind (Kauschke & Siegmüller, 2009). Im Manual werden keine Gründe genannt, weshalb der Subtest Wortproduktion Adjektive für diese Altersgruppe nicht durchgeführt wird.

Im weiteren Verlauf werden die Subtests erläutert, die für die Altersgruppe 6,00 bis 6,11 Jahren durchgeführt werden. Der Bereich Phonologie enthält eine Lautprüfung und die Phonemdifferenzierung, sowie eine Überprüfung der Mundmotorik und der Wortbetonung. Der zweite Teil Lexikon-Semantik enthält die folgenden Subtests: Wortproduktion Nomen, Wortproduktion Verben, Wortproduktion Adjektive, Begriffsklassifikation und Oberbegriffe, Wortverständnis Verben und als letztes Wortverständnis Präpositionen. Die Grammatik ist der dritte Teil der PDSS und setzt sich aus den folgenden Subtests zusammen: Verständnis syntaktischer Strukturen, Verständnis von W-Fragen, Satzproduktion zu Situationsbildern, Bildgeschichte, Körperteile benennen, Produktion des obligatorischen Artikels vor Unika, Produktion von Kasusmarkierungen Akkusativ und Dativ und Produktion von Pluralmarkierungen. Es ist jedoch auch möglich einige Subtests wie z.B. die Mundmotorik, nicht abzunehmen. Von den 24 Subtest sind für 18 Subtests Normwerte vorhanden (T-Werte, Prozentränge). Für die anderen sieben Subtests wurde anhand bestehender qualitativer Kriterien der Schweregrad bestimmt. Ebenfalls wurde für den Subtest „Wortproduktion Verben“ eine Synonymliste (s. Anlage 8) erstellt, da bei der Analyse deutlich wurde, dass nicht nur das durch die PDSS vorgegebene Zielwort bei manchen

Bildern geeignet waren. Aus der Studie von Rice (2010) wurden die Mittelwerte für die „Mean Length of Utterance“ (MLU) für sprachunauffällige Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren als Vergleichswert hinzugezogen. Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer beträgt ca. 45 bis max. 120 Minuten. Für die Einteilung der Resultate der PDSS in „komplex“ und „weniger komplex“, zur Beantwortung der zweite Hauptfragestellung, wurden eigens für diese Studie erstellte Kriterien (s. Anlage 9) genutzt.

Zur Berechnung eines Summenwertes für die PDSS wurde mit den T-Werten und den Kriterien zur Komplexität (s. Anlage 9) für die quantitativen Subtests ein Punktesystem erstellt, welches in Bild 3.2 dargestellt ist.

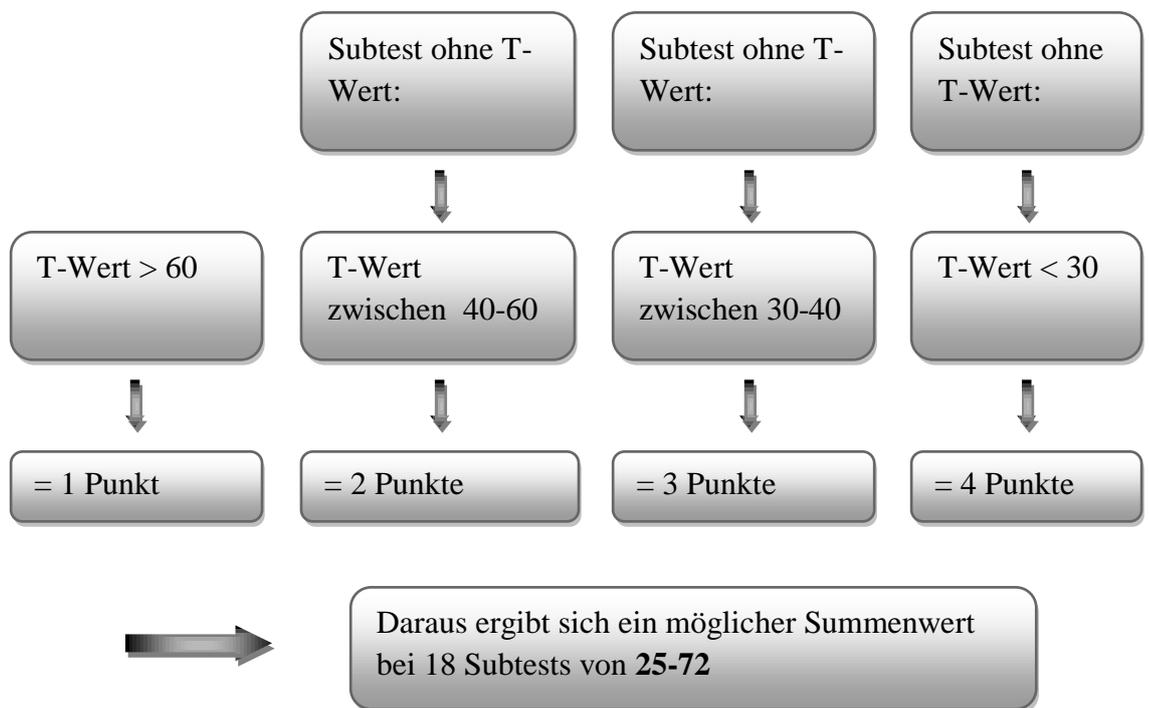


Bild 3.2: Schematische Darstellung zur Berechnung des Summenwertes der PDSS

In Bild 3.2 wird dargestellt, wie der Summenwert der PDSS errechnet wurde. Die PDSS besteht aus 18 Subtests. Für 7 Subtests existieren keine T-Werte, daher wurden eigene Kriterien aufgestellt (s. Anlage 9). Hierbei wurde pro unauffälligen Subtest ein Wert von 2 zugeteilt, wodurch sich für diese 7 Subtest ein bestmöglicher Summenwert von 14 ergibt. Bei einem auffälligen Subtest wurde ein Wert von 3 zugeteilt und bei stark auffällig ein Wert von 4. Hierdurch ergibt sich für diese 7 Subtests 28 als schlechtester Summenwert.

Für die übrigen 11 Subtests existieren T-Werte, denen ein Wert von 1-4 zugeteilt wurde (s. Bild 3.2). Dadurch ergibt sich als bestmöglicher Summenwert ein Wert von 11 und als schlechtester Summenwert 44.

Hierdurch ergibt sich für alle 18 Subtests einen Summenwert von bestmöglichen 25 (11+14) bis schlechtesten 72 (28+44).

Bei der Einteilung der Resultate der PDSS in „komplex“, „weniger komplex“ und „unauffällig“, zur Beantwortung der zweiten Hauptfragestellung, wurde mit dem Summenwert gearbeitet.

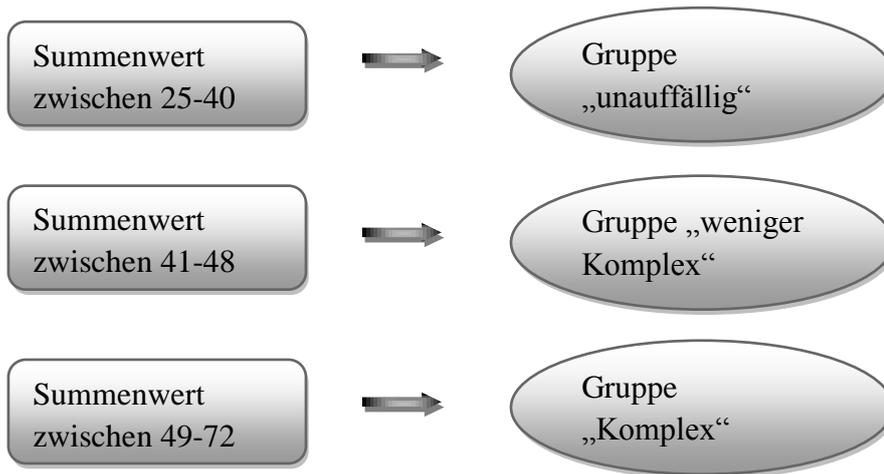


Bild 3.3: Schematische Darstellung der Gruppeneinteilung nach dem Summenwert.

Bei einem möglichen Summenwert von 25-72 gehören Probanden mit einem Summenwert zwischen 25 und 40 zur Gruppe der sprachunauffälligen Kinder, da die Punktezukennung sich aus 3 Bereichen zusammensetzt. Die Punktwerte 1 und 2 gelten als unauffällig und bilden damit das erste Drittel und somit den ersten Bereich, der Punktwert 3 gilt als auffällig und bildet den zweiten Bereich und Punktwert 4 gilt als stark auffällig und bildet den dritten Bereich.

Um den zugehörigen Summenwert für die Gruppen „weniger Komplex“ und „Komplex“ zu bestimmen, wurden die allgemeinen Richtlinien für Standardabweichungen bei den T-Werten hinzugezogen (s. Bild 3.4.) Hierfür wurde der Bereich „unterdurchschnittlich“ bis „weit unterdurchschnittlich“, also ein T-Wert von 0-40 als 100% gewertet. In den allgemeinen Richtlinien gilt ein T-Wert zwischen 30-40 als unterdurchschnittlich und kann somit nicht mehr als unauffällig bewertet werden, was in dieser Studie mit „wenig Komplex“ gleichzusetzen ist. Die Spannbreite 10 (T-Wert: 30-40) macht demnach 25% von der Gesamtbreite (0-40) aus. Ein T-Wert von 0-30 gilt in

den allgemeinen Richtlinien als weit unterdurchschnittlich und ist in dieser Studie mit „Komplex“ gleichzusetzen. Die Spannbreite 30 (T-Wert: 0-30) macht daher 75% der Gesamtbreite aus.

Überträgt man diese Prozentzahlen nun auf die Gesamtbreite des Summenwertes für den auffälligen Bereich, also 40-72, erhält man eine Spannbreite von 32 = 100%. Für die 25% (wenig Komplex) ergibt sich ein Summenwert von 41-48 (25% von 32 = 8) und für die 75% (Komplex) ein Summenwert von 49-72 (75% von 32 = 24).

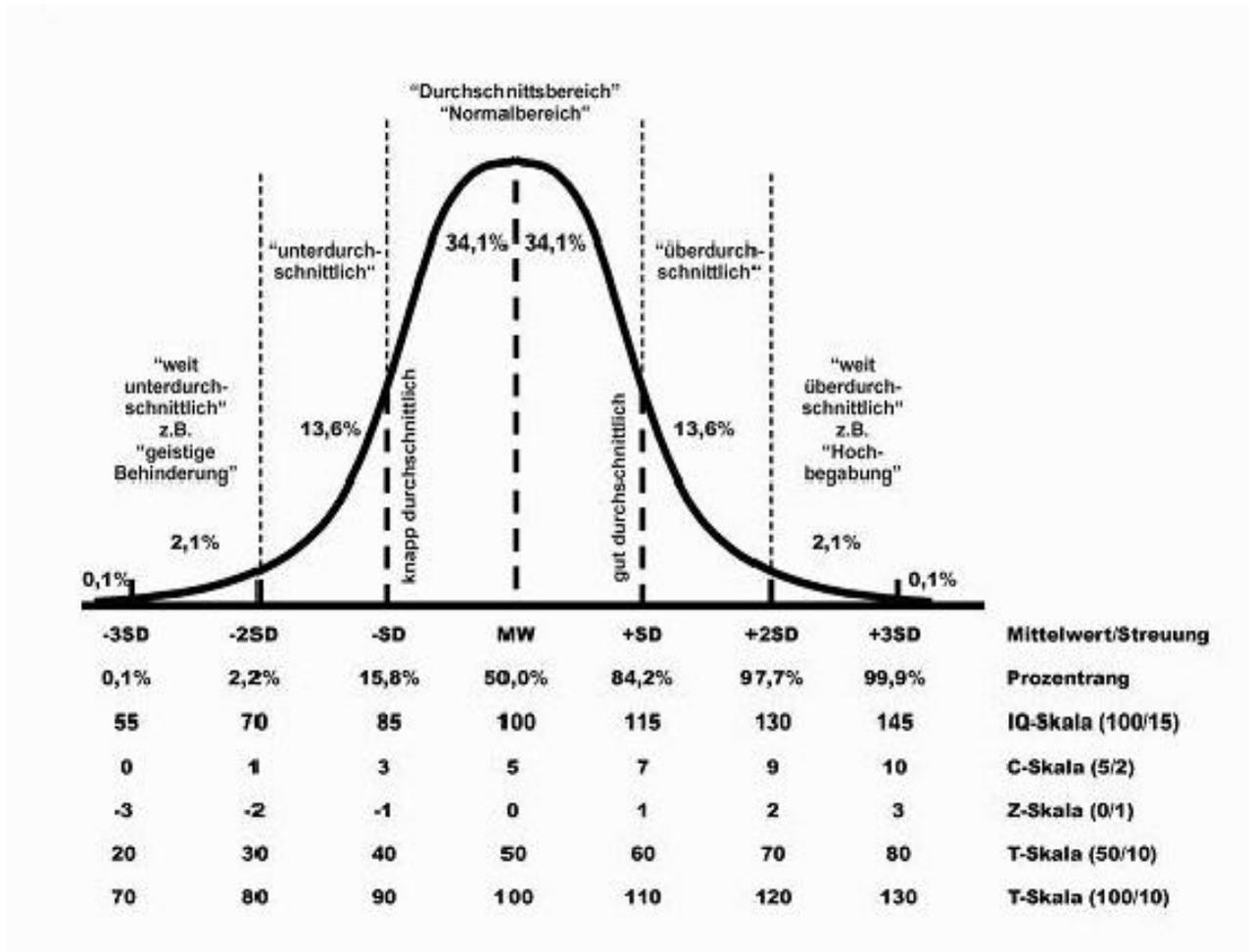


Bild 3.4.: Normalverteilung

3.4.2. Kiddy-Kindl

Die abhängige Variable „Lebensqualität“ der Probanden wurde mit Hilfe von zwei Diagnostikverfahren untersucht. Diese zwei Instrumente sind der Kiddy-Kindl und das Inventar zur

Erfassung der Lebensqualität bei Kindern (ILK). Im Folgenden wird zunächst der Kiddy-Kindl vorgestellt.

Der Kiddy-Kindl ist ein krankheitsübergreifendes Messinstrument, um die Lebensqualität von Kindern zu bestimmen (Bullinger & Ravens-Sieberer, 1999). Eingesetzt wird er sowohl bei klinischen Populationen als auch bei gesunden Kindern und Jugendlichen. Der Kiddy-Kindl Fragebogen ist für Kinder im Alter von 4 bis 7 Jahren geeignet.

Der Fragebogen ist sowohl valide, reliabel (Cronbach's $\alpha \geq .70$), als auch normiert. Der Kiddy-Kindl enthält die folgenden Dimensionen mit jeweils zwei Items: Psyche, Körper, Selbstwert, Familie, Freunde, Schule. Er besteht somit aus insgesamt 12 Items.

Für die verschiedenen Dimensionen ist es nicht möglich Subskalen zu berechnen, sondern nur den Summenwert. Der Kiddy-KindlR besteht aus 3-stufigen Antwortkategorien pro Item (1 = nie, 2 = manchmal, 3 = ganz oft) und ist somit auf ordinalem Messniveau. Die Befragung der Kinder findet in Form eines Interviews statt. Die Kiddy-Kindl Elternversion besteht aus 24 Items in 6 Dimensionen und noch 22 zusätzlichen Items, die als eigene Subskala behandelt werden können.

Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer beträgt ca. 10 Minuten. Jüngere Kinder brauchen meist etwas mehr Zeit für die Bearbeitung. Man sollte darauf achten die Fragebögen auf Vollständigkeit zu überprüfen, wenn die Kinder diese selbst ausfüllen, um die Auswertbarkeit nicht zu gefährden.

Der Kiddy-Kindl besteht, wie oben schon genannt, aus 12 Items. Diese sind sowohl positiv als auch negativ formulierte Fragestellungen. Bei den positiv formulierten Fragen wird für die Antwortmöglichkeit „ganz oft“ der Punktwert 3 gegeben, „manchmal“ der Punktwert 2 und für die Antwortmöglichkeit „nie“ der Punktwert 1. In der Punkteverteilung bei der statistischen Analyse mit PASW 18.0 ist es notwendig die negativ formulierten Fragen umzucodieren. Hiernach wird der Punktwert 3 zu einer 1 und umgekehrt umcodiert. Demzufolge weist ein höherer Punktwert auf eine höhere Lebensqualität hin. Um eine höhere und spezifischere Aussagekraft über die Lebensqualität der Kinder treffen zu können, wird in dieser Studie noch ein weiteres Instrument zur Diagnostik der Lebensqualität hinzugezogen.

Da es beim Kiddy-Kindl nur eine Normstichprobe von Kindern im Alter ab 8 Jahren zum Vergleich gibt, wurde von den Verfassern der Studie eine Grenze zur Bewertung des Summenwertes gesetzt. Da die Punkteverteilung der Kinderversion von 1 bis 3 geht, wurde 2 als neutrale Beurteilung angesehen. Somit ist für die Kinderversion ein Summenwert zwischen 12 und 36 möglich. Hierbei ist ein Summenwert von 25 bis 36 als unauffällig angesehen und ein Summenwert von 12 bis 24 als auffällig.

Die Punkteverteilung bei der Elternversion geht von 1 bis 5. Hier wird demnach 3 als neutrale Bewertung angesehen. Hierdurch ergibt sich die Einteilung, dass ein Summenwert von 139 bis 230 als unauffällig und ein Summenwert von 46 bis 138 als auffällig angesehen wird.

3.4.3. Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK)

Das zweite Instrument zur Untersuchung der Lebensqualität der Probanden ist der ILK. Dieser wurde von Matthejat und Remschmidt (2006) entwickelt. Im Auftrag der Autoren und in enger Zusammenarbeit mit der Forschungskommission der Kinder- und Jugendpsychiatrischen Fachverbände wurde der ILK entwickelt. Mit Hilfe des ILK soll dazu beigetragen werden, objektive und subjektive Aspekte der Lebensqualität zu erfassen. Er richtet sich an Kinder und Jugendliche im Alter von 6-18 Jahren. Er ist sowohl valide, reliabel als auch normiert. Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer beträgt ca. 5 bis 15 Minuten.

Der ILK umfasst die folgenden Bereiche der Lebensqualität: Schule, Familie, soziale Kontakte zu Gleichaltrigen/Freunde, Interessen und Freizeitgestaltung/Alleine, körperliche Gesundheit, psychische Gesundheit/Nerven/Laune, Gesamtbeurteilung der Lebensqualität/Alles zusammen. Vom ILK besteht ebenfalls eine Elternversion, die dieselben Dimensionen, wie die Kinderversion umfasst. Ein niedrigerer Punktwert weist auf eine höhere Lebensqualität hin. Die Antwortmöglichkeit „sehr gut“ wird mit 1 Punkt versehen, „gut“ mit 2 Punkten, „teils teils“ mit 3 Punkten, „schlecht“ mit 4 Punkten und die Antwortmöglichkeit „sehr schlecht“ mit 5 Punkten. Eine Umcodierung ist bei diesem Test nicht notwendig. Die Auswertung des Bogens erfolgt sowohl bei dem Bogen für Kinder als auch bei dem Elternbogen durch die Berechnung der Summenwerte. Die hierzu bestehenden Prozentränge geben eine Einteilung in „unterdurchschnittlich“, „durchschnittlich“ und eine „überdurchschnittliche“ Lebensqualität der Kinder.

3.4.4. Vergleich zwischen ILK und Kiddy-KINDL-R: Die wichtigsten Unterschiede und Ähnlichkeiten (Mattejat, 1998)

Tabelle 3.1.: Vergleich zwischen ILK und Kiddy-KINDL-R

ILK	KINDL-R
Unterschiede:	
Subjektive Beurteilung / Bewertung: Subjektiv-evaluative Komponente stärker im Vordergrund	Subjektive Wahrnehmung: Deskriptive Komponente stärker im Vordergrund
Globale Einschätzung zu 6 Bereichen plus eine Gesamteinschätzung der Lebensqualität	Erfassung von Einzelaspekten bzw. Einzelindikatoren zu 6 Bereichen mit jeweils 4 Fragen pro Bereich
7 Items, ergänzt durch krankheitsbezogene Items	24 Items, ergänzt durch krankheitsbezogene Items
Ähnlichkeiten:	
Erfasste Bereiche (Ratings): Schule Familie Andere Kinder / Jugendliche Interessen und Freizeit (Alleine) Körperliche Gesundheit Psychische Gesundheit (Nerven / Laune) (keine direkte Entsprechung) Globaleinschätzung (Alles zusammen)	Erfasste Bereiche (Unterskalen): Schule Familie Freunde (keine direkte Entsprechung) Körperliches Wohlbefinden Psychisches Wohlbefinden Selbstwert (keine direkte Entsprechung)
Jeweils 5-stufige Antwortmöglichkeiten	Jeweils 5-stufige Antwortmöglichkeiten
Bezug auf die letzte Woche	Bezug auf die letzte Woche
Hauptergebnis: Berechnung eines Gesamtwertes der Lebensqualität	Hauptergebnis: Berechnung eines Gesamtwertes der Lebensqualität

3.4.5. Übersicht der Summenwerte pro verwendeten Test

Tabelle 3.2.: Übersicht der Summenwerte

Testinstrument	Bestmöglicher Wert → positiv	Schlechtmöglicher Wert → negativ
PDSS	25	72
ILK Kinderversion	7	35
ILK Elternversion	7	35
Kiddy-Kindl Kinderversion	36	12
Kiddy-Kindl Elternversion	230	46

3.5. Statistische Auswertung der Daten

Nach der Diagnostik wurden die Daten der Probanden in Predictive Analytics Software (PASW) 18.0 eingegeben und ausgewertet. Zur Überprüfung der korrekten Dateneingabe wurden die Daten mündlich diktiert und in das PASW 18.0 eingegeben. In einem zweiten Schritt wurden diese Daten auf ihre Korrektheit kontrolliert.

Bei dieser Studie wird von einer nicht normalen Verteilung der Variablen ausgegangen. Daher wird auch mit nicht parametrischen Tests gearbeitet. Es wurden verschiedene Tests für unabhängige Gruppen ausgeführt und verschiedene Korrelationen untersucht. Anhand dieser statistischen Auswertung fand später die Interpretation der erhaltenen Daten statt.

Der Stichprobenumfang dieser Studie betrug $n = 55$. In dieser Studie wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha = 5\%$ (0,05) angesetzt, da es sich in dieser Studie um die Überprüfung zweiseitiger Hypothesen handelt.

3.5.1. Umgang mit Missing Values

In dieser Studie gab es bei den beiden Variablen „PDSS“ und „Kiddy-Kindl Elternversion“ Missing Values. Bei der Variable „PDSS“ wurden die Mittelwerte der Resultate des Probanden für die jeweilige linguistische Ebene berechnet. Dieser Wert wurde dann bei den Missing Values eingesetzt. Bei der Variable „Kiddy-Kindl Elternversion“ wurde der Mittelwert für diese Frage von

allen ausgefüllten Fragebögen errechnet und bei den Missing Values eingesetzt. Variablen bei denen mehr als 10% unvollständig ausgefüllt waren, wurden aus der Studie herausgenommen.

3.5.2. Deskriptive Statistik

Zur Beschreibung des Stichprobenumfangs wird deskriptive Statistik verwendet. In dieser werden Mittelwerte, Standardabweichungen und Häufigkeiten berechnet und beschrieben.

3.5.3. Normalverteilung der Variable Summenwert PDSS, Summenwert ILK und Summenwert Kiddy-Kindl

Die Normalverteilung der erzielten Werte bei der PDSS und der beiden Fragebögen zur Lebensqualität wurden anhand des Shapiro Wilk Tests errechnet. So wurde geprüft, ob die Daten der Variablen normal verteilt sind. Eine Normalverteilung liegt dann vor, wenn der erzielte p-Wert größer als der zu vergleichende α -Wert = 0,05 ist. In diesem Falle bleibt die H₀-Hypothese, welche aussagt, dass eine Normalverteilung vorliegt, bestehen.

3.5.4. Korrelationen der Ergebnisse der PDSS und der Fragebögen ILK und Kiddy-Kindl

Statistische Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen der PDSS und jeden Fragebogens zur Lebensqualität (Kinder und Elternversion) wurden mit der Rangkorrelation nach Spearman analysiert. Diese wird zur Korrelationsberechnung von unabhängigen Variablen mit ordinalem Messniveau verwendet. Ebenfalls wurden Korrelationen für die jeweils durch Jungen und Mädchen ausgefüllten Fragebögen zur Lebensqualität errechnet und die Korrelationen für die Eltern- und Kinderversion pro Fragebogen. Desweiteren wurden Zusammenhänge zwischen den drei Bereiche der PDSS und den beiden Fragebögen ILK und Kiddy-Kindl berechnet. Die Korrelationen zwischen den Variablen, das heißt die Stärke ihres Zusammenhangs wird durch den Korrelationskoeffizient r_s angegeben. Dieser Wert kann zwischen -1 und +1 liegen, also eine negative oder eine positive Korrelation wiedergeben. Bei einem Wert ab +/- 0,5 bis 0,6 wird ein ausreichender Zusammenhang unterstellt und bei einem Wert ab +/- 0,8 spricht man von einem starken Zusammenhang zwischen den Variablen (Hartung, 1999).

3.5.5. Gruppenvergleiche

Mit Hilfe des Mann-Whitney-U-Tests, einem parametrefreien statistischen Test, wurden die beiden Gruppen „sprachunauffällig“ und „sprachauffällig“ verglichen. Der Mann-Whitney-U-Test dient zur Überprüfung der Signifikanz der Übereinstimmung zweier Verteilungen, also ob zwei unabhängige Verteilungen A und B zu derselben Grundgesamtheit gehören. Ist der errechnete p-Wert größer als das zu vergleichende α von 0,05, wird die H0 Hypothese nicht verworfen und es besteht kein Unterschied zwischen den Gruppen.

Die Ergebnisse der beiden Fragebögen wurden innerhalb der drei geformten Gruppen mit Hilfe des Kruskal-Wallis-Tests analysiert und verglichen. Es handelt sich hierbei um einen nicht parametrischen Test zum Vergleich von drei oder mehr unabhängigen Gruppen bei ordinalem, ratio- oder Intervallniveau. Der errechnete p-Wert wird mit einem α von 0,05 verglichen. Ist der errechnete p-Wert größer als α wird die H0-Hypothese nicht verworfen.

Zusätzlich wurden anhand des Mann-Whitney-U-Tests die einzelnen Gruppen untereinander verglichen.

H0: Gruppe „unauffällig“ (1) = Gruppe „wenig Komplex“ (2) = Gruppe „Komplex“ (3)

→ $p > \alpha$ (H0 nicht verwerfen)

H1: Gruppe „unauffällig“ (1) \neq Gruppe „wenig Komplex“ (2) \neq Gruppe „Komplex“ (3)

→ $p \leq \alpha$ (H0 verwerfen)

4. Resultate

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Studie dargelegt. Zuerst wird die Gesamtstichprobe mit Hilfe der Daten aus der Informationssammlung beschrieben. Die Ergebnisse folgen jeweils auf die Fragestellung bezogen. Zu Beginn wird der Stichprobenumfang anhand deskriptiver Statistik dargestellt. Anschließend werden die Ergebnisse zur Lebensqualität in den Gruppenvergleichen aufgezeigt. Im Detail werden die Ergebnisse der Lebensqualität in Zusammenhang mit den linguistischen Ebenen dargestellt.

4.1. Beschreibung des Stichprobenumfangs

Es wurden 180 Einrichtungen (Kindergärten, Grundschulen und Praxen) im Kreis Aachen/Heinsberg/Düren angeschrieben, wovon 8% ihre Zustimmung gaben, an der Studie mitzuwirken. Es wurden 55 Kinder aus 3 Grundschulen, 9 Kindergärten und 3 Praxen aus den Kreisen Aachen/Düren/Heinsberg selektiert. Das Durchschnittsalter der Kinder betrug 75,6 Monate (~6,4 Jahre). Unter den 55 Kindern befanden sich sowohl Mädchen (n=28) als auch Jungen (n= 27). Das Durchschnittsalter der Mädchen lag bei 75,4 Monaten (~ 6,3 Jahre) und das Durchschnittsalter der Jungen lag bei 75,6 Monaten (~ 6,3 Jahre). Das Durchschnittsalter der Kinder aus der Grundschule (n=16) betrug 80,5 Monaten (~ 6,8 Jahre) und das Durchschnittsalter der Kinder aus dem Kindergarten (n=39) betrug 73,5 Monate (~ 6,2 Jahre). Diese und weitere Informationen sind der Tabelle 4.1 zu entnehmen, die einen Überblick über den Stichprobenumfang gibt.

Tabelle 4.1. Übersicht der Probanden

	6,00 - 6,11 Jahre		Durchschnittsalter in Monaten	Einrichtung	
	n	%		KiGa n	Schule n
Jungen	27	49,1	75,6 (~6,4 Jahre)	20 (73,6)*	7 (81,4)*
Mädchen	28	50,9	75,4 (~6,3 Jahre)	19 (73,4)*	9 (79,8)*
Gesamtanzahl	55	100,0	75,5 (~6,4 Jahre)	39 (73,5)*	16 (80,5)*

* Durchschnittsalter in Monaten

Tabelle 4.2 gibt eine Übersicht über die Therapiehintergründe der 55 Probanden. Insgesamt wurden 24 Kinder der 55 Probanden schon einmal logopädisch behandelt. Hiervon befanden sich 15 Kinder zum Zeitpunkt der Untersuchung in Therapie. Die durchschnittliche Therapiedauer betrug 7,8 Monate, wobei ein Kind ein Therapiemaximum von 60 Monaten aufwies. 15 Kinder befanden sich auf Grund einer phonetisch/phonologischen Auffälligkeit in Therapie und 4 Kinder wiesen eine Kombination aus den drei Bereichen phonetisch/phonologisch, Lexikon-Semantik und Grammatik auf.

Tabelle 4.2. Übersicht der Probanden in Bezug auf Therapie

	Therapie		Therapiedauer	Therapiegrund	
	Ja n	Ja, auch aktuell in Therapie n		Phonetisch/ Phonologisch n	Kombination in 3 Bereichen n
Jungen	15	8	10,9*	9	3
Mädchen	9	7	5,0*	6	1
Gesamtanzahl	24	15	7,8*	15	4

* Durchschnittsdauer in Monaten

Anhand von deskriptiver Statistik wurde die Lebensqualität der Probanden verglichen, die schon einmal in logopädischer Therapie waren (zum Zeitpunkt der Untersuchung oder früher) und die noch nie in logopädischer Behandlung waren. Hierbei wurden die Mittelwerte der beiden Gruppen in Bezug auf die Lebensqualitätsfragebögen (ILK und Kiddy-Kindl) berechnet. Dies wurde sowohl für die Befragung der Kinder als auch für die Befragung der Eltern durchgeführt. In Tabelle 4.3. wurde dies dargestellt. Der Tabelle kann entnommen werden, dass sich die Mittelwerte der Lebensqualitätsfragebögen ILK und Kiddy-Kindl geringfügig unterscheiden. Der Mittelwert der Kiddy-Kindl Kinderversion für die Probanden, die schon einmal logopädisch behandelt wurden liegt bei 28,4 und bei den Kindern, die noch nie logopädisch behandelt wurden bei 28,8.

Es wurden ebenfalls die Mittelwerte der Lebensqualitätsbewertung anhand der Fragebögen ILK und Kiddy-Kindl für Mädchen und Jungen berechnet (s. Tabelle 4.4.). Diese wurden im Anschluss verglichen, um Aussagen treffen zu können, ob Mädchen und Jungen ihre Lebensqualität unterschiedlich bewerteten. Der Tabelle ist zu entnehmen, dass die Mädchen bei den ILK Fragebögen niedrigere Werte als die Jungen haben und bei den Kiddy-Kindl Fragebögen haben die

Mädchen höhere Werte als die Jungen. Der Summenwert des ILK sagt je niedriger der Wert desto besser ist die Lebensqualität und der Kiddy-Kindl sagt je höher der Wert desto besser die Lebensqualität.

Tabelle 4.3. Lebensqualität im Gruppenvergleich Therapie vs. keine Therapie und Kindergarten vs. Grundschule

	Therapie								Einrichtung							
	Ja (n=24)				Nein (n=31)				Kiga (n=37)				Grundschule (n=15)			
	x	M	sd	r	x	M	sd	r	x	M	sd	r	x	M	sd	r
ILK Kinderversion	13,2	13,5	4,0	15,0	13,5	14,0	3,2	14,0	13,1	14,0	3,1	12,0	14,2	13,0	4,4	15,0
ILK Elternversion	11,4	12,0	2,8	9,0	11,2	10,5	3,0	11,0	11,0	11,0	3,0	10,0	12,0	12,0	3,3	11,0
Kiddy-Kindl Kinderversion	28,4	28,5	3,0	9,0	28,8	29,5	3,1	11,0	29,0	30,0	3,2	11,0	27,7	28,0	2,5	8,0
Kiddy-Kindl Elternversion	185,6	187,5	16,5	63,0	189,4	193,0	14,1	48,0	190,3	193,0	13,4	52,0	181,5	176,0	17,7	57,0

x = Mittelwert, M = Median, sd = Standardabweichung, r = Spannweite

Tabelle 4.4. Unterschied der Lebensqualitätsbewertung von Mädchen und Jungen

	Total				Geschlecht							
	(n=55)				Mädchen (n=28)				Jungen (n=27)			
	x	M	sd	r	x	M	sd	r	x	M	sd	r
ILK Kinderversion	13,4	14,0	3,5	15,0	12,6	13,0	3,6	15,0	14,2	14,0	3,4	15,0
ILK Elternversion	11,3	11,0	2,9	11,0	10,7	10,0	2,5	11,0	11,8	12,0	3,2	10,0
Kiddy-Kindl Kinderversion	28,6	29,0	3,0	11,0	28,9	29,5	2,4	8,0	28,3	28,5	3,6	11,0
Kiddy-Kindl Elternversion	187,8	192,0	15,1	63,0	191,7	194,0	12,4	44,0	183,9	184,0	16,7	63,0

x = Mittelwert, M = Median, sd = Standardabweichung, r = Spannweite

In den folgenden Diagrammen (s. Bild 4.1. bis 4.4.) werden die Häufigkeiten der Summenwerte für die jeweiligen Versionen und Fragebögen (ILK und Kiddy-Kindl) dargestellt. In diesen Diagrammen kann man sehen, wie viele Probanden einen bestimmten Summenwert hatten. Beispielsweise kamen bei der ILK Kinderversion 8 Probanden auf einen Summenwert von 14 (s. Bild 4.1.)

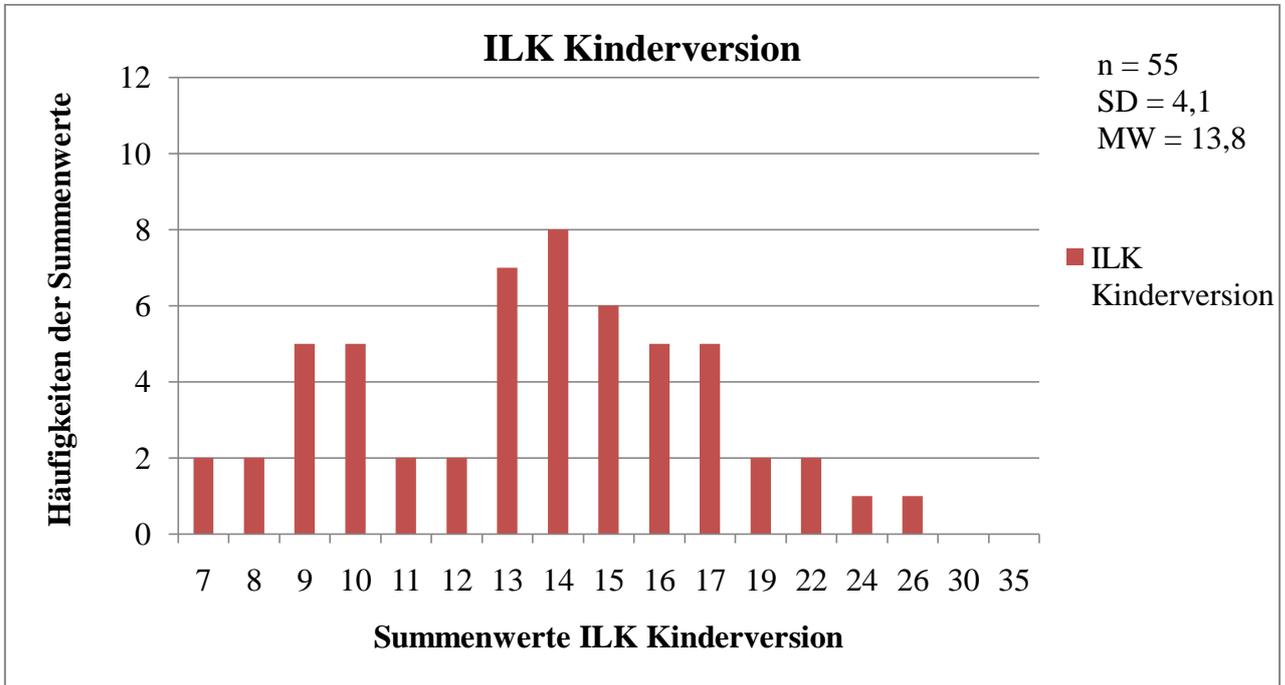


Bild 4.1. Darstellung der Häufigkeiten der Summenwerte der ILK Kinderversion

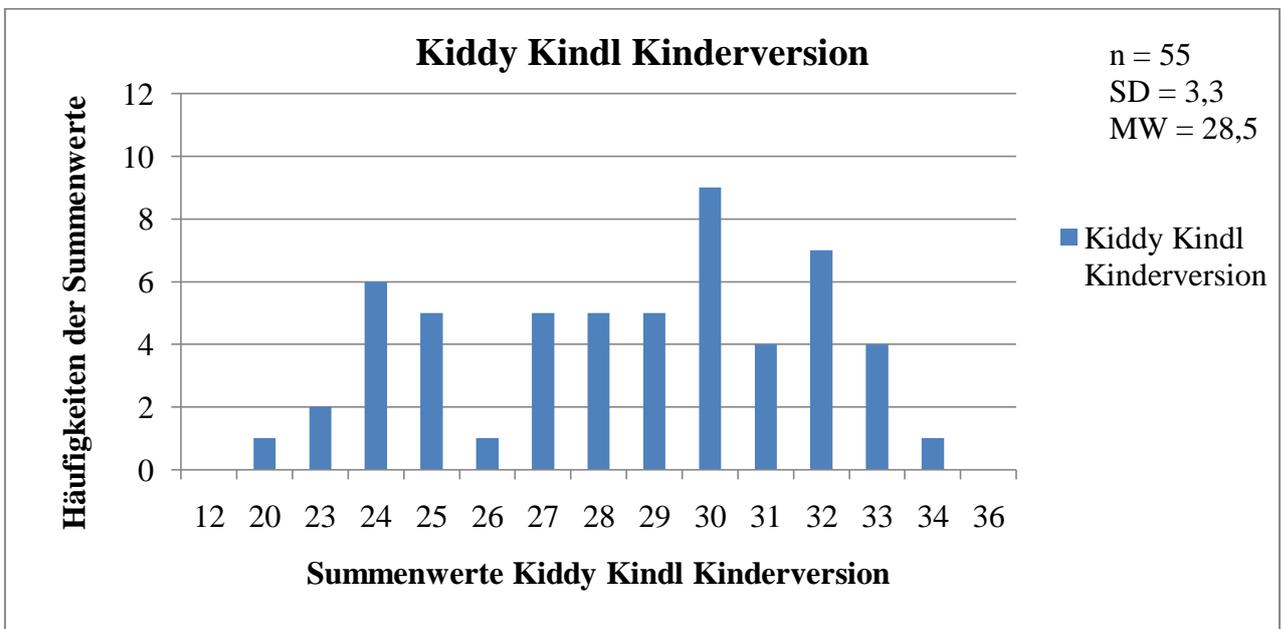


Bild 4.2. Darstellung der Häufigkeiten der Summenwerte der Kiddy-Kindl Kinderversion

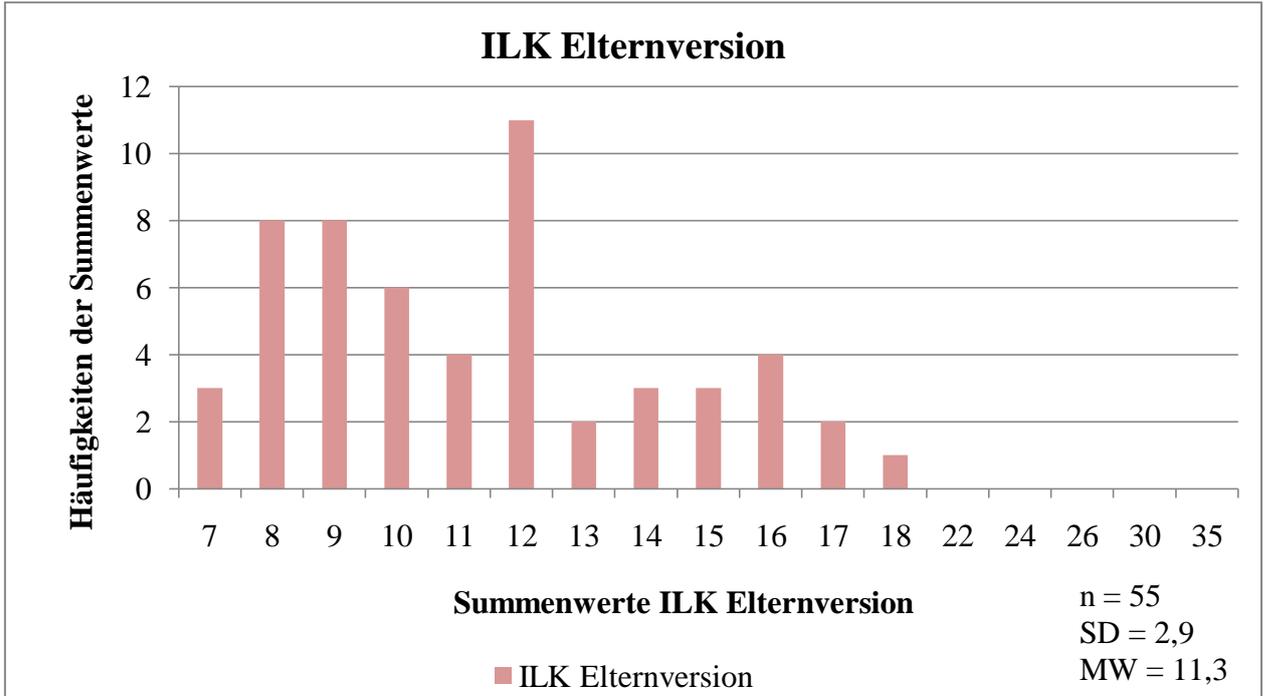


Bild 4.3. Darstellung der Häufigkeiten der Summenwerte der ILK Elternversion

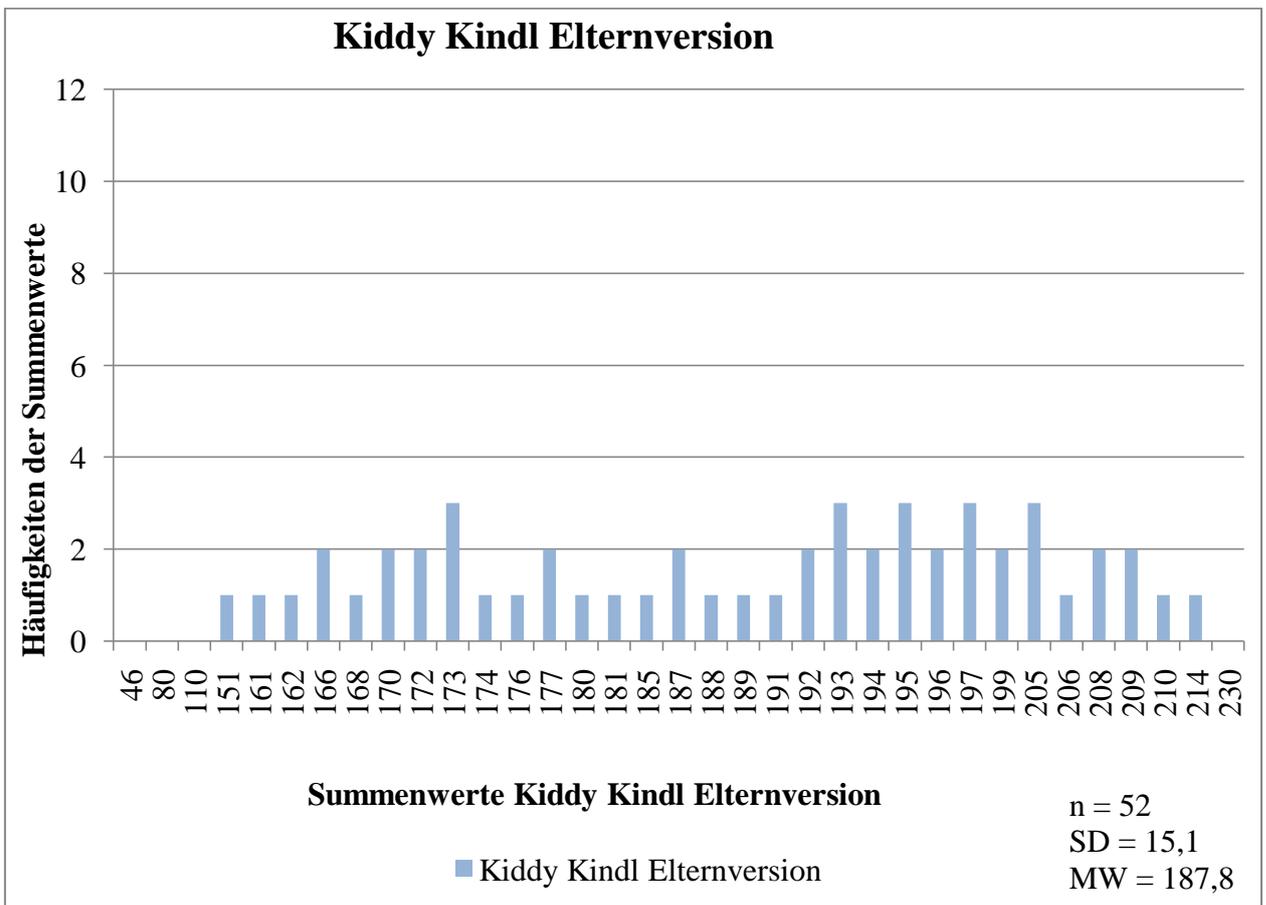


Bild 4.4. Darstellung der Häufigkeiten der Summenwerte der Kiddy-Kindl Elternversion

Außerdem wurde nach der Kongruenz zwischen den beiden Lebensqualitätsfragebögen ILK und Kiddy-Kindl geschaut. Der ILK teilte die Gruppen in überdurchschnittliche, durchschnittliche und unterdurchschnittliche Lebensqualität ein. Anhand des Kiddy-Kindls wurden die Gruppen in unauffällige Lebensqualität und auffällige Lebensqualität eingeteilt. Wie in den folgenden Bildern 4.5. bis 4.8. zu sehen ist, sind die Werte der Gruppengrößen nicht gleichgroß. Nicht alle Kinder, die mit einer schlechten Lebensqualität in dem einen Lebensqualitätsfragebogen abschnitten, schnitten auch in dem anderen Fragebogen schlecht ab. Nach der Aufteilung des ILK und der Befragung der Kinder hatten 5 Kinder der Probanden eine unterdurchschnittliche Lebensqualität (s. Bild 4.5.). Nach der Einteilung des Kiddy-Kindl und der Befragung der Kinder hatten 9 Kinder der Probanden eine auffällige Lebensqualität (s. Bild 4.7.). Bei der Befragung der Eltern ergab sich eine Einteilung in eine überdurchschnittliche und durchschnittliche Gruppe. Keiner der Eltern bewertete die Lebensqualität seines Kindes als unterdurchschnittlich.

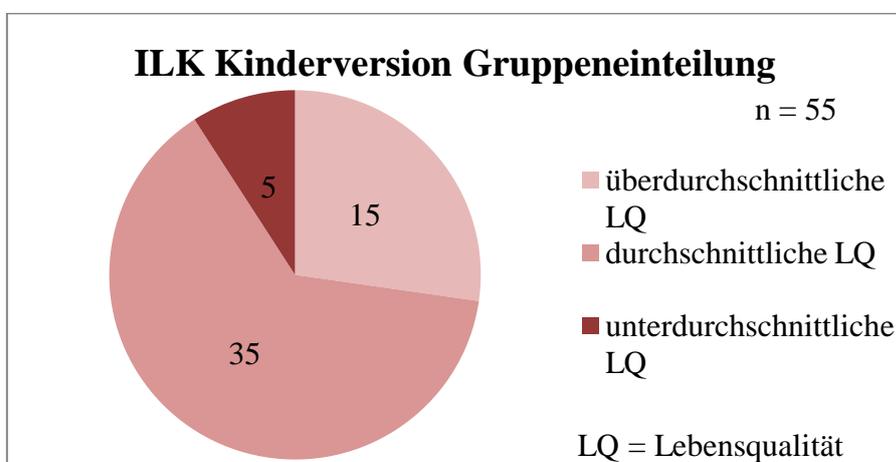


Bild 4.5. Gruppeneinteilung anhand der ILK Kinderversion

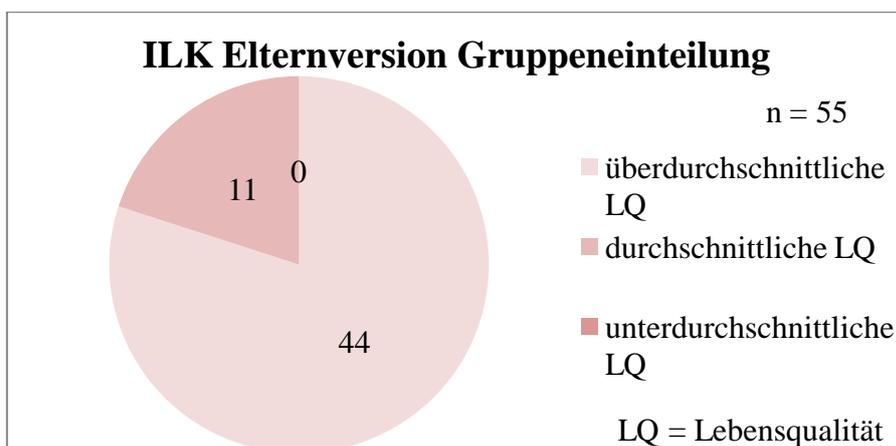


Bild 4.6. Gruppeneinteilung anhand der ILK Elternversion

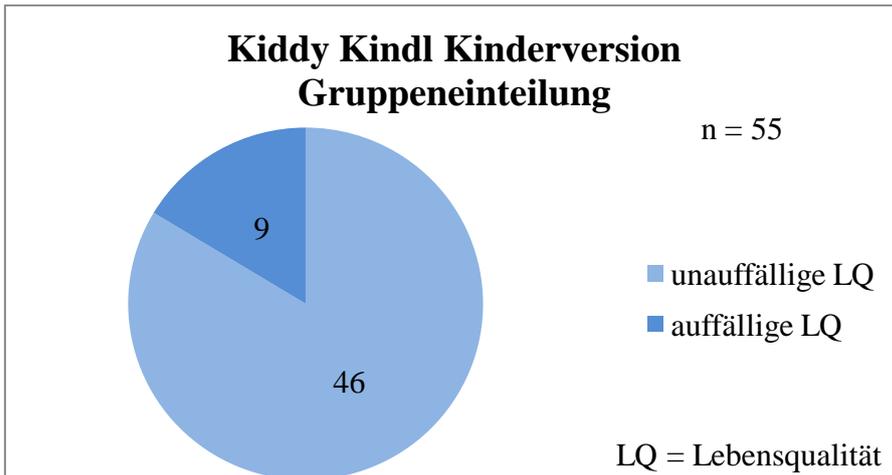


Bild 4.7. Gruppeneinteilung anhand der Kiddy-Kindl Kinderversion

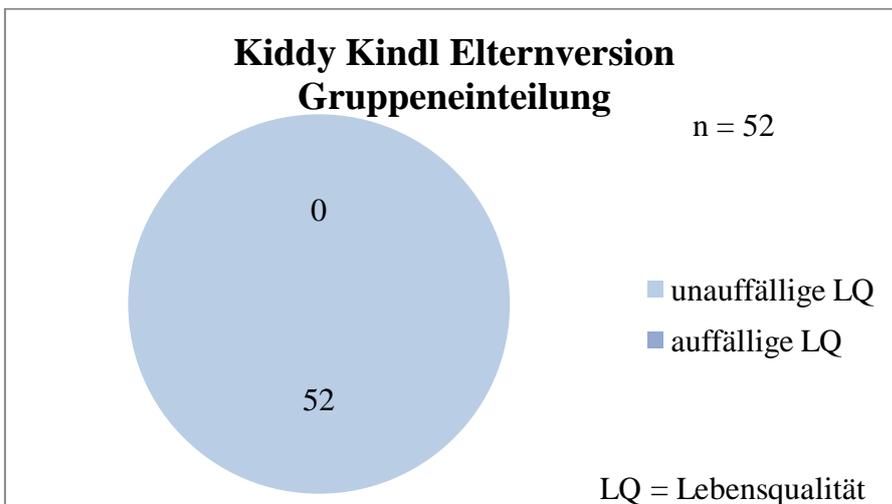


Bild 4.8. Gruppeneinteilung anhand der Kiddy-Kindl Elternversion

4.2. Verteilung der Werte

Um zu überprüfen, ob eine Normalverteilung bei den Summenwerten der PDSS, ILK Kinderversion, ILK Elternversion, Kiddy-Kindl Kinderversion und Kiddy-Kindl Elternversion vorliegt, wurde der Shapiro-Wilk Test durchgeführt. Alle Variablen, bis auf die Variable Summenwert Kiddy-Kindl Elternversion mit einem Signifikanzwert von 0,085, waren nicht normalverteilt. Auch wenn der Summenwert der Kiddy-Kindl Elternversion normalverteilt war, so wurde sie nur mit nicht normalverteilten Variablen verglichen. Aufgrund dessen wurde in dieser Studie die Fragestellungen mit nicht-parametrischen Tests analysiert.

4.3. Vergleich der sprachunauffälligen Gruppe mit der sprachauffälligen Gruppe

Hauptfragestellung 1:

Zeigen Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren mit Sprachauffälligkeiten einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren?

Hypothese 1:

H0: Kinder mit Sprachauffälligkeiten zeigen im Vergleich zu sprachunauffälligen keinen Unterschied in ihrer Lebensqualität.

H1: Kinder mit Sprachauffälligkeiten zeigen einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern.

Der Unterschied zwischen Gruppe eins sprachunauffällige Kinder (n=18) und Gruppe zwei sprachauffällige Kinder (n=37) wurde anhand des Mann-Whitney-U-Test überprüft. Dieser wurde mit den Summenwerten der Kiddy-Kindl Kinderversion, Kiddy-Kindl Elternversion, ILK Kinderversion und ILK Elternversion ausgeführt. Bei diesen Variablen handelt es sich um die Summenwerte der Lebensqualitätsfragebögen. In der Tabelle 4.5. sind die Resultate des Mann-Whitney-U-Tests zu sehen. Der Tabelle kann entnommen werden, dass der p-Wert für den Summenwert der ILK Kinderversion mit 0,014 deutlich niedriger ausfällt als die p-Werte der übrigen drei Lebensqualitätsvariablen.

Tabelle 4.5. Mann-Whitney-U-Test für den Gruppenvergleich sprachauffällig vs. sprachunauffällig

	Summenwert Kiddy-Kindl Elternversion	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	Summenwert ILK Elternversion	Summenwert ILK Kinderversion
p-Wert	,331	,358	,347	,014*

* Signifikant (Mann-Whitney-U-Test $\alpha = 0,05$)

In den folgenden Diagrammen (s. Bild 4.9. bis 4.12.) werden die Mediane der einzelnen Gruppen mit den einzelnen Lebensqualitätsvariablen dargestellt. Bild 4.9. gibt die Mediane der Summenwerte der ILK Kinderversion wieder. Die grüne Säule zeigt hierbei, ab welchem Summenwert die Lebensqualität als unterdurchschnittlich zu bewerten ist. Die Gruppe der

sprachauffälligen Kinder weisen einen höheren Median auf als die Gruppe der sprachunauffälligen Kinder.

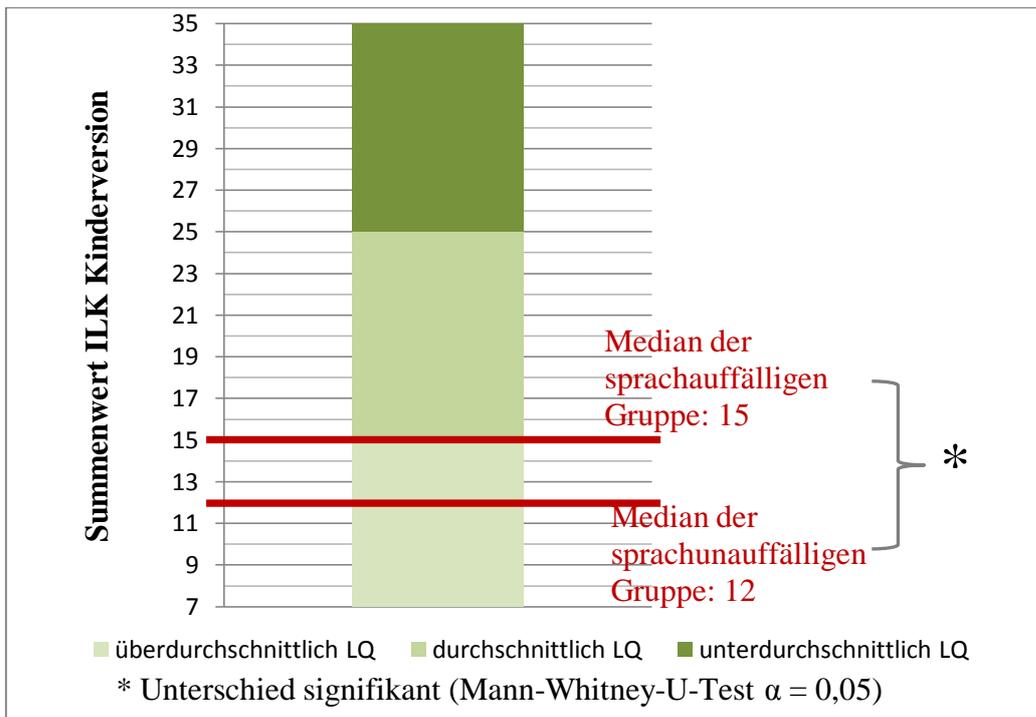


Bild 4.9. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. sprachauffällig anhand der Mediane für die ILK Kinderversion

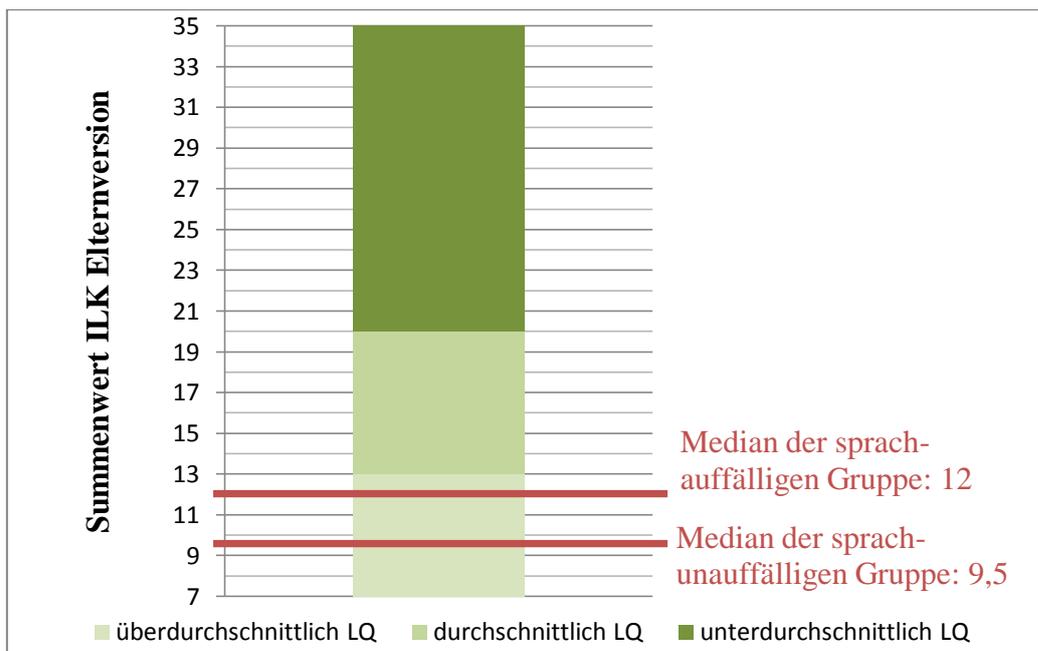


Bild 4.10. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. sprachauffällig anhand der Mediane für die ILK Elternversion

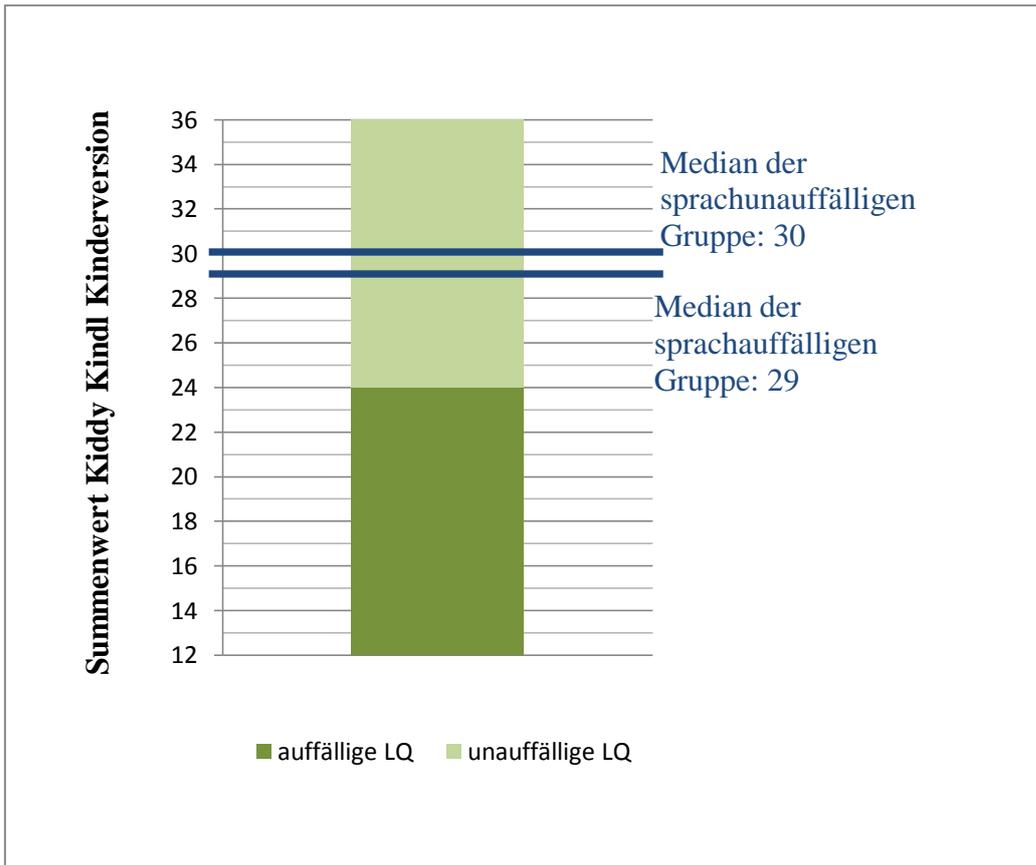


Bild 4.11. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. sprachauffällig anhand der Mediane für die Kiddy-Kindl Kinderversion

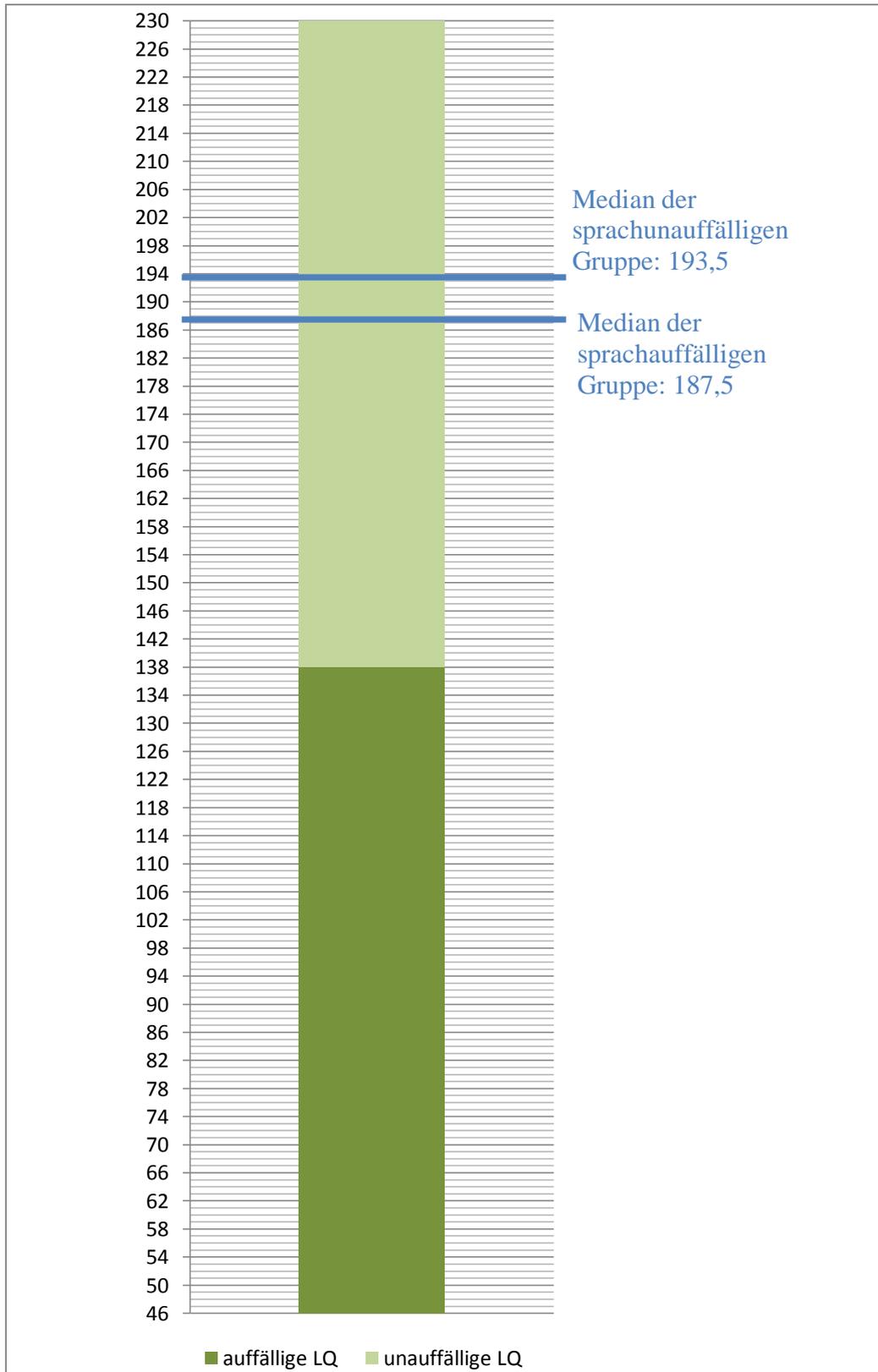


Bild 4.12. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. sprachauffällig anhand der Mediane für die Kiddy-Kindl Elternversion

4.4. Gruppenvergleich in Bezug auf die Komplexität der Sprachauffälligkeit

Hauptfragestellung 2:

In welchem Maße zeigen Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren mit Sprachauffälligkeiten einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren?

Hypothese 2:

H0: Kinder mit komplexeren Sprachauffälligkeiten zeigen im Vergleich zu Kindern mit weniger komplexen Sprachauffälligkeiten keinen Unterschied in ihrer Lebensqualität.

H1: Kinder mit komplexeren Sprachauffälligkeiten zeigen einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die eine weniger komplexe Sprachauffälligkeit aufweisen.

Der Kruskal Wallis Test wurde in dieser Studie angewandt, um die Lebensqualität der sprachunauffälligen mit der Lebensqualität der weniger komplex und komplex sprachauffälligen Kinder zu vergleichen. Dieser Vergleich wurde sowohl für die Kinderversion als auch für die Elternversion der Lebensqualitätsfragebögen gezogen. Außerdem wurden hierfür anhand der PDSS die Probanden in die Gruppen unauffällig, wenig komplex sprachauffällig und komplex sprachauffällig aufgeteilt. Anschließend wurde die Lebensqualität dieser drei Gruppen anhand der Kinder- und Elternversionen des ILK und Kiddy-Kindl verglichen. Die Tabelle 4.6. zeigt eine Übersicht der Signifikanzwerte, die im Folgenden mit dem Signifikanzniveau verglichen werden. Der Signifikanzwert für die ILK Elternversion ist hierbei am höchsten.

Tabelle 4.6. p-Werte für den Gruppenvergleich sprachunauffällig vs. wenig komplex sprachauffällig vs. komplex sprachauffällig

	Summenwert Kiddy-Kindl Elternversion	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	Summenwert ILK Elternversion	Summenwert ILK Kinderversion
p-Wert	,142	,469	,636	,045*

* Signifikant (Kruskal-Wallis-Test $\alpha = 0,05$)

Auch für Hauptfragestellung zwei werden in den folgenden Diagrammen (s. Bild 4.13. bis 4.16.) die Mediane der drei Gruppen sprachunauffällig, wenig komplex sprachauffällig und komplex sprachauffällig mit den einzelnen Lebensqualitätsvariablen dargestellt. Bild 4.13. gibt die Mediane

der Summenwerte der ILK Kinderversion wieder. Hierbei ist eine Erhöhung der Mediane zu vermerken. Dies ist ebenfalls bei den Medianen der ILK Elternversion zu sehen (s. Bild 4.14). Die Gruppe der komplex sprachauffälligen Kinder weisen einen höheren Median auf als die Gruppe der wenig komplex sprachauffälligen Kinder und der sprachunauffälligen Kinder. Bei der Kiddy-Kindl Kinder- und Elternversion wird der Median von der komplex sprachauffälligen zur wenig komplex sprachauffälligen Gruppe bis zur sprachunauffälligen Gruppe niedriger. An dieser Stelle wird auf Tabelle 3.2. verwiesen, da diese einen Überblick über die Summenwerte gibt. Die grüne Säule zeigt hierbei ab welchem Summenwert die Lebensqualität als unterdurchschnittlich bzw. auffällig zu bewerten ist.

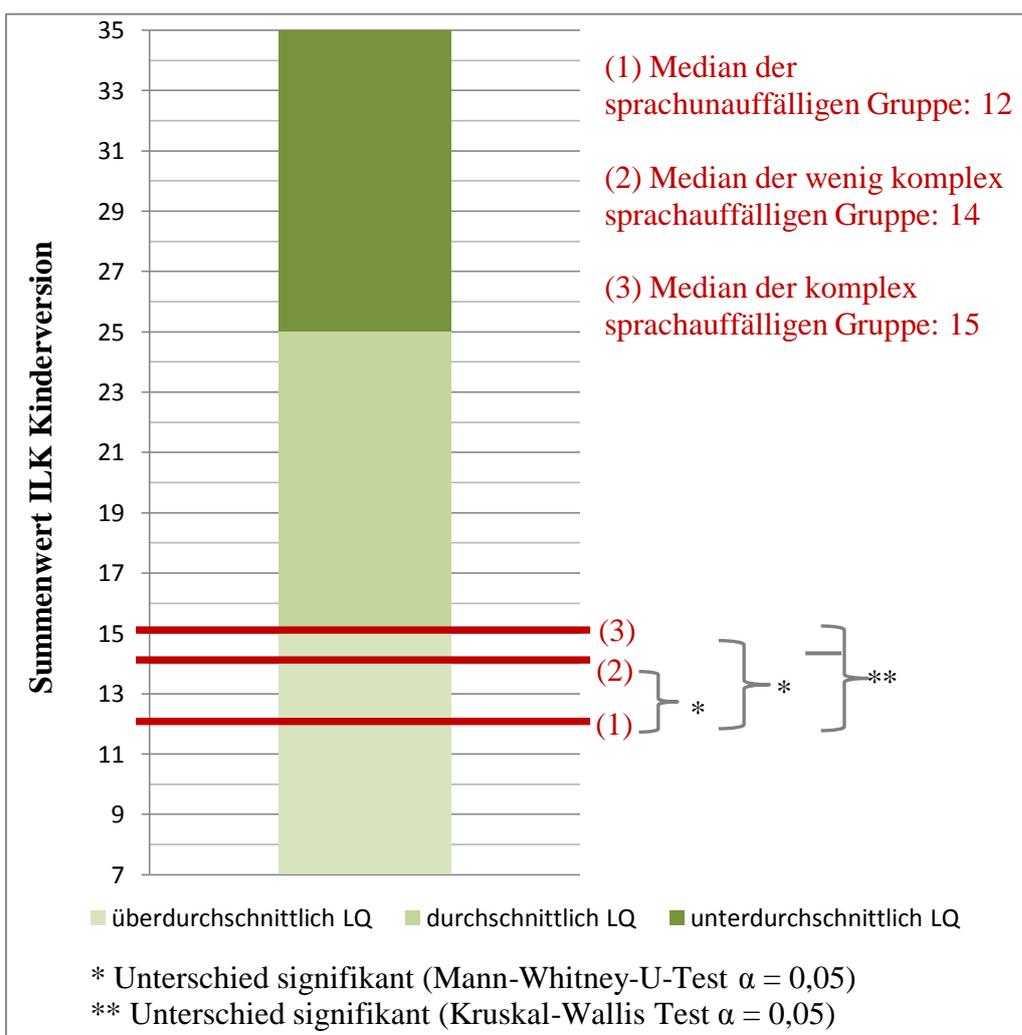


Bild 4.13. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. wenig komplex sprachauffällig vs. komplex sprachauffällig für die ILK Kinderversion

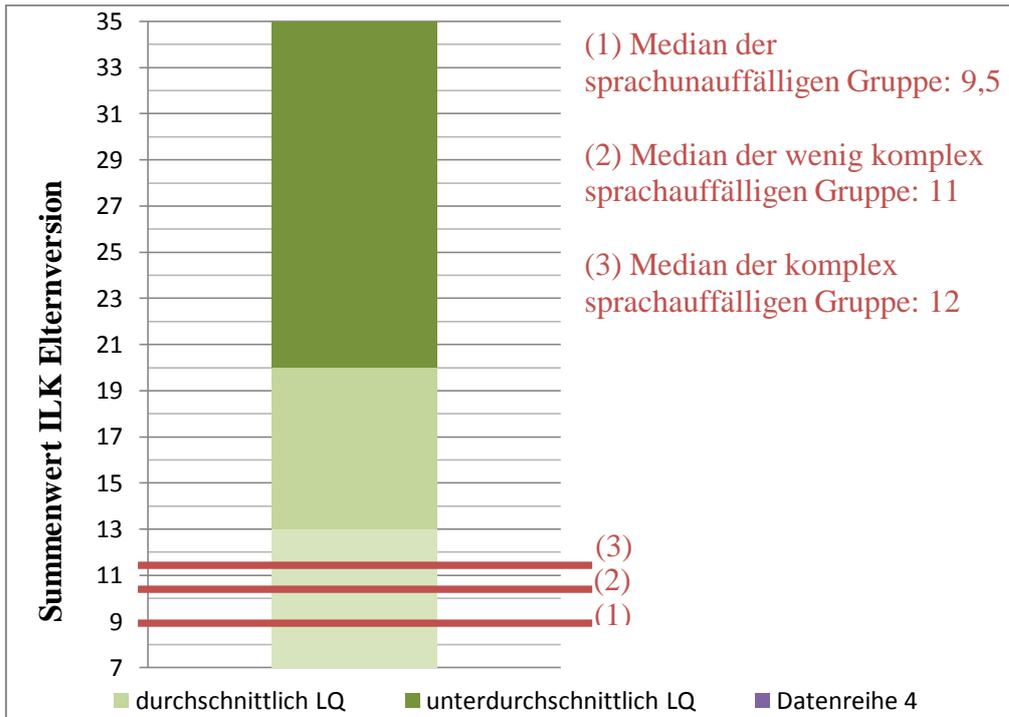


Bild 4.14. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. wenig komplex sprachauffällig vs. komplex sprachauffällig für die ILK Elternversion

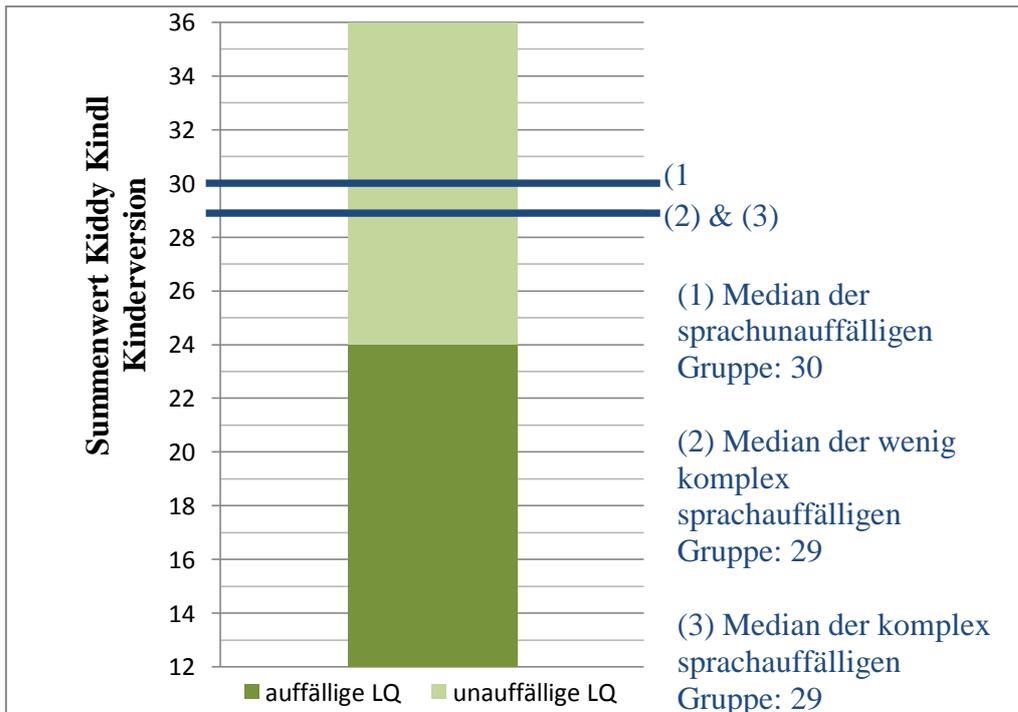


Bild 4.15. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. wenig komplex sprachauffällig vs. komplex sprachauffällig für die Kiddy-Kindl Kinderversion

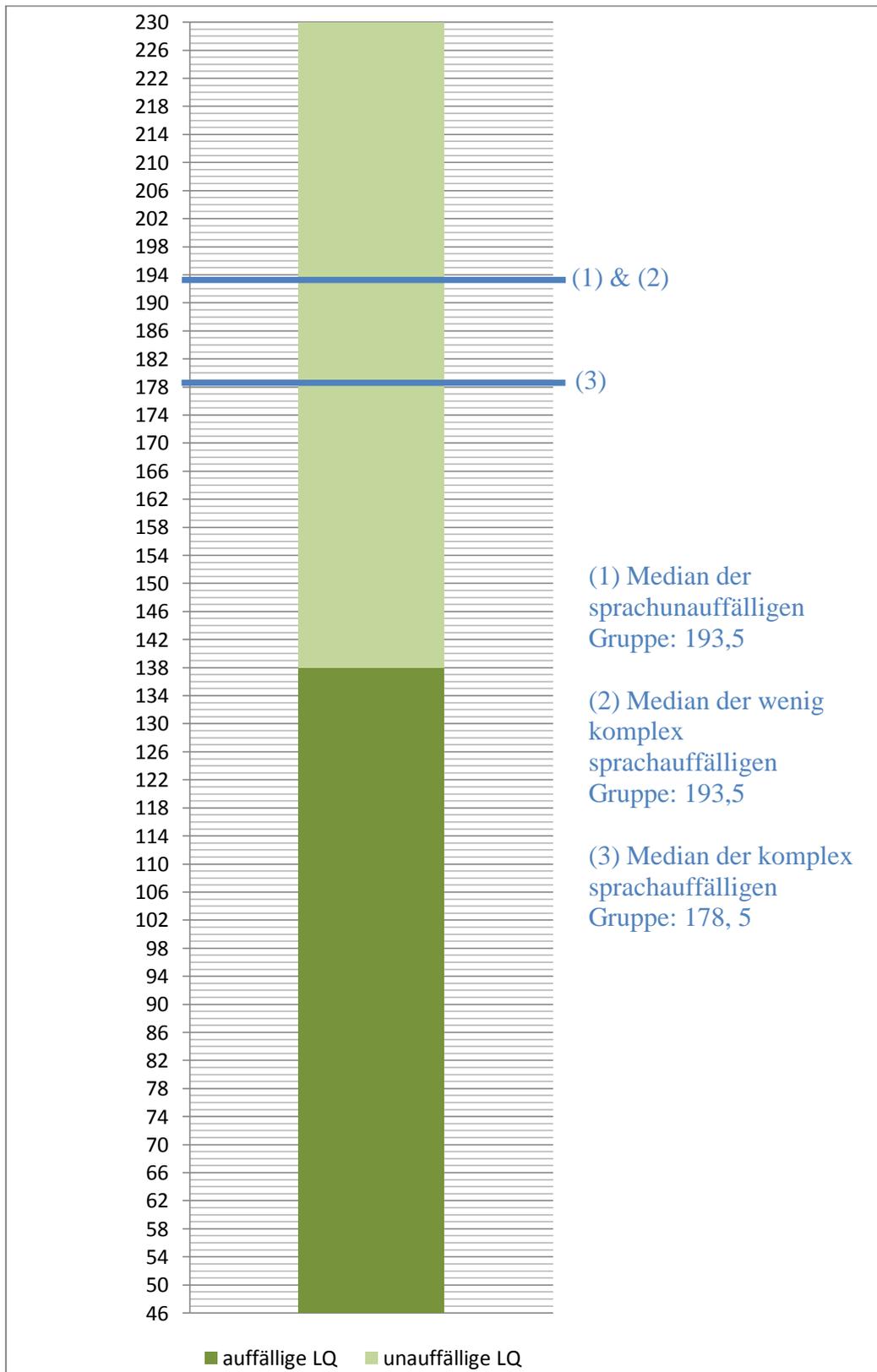


Bild 4.16. Darstellung des Gruppenvergleichs sprachunauffällig vs. wenig komplex sprachauffällig vs. komplex sprachauffällig für die Kiddy-Kindl Elternversion

Ebenfalls wurden die drei Gruppen untereinander auf ihre Unterschiede getestet. Hierfür wurde der Mann-Whitney-U-Test für den Vergleich der sprachunauffälligen Gruppe mit der komplex sprachauffälligen Gruppe, sowie für den Vergleich der sprachunauffälligen Gruppe mit der wenig komplex sprachauffälligen Gruppe durchgeführt. Ebenfalls wurde dieser Test für den Vergleich der wenig komplex sprachauffälligen Gruppe mit den komplex sprachauffälligen Gruppe ausgeführt (s. Tabelle 4.7. bis 4.9.)

Die unterschiedlichen Mediane sind in den Diagrammen (s. Bild 4.13. bis 4.16.) dargestellt. In Bild 4.13. ist ebenfalls dargestellt, zwischen welchen Gruppen der Unterschied signifikant ist. Für die Kinder- und Elternversion des Kiddy-Kindl, sowie für die Elternversion des ILK bestehen keine signifikanten Unterschiede.

In Bild 4.13. wird ebenfalls sichtbar, dass der Median der komplex sprachauffälligen Gruppe höher ist als der Median der Gruppe der sprachunauffälligen Kinder für die ILK Kinderversion. Sowohl für den Vergleich der sprachunauffälligen mit der komplex sprachauffälligen als auch für den Vergleich der sprachunauffälligen mit der weniger komplex sprachauffälligen Gruppe liegt der p-Wert der ILK Kinderversion unter dem Signifikanzniveau ($\alpha = 0,05$) (s. Tabelle 4.7. und 4.8.)

Tabelle 4.7. p-Werte für den Gruppenvergleich sprachunauffällig vs. komplex sprachauffällig

	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	Summenwert ILK Kinderversion
p-Wert	,898	,018*

* Signifikant (Mann-Whitney-U-Test $\alpha = 0,05$)

Tabelle 4.8. p-Werte für den Gruppenvergleich sprachunauffällig vs. wenig komplex sprachauffällig

	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	Summenwert ILK Kinderversion
p-Wert	,234	,044*

* Signifikant (Mann-Whitney-U-Test $\alpha = 0,05$)

Tabelle 4.9. p-Werte für den Gruppenvergleich wenig komplex sprachauffällig vs. komplex sprachauffällig

	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	Summenwert ILK Kinderversion
p-Wert	,443	,870

* Signifikant (Mann-Whitney-U-Test $\alpha = 0,05$)

4.5. Korrelationen nach Spearman für die Gruppenvergleiche der Lebensqualität

Es wurden verschiedene Rangkorrelationen nach Spearman berechnet. Anhand dieser Korrelationen kann bestimmt werden, ob ein statistischer Zusammenhang zwischen zwei Variablen besteht. Mit Hilfe dieser Korrelationen sollten die folgenden Teilhypothesen beantwortet werden. Für die Betrachtung der Korrelationen ist es wichtig auf Tabelle 3.2. zu verweisen, da diese Aufschluss darüber gibt, wie die Korrelationen und die Summenwerte zu bewerten sind.

Teilhypothesen:

1. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Lexikon-Semantik als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der PDSS im Bereich der Grammatik als „auffällig“ diagnostiziert werden.
2. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Lexikon-Semantik als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der PDSS eine isolierte phonetische Aussprachestörung haben.
3. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Grammatik, als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der Prozessanalyse der PDSS eine isolierte phonetische Aussprachestörung haben.
4. Kinder, die anhand der PDSS im Bereich der Phonologie als „stark auffällig“ diagnostiziert werden haben eine signifikant schlechtere Lebensqualität im Vergleich zu Kindern, die anhand der PDSS im Bereich der Grammatik als „auffällig“ diagnostiziert werden.
5. Es zeigt sich ein Unterschied in der Bewertung der Lebensqualität zwischen Kindern mit und ohne logopädische Therapie.

6. Es zeigt sich ein Unterschied in der Bewertung der Lebensqualität zwischen Eltern und ihren Kindern.
7. Es zeigen sich keine Unterschiede in der Bewertung der Lebensqualität zwischen dem ILK und dem Kiddy-Kindl
8. Mädchen und Jungen zeigen einen Unterschied in der Bewertung ihrer Lebensqualität.
9. Kinder in der Grundschule und Kinder im Kindergarten zeigen keinen Unterschied in der Bewertung ihrer Lebensqualität.

In Tabelle 4.10. sind die Korrelationen nach Spearman zwischen den Lebensqualitätsfragebögen (ILK und Kiddy-Kindl) und der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS) dargestellt. Die Korrelation wurde auch für die drei linguistischen Ebenen, die innerhalb der PDSS enthalten sind, und den Lebensqualitätsfragebögen berechnet. Der Tabelle können sowohl positive als auch negative Korrelationen entnommen werden. Zudem variieren die Korrelationen zwischen $-0,86$ (Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion/Summenwert PDSS Lexikon-Semantik) und $0,432$ (Summenwert ILK Kinderversion/Summenwert PDSS) (s. Tabelle 4.10.).

Tabelle 4.10. Korrelationen nach Spearman zwischen LQ Fragebögen und PDSS

	Summenwert ILK Kinderversion	Summenwert ILK Elternversion	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	Summenwert Kiddy- Kindl Elternversion
PDSS Summenwert	$r_s = 0,432$	$r_s = 0,139$	$r_s = -0,120$	$r_s = -0,289$
PDSS Phonologie Summenwert	$r_s = 0,187$	$r_s = 0,229$	$r_s = -0,149$	$r_s = -0,082$
PDSS Lexikon- Semantik Summenwert	$r_s = 0,420$	$r_s = -0,042$	$r_s = -0,86$	$r_s = -0,129$
PDSS Grammatik Summenwert	$r_s = 0,352$	$r_s = 0,139$	$r_s = -0,065$	$r_s = -0,300$

r_s = Korrelationskoeffizient nach Spearman

Hinzukommend wurde die Rangkorrelation nach Spearman zwischen der Eltern- und Kinderversion der Lebensqualitätsfragebögen berechnet. Hierbei handelt es sich um positive Korrelationen. Dies ist in Tabelle 4.11. zu sehen.

Ebenfalls wurden der ILK und der Kiddy-Kindl anhand der Korrelationen verglichen (s. Tabelle 4.11). Für diese sind der Tabelle negative Korrelationen zu entnehmen, wobei der Wert zwischen den Elternfragebögen höher ausfällt, als der Wert zwischen den Kinderfragebögen.

Tabelle 4.11. Korrelation nach Spearman zwischen Eltern und Kindern und den Lebensqualitätsfragebögen ILK und Kiddy-Kindl

Vergleichswerte	Korrelationskoeffizient (nach Spearman)
ILK Elternversion – ILK Kinderversion	0,262
Kiddy-Kindl Elternversion – Kiddy-Kindl Kinderversion	0,163
ILK Kinderversion – Kiddy-Kindl Kinderversion	- 0, 377
ILK Elternversion – Kiddy-Kindl Elternversion	- 0,671

Um zu Überprüfen, ob sich die Lebensqualität von Mädchen und Jungen und der jeweilige Zusammenhang zur Sprache unterscheidet, wurde ein Gruppenvergleich mit der Korrelation nach Spearman durchgeführt. Der Tabelle 4.12. ist zu entnehmen, dass Mädchen einen Korrelationswert von 0.461 und Jungen von 0,342 haben. Im Zusammenhang wurde hierbei die PDSS mit dem ILK analysiert.

Tabelle 4.12. Unterschied Lebensqualität Mädchen und Jungen mit dem ILK

Geschlecht	Vergleichswerte	Korrelationskoeffizient (nach Spearman)
männlich	Summenwert PDSS	0,461
	Summenwert ILK Kinderversion	
weiblich	Summenwert PDSS	0,342
	Summenwert ILK Kinderversion	

Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

Die Tabelle 4.13. zeigt die Werte vom Kiddy-Kindl im Zusammenhang mit der PDSS. Bei der Überprüfung konnte für Jungen ein Korrelationswert von 0,247 festgestellt werden. Bei Mädchen konnte ein deutlich niedriger Korrelationswert von 0,040 festgestellt werden.

Tabelle 4.13. Unterschied Lebensqualität Mädchen und Jungen mit dem Kiddy-Kindl

Geschlecht	Vergleichswerte	Korrelationskoeffizient (nach Spearman)
männlich	Summenwert PDSS	0,247
	Summenwert Kiddy-Kindlversion	
weiblich	Summenwert PDSS	0,040
	Summenwert Kiddy-Kindlversion	

Um zu überprüfen, ob Kinder in Schulen ihre Lebensqualität anders bewerten als Kinder in Kindergärten wurde ebenfalls ein Gruppenvergleich mit der Korrelation nach Spearman durchgeführt. Der Tabelle 4.14. ist zu entnehmen, dass bei dem Messinstrument ILK bei Schulkindern ein Wert von 0,448 und bei Kindergartenkindern ein Wert von 0,463 festzustellen ist.

Tabelle 4.14. Unterschied Lebensqualität Schul- und Kindergartenkinder mit dem ILK

Einrichtung	Vergleichswerte	Korrelationskoeffizient (nach Spearman)
Schule	Summenwert PDSS	0,448
	Summenwert ILK Kindlversion	
Kindergarten	Summenwert PDSS	0,463
	Summenwert ILK Kindlversion	

Betrachtet man den Unterschied bei Schul- und Kindergartenkindern in Tabelle 4.15. hingegen mit dem Messinstrument Kiddy-Kindl wird ein Unterschied sichtbar. Hier haben die Schul Kinder einen Wert von 0,375 und die Kindergartenkinder 0,065.

Tabelle 4.15. Unterschied Lebensqualität Schul- und Kindergartenkinder mit dem Kiddy-Kindl

Einrichtung	Vergleichswerte	Korrelationskoeffizient (nach Spearman)
Schule	Summenwert PDSS	0,375
	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	
Kindergarten	Summenwert PDSS	0,065
	Summenwert Kiddy-Kindl Kinderversion	

5. Diskussion

Die vorliegende Arbeit hatte das Ziel die Lebensqualität von Kindern im Vorschul- und Schuleintrittsalter mit und ohne Sprachauffälligkeiten zu vergleichen. Ebenfalls sollte eine genauere Analyse der Art und Komplexität der vorliegenden Sprachauffälligkeiten weitere wichtige theoretische Informationen liefern. Im folgenden Kapitel, der Diskussion, werden die wichtigsten Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, analysiert und mit der Interpretation der Ergebnisse die Untersuchungsfragen beantwortet. Im Folgenden wird ein kritischer Rückblick auf den methodischen Vorgang der Studie beschrieben. Es wird diskutiert, welche methodischen Einschränkungen eventuell zu Veränderungen in den Ergebnissen geführt haben können. Des Weiteren werden aktuelle, wissenschaftliche Erkenntnisse im Themenbereich Lebensqualität und Sprache auf die Erkenntnisse und mit den Erkenntnissen dieser Studie verglichen. Daraus resultierend folgt die Schlussfolgerung im Bezug auf die Fragesetzung und Zielsetzung. Außerdem wird die praktische Relevanz dieser Studie erläutert. Abschließend werden Empfehlungen zu weiterführenden Untersuchungen vorgestellt. Um die nachfolgenden Interpretationen der Resultate ausreichend nachvollziehen zu können, wird bereits an dieser Stelle auf Tabelle 3.2. verwiesen, die einen Überblick über die Gesamtergebnisse der PDSS, des ILK und des Kiddy-Kindl liefert.

5.1. Interpretation der Ergebnisse und Beantwortung der Fragen

Im Folgenden werden die Resultate in Bezug auf die Haupt- und Teilhypothesen interpretiert.

5.1.1. Beantwortung der Hauptfragestellung 1

Zeigen Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren mit Sprachauffälligkeiten einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren?

Mit Hauptfragestellung eins dieser Studie sollte gezeigt werden, ob Kinder die sprachauffällig sind einen Unterschied in ihrer Einschätzung der Lebensqualität zeigen. In Bezug auf die Kinderversion des ILK Fragebogens ließ sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen feststellen (s. Tabelle 4.5).

Demnach bewerten sprachauffällige Kinder ihre Lebensqualität schlechter als sprachunauffällige Kinder. Dieses Ergebnis bestätigt die Annahme, dass Kinder mit Sprachauffälligkeiten eine niedrigere Lebensqualität aufweisen. Es wird davon ausgegangen, dass Kinder mit

Sprachauffälligkeiten Einschränkungen im sozialen Funktionieren erfahren. Vor allem in der sozialen Interaktion kann dies dazu führen, dass das Kind in seinem bedürfnisorientierten Handeln eingeschränkt ist. Diese wirken sich vermutlich auf das emotionale Empfinden des Kindes aus und spiegeln sich daher in der niedrigeren Einschätzung der Lebensqualität wieder.

Zwischen dem Summenwert PDSS und dem Summenwert ILK Kinderversion zeigten die Resultate eine positive Korrelation (s. Tabelle 4.10.). Dies zeigt einen mäßigen Zusammenhang zwischen den beiden Variablen. Es ist somit möglich zu sagen, dass ein hoher PDSS Summenwert und ein hoher ILK Kinderversion Summenwert gleichzeitig auftreten. Diese Korrelation zeigt, dass Sprachauffälligkeiten gleichzeitig mit einer geringen Lebensqualität auftreten.

Beim Gruppenvergleich mit der Kiddy-Kindl Kinderversion hingegen lagen die Resultate über dem Signifikanzniveau (s. Tabelle 4.5.). Demnach ließ sich hierbei kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen „sprachauffällig“ und „sprachunauffällig“ feststellen.

Dieses Ergebnis wird aufgrund des Testinstrumentes vermutet. Während der Durchführung der Kiddy-Kindl Kinderversion zeigte sich, dass die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten „nie“, „manchmal“, „ganz oft“ für die Kinder schwer verständlich waren. Es wird vermutet, dass Kinder im Alter von 6 Jahren keine ausreichende Vorstellungskraft für derartig abstrakte Begriffe haben.

Laut der ILK Kinderversion wiesen fünf Kinder eine unterdurchschnittliche Lebensqualität (s. Bild 4.5.) auf. Anhand der Kiddy-Kindl Kinderversion konnte bei neun Kindern eine auffällige Lebensqualität nachgewiesen werden (s. Bild 4.7.). Der Unterschied in der Einschätzung der Lebensqualität der Kinder mit den beiden Fragebögen verdeutlicht, dass die Kinder wahrscheinlich die Fragen nicht gleich gut verstehen und interpretieren konnten. Wäre dies der Fall gewesen, würde bei einem Kind, das seine Lebensqualität allgemein niedriger einschätzt auch bei beiden Fragebögen dieses Resultat (unterdurchschnittliche Lebensqualität) sichtbar werden.

In dieser Studie wird die ILK Kinderversion aussagekräftiger als die Kiddy-Kindl Kinderversion angesehen, da für diese Version normierte Vergleichswerte zur Einteilung in „unterdurchschnittlich“, „durchschnittlich“ und „überdurchschnittlich“ bestehen. Bei der Kiddy-Kindl Kinderversion hingegen wurde ein System zur Einteilung (s. Kapitel 3.6.2.) der Lebensqualität erstellt, da es nur den Vergleich einer Normstichprobe ab 8 Jahren gab. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass die selbst erstellte Einteilung keinen Einfluss auf die Resultate hatte und eine andere Einteilung zu keinem anderen Ergebnis geführt hätte.

Während den Befragungen wurde jedoch auch deutlich, dass die Kinder den ILK aufgrund der vereinfachten visuellen Darstellung der Antwortmöglichkeiten (Smileys) besser verstehen konnten.

Beim Kiddy-Kindl konnte häufigeres Nachfragen der Kinder vermerkt werden. Der ILK zeigte somit eine bessere Verständlichkeit für die Kinder.

Des Weiteren wäre das Ergebnis selbst bei einem niedrigeren Signifikanzniveau ($\alpha = 0,025$) noch signifikant. Hiermit kann Hauptfragestellung eins mit „Ja“ beantwortet werden. Die Hypothese, dass ein Unterschied zwischen sprachunauffälligen Kindern und Kindern mit Sprachauffälligkeiten im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren besteht (wie die ILK Kinderversion zeigt) kann somit bestätigt werden.

Ebenfalls sollte herausgefunden werden, ob die beiden Lebensqualitätsfragebögen ILK und Kiddy-Kindl die Lebensqualität gleichermaßen bewerten und bei der Befragung der Probanden zum gleichen Ergebnis kommen. Die Resultate zeigen eine negative Korrelation (s. Tabelle 4.11.), was auf die unterschiedliche Interpretation der Summenwerte zurückzuführen ist (s. Tabelle 3.2.). Es ist festzustellen, dass die ILK Kinderversion und die Kiddy-Kindl Kinderversion nicht das gleiche Resultat in Bezug auf die Lebensqualität der Probanden zeigen. Auch dies resultiert vermutlich aus, den oben bereits aufgeführten Argumente, dass der ILK Fragebogen für die Kinder verständlicher war. Des Weiteren wurde bei näherer Betrachtung der Mittelwerte und des Datensatzes beider Fragebögen (ILK und Kiddy-Kindl Elternversion) deutlich, dass die Eltern die Lebensqualität ihrer Kinder überwiegend besser einschätzten als die Kinder selbst (s. Tabelle 4.4.). Ebenso konnte zwischen der ILK Elternversion und der Kiddy-Kindl Elternversion ein mäßiger Zusammenhang gefunden werden (s. Tabelle 4.11.). Dies bedeutet, dass die Fragebögen übereinstimmend beurteilt wurden. Begründungen für diese beiden Ergebnisse könnten sein, dass viele der Fragen sehr persönlich sind, wodurch von den Eltern erwartet wird, private Angaben zum Familienleben und über das Leben ihres Kindes zu tätigen. Eltern sollen anhand der Fragebögen eine Bewertung ihrer Kinder vornehmen. Es wird angenommen, dass Eltern derartige Angaben vermeiden wollen, um sich beispielsweise vor Verurteilungen durch andere zu schützen. Zudem wird vermutet, dass ein Großteil der Eltern Schwächen des eigenen Kindes nicht bewusst als diese erkennen. Dies gilt ebenfalls für den sprachlichen Bereich. Auch Kinder mit sprachlichen Defiziten sind für ihre Eltern meist verständlich, was zum Teil auf den Gewohnheitsaspekt zurückzuführen ist. Somit wird deutlich, warum Eltern ihre Kinder meist besser einschätzen und dies auch unabhängig von dem gewählten Fragebogen tun.

5.1.2. Beantwortung der Hauptfragestellung 2

In welchem Maße zeigen Kinder im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren mit Sprachauffälligkeiten einen Unterschied in ihrer Lebensqualität im Vergleich zu sprachunauffälligen Kindern im Alter von 6,00 bis 6,11 Jahren?

In Hauptfragestellung zwei sollte geklärt werden, ob die Komplexität der Sprachauffälligkeit Einfluss auf die Lebensqualität der Kinder hat. Dies wurde zwischen den drei Gruppen sprachunauffällig, wenig komplex sprachauffällig und komplex sprachauffällig getestet. Auch hier ließ sich in Bezug auf die ILK Kinderversion ein signifikanter Unterschied zwischen den drei Gruppen feststellen (s. Tabelle 4.6.). Die Aussagekraft der ILK Kinderversion wird auch hier als aussagekräftiger angesehen und damit kann die Hauptfragestellung zwei ebenfalls mit „Ja“ beantwortet werden. Auch beim Vergleich der sprachunauffälligen Gruppe mit der sowohl weniger komplex sprachauffälligen Gruppe, als auch mit der komplex sprachauffälligen Gruppe zeigte die ILK Kinderversion einen signifikanten Unterschied (s. Tabelle 4.7. und 4.8.). Bei der Betrachtung der Mediane der ILK Kinderversion und der Kiddy-Kindl Kinderversion wird sichtbar, dass die komplex sprachauffälligen Kinder ihre Lebensqualität niedriger einschätzen als die sprachunauffälligen Kinder (s. Bild 4.13 und 4.15.). Diese Kinder weisen damit jedoch noch keine unterdurchschnittliche bzw. auffällige Lebensqualität auf. Wahrscheinlich ist, dass eine Sprachauffälligkeit auch einen negativen Einfluss auf die Lebensqualität eines Kindes ausübt, da die Kinder stärker in ihrer Partizipation und ihrem allgemeinen „Funktionieren“ eingeschränkt sind. Die Kinder können durch falsche Reaktionen und Missverständnisse, die sie durch ihre Umwelt erleben, ein Störungsbewusstsein entwickeln. Hierdurch kann das Selbstvertrauen der Kinder deutlich negativ beeinflusst werden, was sich dann auch allgemein auf die Lebensqualität der Kinder ausübt. Sprachunauffällige Kinder hingegen können durch ihre Sprache meist positive Erlebnisse verbuchen, was sich wiederum im Gleichzug positiv auf die Lebensqualität ausübt.

Beim Vergleich der weniger komplex sprachauffälligen Gruppe mit der komplex sprachauffälligen Gruppe ließ sich kein signifikanter Unterschied nachweisen (s. Tabelle 4.9.). Vermutlich waren die Sprachauffälligkeiten der untersuchten Kinder in ihrem Ausmaß doch sehr ähnlich, wodurch ein wenig komplex sprachauffälliges Kind ähnlich negative Erfahrungen durch seine Sprache erlebt hat wie eines der Kinder mit einer komplexen Sprachauffälligkeit. Diese geringfügigen Unterschiede wirken sich daher auch nicht signifikant in den Ergebnissen dieser Studie aus.

In Bezug auf die linguistischen Ebenen wurde sichtbar, dass zwischen dem Bereich Lexikon-Semantik der PDSS und dem Kiddy-Kindl Kinderversion Summenwert eine starke negative

Korrelation besteht (s. Tabelle 4.10.). Hierdurch wird ein starker Zusammenhang zwischen diesen beiden Variablen deutlich. Diese Studie zeigt demnach, dass Kinder, die Auffälligkeiten im Bereich Lexikon Semantik aufweisen häufiger eine schlechtere Lebensqualität haben, als die Kinder, die in den anderen beiden linguistischen Ebenen Auffälligkeiten zeigen. Eine Begründung hierfür wäre, dass Kinder mit einem eingeschränkten aktiven und passiven Wortschatz stärkere Probleme im sozialen Umgang mit anderen haben als beispielsweise Kinder mit einer Aussprachestörung. Kinder mit einer Aussprachestörung sind je nach Schweregrad doch noch verständlich für andere. Kinder mit einem eingeschränkten Sprachverständnis, die sich zudem nicht gut ausdrücken können haben zum einen Schwierigkeiten den Gesprächspartner zu verstehen und auf der anderen Seite von diesem verstanden zu werden.

Ebenfalls wurde die Lebensqualität von Kindern mit und ohne Therapie verglichen, wobei jedoch kein Unterschied hinsichtlich der Lebensqualitätsbewertung festgestellt werden konnte (s. Tabelle 4.3.). Aus der Literatur geht hervor, dass Kinder im Alter von circa 6 Jahren gerade fähig sind sich und ihre Lebensqualität einzuschätzen. Ihnen fehlt es jedoch an kognitiver Reife, um differenzierte Aussagen bezüglich des eigenen Empfindens oder gar einer sprachlichen Beeinträchtigung zu machen. In diesem Alter werden sprachauffällige Kinder kaum mit ihrer Störung konfrontiert und fühlen sich dadurch in ihrem alltäglichen Leben vermutlich nicht eingeschränkt. Die logopädische Therapie wird eher als Spiel betrachtet und nicht mit der eigenen Partizipation in Verbindung gesetzt. Kinder dieser Altersgruppe haben andere Wertvorstellungen, ein Verbot eines Spiels oder ein Streit mit den Eltern zeigt scheinbar mehr Auswirkungen auf das Empfinden des Kindes als die sprachlichen Fähigkeiten.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen auch, dass sich Jungen und Mädchen in ihrer Einschätzung der Lebensqualität kaum unterscheiden. Insgesamt wird jedoch deutlich, dass Mädchen ihre Lebensqualität sowohl beim ILK als auch beim Kiddy-Kindl geringfügig besser einschätzen, als die Jungen in diesem Alter (s. Tabelle 4.4.). Auch hier wird angenommen, dass die Wertvorstellungen von Mädchen und Jungen dieses Alters weitestgehend übereinstimmen, warum sich die Lebensqualität beider Geschlechter noch nicht unterscheidet. In späteren Jahren hingegen entwickeln Mädchen und Jungen unterschiedliche Wertvorstellungen und setzen andere Prioritäten in ihrem Leben, wodurch die Einschätzung der Lebensqualität deutlicher unterscheiden kann.

Beim Vergleich der Kindergarten- und Schulkinder fiel auf, dass die Grundschulkinder sich negativer in ihrer Lebensqualität beurteilten als die Kindergartenkinder. Dies galt sowohl für die Kinder- als auch die Elternversionen beider Lebensqualitätsfragebögen (s. Tabelle 4.3.) In der

Schule rücken sprachliche Fähigkeiten und soziale Kontakte in den Vordergrund. Kinder beginnen im Grundschulalter ihr Verhalten mit andern Kindern zu vergleichen. Demnach ist anzunehmen, dass sie auch in der Lage sind zu erkennen, ob sie in bestimmten Bereichen besser oder schlechter sind als andere Kinder. Diese Einschätzungen müssen jedoch nicht nur durch die sprachlichen Fähigkeiten bedingt sein.

5.2. Methodischer Rückblick

Im Folgenden wird auf die Stärken und Schwächen der Studie eingegangen. Es wird diskutiert, welche methodischen Vorgehensweisen eventuell die Resultate der Studie beeinflusst haben könnten. Somit wird die interne Validität der Studie analysiert.

Zuerst wird diskutiert, ob die Fragestellungen auf Basis der Literatur gut gewählt waren oder eine andere Fragestellung eventuell besser gepasst hätte.

Die Fragestellungen dieser Studie schließen logisch an die Problemstellung der bestehenden Literatur an. Sinnvoll war es hierbei, zuerst die Annahmen der bisherigen Studien zu hinterfragen. Daher war es notwendig, zu Beginn zu klären, ob es einen Unterschied in der Lebensqualität zwischen Kinder mit und ohne Sprachauffälligkeiten gibt. Im Folgenden konnte dann näher auf die Komplexität und Art der Sprachauffälligkeit eingegangen werden, welche in bisherigen Studien noch kaum im Bezug auf die Lebensqualität untersucht wurde. Mit der Beantwortung der Teilhypothesen konnte deutlich gemacht werden, wie sich auch andere Variablen, wie beispielsweise das Geschlecht der Probanden, auf die Lebensqualität auswirken können. Mit den gefundenen Resultaten konnten die Fragestellungen beantwortet werden.

Es ist nicht nur wichtig die Wahl der Fragestellungen und deren Einfluss auf die Ergebnisse zu reflektieren, sondern auch den Einfluss der Population.

Die gewählte Population dieser Studie war aufgrund der geringen Altersspanne (12 Monate) und der gleichmäßigen Geschlechterverteilung insgesamt gut vergleichbar. Allein die ungleiche Verteilung der in Grundschule und Kindergarten befindlichen Probanden könnte Einfluss auf die Einschätzung der Lebensqualität gehabt haben.

Die jüngste Altersgruppe, die mit einem Instrument zur Erfassung der Lebensqualität untersucht werden kann, sind Kinder ab einem Alter von 4,0 Jahren. Die Probanden in dieser Studie waren zwischen 6,00 und 6,11 Jahre alt. Diese Altersklasse wurde gewählt, da Kinder ab dem sechsten Lebensjahr ihr eigenes Befinden bewerten und einschätzen können. Ab ungefähr 6 Jahren haben

Kinder bereits ein Verständnis für den Begriff Gesundheit (Rebok et al., 2001). Eine Einschätzung der Lebensqualität scheint Kindern demnach ab dieser Altersklasse möglich zu sein. Dennoch sind es nur ungefähre Angaben, welche sich nicht auf jedes Individuum übertragen lassen. Kinder durchlaufen verschiedene Entwicklungsprozesse, die bei jedem Kind sehr individuell und zeitlich unterschiedlich verlaufen können. Daher ist es auch kaum möglich eine allgemeine Altersgrenze anzugeben, ab der die Kinder dann tatsächlich in der Lage sind ihre Lebensqualität einzuschätzen. In dieser Studie kann daher nicht mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass alle Kinder einen ausreichenden Entwicklungsstand gehabt haben, um ihre Lebensqualität einzuschätzen. Weiterhin ist zu vermerken, dass in dieser Studie die Lebensqualität im Bezug auf die Sprachentwicklung bei einer Altersgruppe untersucht wurde, bei welcher bislang kaum Ergebnisse bekannt sind.

Des Weiteren ist deutlich zu machen, dass die Ergebnisse dieser Studie nur auf Kinder in der gewählten Altersklasse von 6,00-6,11 Jahren generalisiert werden können. Andere Altersgruppen wurden in dieser Studie nicht berücksichtigt. Es ist anzunehmen, dass mit wachsendem Alter ein eindeutigeres Ergebnis sichtbar werden kann. Die Entwicklung und die sich verändernden Schwerpunkte im Leben eines Kindes, sowie die wachsende Bedeutung der sozialen Kontakte und die schulischen Leistungen könnten darauf einen Einfluss haben.

Die Ausschlusskriterien dieser Studie waren sinnvoll gewählt, da hierdurch mögliche Variablen, welche sich als Confounder hätten auswirken können, ausgeschlossen wurden. Somit konnten sich diese nicht verfälschend auf die Resultate der Studie auswirken.

Dennoch besteht bei jeder Untersuchung die Möglichkeit, dass vorher nicht ausgeschlossene Variablen Einfluss haben können. Derartige Variablen können sehr individuell und unterschiedlich ausfallen. Im Rahmen der Studie war es nicht möglich alle diese Variablen zu erfragen oder auszuschließen. Dies sollte in Folgestudien angepasst werden.

Beispielsweise wurde in dem Anamnesebogen zur Erfassung der demografischen und medizinischen Daten der Probanden der sozioökonomisch Status der Eltern und der Kinder nicht erfragt. Der sozioökonomische Status setzt sich aus Faktoren wie Einkommen, Schulabschluss, Ausbildung aber auch aus kulturellen Aspekten zusammen. Er beschreibt die soziale Herkunft und sozialer Stand des Einzelnen. Der sozialökonomische Status kann jedoch auch einen Einfluss auf die Einschätzung der Lebensqualität haben, sowohl auf Seiten der Eltern als auch auf Seiten der Kinder (Ravens-Sieberer, 2007). Familien mit einem vergleichbar niedrigen sozioökonomischen Status könnten die Lebensqualität ihres Kindes z.B. aufgrund finanzieller Einschränkungen

niedriger einschätzen, wobei diese Tatsache nicht zwingend mit den sprachlichen Fähigkeiten des Kindes in Verbindung gebracht werden muss.

In dieser Studie wurden außerdem die äußeren Faktoren nicht berücksichtigt, die die Kinder zum Untersuchungszeitpunkt beeinflusst haben können. Faktoren wie beispielsweise Krankheit, die Tageszeit, Tagesform oder auch die Konzentration könnten die Kinder bei der Durchführung der Untersuchung und/oder beim Beantworten der Fragen beeinflusst haben. So kann eventuell eine Erkältung zu einer schlechteren Selbsteinschätzung der körperlichen Verfassung führen oder aber auch ein Streit mit den Eltern zur Angabe, dass das Kind sich nicht gut mit seinen Eltern versteht. Ein weiterer eventuell beeinflussender Faktor ist, dass die Kinder die Sprachauffälligkeiten zeigten, noch kein oder nur ein geringes Störungsbewusstsein entwickelt hatten, da ihre Eltern stets für sie „übersetzten“ oder niemand angab sie nicht verstehen zu können. Dies würde erklären, warum sie sich durch ihre Sprachauffälligkeit nicht beeinträchtigt fühlen. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass die Eltern die Fragebögen nicht adäquat ausfüllen konnten, da manche Fragen missverstanden wurden. Beispielsweise sind einige der Fragen negativ formuliert. Jedoch besteht nicht nur die Möglichkeit, dass die Eltern die Fragen nicht verstehen, sondern auch die Kinder selbst auf Grund eines geringen Sprachverständnisses.

Ebenfalls könnte ein geringes Sprachverständnis der Kinder Einfluss auf das Verstehen der Instruktionen und Fragestellungen der verwendeten Diagnostikinstrumente gehabt haben.

Das in dieser Studie verwendete Instrument zur Beurteilung der sprachlichen Fähigkeiten war die PDSS. Die PDSS ist für die gewählte Altersgruppe das einzige aktuelle Instrument, welches alle linguistischen Ebenen untersucht und dabei noch normiert, reliabel und objektiv ist. Es wurde jedoch deutlich, dass das Instrument nicht für alle Subtests T-Werte und Vergleichsnormwerte enthält. Für sieben Subtests wurde anhand der bestehenden qualitativen Kriterien eine Einteilung des Schweregrads erstellt (s. Anlage 9). Ebenfalls wurde für den Subtest „Wortproduktion Verben“ eine Synonymliste (s. Anlage 8) erstellt. Bei der Analyse wurde deutlich, dass nicht nur das durch die PDSS vorgegebene Zielwort zur Beschreibung des Bildes geeignet war. Ebenfalls konnte es durch das in der PDSS wiederholt verwendete Bildmaterial zu einem Lerneffekt kommen. Im Unterteil Lexikon-Semantik wird in den Subtests „Wortproduktion Verben“ und „Wortverständnis Verben“ dasselbe Bildmaterial verwendet. Hinzukommend war es mit der PDSS nicht möglich eine Einteilung der Resultate in „sprachauffällig“ oder „sprachunauffällig“ zu machen. Demnach musste auch hier ein Punktesystem (s. Bild 3.2.) erstellt werden, wonach eine Einteilung mit einem Summenwert in „Unauffällig“, „wenig Komplex“ und „Komplex“ (s. Bild 3.3.) vorgenommen

werden konnte, um die Fragestellungen dieser Studie beantworten zu können. Für die hier selbst erstellten Kriterien und Richtlinien liegen keine Gütekriterien (Validität, Reliabilität, Objektivität) vor. Diese möglichen Einflusskriterien sollten in Folgestudien nach Möglichkeit ausgeschlossen werden, um die Ergebnisse differenzierter betrachten zu können. Ein Einfluss auf die Resultate der vorliegenden Studie wird jedoch ausgeschlossen.

Zur Erfassung der Lebensqualität der Kinder wurden zwei Instrumente verwendet (ILK und Kiddy-Kindl). Zum einen konnte der Summenwert des Kiddy-Kindl nicht mit den Werten der Normstichprobe verglichen werden, da hier mit einer anderen Altersstufe (8,00 – 12,00 Jahre) gearbeitet wurde. Folglich wurden von den Verfassern dieser Studie eigene Grenzwerte zur Bewertung des Summenwertes festgelegt. Zum Anderen unterscheiden sich die beiden Fragebögen in der Beantwortungsform der Items. Während zur Beantwortung der Fragen des ILKs Smileys verwendet werden, werden die Fragen des Kiddy-Kindl anhand der Einschätzung „nie“, „manchmal“ und „ganz oft“ beantwortet. In der Praxis schien die Beantwortung der Fragen anhand von Smileys kindgerechter, da hier weniger Nachfrage der Kinder zu vermerken war. Außerdem kamen beim Kiddy-Kindl oft Reaktionen außerhalb der Antwortkategorien.

Beide Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität ILK und Kiddy-Kindl geben keine Aufschlüsse über den Einfluss der Kommunikationsfähigkeiten des Kindes im alltäglichen Leben. Die Fragebögen enthalten demnach keine Frage, die direkten Aufschluss über eventuelle Konsequenzen der sprachlichen Auffälligkeiten auf das Empfinden des Kindes gibt. Beide Fragebögen lassen somit keine eindeutige Schlussfolgerung über einen Zusammenhang der sprachlichen Fähigkeiten und der Lebensqualität der Kinder zu. Außerdem wurde die Tatsache außer Acht gelassen, dass Kinder durch ein möglicherweise eingeschränktes Sprachverständnis, nur vermindert in der Lage waren, die Fragen wahrheitsgemäß zu beantworten.

Weitere Faktoren, die Einfluss auf die Resultate der Studie gehabt haben könnten, sind die Mitteilungsbereitschaft und das Verhalten der Kinder selbst. Die Mitteilungsfähigkeit von Kindern ist oft noch sehr eingeschränkt. Mögliche Effekte, die bei den Kindern aufgetreten sein können, sind unter anderem die *Simulation* oder *Dissimulation* (Schnell, 2008). Hierbei werden Beschwerden oder Symptome durch die Betroffenen bewusst geleugnet oder extra angegeben, um einen Vorteil zu erhalten. Häufig sind die Gründe sozialer Natur. So könnte zum Beispiel ein Kind verschweigen, dass es sich nicht gut mit seinen Eltern versteht, weil es weiß, dass andere Kinder ein sehr gutes Verhältnis zu den Eltern pflegen. Es möchte sein „Gesicht bewahren“ und nicht als Problemkind oder Außenseiter stigmatisiert werden.

Auch die *soziale Erwünschtheit* (Baarda, 2001) ist ein Störfaktor, welcher bei Befragungen zu Verzerrungen führen kann. Besonders betroffen sind hierbei peinliche oder heikle Befragungen, wozu auch die Lebensqualität zählt. Die Kinder werden gefragt, ob sie sich gut mit der Familie verstehen oder sich wohl fühlen. Vor allem bei derartigen Fragen ist es möglich, dass die Probanden eher die Antworten geben, von denen sie glauben, sie werden von dem Fragenden erwartet, als die Antwort, die der Wahrheit entspricht. Eine soziale Ablehnung wird befürchtet.

Ein weiterer möglicher Effekt ist auch die *Symptomtoleranz* (Schnell, 2008), welche beschreibt, dass Frauen bestehende Beschwerden besser angeben zu scheinen, als dies Männer tun. Demnach wäre es auch in dieser Studie möglich, dass die Mädchen im Vergleich zu Jungen eher negative Antworten geben und somit eher „Beschwerden“ äußern, als dies die Jungs tun würden. In anderen Studien wurde diese Annahme bereits bestätigt. Starfield und Riley (1998) berichten, dass Jungen ihre körperliche und seelische Gesundheit besser einschätzen als Mädchen. Auch Bullinger et al. (1994) zeigen auf, dass Mädchen ihre körperliche Gesundheit insgesamt schlechter einschätzen als Jungen. In dieser Studie, sowie auch in der Studie von Ravens-Sieberer (2007) zeigt sich jedoch, dass vor allem bei sehr jungen Kindern sich Mädchen und Jungen in ihrer Einschätzung der Lebensqualität kaum unterscheiden.

5.3. Einordnung in die Literatur

Die externe Validität der vorliegenden Studie wird durch die Einordnung der Ergebnisse in die aktuelle Literatur erläutert.

In der vorliegenden Studie wurde die Hypothese bestätigt, dass sich Kinder mit Sprachauffälligkeiten in ihrer Lebensqualität von den Kindern ohne Sprachauffälligkeiten unterscheiden. Auch die Untersuchungsergebnisse von Beitchman (2006) zeigen, dass Vorschulkinder (5 Jahre) mit Sprachstörungen im späteren Alter häufiger an psychosozialen Störungen leiden. Bei diesen Kindern konnte er einen stärkeren Zusammenhang mit schulischen Schwierigkeiten finden. Betrachtet man die Ergebnisse dieser Studie, decken sich die Grundaussagen mit der Studie von van Agt (2004), dass Kinder im Alter von 3 Jahren mit Sprachproblemen allgemein eine niedrigere Lebensqualität aufwiesen, als die Kinder ohne Sprachprobleme. Es konnte eine Beeinträchtigung der allgemeinen Partizipation gefunden werden.

Die genannten Übereinstimmungen mit anderen Studien gelten jedoch nur für die ILK Kinderversion. Bei der Kinderversion des Kiddy-Kindl konnte kein Zusammenhang zwischen den sprachlichen Fähigkeiten der Kinder und der Bewertung der Lebensqualität gefunden werden.

Gründe hierfür könnten beispielsweise sein, dass der ILK kindgerechter aufgebaut ist. Während der Durchführung zeigte sich, dass die Probanden beim ILK keine Verständnisprobleme hatten und die Fragen mithilfe der visuellen Darstellung (Smileys) direkt und konkret beantworten konnten. Bei der Durchführung des Kiddy-Kindl hingegen kam es häufiger zu Verständnisproblemen. Den Kindern fiel es oft schwer, zwischen den 3 Antwortmöglichkeiten zu wählen. Gab es die von ihnen genannte Antwort nicht bei den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, konnten die Kinder häufig nicht entscheiden, welche der Antwortmöglichkeiten dann die Geeignetste war. Auch die Formulierung der Fragen schienen manchen Kindern Schwierigkeiten zu bereiten. In dieser Studie wird davon ausgegangen, dass die Kinder eher in der Lage waren den ILK zu verstehen und somit auch realistisch und ehrlich zu beantworten. Hierdurch wird die Übereinstimmung mit den Studienergebnissen von van Agt (2004) und Beitchman (2006) verdeutlicht.

Auch bei der Untersuchung der Komplexität der Sprachauffälligkeit und deren Einfluss auf die Lebensqualität konnte bei der ILK Kinderversion ein signifikanter Unterschied gefunden werden. Kinder mit komplexen Sprachauffälligkeiten schätzten ihre Lebensqualität niedriger ein als sprachunauffällige Kinder. Es kann davon ausgegangen werden, dass Kinder mit komplexeren Sprachauffälligkeiten auch ein stärkeres Störungsbewusstsein entwickelt haben, da sie durch ihre komplexe Sprachauffälligkeit deutlicher eingeschränkt sind, als Kinder mit einer wenig komplexen Sprachauffälligkeit. Vor allem Partizipation im alltäglichen Leben der Kinder kann durch eine sehr komplexe Sprachauffälligkeit Einschränkungen erleben. Durch Missverständnisse in der Kommunikation erfahren die betroffenen Kinder negative Reaktionen und Empfindungen. Dies kann dazu führen, dass sich die Kinder mehr zurückziehen, oder versuchen direkte Kommunikation zu vermeiden und zu umgehen. Der ungezwungene Umgang mit anderen Kindern oder auch Erwachsenen kann hierdurch deutlich eingeschränkt sein. Kinder ohne Sprachauffälligkeiten hingegen können meist positive Erfahrungen mit der Kommunikation erleben, was auch das Selbstbewusstsein der Kinder steigern kann. Diese Annahmen decken sich auch mit der Studie von Grohnfeldt (1981), in welcher er zu dem Ergebnis kommt, dass das Sozialverhalten sprachauffälliger Kinder gleichzeitig als aggressiv und gehemmt bezeichnet werden kann. Er fand bei Kindern der Förderschulen ein instabiles Leistungsverhalten und Angst in Kontakt mit anderen. Diese Auffälligkeiten steigen mit dem Grad der sprachlichen Beeinträchtigung, was darauf

schließen lässt, dass vor allem die Komplexität der vorhandenen Sprachstörung einen stärkeren negativen Einfluss auf das „Funktionieren“ und Empfinden des Kindes haben kann.

Zudem gibt es eine weitere Übereinstimmung zu der bereits oben genannten Studie von Beitchman (2006). Seine Studienergebnisse zeigten, dass Sprachstörungen einen stärkeren negativen Einfluss auf die Lebensqualität haben als Sprechstörungen. In der vorliegenden Studie konnte lediglich ein starker Zusammenhang zwischen dem Bereich Lexikon-Semantik und der Lebensqualität bei der Kiddy-Kindl Kinderversion festgestellt werden. Kinder, die in der linguistischen Ebene Lexikon-Semantik Auffälligkeiten zeigen, haben demnach Schwierigkeiten im Bereich der Sprache. Kinder mit Auffälligkeiten in der linguistischen Ebene Phonologie können sowohl Schwierigkeiten im Bereich der Sprache, oder auch des Sprechens (phonetische Störung) aufweisen. Ein Zusammenhang zwischen der linguistischen Ebene Phonologie und der Lebensqualität konnte in dieser Studie jedoch ebenso wie bei Beitchman (2006) nicht gefunden werden. Zwischen dem Bereich und der Lebensqualität bei der Kiddy-Kindl Kinderversion konnte kein Zusammenhang nachgewiesen werden.

Bei der Befragung mit dem ILK konnte hingegen kein Unterschied zwischen den auffälligen linguistischen Ebenen und der Einschätzung der Lebensqualität gefunden werden.

Die Ergebnisse der Studie machen deutlich, dass verschiedene sprachliche Faktoren Einfluss auf das Empfinden der Kinder haben können, was dafür spricht, die Kinder selbst zu befragen. In anderen Studien wurden nicht die Kinder selbst zu ihrer Lebensqualität befragt, sondern die Eltern oder andere nahestehende Bezugspersonen. Betrachtet man die Ergebnisse von Meyer (2003), zeigte sich, dass zwischen Fremd- und Selbsteinschätzung der Lebensqualität nur mäßige Übereinstimmungen gefunden werden konnten. Studien mit Parallelverfahren zur Einschätzung der Lebensqualität zeigen hinsichtlich der Eltern-Kind-Übereinstimmung kompatible Ergebnisse zu der Aussage von Meyer (2003).

Einige Studien berichten über eine sehr geringe Übereinstimmung der Eltern-Kind-Beurteilung (Upton et. al., 2005, Vogels et. al., 1998). Dies wurde auch in der vorliegenden Studie sichtbar, da auch hier meist die Einschätzungen seitens der Eltern und der Kinder nicht übereinstimmten. Die Eltern schätzten die Lebensqualität ihrer Kinder überwiegend höher ein. Hierdurch wird eine deutliche Diskrepanz zwischen der Fremdbeurteilung durch die Eltern und der Eigenbeurteilung durch die Kinder selbst deutlich. Erklärungsansätze für diese Diskrepanz beschrieben bereits Ravens-Sieberer (2000) und Sawyer (1999) in ihren Studien. Es wurde hierbei angenommen, dass Eltern das Verhalten ihrer Kinder, welches sie beobachten können, besser einschätzen können, als

internales (emotionsbezogenes) Verhalten. Die Eltern haben demnach keinen direkten Einblick in verschiedene Erfahrungsbereiche der Kinder wie beispielsweise der Umgang mit anderen Kindern (Jokovic et al., 2004).

Weitere Gründe, welche die bessere Bewertung der Eltern begründen können sind, dass Eltern häufig positiver und weniger objektiv die Lebensqualität ihrer Kinder bewerten, da sie selbst negative Empfindungen mit den schlechteren Antwortmöglichkeiten verbinden. Ebenso muss hierbei der „sociale wenselijkheids“ – Effekt (Baarda, 2001) mit in Betracht gezogen werden.

„zoals gezegd, hebben mensen over het algemeen de neiging zich van hun goede kant te laten zien. Zij zullen dan ook een antwoord geven, waarvan ze denken dat een goede indruk maakt.“ (Baarda, 2001, S.224)

Auf die vorliegende Studie übertragen kann dies bedeuten, dass die Eltern die Lebensqualität ihrer Kinder besser bewerten, um einen positiven Eindruck zu erwecken. Ein weiterer Grund für die positivere Bewertung könnte der „Rumpelstilzchen-Effekt“ sein (Günther, 1998). Hierbei wird angenommen, dass nur der Gedanke daran, dass eine Therapie einen positiven Effekt hat, auch zu einer subjektiven Verbesserung des Störungsbilds führt. Die wahrgenommene Verbesserung resultiert in einer positiveren Bewertung der Lebensqualität. Dies wäre eine Erklärung dafür, dass auch die Eltern, deren Kinder in Therapie sind, die Lebensqualität ihrer Kinder besser einschätzen. Ein Unterschied in der Einschätzung durch die Eltern zwischen dem ILK oder der Kiddy-Kindl Version konnte in dieser Studie nicht gefunden werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Übereinstimmungen beim Beantworten beider Versionen, aufgrund des gleichen Aufbaus der Antwortmöglichkeiten auftraten.

Der geschlechtsspezifische Unterschied in der Einschätzung der Lebensqualität und der Einfluss der sprachlichen Fähigkeiten wurden auch in der vorliegenden Untersuchung näher betrachtet. Die Studie von Ravens-Sieberer et al. (2007) zeigte bereits, dass zwischen Mädchen und Jungen nur ein geringfügiger Unterschied festzustellen ist. Auch in der vorliegenden Studie zeigen die Ergebnisse des Kiddy-Kindl und des ILK, dass Mädchen sich geringfügig besser in ihrer Lebensqualität einschätzen als Jungen. Die Literatur zeigt, dass bei älteren Kindern hingegen ein geschlechtsspezifischer Unterschied deutlicher zu erkennen ist. Vor allem bei den weiblichen Jugendlichen lässt sich häufiger eine schlechtere Lebensqualität feststellen.

Einige Studien zeigen deutlich, dass Kinder, vor allem im Kindergartenalter, sich kaum in ihrer Einschätzung der Lebensqualität unterscheiden. In späteren Jahren hingegen zeigt sich, dass Kinder deutlicher in ihrer Lebensqualität unterscheiden können. In der Studie von Jerome (2002) wurde

ebenfalls deutlich, dass nur die Gruppe der 10- bis 13-jährigen Beeinträchtigungen in ihrer Lebensqualität aufwiesen. Die Gruppe der 6- bis 9-jährigen sprachauffälligen Kindern unterschied sich nicht zu den Kindern ohne Sprachauffälligkeiten in ihrer Selbsteinschätzung.

Beim Vergleich der Kindergarten- und Schulkinder in dieser Studie fiel ebenfalls auf, dass die Grundschul Kinder sich negativer in ihrer Lebensqualität beurteilten als die Kindergarten Kinder. Dies galt sowohl für die Kinder- als auch die Elternversionen beider Lebensqualitätsfragebögen. Mögliche Gründe können hier auch sein, dass Kinder in diesem Alter noch nicht die kognitive und emotionale Entwicklung erreicht haben, die zu einer Einschätzung der Lebensqualität nötig ist. Ebenso ist es möglich, dass Kinder in diesem Alter einen völlig anderen Blickwinkel auf verschiedene Aspekte ihres Lebens haben als ältere Kinder. Meist erst ab dem Schulalter entwickeln Kinder deutlichere Wertvorstellungen. Hier kann auch schon ein neuer Füller oder Schulranzen von einer bestimmten Marke die Aufmerksamkeit der anderen Kinder auf sich ziehen. Die Kinder entwickeln somit beispielsweise ein stärkeres Gefühl für den sozialen Status und Wert verschiedener Dinge. Etwa ab Grundschulalter können Kinder ihr Verhalten mit anderen Kindern vergleichen. Dies prägt sich im Laufe der Zeit weiter aus. Im Jugendalter können sie eigene unterschiedliche Eigenschaften und Fähigkeiten bewusst erkennen (Oerter & Montada, 2002). Sie lernen zu differenzieren, was sich dann auch in der Einschätzung der Lebensqualität deutlich machen kann. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass Kinder vor allem in der Schule stark mit der Sprache konfrontiert werden. Im ersten Schuljahr erlernen die Kinder das Schreiben und Lesen. Hierfür sind einige sprachliche Fähigkeiten und Entwicklungen nötig. Merken sprachauffällige Kinder jedoch, dass sie auf diesem Gebiet Schwierigkeiten haben und nur schwer dem Lernstoff folgen können, kann sich dies schnell auf das Selbstbewusstsein und das emotionale Empfinden der Kinder übertragen. Dies kann zur Entwicklung eines Störungsbewusstseins führen. Die direkte Konfrontation mit den sprachlichen Fähigkeiten ist im Kindergarten bisher wenig ausgeprägt. Dadurch ist anzunehmen, dass die Kindergarten Kinder ein geringeres Störungsbewusstsein aufweisen als Schulkinder. Seit Einführung der „Diagnostik, Elternarbeit, Förderung der Sprachkompetenz in Nordrhein-Westfalen bei 4-jährigen“ (Delfin 4) gibt es erste Ansätze zur sprachspezifischen Arbeit in Kindergärten. Im Gegensatz zur Schule geschieht dies auf spielerische Art ohne Bewertung der Leistungen.

Viele Studien zeigen, dass die Spätfolgen einer zu spät erkannten Sprachstörung, vor allem im Bereich der phonologischen Bewusstheit, nicht selten schwerwiegende Defizite im schriftlichen Spracherwerb und der Lesefähigkeiten im Schulalter sind. (Andresen, H., 1981). Auch die Eltern

der Kinder stellen häufig erst in der Schule fest, dass ihre Kinder sprachliche Defizite aufweisen. Im direkten Vergleich mit anderen Kindern und durch die stetige Konfrontation mit der Sprache merken sowohl die Kinder, Lehrer und auch die Eltern sprachliche Probleme meist sehr schnell. Zeigt sich dann eine Unzufriedenheit der Kinder, überträgt sich dieses Gefühl häufig auch schneller auf die Eltern.

5.4. Schlussfolgerung der Arbeit

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse dieser Studie, dass sprachunauffällige und sprachauffällige Kinder sich bezüglich ihrer Lebensqualität unterscheiden.

Es konnten auch Hinweise darauf gefunden werden, dass die Kinder mit Sprachauffälligkeiten ihre Lebensqualität häufig niedriger einschätzen. Diese Hinweise wurden ebenfalls in Bezug auf die Komplexität der Sprachauffälligkeit sichtbar. Kinder mit einer komplexen Sprachauffälligkeit bewerteten ihre Lebensqualität geringer als sprachunauffällige Kinder. Betrachtet man diese Tendenz im Hinblick auf die Prävalenzdaten von Kindern mit einer SES oder SEV im Vorschul- und Schuleintrittsalter, wird deutlich, dass ca. 10 – 15% (s. Kapitel 2.2.) aller Kinder demnach ein größeres Risiko auf eine schlechtere Lebensqualität haben.

Im Zuge dieser Studie konnte ebenfalls ein starker Zusammenhang zwischen dem lexikalisch-semanticen Bereich und der Lebensqualität der Kiddy-Kindl Kinderversion festgestellt werden.

Beim Vergleich der Kinder- und Elternversionen beider Fragebögen wurde deutlich, dass die Kinder selbst ihre Lebensqualität geringer einschätzen als ihre Eltern. Mögliche Gründe hierfür sind das Alter der Kinder und ihre kognitiven Fähigkeiten, die Auswahl der Fragen und die Einsicht in das Thema Lebensqualität.

Außerdem zeigen die Ergebnisse einen Unterschied der Lebensqualitätseinschätzung bei Schul- und Kindergartenkindern. Die befragten Schulkinder in dieser Studie schätzten ihre Lebensqualität im Vergleich niedriger ein als die Kinder im Kindergarten. Es ist anzunehmen, dass die Schulkinder kognitiv und auch sprachlich bereits weiter entwickelt sind und daher differenzierter auf die lebensqualitätsbezogenen Fragen antworten können. Eine weitere Begründung liegt in der direkten Konfrontation mit den sprachlichen Fähigkeiten im Schulalltag. Die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder werden konkret im Vergleich zu den anderen Kindern bewertet, wohingegen die Sprache im Kindergartenalltag noch auf spielerische Art integriert wird.

Die Resultate dieser Arbeit decken sich überwiegend mit denen aus bestehenden Studien und liefern daher weitere Indizien für den Einfluss von Sprachauffälligkeiten auf die Lebensqualität von Kindern.

Schlussfolgernd ist zu sagen, dass in dieser Studie deutlich gemacht werden konnte, dass sprachauffällige Kinder sich in ihrer Lebensqualität von sprachunauffälligen Kindern unterscheiden. Dieser Unterschied konnte ebenfalls bezüglich der Komplexität der Sprachauffälligkeiten gezeigt werden, wonach sich sprachunauffällige, wenig komplex sprachauffällige und komplex sprachauffällige Kinder signifikant in ihrer Lebensqualität unterscheiden. Erste Tendenzen zeigen, dass sprachauffällige Kinder ihre Lebensqualität im Vergleich schlechter bewerten, diese jedoch noch nicht zwangsläufig unterdurchschnittlich ist. Aufgrund der gelieferten Erkenntnisse ist es notwendig auch in der logopädischen Therapie Partizipationsziele zu formulieren und daher die Kinder nicht nur auf Störungsebene sondern auch die Funktions- und Partizipationseben eines jeden Kindes zu betrachten.

5.5. Praktische Relevanz

Die Ergebnisse dieser Studie sind für die logopädische Praxis relevant sein. Aus dem Vergleich der Kinder- und Elternversionen der Lebensqualitätsfragebögen ist ersichtlich, dass die Eltern in dieser Studie die Lebensqualität in den meisten Fällen besser bewertet haben als ihre Kinder. Hieraus ergibt sich nicht nur die Notwendigkeit das Kind in den Therapieprozess (Therapieziel - und Inhalt) mit einzubeziehen, sondern auch auf sein Empfinden bezüglich des Störungsbildes einzugehen, während und nach Abschluss der logopädischen Therapie. Ebenfalls scheint es notwendig, auch die Eltern besser über mögliche Auswirkungen einer Sprachauffälligkeit zu informieren. Liegt eine starke Einschränkung der Lebensqualität vor, sollten eventuell auch andere Disziplinen mit in den Therapieprozess einbezogen werden. Die durchgeführte Studie befasst sich nicht mehr nur mit der Störung des Kindes, sondern ermöglicht es, das Kind vor dem Hintergrund der ICF zu betrachten. Die ICF soll als Diagnoseverfahren zukünftig stets mehr in den Praxisalltag integriert werden. Auch konnten in dieser und anderen Studien erste Hinweise darauf gefunden werden, dass eine spezifische Sprachauffälligkeit einen stärkeren Einfluss auf die Lebensqualität der Kinder haben kann. Kann hier ein Zusammenhang auch in weiteren Studien eindeutiger bewiesen werden, scheint es sinnvoll, im Therapieprozess Priorität auf diese spezifische Sprachauffälligkeit zu legen.

Insgesamt erwies sich der ILK in der vorliegenden Untersuchung als ein einfaches und praktikables Messinstrument zur Erfassung der Lebensqualität von Kindern.

Aufgrund dessen wird der ILK, wie bereits genannt, als aussagekräftiger angesehen. Der kindgerechtere Aufbau, sowie die merklich leichtere Verständlichkeit des Instruments für Kinder, begründen diese Annahme. In vielen anderen deutschsprachigen Studien zum Thema Lebensqualität bei Kindern wird jedoch der Kiddy-Kindl als gängiges Diagnostikinstrument verwendet. In dieser Studie wird auf Grund der einfachen Handhabung, Verständlichkeit für Kinder, sowie auf Grund der bestehenden Normwerte (Vergleichswerte) für sechsjährige Kinder die Verwendung des ILK's empfohlen.

5.6. Empfehlungen für Folgestudien

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie werfen im Bereich Sprachauffälligkeiten und ICF bei Kindern neue wissenschaftliche Fragen auf. In dieser Studie konnte bereits festgestellt werden, dass es einen Unterschied gibt in der Bewertung der Lebensqualität zwischen sprachunauffälligen Kindern und sprachauffälligen Kindern. Es ließ sich eine Tendenz dahingehend vermerken, dass sprachauffällige Kinder ihre Lebensqualität geringer einschätzen.

Um die daraus resultierenden Auswirkungen für das Kind und die Arbeit der Logopäden spezifischer definieren zu können, sind weitere wissenschaftliche Untersuchungen notwendig. Zudem wäre es für die Arbeit des Logopäden und andere Disziplinen von Nutzen zu erfahren, welche Dimensionen der kindlichen Lebensqualität unterschiedlich bewertet wurden. Hierfür werden im Folgenden einige Empfehlungen aufgeführt.

Es scheint sinnvoll eine höhere Altersgruppe zu untersuchen, da die Kinder in dieser Studie kognitiv und sprachlich gerade erst in der Lage waren ihre Lebensqualität ansatzweise zu beurteilen. Zudem scheinen sich ältere Kinder durch verschiedenste Einflussfaktoren (z.B.: sozioökonomischer Status) noch deutlicher in ihrer Lebensqualität zu unterscheiden, beziehungsweise durch diese beeinträchtigt zu sein (Ravens – Sieberer et al. 2007). Bei jüngeren Kindern hingegen wirken sich derartige Faktoren weniger stark auf die Lebensqualität aus, wodurch es schwieriger scheint, eventuelle vorhandene Unterschiede in der Lebensqualität der Kinder nachzuweisen. Daher wäre anzuraten, eine Folgestudie mit Kindern im Alter von ca. 8-11 Jahren durchzuführen. Ebenfalls sollen die Komplexität und die betroffenen linguistischen Ebenen der Sprachauffälligkeit genau untersucht werden, um auch über diesen Einfluss präzise Aussagen

treffen zu können. Bisher scheint dieser Sachverhalt noch nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht zu sein.

Eine Sprachauffälligkeit, welche nicht frühzeitig therapiert wird, könnte in älteren Jahren einen stärkeren negativen Einfluss auf die Lebensqualität ausüben. Gelingt es die vorhandenen Sprachauffälligkeiten bereits in jungen Jahren zu therapieren, können hierdurch auch weitreichende Folgen auf die Lebensqualität der Kinder in späteren Jahren vermindert oder gar ausgeschlossen werden. Die Relevanz einer frühzeitigen logopädischen Intervention wird daher durch diese Studie weiter bestärkt.

Gleichzeitig wird dadurch die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen bei jungen Kindern deutlich, in welchen genau untersucht werden soll, ob nicht nur ein Unterschied zwischen sprachauffälligen Kindern und sprachunauffälligen Kindern bezüglich ihrer Lebensqualität besteht, sondern auch, ob die Kinder mit Sprachauffälligkeiten eine unterdurchschnittliche Lebensqualität aufweisen. In dieser Studie konnten hier nur erste Tendenzen gefunden werden, die darauf hinweisen, dass Kinder mit einer Sprachauffälligkeit auch eine geringere Lebensqualität haben. Eine genaue Überprüfung dieser Tendenz würde fundierte Beweise liefern können.

Des Weiteren zeigen wissenschaftliche Studien nachweislich, dass logopädische Therapie in anderen Bereichen zum Verbessern der Lebensqualität führen kann und dies als Ziel der logopädischen Therapie gelten soll (Grötzbach & Iven, 2009). Zu den Bereichen Stottern, Stimmstörungen und Aphasie sind bereits viele Studien veröffentlicht worden, die bekräftigen, dass die Partizipation und somit auch die Lebensqualität in diesen Bereichen in das Zentrum der Therapie gerückt werden müssen (Rapp, 2006; Grötzbach, 2006; Grötzbach & Iven, 2009). Um diese Annahmen zu bekräftigen und somit den Beruf des Logopäden weiter im Gesundheitswesen zu profilieren, sollte unbedingt untersucht werden, ob logopädische Therapie auch im Bereich kindliche Sprachauffälligkeiten zu einer Verbesserung der Lebensqualität führt.

Aufgrund der vorliegenden Studie wird empfohlen den ILK als Lebensqualitätsinstrument zu nutzen oder aber ein Lebensqualitätsinstrument zu verwenden oder selbst zu entwickeln, welches auf den sprachlichen Bereich spezialisiert ist. Somit können die Kinder detailliert befragt werden. Hinzukommend wird darauf hingewiesen, dass Faktoren die die Beantwortung von Fragen bezüglich der Lebensqualität beeinflussen können nach Möglichkeit im Voraus ausgeschlossen werden sollten. Hierzu gehören Faktoren wie etwa der sozioökonomische Status der Familie. Derartige Angaben könnten beispielsweise vorab im Anamnesebogen erfragt werden.

6. Literatur

Artikel:

Andresen, H. (1981). Die Bedeutung auditiver Wahrnehmung und latenter Artikulation für das Anfangsstadium des Schriftspracherwerbs.- In: *OBST*, 13 (2.Aufl.), 28-56.

Arkkila, E., Räsänen P., R.P. Roine, H. Sintonen, V. Saar & E. Vilkmán. (2009). Health-related quality of life of adolescents with childhood diagnosis of specific language impairment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngol*, 9, 1288-1296.

Beitchman, J. (2006). Language development and its impact on children's psychosocial and emotional development. *Encyclopedia of Language and Literacy Development*, 1-7.

Bullinger, M., von Mackensen, S. & Kirchberger, I. (1994). KINDL- ein Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 1, 64-77

Colver, A. (2008). Measuring Quality of Life in studies of disabled children. *Paediatrics and child health*, 9, 423-426

Egle, U. T., Hoffmann, S. O. & Steffens, M. (1997). Psychosoziale Risiko- und Schutzfaktoren in Kindheit und Jugend als Prädisposition für psychische Störungen IM Erwachsenenalter Gegenwärtiger Stand der Forschung. *Der Nervenarzt*, 68, 683-695.

Franke, K. (2003). Die Bedeutung von Erkrankungen und Behinderungen sowie objektiver verschiedener Einflusskriterien für die subjektive Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen. *Inaugural-Dissertation*, Phillips-Universität Marburg

Grötzbach, H. (2006). Die Bedeutung der ICF für Aphasietherapie in der Rehabilitation. *Forum Logopädie*, 5, 18

- Guyatt, G.H., Feeny, D.H. & Patrick, D.L. (1993). Measuring health-related quality of life. *Annals of Internal Medicine*, 118(8), 622-629.
- Günther, T. (1998). Die Bedeutung von externen Faktoren bei der Evaluation von Therapien. *Forum Logopädie*, 1, 21-24
- Hennessey, R. & Mangold, R. (2008). Der Qualität Leben geben. *NOVAcura*.
- Jakovic, A., Locker, D. & Guyatt, G. (2004). How well do parents know their children? Implications for proxy reporting of child health-related quality of life. *Quality of Life Research*, 13, 1297-1307
- Jerome, A.C., Fujiki, M., Brinton, B. & James, S.L. (2002). Self-Esteem in Children With Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 700-714
- Jirojanakul, P., Skevington, S.M. & Hudson, S.J. (2003). Predicting young children's quality of life. *Social Science & Medicine*, 57, 1277 – 1288.
- Johnson, C.J., Beitchman, J.H. & Brownie, E.B. (2009). Twenty-Year Follow-Up of children with and without Speech-Language Impairment: Family, Educational, Occupational, and Quality of Life Outcomes. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 51-65.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2009). Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS). Urban und Fischer bei Elsevier.
- Knox, E. & Conti-Ramsden, G. (2003). Bullying risks of 11-year-old children with specific language impairment (SLI): does school placement matter? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38, 1-12.
- Markham, C. & Taraneh, D. (2006). Parents' and professionals' perceptions of Quality of Life in children with speech and language difficulty. *International journal of language & communication disorders*, 41, 189-212.

Markham, C., van Laar, D. Gibbard, D. & Dean, T. (2009). Children with speech, language and communication needs: their perceptions of their quality of life. *International journal of language & communication disorders*, 44, 748-768.

Mattejat, F., Jungmann, J., Meusers, M., Moik, C., Schaff, C., Schmidt, M.-H., Scholz M. & Remschmidt, H. (1998). Das Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK)

Meyer, A., Riedel, S., Kapellen, T.M., Kiess, W. & Schwarz, R. (2003). Lebensqualität bei Kindern mit Diabetes mellitus Typ 1: Fremd- oder Selbsteinschätzung? *Kinder- und Jugendmedizin*, 3, 182-187.

Rajmil, L. et al. (2005). Use of a children questionnaire of health-related quality of life (KIDSCREEN) as a measure of needs for health care services. *Journal of Adolescent Health*, 38, 511-518.

Rapp, M. (2007). Stottern im Spiegel der ICF: ein neuer Rahmen für Diagnostik, Therapie und Evaluation. *Forum Logopädie*, 2, 21

Ravens- Sieberer, U. (2000). Verfahren zur Erfassung der Gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 43, 198-209.

Ravens-Sieberer, U., Ellert, U. & Erhart, M. (2007). Gesundheitsbezogene Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (eine Normstichprobe für Deutschland aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey KIGGS). *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50, 810-818.

Ravens-Sieberer, Görtler, E. & Bullinger, M. (2000). Subjektive Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen – Eine Befragung Hamburger Schüler im Rahmen der schulärztlichen Untersuchung. *Das Gesundheitswesen*, 62(3), 148-155.

Ravens-Sieberer, U., Wille, S., Bettge, S. & Erhart, M. (2007). Mental health of children and adolescents in Germany. Results from the BELLA study within the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.*, 50, 871-878.

Rebok, G., Riley, A.W., Forrest, C., Starfield, B., Green, B.F., Robertson, J.A. et al (2001). Elementary school-aged children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Quality of Life Research*, 10, 59-70.

Rice, M.L., Smolik, F., Perpich, D., Thompson, T., Rytting, L.N. & Blossom, M. (2010). Mean length of utterance levels in 6-month intervals for children 3 to 9 years with and without language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 333-349.

Sawyer, M., Antoniou, G., Toogood, I. & Rice, M. (1999). A comparison of parent and adolescent reports describing the health-related quality of life of adolescent treated for cancer. *International Journal of Cancer, Suppl. 12*, 39-45.

Schädel, A., Krischke, S., Rosanowski, F. (2004). Lebensqualität bei Patienten mit Stimmstörungen. *Forum Logopädie*, 4, 18.

Thomas-Stonell, N.L., Oddson, B., Robertson, B. & Rosenbaum, P.L. (2009). Development of the FOCUS (Focus on the Outcome of Communication Under Six), a communication outcome measure for preschool children. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52, 47-53.

Upton, P., Eiser, C., Cheung, I., Hutchings, A. H., Jenney, M., Maddocks, A., Russel, I. T. & Williams, J. G. (2005). Measurement properties of the UK-English version of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) generic core scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10, 3-22.

Van Agt, H., Essink-Bot, M., van der Stege, H., de Ridder-Sluiters, J.G. & de Koning, H. (2005). Quality of life of children with language delays. *Quality of Life Research*, 14, 1345-1355.

Vogels, T., Verrips, G. H., Verloove – Vanhorrigh, S. P., Fekkes, M., Kamphuis, R. P., Koopman, H. M., Theunissen, N. C. & Wit, J. M. (1998). Measuring health-related quality of life in children : The development of the TACQOL parent form. *Quality of life research*, 7, 457-465.

Yaruss, J.S. & Quesal, R.W. (2004). Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). *Journal of Communication Disorders*, 37, 35 - 52.

Bücher:

Baarda, D. B. & De Goede, M. P. M. (2001). *Basisboek Methoden en Technieken* (derde herziene druk ed.). Groningen: Wolters – Noordhoff.

Berekoven L. (2004). *Markforschung*. (10. Auflage). Wiesbaden: Gabler.

Böhme, G. (2003). *Sprach-, Sprech-, Stimm-und Schluckstörungen*. (4. Auflage). Band 1: Klinik; Urban & Fischer.

Bucher, A. (2000). *Was Kinder glücklich macht. Historische, psychologische und empirische Annäherung an ein Kindheitsglück*. Weinheim: Juventa.

Bullinger, M. (2000). Lebensqualität- Aktueller Stand und neuere Entwicklungen der internationalen Lebensqualitätsforschung. In U. Ravens-Sieberer & A. Cieza (Hrsg.), *Lebensqualität und Gesundheitsökonomie in der Medizin. Konzepte – Methoden – Anwendung* (S.13-24). Landsberg: Ecomed.

Bullinger, M., Ravens-Sieberer, U., Siegrist, J. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Medizin – Eine Einführung. In M. Bullinger, U. Ravens-Sieberer, J. Siegrist (Hrsg.), *Lebensqualitätsforschung aus medizinischer und –soziologischer Perspektive* (S. 11-21). Göttingen: Hogrefe.

Fox, A.V. (2007). *Kindliche Aussprachestörungen :Phonologischer Erwerb – Differenzialdiagnostik – Therapie*. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.

- Goodwin, C. (1998). *Research in psychology: Methods and design*. (2nd ed). New York: Wiley.
- Grimm, H. (2003). *Störungen der Sprachentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Grötzbach, H. & Iven, C. (2009). *ICF in der Sprachtherapie-Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis*. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.
- Hartung, J. (1999). *Statistik*. (12. Auflage). Oldenbourg Verlag.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2009). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen*. (2. Auflage). Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH.
- Landgraf, J.M. & Abetz, L. (1998). Influence of sociodemographics characteristics on parental reports of childrens physical and psychosocial well-being: Early experiences with the Child health Questionnaire (CHQ). In: D. Drotar (Hrsg). *Measuring health-related quality of life in children and adolescents*. (S.105-126). London: Lawrence Erlbaum.
- Lohaus, A. (1998). *Begriffe von Gesundheit und Krankheit bei Kindern*. In: H. Keller (Hrsg). *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie* (S. 599-613). Bern: Huber Verlag.
- Lohaus, A. (1991). *Gesundheit und Krankheit aus der Sicht von Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Oerter, R., Montada, L. (Hrsg.). (2002). *Entwicklungspsychologie*. (5. Auflage). Berlin: Beltz Verlage.
- Rapp, M. (2006). *Stottern im Spiegel der ICF - Neue Maßstäbe für Assessment und Therapie*. Bad Blankenburg: Harfe.
- Schnell, R., Hill, P.B. & Esser, E. (2008). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Oldenburg: Wissenschaftsverlag GmbH.

Schrey-Dern, S. (2006). *Sprachentwicklungsstörungen, Logopädische Diagnostik und Therapieplanung*. Stuttgart: Thieme Verlag.

Starfield, B., Riley, A. (1998). Profiling health and illness in children and adolescents. In: D Drotar (Hrsg). *Measuring health-related quality of life in children and adolescents, Implication for Research and Practice*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Suchodoletz, W. v. & Noterdaeme, M. (2008). Sprachentwicklungsstörungen. In H. Remschmidt, F. Mattejat & A. Warnke (Hrsg.), *Therapie psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Ein integratives Lehrbuch für die Praxis*. (pp. 148-153). Stuttgart: Thieme.

Suchodoletz, W. v. (2002). Therapie aus medizinischer Sicht. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Beratung, Therapie und Rehabilitation* (pp. 42-65). Band 4, Stuttgart: Kohlhammer.

Verhulst, F.C. (2008). *De Ontwikkeling van het kind*. Assen: Van Gorcum.

Welling, A. (2006). *Einführung in die Sprachbehindertenpädagogik*. München: Ernst Reinhardt Verlag.

Andere Literatur:

DIMDI, Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information (2004): ICF Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Köln: DIMDI.

Hofherr, E. (2004). *Sprachliche Beeinträchtigungen bei Kindern und die Möglichkeit der musikalischen Therapie*. Universität Koblenz-Landau, Pädagogik-, Heil- und Sonderpädagogik. GRIN Verlag

Maassen, J., Zimmer, S. (2010). *Levenskwaliteit van kinderen Een vergelijking van directe en indirecte logopedische begeleiding bij jonge kinderen met een communicatieve beperking*. Hogeschool Zuyd, Logopedie.

Mattejat, F., Jungmann, J., Meusers, M., Moik, C., Schaff, C., Schmidt, M.-H., Scholz M. & Renschmidt, H. (2008). *Das Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK)*

Ravens-Sieberer, U., Bullinger, M. (2000). KINDL Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen. Manual.

Von Rüden, U. (2007). Lebensqualität als Outcomekriterium in den Gesundheitswissenschaften (Ein Beitrag zur Fragebogenentwicklung für Kinder und Jugendliche in Deutschland). Promotionsarbeit. Berlin: Institut für Gesundheitswissenschaften der Technischen Universität Berlin

Websites:

Petermann & Macha. (2005). *Standartwerte*. [Online]. Available: <http://entwicklungsdiagnostik.de/standardwerte.html> [03.05.2011]

Wertfein. (2006). Das Familienhandbuch des Staatsinstituts für Frühpädagogik (IFP). [Online]. Available: <https://www.familienhandbuch.de/category/kindheitsforschung> [10.11.2010]

Anhang

Anlage 1: Übersicht der verwendeten Variablen

Anlage 2: Brief an Einrichtungen

Anlage 3: Brief an Eltern

Anlage 4: Einverständniserklärung

Anlage 5: Anamnesebogen

Anlage 6: Kriterien zur Testabnahme

Anlage 7: Richtwerte PDSS

Anlage 8: Synonymliste

Anlage 9: Komplexitätseinteilung der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen

Anlage 1

Übersicht der verwendeten Variablen

Demographische Variablen

Kind	Geschlecht	Alter	Anzahl Geschwister	Eltern geschieden Ja/Nein
1				
2				
3				
4				
...				

Medische Variablen

Kind	Therapie	Therapiedauer	Therapiegrund	Zeitpunkt Therapie
1				
2				
3				
4				
...				

Übrigen Variablen

Kind	Ein- rich- tung	Summen -wert PDSS	Summenwert Kiddy Kindl Kinderversion	Summenwert Kiddy Kindl Elternversion	Summenwert ILK Kinderversion	Summenwert ILK Elternversion
1						
2						
3						
4						
...						

Anlage 2

Brief an Einrichtung

Alena Mayer

Tel.: 02403/5068833 oder 017664809422

e-Mail: alena-mayer@web.de

Helen Odenkirchen

Tel.: 02462/1327 oder 0163/4089908

e-Mail: HelOdenkirchen@gmx.de

Kathrin Preiskowski

Tel.: 02461/7374 oder 0176/61661610

e-Mail: KattyP@hotmail.de

Adresse Einrichtung

Eschweiler / Jülich, den 09.11.2010

Sehr geehrte Frau Herten,

wir, Alena Mayer, Helen Odenkirchen und Kathrin Preiskowski, sind Logopädiestudentinnen an der Hogeschool Zuyd in Heerlen (NL).

Im Rahmen unserer Bachelorarbeit möchten wir eine Studie zur Lebensqualität bei Kindern im Vorschul- bzw. Schuleintrittsalter durchführen.

Wenn sich mit Hilfe unserer Studie zeigen lässt, dass nicht nur die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder eingeschränkt sind, sondern auch die Lebensqualität entscheidend beeinträchtigt ist, wird die Notwendigkeit einer „frühzeitigen“ logopädischen Unterstützung deutlicher.

Ziel ist es also zu untersuchen, ob sich Kinder mit bzw. ohne Sprachauffälligkeiten in ihrer Lebensqualität unterscheiden.

Daher suchen wir **deutschsprachige Kinder**

- im Alter von **6,00 bis 6,11 Jahren** (bei zu geringer Probandenzahl auch Kinder ab 5,6 Jahren)
- mit **Sprachauffälligkeiten** und einer **normalen Sprachentwicklung**
- **ohne** bereits bekannte **komorbide Störungen** (Bsp. ADHD, Hörstörungen)

Falls Sie Interesse haben, an diesem Projekt teilzunehmen, würden die Eltern der Kinder von uns eine schriftliche Einverständniserklärung erhalten. Den teilnehmenden Kindern wird der Ablauf der Untersuchung kindgerecht erklärt. Da es sich um eine freiwillige Teilnahme an der Studie handelt, können die Eltern oder das Kind jederzeit ohne Angabe von Gründen die Teilnahme an der Studie

unterbrechen bzw. beenden. Alle erhobenen Daten werden anonymisiert und nur im Rahmen dieser Bachelorarbeit verwendet.

Die logopädische Untersuchung zur Feststellung des aktuellen Standes der Sprachentwicklung wird anhand der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen bestimmt. Des Weiteren werden zur Bewertung der Lebensqualität 2 Fragebögen, der Kiddy-Kindl und der ILK (Inventar zur Erfassung der Lebensqualität) verwendet. Die Untersuchungen werden von uns durchgeführt und finden an einem Termin von ca. 45-60 Minuten statt. Zusätzlich würden wir für den Zeitraum der Untersuchungen einen extra Raum in ihrer Einrichtung benötigen. Falls dies organisatorisch einfacher und von den Eltern erwünscht ist, kann die Untersuchung auch zu Hause stattfinden.

Die Datenerhebung unserer Studie würde von **Januar 2011 bis einschließlich April 2011** stattfinden.

Wir würden uns freuen, wenn wir Ihr Interesse geweckt haben und Sie an diesem Projekt teilnehmen möchten, damit die Lebensqualität von Kindern mit Sprachauffälligkeiten genauer untersucht werden kann.

Im Anhang finden Sie die Einverständniserklärung und einen Informationsbrief für die Eltern sowie den Elternfragebogen über die allgemeine Entwicklung des Kindes.

Alles Weitere können wir Ihnen gerne telefonisch oder in einem persönlichen Gespräch mitteilen.

Im Laufe der nächsten beiden Wochen werden wir uns telefonisch bei Ihnen melden.

Mit freundlichen Grüßen

Alena Mayer

Helen Odenkirchen

Kathrin Preiskowski

Begleitende Dozentin: Alexa Neubert (Dipl.-Logopädin)

Anlage 3

Brief an Eltern

Eschweiler / Jülich, den 09.11.2010

Liebe Eltern,

wir, Alena Mayer, Helen Odenkirchen und Kathrin Preiskowski, sind Logopädiestudentinnen an der Hogeschool Zuyd in Heerlen (NL). Im Rahmen unserer Bachelorarbeit möchten wir eine Studie zur Lebensqualität bei Kindern im Vorschul- bzw. Schuleintrittsalter durchführen. Wir möchten dabei untersuchen, ob sich Kinder mit sprachlichen Auffälligkeiten in ihrer Lebensqualität von Kindern ohne Sprachauffälligkeiten unterscheiden.

Daher suchen wir **deutschsprachige Kinder**

- im Alter von **6,00 bis 6,11 Jahren** (bei zu geringer Probandenzahl auch Kinder ab 5,6 Jahren)
- entweder mit **Sprachauffälligkeiten** oder mit **normaler Sprachentwicklung**
- **ohne** bereits bekannte **komorbide Störungen** (Bsp. ADHD, Hörstörungen)

Wenn sich mit Hilfe unserer Studie zeigen lässt, dass nicht nur die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder eingeschränkt sind, sondern auch die Lebensqualität entscheidend beeinträchtigt ist, wird die Notwendigkeit einer „frühzeitigen“ logopädischen Unterstützung deutlicher.

Sie sind eventuell von der Erzieherin/ Logopädin Ihres Kindes angesprochen worden, dass Ihr Kind für diese Studie in Frage käme, weil Ihr Kind in diese Altersspanne fällt und einsprachig deutsch aufgewachsen ist.

Die Kinder nehmen nur dann an der Studie teil, wenn Ihr schriftliches Einverständnis vorliegt. Da es sich um eine freiwillige Teilnahme handelt, können Sie oder Ihr Kind jederzeit die Mitarbeit ohne Angabe von Gründen beenden. Alle Daten der Kinder und Ihre Angaben werden anonymisiert und nur im Rahmen unserer Bachelorarbeit verwendet.

Sollten Sie sich entschließen, uns bei unserer Studie zu unterstützen und Ihr Kind daran teilnehmen zu lassen, würde es wie folgt weitergehen.

- Auf Wunsch, werden in einem Vorgespräch (Anfang Dezember – Anfang Januar) das Ziel und die Ausführung unserer Studie erklärt. Hierbei können Fragen und Unsicherheiten geklärt werden.

- Im folgenden Schritt füllen Sie den beiliegenden Fragebogen aus und geben diesen zusammen mit der unterschriebenen Einverständniserklärung bei der Logopädin/Erzieherin Ihres Kindes ab. Sollten Sie Fragen nicht beantworten können, lassen Sie diese einfach offen. Es ist allerdings wichtig, dass wir so viele Informationen wie möglich erhalten, um optimal alles auswerten zu können.
- Anhand des zuvor von Ihnen ausgefüllten Elternfragebogens wird entschieden, ob Ihr Kind für die Studie geeignet ist.
- Sollte Ihr Kind geeignet sein, würden wir Mitte Januar – Mitte April einen Termin mit Ihnen ausmachen, an dem wir Ihr Kind auf spielerische Art und Weise sprachlich untersuchen. Hierbei wird Ihr Kind z.B. Bilder benennen Ebenfalls werden wir dann mit ihrem Kind in einem Interview 2 verschiedene Fragebögen zur Lebensqualität durchgehen. Hierbei beantwortet Ihr Kind z.B. die Frage, ob es in der letzten Woche viel gelacht und Spaß gehabt hat. Dieser Termin dauert ca. 45-60 min.
- Ein oder beide Elternteile füllen dann einen Fragebogen zur Erfassung der Lebensqualität ihres Kindes aus.

Die Termine werden von **Januar 2011 bis einschließlich April 2011** geplant und finden in dieser Praxis/ diesem Kindergarten statt. Alternativ können wir Ihnen auch anbieten, Sie zu besuchen, wenn dies erwünscht ist.

Sollten Sie noch Fragen haben, können Sie uns gerne telefonisch erreichen oder einen Termin zu einem persönlichen Gespräch vereinbaren. Ausführlichere Informationen erhalten Sie außerdem während des ersten Gesprächs.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie sich an unserer Studie beteiligen.

Mit freundlichen Grüßen

Alena Mayer

Tel.: 02403/5068833
Oder 0176/64809422

Helen Odenkirchen

Tel.: 02462/1327
oder 0163/4089908

Kathrin Preiskowski

Tel.: 02461/7374
oder 0176/61661610

Anlage 4

Einverständniserklärung

Einverständniserklärung

Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass mein Kind _____
(geboren am _____) an einer Studie zu zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern
im Vorschul- bzw. Schuleintrittsalter teilnimmt.

Außerdem bin ich damit einverstanden, dass von der Voruntersuchung eine
Tonbandaufnahme gemacht wird. Ich nehme zudem zur Kenntnis, dass diese Aufnahme
ausschließlich für eine präzise Auswertung der Untersuchungsdaten durch die
Untersucherinnen bestimmt ist und unmittelbar danach vernichtet wird.

Ich nehme zur Kenntnis, dass *alle* Daten meines Kindes (bspw. Fragebögen oder
Untersuchungen) vertraulich behandelt und anonymisiert verarbeitet werden.

Datum _____

Unterschrift _____

Anlage 5

Anamnesebogen

Fragebogen zur allgemeinen Entwicklung des Kindes

Alle Daten (bspw. Fragebögen oder Untersuchungen) werden vertraulich behandelt und anonymisiert verarbeitet.

1. PERSÖNLICHE DATEN

Zahlen-Code für Kind (zur Anonymisierung): _____

Name des Kindes: _____ Geburtsdatum: _____

Nationalität des Kindes: _____

Nationalität der Eltern: _____

Ist Ihr Kind mehrsprachig aufgewachsen? Ja Nein

Name des Kindergartens: _____

Ausgefüllt von: _____

Datum: _____

2. KINDESENTWICKLUNG ALLGEMEIN

Liegt bei ihrem Kind eine Behinderung vor? JA / NEIN

Wenn ja, welche? _____

Sind besondere Krankheiten oder Allergien bekannt? JA / NEIN

Wenn ja, welche? _____

Gibt es Auffälligkeiten bezüglich der Entwicklung ihres Kindes in folgenden Bereichen?

(Bitte ankreuzen und nähere Angaben machen)

- Motorisch: _____
- Kognitiv: _____
- Sensorisch: _____
- Emotional: _____
- Sozial: _____

Sind bei Ihrem Kind andere Probleme (wie z.B. ADHD) bekannt?

(Bitte ankreuzen und nähere Angaben machen)

- Ja, welche: _____
- Nein

Sind im Rahmen allgemeiner Untersuchungen Auffälligkeiten bzgl. des Hörens festgestellt wurden?

Ja, und zwar _____ Nein

Trägt ihr Kind ein Hörgerät?

Hörgerät: Ja Nein

Sind im Rahmen allgemeiner Untersuchungen Auffälligkeiten bzgl. des Sehens festgestellt wurden?

Ja, und zwar _____ Nein

Hat sich ihr Kind zu irgendeiner Zeit in therapeutischer Behandlung befunden? JA / NEIN

(Bitte ankreuzen und nähere Angaben machen)

- Logopädie: _____
- Ergotherapie: _____
- Physiotherapie: _____
- Psychotherapie: _____
- Andere: _____

Therapiezeitraum: _____

Therapiegrund: _____

Resultate: _____

3. SPRACHENTWICKLUNG DES KINDES

Wann hat Ihr Kind angefangen zu sprechen?

Vielen herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

Anlage 6

Kriterien zur Testabnahme

Pathonlinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)

- Therapeutin und Kind sitzen am Tisch über Eck
- Auf dem Tisch befindet sich nur das gerade benötigte Material
- Die Reihenfolge der Subtests wird nicht verändert
- Die Instruktionen werden entsprechend der Durchführungsanweisungen (Manual PDSS, Kapitel 3) formuliert
- Die Instruktion erfolgt langsam und deutlich mit normaler Intonation
- Es erfolgt keine Wiederholung der Instruktion nach erfolgreicher Bewältigung der Übungssitem
- Es erfolgt keine Vorgabe der richtigen Antwort nach einer falschen
- Verstärkende Rückmeldungssignale an das Kind, die sich auf das Mitmachen des Kindes, nicht auf die Korrektheit der Reaktionen beziehen, sind möglich und können individuell bei Bedarf eingesetzt werden
- Die erste Reaktion des Kindes wird protokolliert und für die Berechnung des T-Wertes herangezogen
- Selbstkorrekturen werden als solche gekennzeichnet und können für qualitative Beurteilungen herangezogen werden.
- Diagnostik wird erst dann begonnen, wenn die kommunikativen Fähigkeiten/Bereitschaft des Kindes dies zulässt
- Die Diagnostiksitzung wird beendet, sobald das Kind seine Grenze der aktiven Mitarbeit und Aufmerksamkeit erreicht hat. In der folgenden Sitzung wird die Diagnostik an dieser Stelle weitergeführt
- Das Kind versteht trotz Übungssitem und Erklärung die Aufgabenstellung nicht und kann die erwartete Reaktion nicht erbringen, dann werden die Ergebnisse nicht gewertet

Inventar zur Erfassung der Lebensqualität (ILK)

Ablauf:

- Erläuterung der Gesichter / Vorlesen der Testinstruktion
- Frage vorlesen
- Erläuterung der Antwortmöglichkeiten
- Bei erkennbarem Nichtverständnis des Kindes 1x Wiederholung der Frage und Erläuterung der Antwortmöglichkeiten
- Antwort des Kindes nicht entsprechend den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, dann erneute Erklärung der möglichen Antworten
- Die erste Reaktion des Kindes wird protokolliert

Kiddy-Kindl

Ablauf:

- Erläuterung der Antwortmöglichkeiten anhand des vorgegebenen Beispiels/ Vorlesen der Testinstruktion
- Frage vorlesen
- Erläuterung der Antwortmöglichkeiten
- Bei erkennbarem Nichtverständnis des Kindes 1x Wiederholung der Frage und Erläuterung der Antwortmöglichkeiten
- Antwort des Kindes nicht entsprechend den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, dann erneute Erklärung der möglichen Antworten
- Die erste Reaktion des Kindes wird protokolliert

Anlage 7**Richtwerte PDSS****Tabelle Reliabilität und Validität der Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen**

Reliabilität misst die Genauigkeit, mit welcher der vorliegende Test die erfragte Komponente untersucht.

Reabilitätsberechnung nach Cronbach. Aufgelistet ist der Alpha-Koeffizient für jede Berechnung

Subtest	Alter 6,00
2. Phonemdifferenzierung	.62
5. Wortproduktion Nomen	.69
6. Wortproduktion Verben	.62
10. Begriffsklassifikation –Zielitems	.82
10. Begriffsklassifikation –Ablenkeritems	.79
12. Wortverständnis Verben	.60
17. Verständnis von W-Fragen	.88
20. Produktion des obligatorischen Artikels vor Unika	.69
23. Produktion von Pluralmarkierung	.67
21-23 Morphologie	.82

Konstruktvalidität der quantitativen Subtests der Diagnostik

Die Effektstärke der Korrelation weist in den meisten Fällen auf eine substantielle Beziehung hin. Die Tabelle führt die signifikanten Korrelationen ab einem Niveau von .7 auf, die eine ausgeprägte Beziehung zwischen den beiden untersuchten Subtests hinweisen.

Hohe Interkorrelationen in der unauffälligen Stichprobe (N=450) mit einer Signifikanz auf einem Niveau $p = .01$

Korrelierender Subtest 1	Korrelierender Subtest 2	Korrelationskoeffizient
W-Fragen	WV Verben	.83
Begriffsklassifikation (Zielitem)	Begriffsklassifikation (Ablenker)	.781
Unika	Morphologie	.738
WP Adjektive	WV Adjektive	.734
WV Nomen	WV Adjektive	.733
WV Nomen	Begriffsklassifikation (Ablenker)	.733
W-Fragen	Morphologie	.729
WV Nomen	WV Verben	.722
Unika	W-Fragen	.719
WP Nomen	WP Verben	.716
W-Fragen	Morphologie	.715
Phonemdifferenzierung	WV Nomen	.71
Phonemdifferenzierung	W-Fragen	.703

Darstellung der ausgeprägten, signifikanten Korrelationen ab einem Niveau von .7

Hohe Interkorrelationen in den einzelnen Altersgruppen (N=600; beide Kerngruppen) mit einem Signifikanz Niveau von .01

→ 6-jährige Kinder

Korrelierender Subtest 1	Korrelierender Subtest 2	Korrelationskoeffizient
WP Nomen	WP Verben	,789
Begriffsklassifikation – Zielitem	Begriffsklassifikation-Ablenkeritem	,912
Begriffsklassifikation – Zielitem	Unika	,766
Begriffsklassifikation – Ablenkeritem	Unika	,803
WV Verben	Unika	,831
W-Fragen	Unika	,814

Anlage 8**Synonymliste Verben**

Zielwort	Synonym
1. schwimmen	
2. tragen	bringen , wegbringen
3. sitzen	
4. retten	helfen, Ring werfen
5. gähnen	
6. schieben	drücken
7. kämpfen	streiten, zanken
8. spucken	
9. öffnen	aufmachen
10. niesen	
11. füttern	essen geben
12. tauchen	
13. wandern	gehen
14. kneifen	
15. grüßen	hallo sagen, winken
16. krabbeln	
17. messen	
18. pflücken	
19. wiegen	
20. zaubern	

Anlage 9**Komplexitätseinteilung der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen**T-Werte

40-60 Durchschnitt

30-40 Kritisch (-2 bis -1 SD)

<30 Therapiebedürftig (< -2 SD)

Nach Fox (2007) liegt eine Artikulationsstörung für die deutsche Sprache in der Regel nur dann vor, wenn ein Kind

- a) Einen Schetismus lateralis,
- b) Einen isolierten Sigmatismus oder
- c) Eine Kombination von beiden

Zeigt, wobei jeder Ziellaut einen eigenen, eindeutigen zu identifizierenden Ersatzlaut aufweist. Des Weiteren kann es zu einer interdentalen Realisation aller Alveolaren kommen, was als Multiple Interdentalität bezeichnet wird. In allen anderen Fällen liegt eine phonologische Symptomatik vor. Eine Artikulationsstörung kann parallel zu einer phonologischen Symptomatik auftreten.

Tabelle: Kriterien

1. Phonologie	1 Subtest auffällig	Auffällig	
	1 Subtest stark auffällig	Stark auffällig	
	1 Subtest auffällig + 1 Subtest stark auffällig	Stark auffällig	
	2 Subtest auffällig	Stark auffällig	
Subtest: Lautbefund	phonetische oder phonologische Störung	Auffällig	➔ Verständlichkeit des Kindes durch das Umfeld ist nur minimal eingeschränkt
Subtest: Lautbefund	Kombination aus phonetisch und phonologisch	Stark auffällig	➔ Verständlichkeit des Kindes durch das Umfeld ist eingeschränkt
Subtest: Phonemdifferenzierung	T-Wert 30-40	Auffällig	
Subtest: Phonemdifferenzierung	T-Wert unter <30	Stark auffällig	

2. Lexikon-Semantik	1 T-Wert unter <30	Auffällig	➔ Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit eingeschränkt
	2 T-Werte <30	Stark auffällig	➔ Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit stark eingeschränkt
	2 T-Werte 30-40	Auffällig	➔ Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit eingeschränkt
	3 T-Werte 30-40	Stark auffällig	➔ Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit stark eingeschränkt
	1 T-Wert unter <30 +1 T-Wert 30-40	Stark auffällig	➔ Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit stark eingeschränkt
Subtest: Präpositionen	6 von 7 Items korrekt	auffällig	
Subtest: Präpositionen	5 von 7 Items korrekt	Stark auffällig	
3. Grammatik	3 T-Werte 30-40	Auffällig	➔ Verständlichkeit, Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit eingeschränkt
	4 T-Werte 30-40	Stark auffällig	➔ Verständlichkeit, Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit stark eingeschränkt
	2 T-Werte unter <30	Auffällig	➔ Verständlichkeit, Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit eingeschränkt
	3 T-Werte unter <30	Stark auffällig	➔ Verständlichkeit, Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit stark eingeschränkt
	1 T-Wert < 30 + 2 T-Werte 30-40	Auffällig	
	1 T-Wert <30+	Stark Auffällig	

	3 T-Werte 30-40 <i>oder</i> 2 T-Werte <30 + 2 T-Werte 30-40		
Subtest: Verständnis syntaktischer Strukturen	10 von 12 Items korrekt	Auffällig	➔ Hohe Fehlerquote beim 3. Satz (Umkehrung der Rollen)
	9 von 12 Items korrekt	Stark auffällig	➔ Hohe Fehlerquote beim 3. Satz (Umkehrung der Rollen) +
Subtest: Satzproduktion zu Situationsbildern MLU	Mittelwert MLU für sechsjährige Kinder: 4,64 (Rice, 2010) MLU < 4,64	Auffällig	➔ Sprachunauffällige Kinder: Alter 6,00-6,11: Mittelwert 4.64, SD 0.66
Subtest: Bildergeschichte	3 von 5 realisiert	Auffällig	➔ Sinn kann noch verstanden werden und erfasst werden, aber nicht alle inhaltl. Aspekte werden korrekt wiedergegeben
	2 von 5 realisiert	Stark auffällig	➔ Sinn kann nicht mehr verstanden werden