

# Beeinträchtigt Stottern die Lebensqualität?

Eine Studie zum möglichen Zusammenhang zwischen Stotterschweregrad und Lebensqualität

Studenten: Anne Beemelmanns

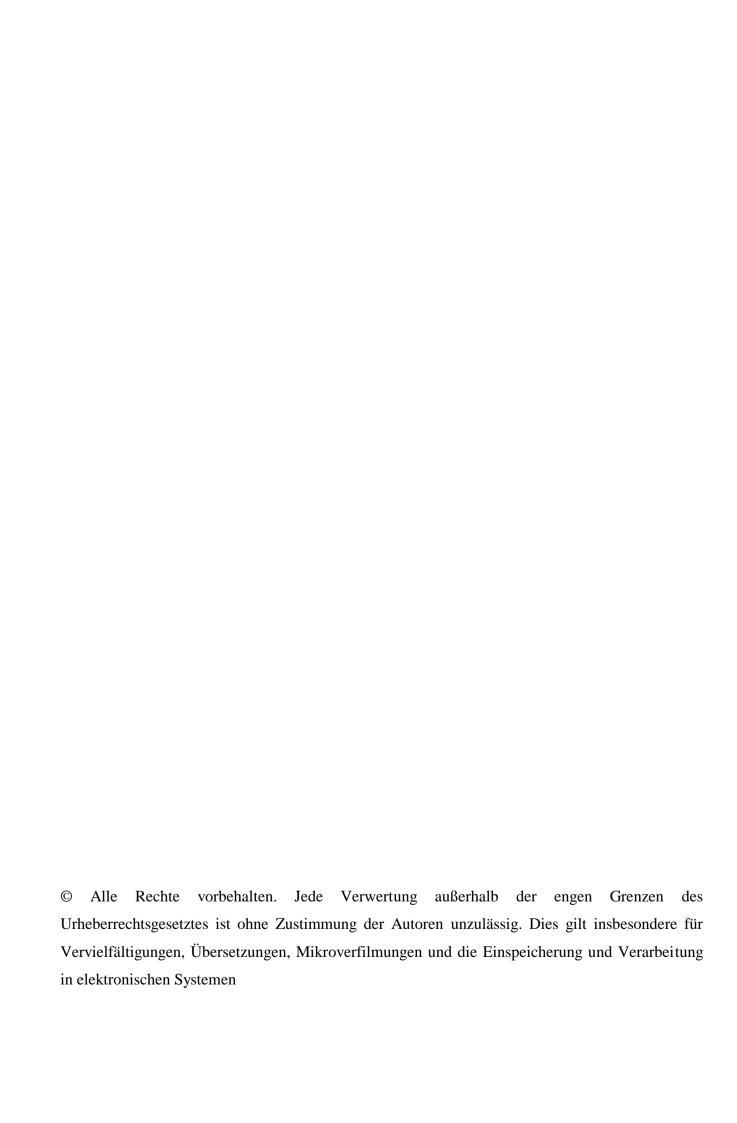
Rabea Richter

(annebe@bluewin.ch)
(rabearichter@web.de)

Fach: Logopädie

Interne Begleiterin: Dr. Anke Alpermann

Studienjahr 2011/2012 04.06.2012



## **Danksagung**

An dieser Stelle möchten wir uns bei all jenen bedanken, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Unser besonderer Dank gilt Frau Dr. Anke Alpermann, die uns bei der Themenfindung und während des gesamten Entstehungsprozesses der vorliegenden Studie unterstützt und motiviert hat. Bei ihr fanden wir stets ein offenes Ohr für unsere unzähligen Fragen.

Ganz herzlich bedanken möchten wir uns auch bei den Mitgliedern der Stotterer-Selbsthilfegruppen Friedrichshafen, Kleve, Münster und Sauerland sowie bei den Privatpersonen, die sich als Probanden für unsere Studie zur Verfügung gestellt haben. Ohne ihre Mitarbeit wäre die Umsetzung unserer Arbeit nicht möglich gewesen.

Vielen Dank an Mag. Natascha Bradler, die uns ihre Bachelorarbeit zum Thema "Die psychosozialen Auswirkungen von Stottern bei Erwachsenen" kostenlos zur Verfügung stellte, um diese als Quellenangabe nutzen zu können.

Danke sagen möchten wir auch unseren Müttern und Carol Crutzen-Anfang fürs Korrekturlesen unserer Arbeit und das Ausmerzen unzähliger Niederlandismen.

Wir danken unseren Familien, Partnern und Freunden, die uns während des gesamten Prozesses der Bachelorarbeit immer wieder aufgebaut und unsere Launen ertragen haben.

Und danke, lieber Sinn für Humor, dass du uns auch in nervenaufreibenden Situationen nie im Stich gelassen hast.

Zusammenfassung

Eine Person, die stottert, wird im alltäglichen Leben meist nicht nur mit ihrer Sprechunflüssigkeit

konfrontiert, sondern auch mit den psycho-sozialen Folgen, die mit dem Stottern einhergehen. Aus

der Forschung ist bekannt, dass Stottern die Lebensqualität eines Menschen beeinflussen kann.

Inwiefern diese erfahrene Beeinträchtigung mit dem Stotterschweregrad zusammenhängt, ist bisher

allerdings nicht erforscht. Das Thema "Lebensqualität" spielt im sprachtherapeutischen Sektor eine

immer größere Rolle, da es im Laufe der Zeit zum Bewertungskriterium für eine erfolgreiche

Therapiemaßnahme geworden ist.

Um den Zusammenhang zwischen Stotterschweregrad und erfahrener Lebensqualität zu

untersuchen, wurden 24 deutschsprechende stotternde erwachsene Männer und Frauen zwischen 20

und 73 Jahren untersucht.

Die zu untersuchende Variable "Lebensqualität" wurde durch den EESE (Erfassung von

Erfahrungen stotternder Erwachsener), einem Fragebogen zur Inventarisierung der Lebensqualität

erfasst. Die Variable "Stotterschweregrad" wurde durch den SSI-3 (Stuttering Severity Instrument),

einem Test zur Bestimmung des Stotterschweregrades, gemessen.

Die statistische Auswertung der erhobenen Daten ergab keinen signifikanten Zusammenhang

zwischen dem Stotterschweregrad und der empfundenen Lebensqualität der getesteten Probanden.

Jedoch fühlte sich jeder untersuchte Proband zumindest teilweise in seiner Lebensqualität

beeinträchtigt.

Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass jeder Stotternde die Beeinträchtigung seiner

Lebensqualität durch seine Sprechunflüssigkeit sehr individuell wahrnimmt.

Schlüsselwörter: Stottern – Lebensqualität – EESE - SSI

Samenvatting

Een persoon die stottert wordt tijdens het alledaagse leven niet alleen met het stotteren zelf

geconfronteerd maar meestal ook met de psycho-sociale gevolgen ervan. Uit onderzoeken blijkt, dat

stotteren de kwaliteit van het leven van de getroffene personen in meer of minder grote mate

beïnvloedt. In hoeverre er een samenhang bestaat tussen de subjectieve kwaliteit van het leven en de

ernst van het stotteren is daarentegen tot nu toe nog niet onderzocht.

Het thema "kwaliteit van het leven" speelt in de logopedische sector een steeds grotere rol, omdat

het in de loop van de tijd een belangrijk beoordelingscriterium voor een succesvolle therapie

geworden is. Om de samenhang tussen de ernst van het stotteren en de subjectief ervaren kwaliteit

van het leven vast te stellen, zijn 24 Duitse stotterende volwassen mannen en vrouwen tussen 20 en

73 jaar onderzocht.

De variabele "kwaliteit van het leven" is door de EESE (Erfassung von Erfahrungen stotternder

Erwachsener), een vragenlijst ter inventarisering van de levenskwaliteit, onderzocht. De variabele

"ernst van het stotteren" is door de SSI-3 (Stuttering Severity Instrument), een test voor stotterernst,

gemeten en geanalyseerd.

De statistische analyse van de data heeft geen significante samenhang tussen de ernst van het

stotteren en de ervaren kwaliteit van het leven van de deelnemers laten zien. Niettemin voelde zich

iedere testpersoon ten minste voor een gedeelte in zijn kwaliteit van leven beïnvloed. Met behulp

van de resultaten valt te concluderen, dat iedere stotterende persoon de vermindering van zijn

levenskwaliteit door de onvloeiendheid van het spreken op een heel individuele manier ervaart.

sleutelwoorden: stotteren - kwaliteit van het leven - EESE - SSI

## Inhaltsverzeichnis

Danksagung

Zusammenfassung

Samenvatting

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

1.	Einleitung	9
2.	Theoretischer Hintergrund	12
	2.1 Definition Stottern	12
	2.2 Ätiologie des Stotterns	12
	2.3 Epidemiologie des Stotterns	13
	2.4 Stottersymptome	13
	2.4.1 Kern – und Sekundärsymptomatik	13
	2.4.2 Innere Symptomatik	15
	2.5 Lebensqualität	16
	2.5.1 Bisherige Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen Lebensqualität	
	und Stottern	18
	2.6 Verfahren zur Erfassung der Stottersymptomatik	20
	2.6.1 Verfahren zur Messung der Kern- und äußeren Sekundärsymptomatik	21
	2.6.2 Diagnostik zur Ermittlung der subjektiv empfundenen Lebensqualität	
	von Stotterern	22
3.	Methodologie	24
	3.1 Studiendesign	24
	3.2 Stichprobe	24
	3.3 Durchführung	26
	3.4 Material	26
	3.4.1 <i>EESE</i>	26
	3.4.2 <i>SSI</i>	29
	3.5 Datenanalyse	32
	3.5.1 <i>EESE</i>	32
	3.5.2 <i>SSI</i>	33

	3.5.2.1 Interbeurteilerübereinstimmung für den SSI
4.	Ergebnisse
	4.1 Deskriptive Ergebnisse des <i>EESE</i>
	4.2 Verteilung der Beeinträchtigungsgrade
	4.3 Deskriptive Ergebnisse des SSI
	4.4 Verteilung der Stotterschweregrade
	4.5 Interbeurteilerübereinstimmung für den SSI
	4.6 Zusammenhang zwischen dem Stotterschweregrad und der subjektiven Lebensqualität39
	4.6.1 Prozentuale Verteilung der SSI- und EESE-Werte im Zusammenhang41
5.	Diskussion
	5.1 Diskussion der Gesamtkorrelation
	5.2 Repräsentativität der Ergebnisse
	5.3 Kritische Betrachtung der Methode
	5.4 Empfehlungen für Folgestudien
	5.5 Fazit
6.	Literaturverzeichnis
7.	Anhang55
8.	Eidesstattliche Erklärung60

## **Bildnachweis** (Titelblatt)

http://www.einslive.de/magazin/mitwisser/2011/06/stottern.jsp

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 2: Faktoren, die zur Beurteilung der Lebensqualität herangezogen werden

Abb. 3: Geschlechterverteilung der Probanden

Abb. 4: Probandenverteilung

Abb. 5: EESE-Beeinträchtigungsgradverteilung der Gesamtwerte

Abb. 6: SSI-Schweregradverteilung der Gesamtwerte

Abb. 7: Zusammenhang EESE und SSI

#### **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	Auswertungstabelle im EESE zur Bestimmung des Beeinträchtigungsgrades

Tab. 2: Auswertungstabelle im SSI zur Bestimmung des Schweregrades des Stotterns (17;0 Jahre und älter)

Tab. 3: Deskriptive Statistik für den EESE

Tab. 4: *Mittelwertevergleich EESE* 

Tab. 5: Deskriptive Statistik für den SSI

Tab. 6: Interbeurteiler-Werte und Schweregradestimmung SSI

Tab. 7: Interbeurteilerübereinstimmung für den SSI

Tab. 8: Korrelationstabelle ESSE-SSI

Tab. 9: Korrelationseinstufung nach Ebermann (2012)

Tab. 10: Prozentuale Verteilung der SSI- und EESE-Werte im Zusammenhang

## 1. Einleitung

Seit einigen Jahren steigt innerhalb des Gesundheitswesens stetig das Interesse daran, nicht nur die mit einem Störungsbild einhergehenden Symptome, sondern darüber hinaus auch die empfundene Lebensqualität des Patienten zu untersuchen (Daig & Lehmann, 2007).

Dieser Entwicklung kann sich auch die sprachtherapeutische Arbeit nicht entziehen, die im Rahmen der patientenzentrierten Anamnese, Diagnostik und Evaluation den Patienten stets als Ganzes zu erfassen versucht. Ziel einer jeden logopädischen Therapie ist es, die Partizipation und die Lebensqualität des Patienten zu fördern und zu steigern, indem das Entstehen einer psychosozialen Belastung und damit einer eingeschränkten Lebensqualität verhindert wird, welche mit der Sprachbzw. Sprechstörung einhergehen kann (Boey, 2010). Dies gilt insbesondere für die Behandlung von Menschen, die stottern, da bei diesen ein besonderes Augenmerk auf die emotionalen Aspekte des Stotterns gelegt wird. Da Stottern Einfluss auf die Lebensqualität hat, (Yaruss & Quesal, 2008, Craig, Blumgart, & Tran, 2009, Bradler, 2010) ist es von Bedeutung, den Aspekt Lebensqualität bei Stotternden in die Therapie mit aufzunehmen.

In der Stottertherapie spielt, neben der Reduktion des primären und sekundären Stotterverhaltens, seit langem die Desensibilisierung gegenüber negativen Emotionen im Zusammenhang mit der Redeflussstörung eine große Rolle. Durch das Stottern verursachte psychische Belastungen können das Sozialverhalten des Betroffenen gravierend verändern. Zu dieser Veränderung tragen verschiedene Komponenten bei. Die Angst vor Situationen, in denen gesprochen werden muss, führt mehr und mehr zu veränderten Verhaltensweisen des Betroffenen. Eine dieser Veränderungen kann Vermeidungsverhalten sein. Immer mehr ist der Stotternde selbst davon überzeugt, dass er nicht gut sprechen kann (kognitive Komponente) und flüchtet vor seinen Emotionen, die er irgendwann nicht mehr unter Kontrolle zu halten weiß (emotionale Komponente). Dies wiederum führt dazu, dass der Betroffene, sobald sich eine Sprechsituation nicht vermeiden lässt, durch seine Gefühle eine extreme (Körper-) Spannung erfährt (verbalmotorische Komponente), auf die seine Umgebung entsprechend reagiert (soziale Komponente). Letztendlich findet man sich in einem ewigen Teufelskreis wieder (Bezemer, Bouwen & Winkelman, 2006). Werden diese Zusammenhänge während der diagnostischen Phase nicht berücksichtigt, hat dies möglicherweise negative Auswirkungen auf den Therapieverlauf.

Für Logopäden und Stottertherapeuten ist es daher interessant und hilfreich zu wissen, ob und inwieweit sich der Stotterschweregrad auf die Lebensqualität der Patienten auswirkt. Kann sich

jemand, der stark stottert, trotzdem sozial integriert fühlen und eine akzeptable Lebensqualität erreichen? Ein tieferes Verstehen der Sichtweisen stotternder Personen könnte dem Sprachtherapeuten helfen, sich besser in seine Patienten hineinzuversetzen und somit eine bessere Unterstützung zu leisten. Zudem würde ein Zusammenhang zwischen dem Ausmaß des Stotterns und der empfundenen Lebensqualität wiederholte Therapien bei schwer Stotternden bei den Krankenkassen rechtfertigen. Denn auch wenn diese Klienten möglicherweise auf Dauer nicht deutlich weniger stottern, könnten sie vielleicht durch die Kombination von erlernten Stottertechniken und Desensibilisierung gegenüber ihren negativen Emotionen eine deutliche Verbesserung ihrer Lebensqualität erfahren. Weil die bisherigen Erhebungen keine schlüssigen Ergebnisse lieferten und für den deutschsprachigen Raum zu diesem Thema kaum Erkenntnisse vorliegen, soll die vorliegende Studie einen Beitrag zur Erforschung der Lebensqualität stotternder Personen liefern, indem sie folgende Fragestellung zu beantworten versucht:

"Inwieweit besteht bei deutschen stotternden Erwachsenen (ab 18 Jahren) ein Zusammenhang zwischen der Lebensqualität, bestimmt durch das Stottern, gemessen mit dem EESE, und dem Schweregrad des Stotterns, gemessen mit dem SSI?"

Untersucht wurden stotternde Erwachsene, wobei die Variablen "Stotterschweregrad" und "Lebensqualität" durch die Messinstrumente *EESE* und *SSI* abgedeckt wurden. Der *EESE* (*Erfassung der Erfahrung von stotternden Erwachsenen*), ein Fragebogen zur Inventarisierung der Lebensqualität Stotternder, greift genau die oben bereits beschriebenen Aspekte auf.

Da Lebensqualität der subjektiven Einschätzung des Einzelnen unterliegt, schien die Wahl dieses Messinstrumentes geeignet. Zur Ermittlung des Stotterschweregrades kam der SSI (Stuttering Severity Instrument) zum Einsatz, da dieses Diagnostikinstrument ein standardisiertes und normiertes Verfahren ist. Hierbei wurden unterschiedliche Sprechproben genommen, die ausgewertet Auskunft über den Stotterschweregrad der Probanden lieferten. Dieses Vorgehen ermöglichte es, die beiden Variablen auf Korrelation hin zu untersuchen und Aussagen über den möglichen Zusammenhang zwischen "Stotterschweregrad" und "Lebensqualität", sowie die daraus resultierenden Konsequenzen für die logopädische Arbeit zu treffen.

Das folgende Kapitel liefert dem Leser einen Überblick über das Störungsbild Stottern mit seiner inneren und äußeren Symptomatik, sowie dem eventuellen Zusammenhang zwischen Stotterschweregrad und subjektiv empfundener Lebensqualität.

Im dritten Kapitel werden der Aufbau und das methodische Vorgehen der Studie erklärt, woraufhin in Kapitel vier die Resultate präsentiert werden. Kapitel fünf beinhaltet eine kritische Auseinandersetzung mit den Ergebnissen, ein Fazit sowie Empfehlungen für Folgestudien.

## 2. Theoretischer Hintergrund

#### 2.1 Definition Stottern

Aufgrund der Vielschichtigkeit des Störungsbildes "Stottern" gibt es eine Vielzahl von Definitionen. Eine allgemeingültige und die ursächlichen Faktoren sowie die Auswirkungen des Stotterns auf das Individuum einbeziehende Definition besteht nicht. Stellvertretend hierfür steht folgende Definition:

"Stottern ist eine Redeflussstörung oder Sprechablaufstörung, bei der es nicht nur gelegentlich, sondern auffallend häufig zu Unterbrechungen im Redefluss kommt. Ein Stotterer weiß genau was er sagen will, ist aber im Augenblick des Stotterns unfähig, die für die Umsetzung des sprachlichen Inhalts erforderliche Artikulationsbewegung fließend auszuführen." (Natke, zitiert nach Grohnfeldt S. 151, 2009)

## 2.2. Ätiologie des Stotterns

Eine allgemeingültige Erklärung für die Entstehung der Redeflussstörung "Stottern" kann nicht gegeben werden. Es gibt verschiedene Theorien, die versuchen die Ursachen des Stotterns zu erklären. Jedoch ist keine davon ausreichend belegt und dazu geeignet, die ganze Komplexität des Störungsbildes zu erklären.

Die "Psychodynamische Theorie" geht davon aus, dass unbewusste Konflikte das Stottern verursachen. Durch das Stottern wird unbewusst nach Aufmerksamkeit und Fürsorge gefragt (Kollbrunner, 2003). Andere Theorien stützen sich auf eine genetische Disposition, die die Entwicklung des Stotterns wahrscheinlicher macht (Kang et al., 2010). Das Stottern ist demnach vererblich und kommt innerhalb einer Familie häufiger vor.

Eine weitere Erklärung bietet die sogenannte "Neuropsychologische Theorie" an. Es wird davon ausgegangen, dass sich das Gehirn bei stotternden Personen nicht so entwickelt wie bei Menschen, die nicht stottern. Aus diesem veränderten Entwicklungsverlauf resultiert dann eine Sprechunflüssigkeit (Braun, Varga, Stager, Schulz & Selbie, 1997). Die "Breakdown-Theorie" unterstellt, dass die Anlagen zur Sprachverarbeitung und zum Sprechen den Ansprüchen des Sprechers nicht genügen. Dies führe dann zum Zusammenbruch der Sprechverarbeitung und somit zum Stottern (Bartels & Siegmüller, 2006).

Die letzte Theorie ist die "Lerntheorie", welche Stottern als gelerntes Fehlverhalten definiert. Dieses wird durch seine Konsequenzen und auslösende Reize immer weiter konditioniert. Durch diese Konditionierung wird das Stottern aufrechterhalten und gesteuert (Wilhelm, 2007).

2.3 Epidemiologie des Stotterns

Erste Auffälligkeiten der Redeflussstörung treten zu ca. 75 % zwischen dem dritten und fünften

Lebensjahr auf. Etwa 5 % der Kinder im Altersbereich zwischen zwei und sechs Jahren stottern. Bei

ca. 80 % dieser Kinder, vor allem bei Mädchen, tritt eine sogenannte "Spontanremission" ein. Das

bedeutet, dass das Stottern ohne therapeutischen Eingriff überwunden werden kann. Bei den

übrigen 20 % entwickelt sich ein chronisches Stottern, wobei sich das geschlechtsspezifische

Verhältnis bis zum Erwachsenenalter kontinuierlich verändert. Man geht davon aus, dass Männer

bis zu viermal häufiger betroffen sind als Frauen (Oertle, 1998, Bartels & Siegmüller, 2006).

2.4 Stottersymptome

Da Stottern sehr vielschichtig und unterschiedlich ausgeprägt sein kann, wird häufig eine Einteilung

in Symptome vorgenommen, welche nachfolgend näher erläutert werden soll.

2.4.1 Kern – und Sekundärsymptomatik

Ähnlich der oben genannten Definition des Stotterns finden sich in den meisten Büchern

Definitionen, die sich primär auf die äußeren Merkmale der Sprechstörung richten. Stottern umfasst

jedoch viel mehr als nur das Auftreten von Prolongationen (Dehnungen), Repetitionen

(Wiederholungen) und Blocks (ungewollte Blockaden im Sprechablauf), welche allgemein als

Kernverhalten bezeichnet werden (Abb. 1).

Beispiel:

"Mein Na-na-na-name ist Lutz." (Wiederholung)

"Mein Naaaaaaaaaaae ist Lutz." (Dehnung)

"Mein --- Name ist Lutz." (Blockade)

Abbildung 1: Kernverhalten des Stotterns

13

Typisch für Stottern ist auch die mit den Kernsymptomen in Zusammenhang stehende erlernte Sekundärsymptomatik, die sich in körperlichen Reaktionen auf das Stottern selbst oder als Antizipation auf das Kernverhalten äußern kann (Natke & Alpermann, 2010). Zu den Sekundärsymptomen zählen zum Beispiel auffällige Geräusche, Grimassieren sowie Kopf- und Extremitätenbewegungen.

Nicht außer Acht gelassen werden darf jedoch die Tatsache, dass Stottern nicht gleich Stottern ist, sondern dass die Symptome bei jedem Patienten individuell und in verschiedenen Ausprägungen auftreten können. Würde man eine stotternde Person selbst nach einer geeigneten Definition fragen, so würde man höchstwahrscheinlich dieses oder Ähnliches zu hören bekommen:

"Stottern bedeutet, dass man sich schämt beim Sprechen" (zitiert nach Bezemer et al., 2006, S. 17).

Der Schwerpunkt wird hier nicht auf die Redeflussstörung an sich, sondern auf die unmittelbar erlebte Folge für das Individuum gelegt. Eine stotternde Person, die die eigene Redeflussstörung nicht akzeptieren kann, setzt sich selbst immer wieder unter Druck, indem sie versucht, das Stottern durch Vermeidungsverhalten zu umgehen bzw. zu verstecken.

Als Vermeidungsverhalten bezeichnet man also die Reaktion der stotternden Person zur Vermeidung eines Stotter-Ereignisses. Ein Beispiel dafür ist das Vermeiden bestimmter Sprechsituationen, in denen der Sprecher erwartet zu stottern (situatives Vermeidungsverhalten). Oder aber auch der Gebrauch von Umschreibungen, Synonymen, Satzumstellungen, das Produzieren von Interjektionen (z.B. äh, ne, ehm) und einer schnellen oder monotonen Sprechweise (verbales Vermeidungsverhalten). Zu guter Letzt gibt es noch das Vermeiden von jeglichem Kontakt zu bestimmten Personen, in deren Gegenwart der Stotternde überzeugt ist, nicht flüssig sprechen zu können (personenbezogenes Vermeidungsverhalten).

Eine untergeordnete Form von Vermeidungsverhalten ist das sogenannte Startverhalten. Dieses beschreibt verschiedene Techniken, die ein Stotternder einsetzt, um speziell zu Beginn einer Äußerung nicht zu stottern. Dazu gehören der "schnelle Anlauf" (schnelles Sprechen einiger Wörter um einen schwierigen Laut zu überwinden) und das Einschieben von Silben zur Aufschiebung eines schwierigen Lautes. Neben der verbalen Form des Startverhaltens bestehen auch Starter nonverbaler Natur wie Schlucken, Husten, auffällige Geräusche oder Atemvorschub (Natke & Alpermann, 2010).

Ein weiteres Sekundärsymptom ist das Fluchtverhalten. Hierunter versteht man den Versuch aus dem Stotterverhalten zu fliehen. Dies geschieht häufig spontan und unbewusst durch Wortabbrüche und vollständiges Wiederholen unflüssiger Satzteile. Teilweise dient auch Ankämpfverhalten, welches sich durch Muskelanspannung oder Mitbewegung(en) des Körpers äußert, dazu, sich dem Stottermoment zu entziehen (Ptok, Natke & Oertle, 2006). Stottern umfasst jedoch viel mehr als lediglich äußerlich sichtbare Symptome, wie oben beschrieben, sondern kennt auch eine innere Symptomatik, vgl. 2.4.2.

## 2.4.2 Innere Symptomatik

Zur inneren Symptomatik gehören kognitive und emotionale Aspekte. Dazu zählen die vom Stotternden empfundenen (negativen) Gefühle und Reaktionen sowie die innere Haltung des Betroffenen. Diese entziehen sich dem Außenstehenden meist auf den ersten Blick (Natke & Alpermann, 2010).

Die Ursachen für das Entstehen von Emotionen können sehr unterschiedlich sein. Zum einen können sie durch den unangenehm wahrgenommenen Kontrollverlust über die eigenen Sprechwerkzeuge hervorgerufen werden (Schindler, 2003), zum anderen durch die negativ erlebten, teils herabwürdigenden Reaktionen anderer, die sich im Unterbewusstsein der stotternden Person festsetzen und in jeder ähnlichen Sprechsituation wieder ins Gedächtnis gerufen werden. Es muss jedoch nicht immer eine real erlebte Reaktion sein. Allein die Vorstellung, wie andere Menschen auf das eigene Sprechverhalten reagieren könnten, hat bei vielen Betroffenen großen Einfluss auf die Psyche und nährt die Angst vor dem Sprechen (Schindler, 2003). Sprechangst, Scham darüber den Gesprächspartner in eine unangenehme Situation gebracht zu haben, Wut über das eigene Unvermögen und Hilflosigkeit sind nur einige Beispiele für ein breites Spektrum negativer Gefühle, die mit Stottern einhergehen. Dies führt zu einer inneren Haltung (kognitive Komponente), die sich oft in Ablehnung dem eigenen Sprechverhalten und letztendlich sich selbst gegenüber äußert. Immer wieder beschäftigt sich der Stotternde mit seinem Sprechen und es drängt sich ihm die Frage auf, was wohl ohne das Stottern möglich wäre. Dabei ist jedoch zu beachten, dass jeder Betroffene dies in einem unterschiedlichen Ausmaß erlebt. Die Sprechunflüssigkeit kann somit mehr und mehr zu einem ungewollten Teil der Persönlichkeit werden, welcher in der stotternden Person ständig gegenwärtig ist und maßgeblich all ihre Lebensbereiche und somit deren Lebensqualität beeinflusst (Bradler, 2010).

#### 2.5 Lebensqualität

Der Begriff "Lebensqualität" findet in der heutigen Zeit vielerlei Verwendung in den unterschiedlichsten Teilbereichen des Lebens. Disziplinen, die sich damit auseinandersetzen, sind beispielsweise die Wirtschaftswissenschaften, die Psychologie, die Theologie, aber auch die Medizin (Daig & Lehmann, 2007). Diese haben seit den siebziger Jahren sehr intensiv zu diesem Thema geforscht (Auner, 1997). Aufgrund der großen Vielfalt der Anwendungsgebiete, in denen Lebensqualität eine große Bedeutung zugesprochen wird, mangelt es bis heute an einer einheitlichen Definition (Daig & Lehmann, 2007).

Der Begriff Lebensqualität bezeichnet allgemein gesagt die verschiedenen Faktoren, die die Lebensbedingungen in einer Gesellschaft, beziehungsweise für deren Individuen ausmachen (Abb. 2). Diese zugrundegelegten Faktoren sind abhängig vom Kontext, in dem die Lebensqualität beschrieben wird (z.B. aus philosophischer, medizinischer oder religiöser Sicht).

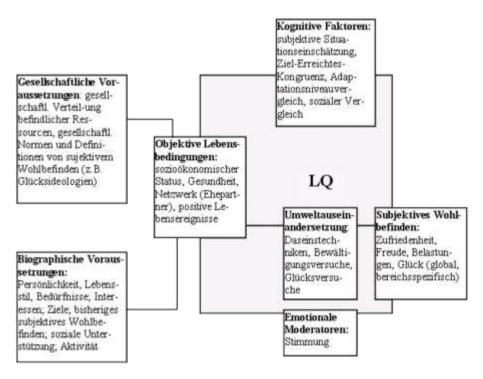


Abbildung 2: Faktoren, die zur Beurteilung der Lebensqualität herangezogen werden (nach Ph. Mayring, "Psychologie des Glücks", in Auner, 1997)

In groben Zügen sind sich die bestehenden Definitionen jedoch ähnlich, da sie meist Teilbereiche, wie das allgemeine Wohlbefinden und die Lebenszufriedenheit, abdecken.

Die WHO definiert Lebensqualität beispielsweise als:

"(…) the individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns" (WHO, zitiert nach Bothe, 2004, S. 174)

## Übersetzung des Zitates:

"(…) die 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, Standards und Anliegen."

Auf die subjektive Komponente der Lebensqualität wird hier ein besonderes Augenmerk gelegt. Zahlreiche Befunde belegen, dass Lebensqualität in engem Zusammenhang mit der individuellen Persönlichkeitsstruktur, aber auch anderen Faktoren wie der aktuellen Stimmung, der Beziehungsqualität, dem Selbstbewusstsein oder der Religiosität steht (Auner, 1997). Diese Subjektivität ist wesentlicher Bestandteil des zweidimensionalen Konstrukts der Lebensqualität, welches ein objektives und ein subjektives Element in sich zu vereinigen versucht (Auner, 1997) Lebensqualität kann daher nicht objektiv gemessen werden, sondern es bedarf immer einer genauen Betrachtung einer Vielzahl von einflussnehmenden Faktoren.

Eine ähnliche Definition von Lebensqualität, die dieser Bachelorarbeit zugrunde gelegt wird, ist die von Möller und Laux (2007). Hier wird der Lebensqualität eine psychische, physische und soziale Komponente zugeordnet:

"Lebensqualität ist ein multidimensionales Konstrukt mit einer physischen, psychischen und sozialen Dimension in Bezug auf Befindlichkeit und Handlungsvermögen in verschiedenen Lebensbereichen."

(Möller & Laux, 2007, S. 297)

Wie oben bereits beschrieben, findet das Konstrukt "Lebensqualität" auch im medizinischen Kontext Verwendung, wobei das Interesse zunehmend steigt (Daig & Lehmann, 2007). Im Laufe der letzten 20 Jahre erweiterte der Parameter "Lebensqualität" stetig die Gesundheitsdefinition. In der Medizin wird nicht mehr nur auf die Lebenserhaltung abgezielt, sondern vielmehr auf die Steigerung der Lebensqualität (Auner, 1997).

Genauso ist es in der Sprachtherapie. Nicht mehr allein das Reduzieren eines bestehenden Sprachoder Sprechproblems steht im Vordergrund, sondern in erster Linie das Optimalisieren des
subjektiven Wohlbefindens des Patienten durch Verbesserung seiner Partizipationsmöglichkeiten.
Der finnische Soziologe Erik Allardt (1993) definierte Lebensqualität, passend in diesem Kontext,
über die drei Begriffe "having", "loving" und "being". Hiermit soll zum Ausdruck gebracht werden,
dass ein als positiv empfundenes Leben nicht allein vom Wohlstand des Individuums (having)
bestimmt wird. Viel wesentlicher ist die Qualität der sozialen Beziehungen (loving) sowie die
Möglichkeit zur Partizipation am gesellschaftlichen Leben (being). "Lebensqualität" wird somit
mehr und mehr zum Bewertungskriterium logopädischer Therapiemaßnahmen (Daig & Lehmann,
2007).

## 2.5.1 Bisherige Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen Lebensqualität und Stottern

Befürchtete und/oder erfahrene Benachteiligungen im sozialen Bereich schlagen sich auch im Aspekt der erfahrenen Lebensqualität nieder (Natke & Alpermann, 2010). Diese Erkenntnis resultiert aus Studien, die seit der Jahrhundertwende durchgeführt wurden. Zwar wurde hier nicht explizit zum Thema "Stottern und Lebensqualität" geforscht, jedoch besteht seit den 1930er Jahren ein großes Interesse daran, die Persönlichkeit stotternder Menschen, die maßgeblich deren Lebensqualität beeinflusst, zu erforschen.

1928 ging McDowell in einer Studie mit 46 Stotternden und einer zahlenmäßig gleichen Kontrollgruppe Nicht-Stotternder der Frage nach, inwieweit diese sich emotional voneinander unterscheiden. In der Studie ließen sich jedoch keine signifikanten Unterschiede herausstellen. Man ging bis zu diesem Zeitpunkt davon aus, dass stotternde Menschen entweder neurotisch oder schwer verhaltensgestört sein müssen (Guitar, 2006).

Verschiedene Fragebögen wie beispielsweise der *Woodworth-Matthews/Woodworth-Cady* (Allport, 1928) oder ab 1941 *der California Test of Personality* (Clark, Thorpe & Tiegs, 1941) kamen in unterschiedlichen Studien (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008) zum Einsatz. Diese Fragebögen hatten das Ziel, die Persönlichkeit der Probanden zu erforschen. Es war jedoch eine beachtliche Inkonsistenz der Studienergebnisse zu beobachten. Oftmals ließ sich kein signifikanter Unterschied zwischen Stotternden und Nichtstotternden feststellen. Andere Erhebungen hingegen ergaben, dass stotternde Menschen eine Tendenz zu einer ungünstigeren sozialen Anpassung zeigten. Hiermit ist die Einordnung des Individuums in die Gesellschaft gemeint, die großen Einfluss auf die Lebensqualität der betroffenen Person hat. Die ermittelten Werte lagen jedoch ausschließlich im

Normbereich (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass zwar Teilaspekte von Lebensqualität über die Jahre hinweg erforscht wurden, es jedoch keine Studie gab, die all diese Teilaspekte vereinte und damit Lebensqualität spezifisch untersuchte.

Dies änderte sich jedoch in den 1970er Jahren, als der Begriff "Lebensqualität" in Deutschland durch Willy Brandt, der eine hohe Lebensqualität als Ziel des Sozialstaates bezeichnete, populär wurde (Glatzer, & Zapf, 1984). Lebensqualität im Allgemeinen geriet ab dieser Zeit zunehmend in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses, was sich unter anderem darin zeigte, dass diesbezüglich europaweite Erhebungen (Fahey et al., 2004) durchgeführt wurden. Auch zum expliziten Zusammenhang mit Stottern gab es einige wenige Studien, die nachfolgend näher betrachtet werden sollen.

Eine Befragung zur Lebensqualität von 200 australischen stotternden Erwachsenen im Vergleich zu nichtstotternden Erwachsenen vergleichbaren Alters und ähnlicher Geschlechterverteilung wurde im Jahr 2009 durchgeführt (Craig et al., 2009). Die Auswertung des genutzten *SF-36* ergab für die stotternden Probanden signifikant schlechtere Werte bezüglich Vitalität, emotionalem und sozialem Funktionieren sowie der mentalen Verfassung.

Zudem ließen die Ergebnisse vermuten, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Ausprägungsgrad des Stotterns und dem Risiko für soziale Beeinträchtigungen gibt, da diese sozialen Beeinträchtigungen bei schwer stotternden Erwachsenen tendenziell größer waren (Craig et al., 2009). Es konnte keine signifikante Aussage über den Zusammenhang zwischen der Lebensqualität und dem Stotterschweregrad gemacht werden. Es zeigte sich jedoch, dass Personen mit einer Stotterfrequenz von 4 % SS (SS= gestotterte Silben) oder mehr ein fast doppelt so hohes Risiko für emotionale Instabilität aufwiesen als jene mit geringerem Stotterschweregrad. Nicht geklärt ist jedoch, inwieweit andere Faktoren hierbei eine Rolle spielen (Craig et al., 2009).

Natascha Bradler (2010) beschäftigte sich mit der Frage, inwieweit sich die Redeflussstörung Stottern auf die Lebensqualität österreichischer stotternder Erwachsener auswirkt. Hierzu wurde eine internetbasierte Fragebogenuntersuchung durchgeführt. Zweiundzwanzig erwachsene Stotternde wurden anhand einer damals bestehenden Arbeitsversion des Fragebogens *EESE* gebeten, die Auswirkungen, die das Stottern auf ihr soziales Leben hat, einzuschätzen. Der errechnete Mittelwert ergab, dass das Stottern die Lebensqualität der Befragten durchschnittlich kaum bis wenig negativ beeinträchtigt. Nichtsdestotrotz zeigte eine Betrachtung über den Mittelwert hinaus, dass jeder Proband das Ausmaß seiner Beeinträchtigung sehr individuell

wahrnahm und sich Betroffene teilweise extrem eingeschränkt fühlten. Der Aspekt des Stotterschweregrades wurde in dieser Studie nicht berücksichtigt.

Auch Cummins (2010) ging in seinem Übersichtsartikel zum Thema "Fluency disorders and life quality: Subjective wellbeing vs. health-related quality of life" der Frage nach, ob und inwieweit Menschen mit einer Redeflussstörung aufgrund ihres Sprechverhaltens weniger Lebensqualität erfahren als normal sprechende Menschen. Seiner Meinung nach und intuitiv gesehen scheint es so, dass stotternde Menschen automatisch eine geringere Lebensqualität empfinden, da Probleme in der Kommunikation stets eine Last für die Betroffenen sind (Cummins, 2010). Ein Mangel an Lebensfreude muss jedoch nicht zwangsläufig der Fall sein. Es scheint so, und hierbei bezieht sich Cummins auf die bereits oben erwähnte Studie von Craig et al. (2009), dass stotternde Erwachsene mehr Schwierigkeiten in den Bereichen Vitalität, mentale und emotionale Gesundheit sowie soziale Integration haben. Jedoch fand sich lediglich beim Zusammenhang zwischen der emotionalen Stabilität und dem Sprechverhalten ein signifikanter Unterschied zur nicht-stotternden Vergleichsgruppe. Auch ist Cummins der Ansicht, dass im Zeitalter von Computer und Internet stotternde Menschen eine normale Lebensqualität erfahren können, da es inzwischen auch andere Möglichkeiten der Kommunikation als das gesprochene Wort gibt Im Übrigen liefern viele bekannte stotternde Persönlichkeiten, zum Beispiel Winston Churchill, König Georg VI, Marylin Monroe, Bruce Willis und John Scatman den Beweis dafür, dass eine Redeflussstörung niemanden an seiner persönlichen oder beruflichen Selbstverwirklichung hindern muss (Schindler, 2003).

Aufgrund der geringen Anzahl der Studien ergibt sich die Notwendigkeit den Zusammenhang zwischen Stottern und Lebensqualität näher zu untersuchen.

## 2.6 Verfahren zur Erfassung der Stottersymptomatik

Die Diagnostik des Stotterns sollte einem bestimmten Ablauf folgen. Zu Beginn jeder Erstvorstellung steht die Ermittlung der Ausgangslage, d. h. Klärung der Frage, ob Stottern vorliegt oder nicht. Darauf folgt die Feststellung der Behandlungsbedürftigkeit, wobei geklärt wird, ob eine Therapie des Stotterns zu diesem Zeitpunkt sinnvoll ist.

Als kontinuierlich therapiebegleitende Diagnostik ist die Ermittlung der Wirksamkeit eingesetzter Therapiemaßnahmen wichtig. Dies ist die Grundlage für den zum Behandlungsabschluss anstehenden Effektivitätsnachweis der gesamten Therapie. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Ermittlung andauernder Therapieeffekte. Dazu wären wiederholte Effektivitätsmessungen (z. B. nach einem halben Jahr, zwei Jahren und fünf Jahren) wünschenswert. (Wendlandt, 2009).

Unterschieden werden Verfahren zur Ermittlung der Kern- und der äußeren Begleitsymptome, die von den Verfahren (Fragebögen) zur Messung der inneren Symptome abzugrenzen sind. Eine detailliertere Beschreibung dessen findet sich in den folgenden beiden Abschnitten.

#### 2.6.1 Verfahren zur Messung der Kern- und äußeren Sekundärsymptomatik

Es besteht eine Reihe von Möglichkeiten das Kernverhalten des Stotterns zu messen. Zunächst kann der Prozentsatz gestotterter Wörter und Silben berechnet werden. Dabei wird die Anzahl der Stotterereignisse registriert und in Relation zur Gesamtzahl gesprochener Wörter/Silben gesetzt (Young, 1984 in Schneider & Zückner, 2005). Dies kann beispielsweise mittels der sogenannten *Parallelen Auszählung* nach Neilson und Andrews (1993, in Sandrieser & Schneider, 2008) erfolgen, die zwei Ereigniszähler nutzt: rechte Hand gleich flüssige Wörter, linke Hand gleich unflüssige Wörter.

Ein weiteres Verfahren schlägt Starkweather (1993) vor. Er summiert die Dauer der einzelnen Sprechunflüssigkeiten und setzt diese in Beziehung zur Gesamtdauer der Äußerungen (PDST= Percentage of Discontinuous Speech Time). Zur gröberen Beurteilung eignen sich auch sogenannte Rating-Skalen. Hier wird anhand einer Skala, z.B. der aus dem Jahr 1984 stammenden 9-Punkte-Skala von Martin, Haroldson und Triden (in Sandrieser & Schneider, 2008) (1 = sehr leichtes Stottern, 9 = sehr schweres Stottern) der Stotterschweregrad subjektiv eingeschätzt. Untersuchungen ergaben, dass die Werte auf einer 9-Punkte-Skala in Wechselwirkung mit der Häufigkeit gestotterter Silben stehen, sofern es sich nicht um Sprecher mit wenigen, aber dafür sehr eindeutigen Stotterereignissen in ihrem Sprechen handelt (Natke, 2010). Die von Natke et al. überarbeitete Zeitintervall-Methode ermöglicht es, Sprechproben aufgeteilt in drei Sekunden Intervalle, als gestottert oder nicht gestottert zu bewerten. Diese wurde durch Alpermann et al. durch die Beurteilung des Einsatzes von Sprechtechniken ergänzt. Das Verfahren ist jedoch noch nicht ausreichend erprobt und nur mit Hilfe eines geeigneten Computerprogrammes durchführbar (Zang, 2010).

Die bisher erwähnten Messverfahren decken nur Teilaspekte der Stottersymptomatik ab und sind nicht standardisiert.

Eine Ausnahme bildet die *Aachener Analyse unflüssigen Sprechens (AAUS)*, welche eine qualitative und quantitative Beurteilung des Stotterns ermöglicht (Zang, 2010). Analysiert wird anhand einer Videoaufnahme innerhalb von fünf Kategorien, nämlich Sprechdaten, Kernsymptomatik, Begleitsymptomatik, nicht gestotterte Redeanteile und Sprechtechniken. Die Prozentzahl

gestotterter Silben kann dadurch ermittelt werden, anschließend bedarf es jedoch einer Schweregradzuordnung durch den SSI-3.

Der *SSI–3* (Riley, 2008, in Sandrieser & Schneider, 2008) vereinigt die oben beschriebenen Verfahren zu einem Test, indem er die Stotterhäufigkeit, die Dauer der Stotterereignisse und zudem die äußere Sekundärsymptomatik ermittelt. Da dieser Test ein standardisiertes und für Kinder und Erwachsene normiertes Verfahren ist, ist er besonders für die angestrebte Studie geeignet. Die Originalfassung des *SSI* ist auf Validität und Reliabilität (Interrater-Reliabilität: 0,84) geprüft (Boey, 2000). Er gilt somit in der logopädischen Arbeit als "Goldstandard". Eine Normierung für das Deutsche liegt bisher nicht vor. Da es sich jedoch nicht um einen sprachgebundenen Test handelt, können die amerikanischen Normwerte übernommen werden (Sandrieser & Schneider, 2008).

# 2.6.2 Diagnostik zur Ermittlung der inneren Symptomatik und der subjektiv empfundenen Lebensqualität von Stotternden

Es bestehen verschiedene Fragebögen, welche die durch das Stottern hervorgerufene subjektive Belastung des Patienten ermitteln. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um deutsche Übersetzungen amerikanischer Fragebögen. Zum einen bestehen Fragebögen, die (Teilaspekte) der inneren Symptomatik messen, zum anderen Fragebögen, die explizit die Lebensqualität untersuchen. Es folgen einige Beispiele:

Fragebögen, die (Teilaspekte) der inneren Symptomatik messen:

- Der Fragebogen zur Einstellung zur Kommunikation (S-24, Erickson, 1969 Übersetzung ins Deutsche von Jehle, Kühn & Renner, (1989) in Bezemer et. al., 2006) misst die Einstellungen, Ideen und Überzeugungen einer Person im Hinblick auf das Sprechen anhand von Statements, die mit ja oder nein beantwortet werden müssen
- Der Fragebogen zur Vermeidung kommunikativer Situationen (Vermeidungsskala aus dem Perception of Stuttering Inventory von Woolf, 1967, Übersetzung von Frischmuth, 1978, in Renner, 1995) misst das Ausmaß der Vermeidungsstrategien des Probanden (Bezemer et al., 2006). Weitere Subtests der Perception of Stuttering Inventory, die das subjektive Erleben des Stotterschweregrades und die damit verbundenen Anstrengungen und Erwartungen messen, sind nur im Englischen erhältlich.

• Mit dem *Fragebogen zur Kontrollüberzeugung* (mit Hilfe der *Locus of Control-Skala* von Craig, Franklin & Andrews 1984, übersetzt von Jehle, 1994) wird ermittelt, in welchem Ausmaß ein Proband glaubt, sein Verhalten kontrollieren zu können (Wendland, 2009).

#### Fragebögen, die Lebensqualität untersuchen:

- Rapp (2009) entwickelte für den deutschsprachigen Raum einen Fragebogen, um die subjektive Zufriedenheit und die Belastung durch das Stottern einschätzen zu können. Der Fragebogen setzt sich aus insgesamt 48 Fragen zusammen, für die jeweils ein Punktwert zwischen 0 und 3 anzugeben ist. 3 steht hierbei für die höchste Zufriedenheit und gleichzeitig für die geringste Belastung.
- Die Fragen beziehen sich auf unterschiedliche Lebensbereiche und zielen ebenfalls auf die Erfassung vorhandener Kompetenzen im Umgang mit dem Stottern oder das Verständnis für die das Stottern verstärkende Faktoren ab. Somit ergibt sich die Möglichkeit, ein umfassendes Bild über die empfundene Lebensqualität des Klienten zu erstellen, welches gleichzeitig zur Entscheidungsfindung für einen Therapieansatz dient. Dieser wurde inzwischen standardisiert, dies war jedoch im Zuge der Vorbereitung dieser Studie noch nicht der Fall.
- Der OASES (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering, Yaruss & Quesal, 2008) ist ein Fragebogen, der die Erfahrung stotternder Erwachsener auf Basis des ICF-Modells misst (Natke & Alpermann, 2010) Dieser Bogen inventarisiert die sozialen, psychischen und physischen Aspekte des Stotterns sowie die subjektiv empfundene Lebensqualität des Patienten. Die Übersetzung dieses Messinstrumentes (EESE) aus dem Jahre 2006 erfolgte durch Metten, Rosenberger und Schulte, die Anpassung durch Schwambach & Taraschewski (2009).

Die Fragebögen, welche sich auf das Messen der inneren Symptomatik konzentrieren, kommen für eine Untersuchung zur Lebensqualität aufgrund der Reduzierung auf die kognitive Komponente des Stotterns nicht in Frage.

Da der *OASES/EESE* alle wichtigen Aspekte für diese Studie abdeckt und zudem mit der für Lebensqualität zugrundeliegenden Definition übereinstimmt, wurde dieser für die Untersuchung ausgewählt. Zudem ist die deutsche Übersetzung auf ihre Reliabilität getestet und somit für eine Verwendung in einer Studie geeignet.

#### 3. Methode

#### 3.1 Studiendesign

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine Korrelationsuntersuchung. Innerhalb einer solchen Untersuchung werden mindestens zwei Variablen gemessen, mit dem Ziel, die Stärke ihres Zusammenhangs zu ermitteln. Im vorliegenden Fall ist dies der mögliche Zusammenhang zwischen dem Schweregrad des Stotterns (Variable 1) und der erfahrenen Lebensqualität (Variable 2) von deutschen, stotternden Erwachsenen. Zu beachten ist, dass eine Korrelationsuntersuchung keine kausalen Schlüsse zulässt, da es immer noch eine oder mehrere Drittvariable(n) geben kann, die maßgeblich Einfluss auf die erzielten Resultate nehmen kann bzw. können. (Statistica, 2003).

#### 3.2 Stichprobe

Bei den Teilnehmern der Studie handelte es sich ausschließlich um diagnostizierte stotternde Erwachsene (ab 18 Jahren), deren Muttersprache Deutsch ist. Es wurden lediglich Personen einbezogen, die sich zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht in logopädischer Behandlung befanden. Dadurch, dass ein Großteil der Probanden Mitglieder einer Stotterer-Selbsthilfegruppe war, wurde davon ausgegangen, dass alle Teilnehmer tatsächlich stottern. Die übrigen, privat rekrutierten Teilnehmer wurden in früheren Therapien als Stotternde diagnostiziert.

Insgesamt nahmen 26 Probanden an der Studie teil. Von diesen wurden zwei nachträglich von der Untersuchung ausgeschlossen, da sie aufgrund ihres Alters nicht der Zielgruppe entsprachen. Ein weiteres Ausschlusskriterium für die Teilnahme an der Studie war Analphabetismus. Dieses Ausschlusskriterium kam jedoch nicht zum Tragen.

Insofern ergab sich eine Stichprobe von 24 Probanden, darunter zwanzig Männer und vier Frauen (Abb. 3). Das daraus resultierende Verhältnis der geschlechtsspezifischen Verteilung des Stotterns von 5:1 findet sich auch in der Gesamtbevölkerung wieder (Wendtland, 2009).

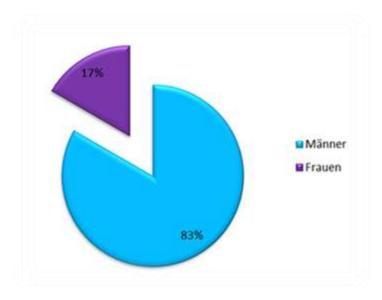


Abbildung 3: Geschlechterverteilung der Probanden

Zum Zeitpunkt der Untersuchung waren die Teilnehmer zwischen 20 und 73 Jahre alt. Das Durchschnittsalter lag bei 41,71 Jahren (SD= 13,84), der Median betrug 42 Jahre.

Acht der 24 Probanden gehörten der Münsteraner, fünf der Sauerländer, vier der Friedrichhafener und drei der Klevener Stotterer-Selbsthilfegruppe an. Die übrigen vier Probanden resultierten aus privaten Kontakten (Abb. 4).

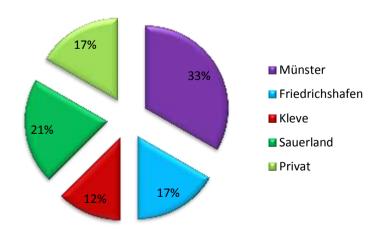


Abbildung 4: Probandenverteilung

## 3.3 Durchführung

Bei der vorliegenden Untersuchung kamen zwei Messinstrumente zum Einsatz. Zuerst wurde der Stotterschweregrad der Probanden anhand des *SSI* bestimmt. Danach erfolgte eine schriftliche Befragung über das persönliche Empfinden im Hinblick auf das eigene Stottern und die empfundene Lebensqualität der Testpersonen mittels des Fragebogens *EESE*.

Die Abnahme beider Testverfahren erfolgte individuell in den Räumlichkeiten der jeweiligen Stotterer-Selbsthilfegruppe beziehungsweise bei den Probanden zu Hause. Für alle Testungen wurde auf eine ruhige Umgebung geachtet. Jeder Untersucher hat jeweils einen Probanden getestet, wobei der Ablauf, nach vorheriger Besprechung, gleich gehalten wurde.

Die Sprechproben des *SSI*, ein Interview und ein Lesetext, wurden zu Auswertungszwecken vom jeweiligen Untersucher auf Video (*Sony Handycam HDR-XR550*) festgehalten. Nach Abschluss der Untersuchung wurden diese Sprechproben transkribiert, um sie zuverlässig auswerten zu können. Dabei wurde die Auswertung auf die Untersucher hälftig aufgeteilt. Die Abnahme des *EESE* wurde nicht aufgezeichnet, erfolgte jedoch in Anwesenheit eines Untersuchers. Der Proband füllte den Fragebogen selbstständig aus, während der Untersucher für Fragen bei möglichen Unklarheiten zur Verfügung stand. Es wurden durchschnittlich 20-40 Minuten zum Ausfüllen des Fragebogens benötigt.

#### 3.4 Material

## **3.4.1** *EESE*

Der Fragebogen "Erfassung von Erfahrungen stotternder Erwachsener" (Metten et al., 2006), kurz EESE, ist eine bisher unveröffentlichte deutsche Übersetzung des amerikanischen Originalfragebogens OASES ("Overall Assessment of the Speaker's Experiences of Stuttering"). Dieser Fragebogen misst die sozialen, psychischen und physischen Aspekte des Stotterns sowie die subjektiv empfundene Lebensqualität stotternder Erwachsener.

Der *EESE* besteht aus 100 Fragen, die der Stotternde selbstständig lesen und anhand einer Likert- Skala von eins (positiv) bis fünf (negativ) beantworten soll. Dazu wählt der Befragte pro Antwort die für ihn am besten passende Antwort aus.

Beispiel:

"Wie sehr beeinflusst Stottern ihr gesellschaftliches Leben?"

Antwortmöglichkeiten: gar nicht (1), kaum (2), ein wenig (3), stark (4), völlig (5)

Der Fragebogen gliedert sich in vier Abschnitte:

1. Generelle Information

• Dieser Teil besteht aus 20 Fragen. Diese beziehen sich auf die selbst wahrgenommene

Sprechflüssigkeit, die Natürlichkeit und auf das Wissen über Stottern und Stottertherapie sowie

die Wahrnehmung in Bezug auf das Stottern im Allgemeinen.

2. Reaktion auf das Stottern

• Dieser Teil besteht aus 30 Fragen, in denen Gefühle, Verhalten und Kognitionen des Probanden

erfragt werden.

3. Kommunikation im Alltag

• In diesem Teil werden 25 Fragen zur Analyse des Ausmaßes der

Kommunikationsschwierigkeiten in Alltagssituationen (im Berufsleben, zu Hause und in

anderen sozialen Situationen) gestellt.

4. Lebensqualität

• Dieser Teil umfasst 25 Fragen zur Erfassung der subjektiv erfahrenen Lebensqualität (inwieweit

hat das Stottern Einfluss auf die Zufriedenheit mit der eigenen Kommunikationsfähigkeit und

auf die Partizipation).

Auswertung:

Die Auswertung des EESE erfolgt zunächst abschnittsweise, wobei für jeden Abschnitt alle Punkte

der angekreuzten Antworten summiert werden. Zuvor muss jedoch die tatsächliche Anzahl der

beantworteten Fragen kontrolliert werden, da die Möglichkeit besteht, dass einzelne Fragen nicht

auf den Probanden zutreffen und darum nicht beantwortet wurden.

Die Punktzahl pro Abschnitt wird durch die Summe der beantworteten Fragen dieses Abschnittes

geteilt. Somit erhält man für jeden Abschnitt einen Belastungswert (engl. Impact Score) zwischen

27

1.0 und 5.0. Anhand dessen kann der individuelle Beeinträchtigungsgrad (engl. *Impact Rating*) pro Abschnitt aus der Tabelle abgelesen werden (Tab. 1).

## Beispiel:

Proband X erreicht für den Abschnitt vier (Lebensqualität) bei 25 beantworteten Fragen einen Punktwert von 93. Daraus resultiert folgende Rechnung:

$$93/25 = 3.72$$

Gemäß der Auswertungstabelle liegt der Beeinträchtigungsgrad von Proband X für den Abschnitt "Lebensqualität" im Bereich "mittelschwer – schwer" (Tab. 1).

Nach Summierung der Punktwerte aller Abschnitte kann der gesamte Beeinträchtigungsgrad in Bezug auf die subjektiv erfahrene Belastung durch das Stottern festgestellt werden. Die Ermittlung des Wertes erfolgt auf die gleiche Weise wie bei den einzelnen Abschnitten, nämlich indem man die Summe aller Abschnitte durch die Anzahl der insgesamt beantworteten Fragen teilt. Dieser Gesamtwert gibt Aufschluss darüber, inwieweit sich der Proband durch das eigene Stottern in seiner Lebensqualität beeinträchtigt fühlt (Yaruss & Quesal, 2008).

Tabelle 1: Auswertungstabelle im EESE zur Bestimmung des Beeinträchtigungsgrades

Impact Score (Belastungswert)	Impact Rating (Beeinträchtigungsgrad)
1,00 – 1,49	mild (leicht)
1,50 – 2,24	mild-moderate (leicht – mittelschwer)
2,25 – 2,99	moderate (mittelschwer)
3,00 – 3,74	moderate-severe (mittelschwer- schwer)
3,75 – 5,00	severe (schwer)

#### 3.4.2 SSI

Der *SSI*, besser bekannt als das "*Stuttering Severity Instrument*" (Riley, 1972 *Stuttering Severity Instrument*; deutsche Übersetzung durch Schneider, 2001, in Sandrieser & Schneider, 2008) ist ein valides und reliables Untersuchungsinstrument. Es bestehen verschiedene Versionen dieses Test (*SSI-1* bis *SSI-4*), wobei in der vorliegenden Studie mit dem *SSI-3* gearbeitet wurde. Genutzt wurde die amerikanische Fassung, da der Test sprachunabhängig ist. Mit dem *SSI* kann diagnostiziert werden, ob eine Person stottert und welcher Schweregrad des Stotterns vorliegt. Der Test ist geeignet für Erwachsene und Kinder ab 2;10 Jahren und kann sowohl von Analphabeten als auch von Personen benutzt werden, die des Lesens mächtig sind. Beurteilt werden in drei Rubriken die Quantität und Qualität der Sprechunflüssigkeit und die

körperliche Sekundärsymptomatik des Untersuchten. Der *SSI* bietet darüber hinaus die Möglichkeit, durch wiederholte Abnahme in gewissen Zeitabständen, den Therapieverlauf verlässlich zu dokumentieren und Veränderungen festzustellen (Sandrieser & Schneider, 2008, Wendlandt et al., 2009). Die Durchführungsdauer des Tests beträgt ca. 20 Minuten, die der Auswertung ca. 30 Minuten.

Da in dieser Studie ausschließlich erwachsene Stotternde untersucht wurden, wird hier die Vorgehensweise für die Gruppe der lesenden Stotterer beschrieben.

Wie bereits erwähnt, umfasst der SSI drei zu beurteilende Rubriken:

- 1. die Häufigkeit der Unflüssigkeiten in der Spontansprache und beim Lesen (Teil 1)
- 2. die *Dauer* der 3 längsten Stotterereignisse (Teil 2)
- 3. die *Qualität* eventuell auftretender physischer Begleiterscheinungen (Teil 3)

Jede Rubrik wird separat bewertet.

#### **Abnahme und Auswertung**

## Teil 1: Stotterhäufigkeit - Abnahme

Bewertet werden zwei Sprechproben des Probanden: Konversation (Spontansprache) und lautes Lesen. Beide Sprechproben werden zu Auswertungszwecken auf Video aufgenommen.

Konversation: Zunächst führt der Untersucher ein Gespräch mit dem Probanden, wobei darauf zu achten ist, dass der Untersucher möglichst wenige Redeanteile hat. Wichtig ist außerdem, dass das Gespräch durch Nachfragen, Unterbrechungen und leichte Meinungsverschiedenheiten so realitätsnah wie möglich gestaltet wird. Daher werden vom Untersucher kommunikative Stressoren kreiert, wie sie auch in Alltagssituationen vorkommen. Die Sprechprobe muss mindestens 200 flüssige Silben umfassen.

Lesen: Der Proband liest einen Text von ca. 200 Silben laut vor. Der Lesetext ist der Lesefertigkeit des Probanden anzupassen.

## Teil 1: Stotterhäufigkeit - Auswertung

Die Auswertung erfolgt vom Videoband. Es empfiehlt sich, den Text zu transkribieren, um Fehler bei der Auswertung zu minimieren und um bei Bedarf an detaillierteren Informationen auf dieses Transkript zurückgreifen zu können.

Von der ersten Silbe der Sprechproben an markiert der Untersucher jede flüssige Silbe mit einem Punkt bis die gewünschte Silbenzahl (200) erreicht ist. Einwortäußerungen (ja, nein) oder das Nachsprechen eines vom Untersucher vorgegebenen einsilbigen Wortes und gefüllte Pausen werden nicht mitgezählt. Anschließend werden von den 200 Silben die symptomatischen Unflüssigkeiten per Strichliste gezählt. Zu den symptomatischen Unflüssigkeiten zählen lautlose oder hörbare Dehnungen bzw. Blockaden sowie Laut- und Silbenwiederholungen (vgl. 2.4.1) Wiederholungen eines einsilbigen Wortes werden nur dann als symptomatische Unflüssigkeit gewertet, wenn die Wiederholungen in auffälliger Weise produziert wurden (verkürzt, gedehnt, mit Anspannung etc.). Wiederholungen mehrsilbiger Wörter und Satzteilwiederholungen sowie Umformulierungen werden nicht als symptomatische Unflüssigkeiten gezählt. Aus der Anzahl der symptomatischen Unflüssigkeiten in Bezug auf die Gesamtzahl der geäußerten Silben wird der Prozentsatz der gestotterten Silben errechnet. Diesem Prozentsatz wird anhand der Normtabelle ein Punktwert zugeordnet und in das betreffende Feld eingetragen.

Sonderregel: Treten Floskeln und Interjektionen in der Funktion von Startern oder Aufschub häufig auf, werden diese separat ausgezählt und zu den eindeutigen Stotter-Ereignissen hinzugezählt. Die daraus resultierenden zwei Punktwerte (mit und ohne Starter) werden am Ende gegenübergestellt und interpretiert (Schneider, 2001, in Sandrieser & Schneider, 2008).

#### Teil 2: Dauer - Abnahme

Mittels Stoppuhr wird die Dauer der drei längsten Stottersymptome gemessen.

#### Teil 2: Dauer - Auswertung

Diese Zeiten werden addiert und durch drei geteilt. Somit erhält man die durchschnittliche Dauer der längsten Stottersymptome. Auch dieser Zeit wird anhand der Normtabelle ein Punktwert zugeordnet.

#### Teil 3: physisches Begleitverhalten - Abnahme

Physisches Begleitverhalten formt einen Großteil der Sekundärsymptomatik. Die Abnahme erfolgt durch Beobachtung der Videoaufnahme.

### Teil 3: physisches Begleitverhalten - Auswertung

Die Beurteilung erfolgt anhand der beiden aufgezeichneten Sprechproben und ist in vier Aspekte unterteilt:

- 1) Auffällige Geräusche, die die Kernsymptomatik begleiten
- 2) Grimassieren: Mitbewegungen und Zeichen von Anspannung im Gesichtsbereich
- 3) Kopfbewegungen und Auffälligkeiten im Blickverhalten
- 4) Bewegungen der Extremitäten und des ganzen Körpers

Die Ausprägung des Begleitverhaltens wird durch das Einkreisen des betreffenden Punktwertes auf der zugehörigen Skala (von 0 = nicht vorhanden bis 5 = wirkt angestrengt und schmerzhaft) im Formular markiert. Die Punktwerte aller vier Aspekte werden addiert zu einem Gesamtwert für die Ausprägung des physischen Begleitverhaltens.

## Teil 4: Schweregrad des Stotterns - Auswertung

Die Punktwerte von Teil 1 - 3 werden addiert. Anhand dieses Gesamtpunktwertes kann der Tabelle (Tab. 2) für die Altersgruppe des Patienten ein entsprechender Prozentrang und die Beschreibung des Schweregrades entnommen werden (Sandrieser & Schneider, 2008).

## Beispiel zur Berechnung des Gesamtwertes:

Häufigkeit (17) + Dauer (10) + Begleitverhalten (11) = 38Perzentile = 93 - 99Schweregrad= sehr schwer

Tabelle 2: Auswertungstabelle im SSI zur Bestimmung des Schweregrades des Stotterns (17;0 Jahre und älter)

Punktwert	Perzentile	Schweregrad
10–12	1-4	sehr leicht
13 - 17	5 – 11	
18 - 20	12 - 23	leicht
21 - 24	24 - 40	
25 - 27	41 - 60	mittelschwer
28 - 31	61 - 77	
32 - 34	78 - 88	schwer
35 – 36	89 – 95	
37 – 46	96 – 99	sehr schwer

#### 3.5 Datenanalyse

#### 3.5.1 *EESE*

In erster Instanz wurden alle Fragebögen (*EESE*), wie in 3.4.1 beschrieben, ausgewertet. Pro Abschnitt sowie für den gesamten Fragebogen wurde jeweils ein Belastungswert (Impact Score) berechnet. Diesem konnte jeweils ein Beeinträchtigungsgrad (Impact Rating) zugeordnet werden.

Zur späteren Datenanalyse und Auswertung in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Lebensqualität und Stotterschweregrad wurden die Werte der einzelnen Abschnitte und der Gesamtwert der Probanden in eine Excel-Tabelle übertragen.

#### 3.5.2 *SSI*

Im folgenden Schritt wurden die Videoaufnahmen angeschaut und mit dem *SSI* ausgewertet. Jeder Untersucher hatte die Aufgabe 12 Videos zu bewerten. Anschließend wurde die prozentuale Verteilung des Stotterschweregrades der Probanden berechnet.

Auch diese Werte wurden in die bereits bestehende Excel-Tabelle eingegeben.

Diese Excel-Tabelle wurde zur Berechnung der Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen des *EESE* und des *SSI* genutzt. Die Berechnung der Korrelation zwischen den beiden Variablen fand mit dem Statistikprogramm *SPSS 19* (IBM Cooperation, 2011) statt. Da es sich um den Vergleich zweier intervallskalierter Variablen handelte, wurde der Korrelationskoeffizient nach Pearson berechnet.

#### 3.5.2.1 Interbeurteilerübereinstimmung für den SSI

Um eine hohe Reliabilität zu gewährleisten, wurden drei der insgesamt 24 Sprechproben mehrfach ausgewertet. Dies geschah unabhängig voneinander durch die beiden Untersucher und zusätzlich durch eine interne Stottertherapeutin. Anschließend wurde mittels einer Korrelationsberechnung die prozentuale Übereinstimmung ermittelt. Die Ergebnisse finden sich im folgenden Kapitel.

## 4. Ergebnisse

In diesem Kapitel folgt die Beschreibung der Verteilung des Stotterschweregrades und der Beeinträchtigung der Lebensqualität in der Stichprobe. Anschließend werden die Ergebnisse auf ihren Zusammenhang hin überprüft und tabellarisch dargestellt.

## 4.1. Deskriptive Ergebnisse des *EESE*

Tabelle 3: Deskriptive Statistik für den EESE

	Gesamtwert EESE
Mittelwert	2,25
Median	2,19
Standartabweichung	0,54
Minimum	1,46
Maximum	3,60

Die Betrachtung der Gesamtwerte für den *EESE* ergab einen Mittelwert von M = 2,25, was einer moderaten Beeinträchtigung der Lebensqualität entspricht. Dem Median von Md = 2,19 konnte eine leichte bis mittelschwere Beeinträchtigung zugeordnet werden. Der Wert liegt jedoch näher an der Grenze zur mittelschweren Beeinträchtigung und bestätigt dadurch den gefundenen Mittelwert. Insgesamt reichten die erhaltenen Werte beim *EESE* von 1,46, was einer leichten Beeinträchtigung entspricht, bis 3,60, was einer mittelschweren bis schweren Beeinträchtigung der Lebensqualität gleich kommt. Daraus resultierte eine Standardabweichung von Sd = 0,54. Addiert man diesen Wert zu dem errechneten Mittelwert, so erhält man den Wert 2,79, welcher ebenfalls einen moderaten Beeinträchtigungsgrad widerspiegelt. Subtrahiert man den Wert der Standardabweichung jedoch vom Mittelwert, so liegt bei 1,71 nur eine leichte bis mittelschwere Beeinträchtigung vor. Das bedeutet, dass die Standartabweichung nicht ganz gering ist, was für eine relativ breite Streuung der Werte spricht (Tab. 3). Diese ist jedoch nicht ganz so stark ausgeprägt wie beim *SSI* (vgl. 4.3).

#### 4.2. Verteilung der Beeinträchtigungsgrade

Die Verteilung der Beeinträchtigungsgrade bezüglich des Gesamtergebnisses des *EESE* reichte, wie oben berichtet, von "leicht" bis "mittel-schwer". Eine "schwere" Beeinträchtigung der Lebensqualität konnte bei keinem Teilnehmer der Studie festgestellt werden. Ebenso gab es keinen Teilnehmer, der sich in keinster Weise (Punktwert = 0) durch sein Stottern in seiner Lebensqualität beeinträchtigt fühlte. Beinahe die Hälfte der Probanden (46 %) zeigte eine "leichte bis mittlere" Einschränkung, während ca. ein Drittel eine "mittlere" Einschränkung der Lebensqualität aufwies. Die genaue Verteilung der Endergebnisse ist der folgenden Abbildung zu entnehmen (Abb. 5).

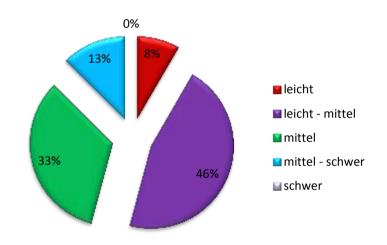


Abbildung 5: EESE-Beeinträchtigungsgradverteilung der Gesamtwerte

Es wurde eine zusätzliche Mittelwerterhebung durchgeführt. Die Probanden wurden dazu in die Gruppen "privat rekrutiert" und "Selbsthilfegruppe" eingeteilt. Daraufhin wurde für beide Gruppen der Mittelwert der Beeinträchtigung berechnet.

Tabelle 4: Mittelwertvergleich EESE

Gruppe	Mittelwert EESE
privat rekrutiert	2,37 (mittelschwer)
Selbsthilfegruppe	2,23 (leicht-mittelschwer)

Der durchschnittliche Beeinträchtigungsgrad des *EESE* fiel bei den Mitgliedern der Selbsthilfegruppen geringer aus, als bei den privat rekrutierten. Trotz der geringen Abweichung der Mittelwerte führte dieser Unterschied dazu, dass die beiden Gruppen einen unterschiedlichen Beeinträchtigungsgrad erfuhren. Die privat rekrutierten Probanden fühlten sich durchschnittlich mittelschwer beeinträchtigt, wohingegen die Auswertung der Fragebögen der Selbsthilfegruppenmitglieder eine leicht-mittelschwere Beeinträchtigung der Lebensqualität ergab (Tab. 4).

## 4.3 Deskriptive Ergebnisse des SSI

Tabelle 5: Deskriptive Statistik für den SSI

	Gesamtwert SSI-3
Mittelwert	15,21
Median	14,50
Standartabweichung	9,42
Minimum	1,00
Maximum	38,00

Im Hinblick auf das "Stuttering Severity Instrument" ergab sich bei einer Bandbreite der Punktwerte 38, von bis ein Mittelwert von M 15,21 sowie ein Median von Md = 14,50. Beide Werte entsprachen einem sehr leichten Störungsgrad (Tab. 5). Die Standardabweichung betrug Sd = 9,4. Addiert mit dem Mittelwert ergab dies einen leichten Schweregrad, der an der Grenze zum mittelschweren Schweregrad liegt. Subtrahiert ergab sich ein sehr leichter Schweregrad. Die Streuung der Werte war demnach größer als beim EESE.

## 4.4 Verteilung der Stotterschweregrade

Die diagnostizierte Bandbreite des Stotterns war weit gefächert. Es gab 16 Probanden mit sehr leichtem Stottern (67 %), vier mit leichtem Stottern (17 %), drei Probanden stotterten mittelschwer (12 %) und ein Proband sehr schwer (4 %). Die Kategorie "schweres Stottern" traf bei keinem Probanden zu (Abb. 6).

Zu der Gruppe der sehr leicht stotternden Probanden ist anzumerken, dass acht der Probanden (50 %) einen Punktwert unter 10 erhielten, der in der deutschen Bearbeitung des *SSI* keiner Schweregradabstufung zuzuordnen ist (Sandrieser & Schneider, 2008). Dennoch wurden sie in die Ergebnisberechnung mit aufgenommen, da zum einen die Diagnose "Stottern" als gesichert galt und zum anderen die amerikanische Originalfassung des *SSI* (Riley, 1994) bereits Punktwerte ab null als sehr leichtes Stottern klassifiziert.

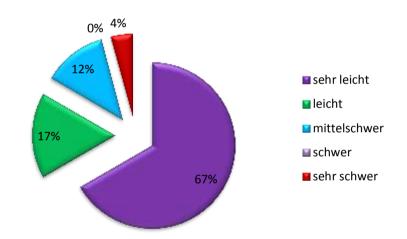


Abbildung 6: SSI-Schweregradverteilung der Gesamtwerte

## 4.5 Interbeurteilerübereinstimmung für den SSI

Tabelle 6: Interbeurteiler-Werte und Schweregradbestimmung SSI

	Beurteiler 1	Beurteiler 2	Beurteiler 3
Punktwert SSI Proband	35	38	36
X			
Schweregrad X	schwer	sehr schwer	schwer
Punktwert SSI Proband	7	9	8
Y			
Schweregrad Y	sehr leicht	sehr leicht	sehr leicht
Punktwert SSI Proband	18	23	22
Z			
Schweregrad Z	leicht	leicht	leicht

Tabelle 6 zeigt die Ergebnisse der dreifach ausgewerteten Sprechproben zur Analyse der Interbeurteilerübereinstimmung. Die Schweregradbestimmung der einzelnen Beurteiler stimmte nahezu überein. Es gab lediglich eine leichte Abweichung um 2 bzw. 3 Punkten bei der Bewertung des Probanden X, welche zu einer Abweichung um eine Schweregradkategorie nach oben führte.

Tabelle 7: Interbeurteilerübereinstimmung für den SSI

	Beurteiler 1	Beurteiler 2	Beurteiler
			3
Korrelation SSI Proband X	1,000	0,995	0,992
		(p=,066)	(p=.078)
Korrelation SSI Proband Y	0,995	1,000	1,000*
	(p=,066)		(p=,013)
Korrelation SSI Proband Z	0,992	1,000*	1,000
	(p=,078)	(p=,013)	

<sup>\*</sup> Korrelation ist signifikant auf dem 0,05 Level (2-Seitig)

Anschließend wurde die Interbeurteilerübereinstimmung mit der Pearson Korrelation berechnet. Diese Berechung ergab einen gemittelten Korrelations-Koeffizienten von r = 0,995 (Tab. 7). Diese entsprach einer prozentualen Übereinstimmung von 99,5 %. Die Fehlerquote lag somit bei einem Prozent. Laut der Definition von Neuendorf (2002) kann man eine Übereistimmung von über 90 %  $(r = \ge 0,90)$  als sehr gut bezeichnen. Aus diesem Grund sind die Signifikanzen (p) bei dieser Berechnung nicht als relevant zu betrachten.

## 4.6 Zusammenhang zwischen dem Stotterschweregrad und der subjektiven Lebensqualität

Durch Berechnung einer Pearson-Korrelation war es möglich, das Ergebnis des *SSI* mit einzelnen Unterabschnitten des *EESE* und mit dem Gesamtergebnis des Fragebogens zu vergleichen. Dadurch konnten einzelne Aspekte der Lebensqualität näher beleuchtet und eine Aussage über den Zusammenhang zwischen Stotterschweregrad und empfundener Lebensqualität getroffen werden.

Tabelle 8: Korrelationstabelle EESE-SSI

	Gesamtwert	EESE I	EESE II	EESE III	EESE IV
	EESE				
Gesamtwert	0,295	0,437*	0,279	0,250	0,127
SSI	(p = 0.162)	(p = 0.033)	(p = 0.187)	(p = 0.238)	(p = 0.555)

<sup>\*</sup>Korrelation ist signifikant auf dem 0,05-Level (2-seitig)

In der Literatur gibt es keine einheitliche Richtlinie zur Bewertung des Korrelationskoeffizienten. Bei kleineren Stichproben (n  $\approx$  20) ist neben der Beurteilung der Signifikanzen (p) jedoch folgende Einteilung (Tab. 9) weitverbreitet (Ebermann, 2012):

Tabelle 9: Korrelationseinstufung nach Ebermann (2012)

Korrelationskoeffizient	Einstufung
r ≤ 0,2	sehr geringe Korrelation
$0.2 < r \le 0.5$	geringe Korrelation
$0.5 < r \le 0.7$	mittlerer Korrelation
$0.7 < r \le 0.9$	hohe Korrelation
0,9 < r ≤ 1	sehr hohe Korrelation

Bei der vorliegenden Untersuchung zeigt die Vergleichstabelle (Tab. 8), dass der lineare Zusammenhang der beiden Variablen "Stotterschweregrad" und "Lebensqualität" hinsichtlich der Gesamtergebnisse gering (r=0,295) und nicht signifikant war. Dies spiegelte sich auch im Vergleich des *SSI* mit den einzelnen Abschnitten des *EESE* wieder. Bei den Teilen zwei und drei (Reaktion auf das Stottern, Kommunikation in täglichen Situationen) lagen die Werte bei r=0,279 und r=0,250 und wiesen damit nach der Abstufung von Ebermann nur einen geringen Zusammenhang mit dem Stotterschweregrad auf. Teil vier (Lebensqualität) wies mit einem Wert von 0,127 sogar nur einen sehr geringen linearen Zusammenhang mit dem Stotterschweregrad auf. Eine Ausnahme bildete Teil eins (allgemeine Informationen) mit einer Signifikanz von p=0,033 und einem Korrelationskoeffizienten von r=0,437, welche bei einem alpha von 0,05 signifikant war.

## 4.6.1 Prozentuale Verteilung der SSI- und EESE-Werte im Zusammenhang

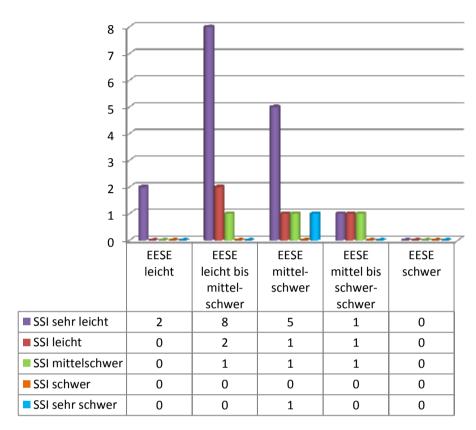


Abbildung 7: Zusammenhang EESE und SSI

Tabelle 10: Prozentuale Verteilung der SSI- und EESE- Werte im Zusammenhang

	EESE	EESE	EESE	EESE	EESE
	leicht	leicht-	mittelschwer	mittelschwer-	schwer
		mittelschwer		schwer	
SSI	8,3 %	33,3 %	20,8 %	4,2 %	
sehr leicht					
SSI		8,3 %	4,2 %	4,2 %	
leicht					
SSI		4,2 %	4,2 %	4,2 %	
mittelschwer					
SSI					
schwer					
SSI			4,2 %		
sehr schwer					

Da mit der Pearson-Korrelation (Tab. 8) kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Stotterschweregrad und der Beeinträchtigung der Lebensqualität ermittelt werden konnte, wurden die Daten der einzelnen Rubriken von *EESE* und *SSI* noch einmal gegenübergestellt. Es ist möglich, auf diese Weise Zusammenhänge zu zeigen, die bei der ersten Korrelation, welche lediglich einen Überblick über den allgemeinen Zusammenhang der Variablen lieferte, nicht ermittelt werden konnten.

Bei der Analyse der einzelnen Rubriken (Abb. 7) ging es vor allem darum zu zeigen, ob ein und wenn ja welcher *EESE*-Beeinträchtigungsgrad mit welchem *SSI*-Schweregradgrad zusammenhängt (z.B.: *EESE* mittelschwer = *SSI* ...?). Bei der vorliegenden Stichprobe fand sich die größte Übereinstimmung bei der Gruppe der sehr leicht stotternden Probanden, die sich jeweils leichtmittelschwer beeinträchtig fühlten (33,3 %). In dieser Gruppe fand sich auch die zweitgrößte Übereinstimmung mit einer als mittelschwer (20,8 %) empfundenen Beeinträchtigung der Lebensqualität. Die übrigen Werte, welche deutlich geringer ausfielen (0 % - 8,3 %), sind Tabelle 10 zu entnehmen.

#### 5. Diskussion

Das Ziel der vorliegenden Studie war es, zu überprüfen, inwieweit der Stotterschweregrad und die subjektiv erlebte Lebensqualität bei stotternden Erwachsenen zusammenhängen. Zu diesem Zweck wurden 24 deutsche stotternde Erwachsene mit den Messinstrumenten SSI (Stuttering Severity Instrument) und EESE (Erfassung der Erfahrungen deutscher stotternder Erwachsener) getestet.

#### 5.1. Diskussion der Gesamtkorrelation und der Detailbetrachtung

Die deskriptive Analyse der Ergebnisse ergab, dass die Verteilung der Stotterschweregrade der untersuchten Probanden von sehr leicht bis sehr schwer gefächert war. Die Gruppe der sehr leicht Stotternden machte dabei den größten Anteil der Stichprobe aus. Ein angestrebter Vergleich der Streuung innerhalb der Probandengruppe mit der Gesamtpopulation der Stotternden in Deutschland war leider nicht möglich. Zu dieser Art Verteilung sind bislang keine Daten zugänglich. Die Geschlechterverteilung hingegen entsprach mit einem Verhältnis von 5:1 den Angaben in der Literatur (Wendtland, 2009).

Die statistische Analyse der Studienergebnisse zeigte, dass es bei der untersuchten Probandengruppe hinsichtlich der Gesamtwerte keinen signifikanten Zusammenhang zwischen den beiden Variablen "Stotterschweregrad" und "Lebensqualität" gibt. Der Korrelationskoeffizient lag bei 0,295 mit einen p-Wert von 0,162. Die Belastungen, die mit der Redeflussstörung einhergehen, scheinen also unterschiedlich stark und unabhängig von der Schwere des Stotterns empfunden zu werden.

Diese ungleichmäßige Verteilung zeichnete sich bei den meisten Probanden der Studie ab.

## Beispiel:

Proband X gibt bei einem Stotterschweregrad von 38 (sehr schwer) einen Belastungswert von 2,7 (mittel) an, wogegen Proband Y mit einem *SSI*-Gesamtwert von 14 (sehr leicht) einen Belastungswert von 3,19 (mittel bis schwer) angibt.

Starkes Stottern impliziert daher, basierend auf den Ergebnissen dieser Studie, nicht zwangsläufig eine negativ empfundene Lebensqualität. Oder umgekehrt: Leicht Stotternde fühlen sich nicht zwangsläufig weniger in ihrer Lebensqualität eingeschränkt als schwer Stotternde. Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit den Aussagen von Craig et al. (2009), die jedoch keine standardisierten Messinstrumente zur Bestimmung des Stotterschweregrades benutzt haben.

Trotzdem fällt der Zusammenhang geringer aus als man allgemein vermuten würde. Aufgrund der Darstellung der teils sehr ausgeprägten inneren Symptomatik in der Literatur (vgl. 2.1) hätte man wohl eher das Gegenteil erwartet. Hier wird der Eindruck erweckt, dass Stotternde sich oft mit starken und in den meisten Fällen sehr negativ konnotierten Emotionen konfrontiert sehen, die aus ihrem Stottern resultieren. Sein Sprechverhalten nicht kontrollieren zu können und sich teils ungewollt, bzw. unbewusst, in Flucht- und Ankämpfverhalten zu flüchten scheint zumindest für Nichtstotternde objektiv betrachtet eine ganz enorme Einschränkung der Lebensqualität zu sein.

Der Vergleich Stotternder mit Nichtstotternden in früheren Studien (vgl. 2.5.1) zeigte auch, dass Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bestehen und dass stotternde Menschen signifikant schlechtere Werte aufwiesen. Dies zeigte sich bezüglich Lebensfreude sowie emotionalem und sozialem Funktionieren und der allgemeinen psychischen Verfassung. Schwer Stotternde schienen hierbei tendenziell schlechtere Ergebnisse zu erzielen (Craig et al., 2009). Umso verwunderlicher ist es, dass diese Gruppe in der vorliegenden Studie sich nicht signifikant mehr beeinträchtigt fühlte als leicht Stotternde.

Eine detailliertere Betrachtung der Zusammenhänge hat das Gesamtergebnis bestätigt. Hier wurden der *EESE*-Beeinträchtigungsgrad und der *SSI*-Schweregrad pro Rubrik gegenübergestellt, um zu ermitteln, welcher Beeinträchtigungsgrad am häufigsten mit welchem Schweregrad zusammenfällt. Es zeichnete sich bei den sehr leicht Stotternden, welche prozentual den größten Anteil der Stichprobe ausmachten (67 %), eine tendenziell leicht-mittelschwere bzw. mittelschwere Beeinträchtigung der Lebensqualität ab.

Bei der Analyse des Zusammenhangs des Stotterschweregrades und den Rubriken des EESE zeigte sich keine Korrelation bei den Rubriken zwei, drei und vier. Einzige Ausnahme bildete Rubrik eins (Allgemeine Information), die mit einem Korrelationskoeffizienten von 0,437 und einem p-Wert von 0,033 einen geringen, jedoch signifikanten Zusammenhang aufwies.

Dieser Zusammenhang lässt sich möglicherweise durch den Inhalt der in Rubrik eins gestellten Fragen erklären. Es wird vermehrt nach dem Wissen über Stottern im Allgemeinen, Selbsthilfegruppen und Therapiemöglichkeiten gefragt. In diesem Bereich kennen sich vor allem die Mitglieder der Selbsthilfegruppen gut aus, die bei der vorliegenden Erhebung vor allem einen niedrigen Stotterschweregrad repräsentieren. Da sie darüber hinaus auch über einen ähnlichen Wissensstand in Bezug auf die oben genannten Themen verfügen, ist der berechnete Zusammenhang nicht überraschend. Das trifft auf die privat rekrutierten Probanden möglicherweise nicht zu.

Die anderen Fragen versuchen die Selbsteinschätzung in Bezug auf die Natürlichkeit des Sprechens zu erfassen. Auch hier lässt sich vermuten, dass eine Person, die stark stottert, das eigene Sprechverhalten als weniger natürlich empfindet, als eine Person, die sehr leicht stottert.

Diese Art der Fragen unterscheidet sich inhaltlich sehr von den anderen drei Rubriken (Reaktion auf das Stottern, Kommunikation im Alltag, Lebensqualität), die sich mehr auf das Stotterverhalten im sozialen Kontext und die damit zusammenhängenden Gefühle beziehen. Aus diesem Grund es ist es nicht möglich, für diese Skalen ähnliche Zusammenhänge zu finden, da die Fragen sich sehr stark auf die persönlichen Empfindungen der Probanden beziehen. Dies ging auch aus den Ergebnissen der Studie hervor.

Mögliche Erklärungshypothesen hinsichtlich der Gesamtkorrelation, nämlich warum starkes Stottern nicht zwangsläufig mit einer als negativ empfundenen Lebensqualität einhergeht, sollen nachfolgend erläutert werden.

Das Durchschnittsalter der teilnehmenden Probanden bei dieser Studie betrug 41,7 Jahre. Davon ausgehend, dass Stottern sich meist zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr entwickelt (Bartels & Siegmüller, 2006), leben die Probanden schon mehr als ihr halbes Leben mit der Sprechstörung Stottern. Gerade die älteren Probanden (zu denen die schwer Stotternden zählten), gaben im Gespräch an, dass sie heute offener mit ihrer Redeflussstörung umgehen als in früheren Jahren. Dies wurde vor allem durch das Verständnis aus dem sozialen Umfeld begründet.

Hierzu zählen unter anderem der Besuch einer Selbsthilfegruppe, in der viele positive Erfahrungen gesammelt werden können. Innerhalb der Gruppe kann das Selbstvertrauen des Einzelnen wachsen und zu einem offeneren Umgang bezüglich des Stotterns beitragen. Das Gemeinschaftsgefühl führt vielleicht auch zu einem allgemein positiveren Gefühl dem eigenen Leben gegenüber und dadurch zu einer höheren Lebensqualität.

#### 5.2 Repräsentativität der Ergebnisse

Die Altersverteilung der Probanden war durch die breite Fächerung (20 - 73 Jahre) optimal.

Um eine hohe Repräsentativität der Studie zu garantieren, ist die Zielgruppe sehr wichtig. Es wäre wünschenswert gewesen, eine höhere Probandenzahl (n = 24) zu untersuchen, um möglicherweise eine höhere Anzahl Probanden in der Gruppe zu haben, die schwer oder sehr schwer stottern. Bei der vorliegenden Studie war es nicht möglich, die Verteilung der Stotterschweregrade prozentual gleich zu halten. So gab es viel mehr leicht als schwer Stotternde. Dadurch ist die Studie für die Gruppe der leicht Stotternden repräsentativer als für Menschen, die schwer stottern. In der dieser

Studie stand beispielweise eine sehr stark stotternde Person stellvertretend für alle sehr schwer stotternden Personen. Das machte das Ergebnis, zumindest in diesem Punkt, weniger aussagekräftig. Das Erreichen einer gleichen Verteilung der Stotterschweregrade war jedoch nicht möglich. Das Selektieren einer gleichmäßig verteilten Probandengruppe war nicht zulässig, da durch eine solche Auswahl die Daten verfälscht würden.

Die Studie erhebt keinen Anspruch auf geographische Repräsentativität, da nur Probanden aus zwei Bundesländern untersucht wurden (Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg). Angesichts der beschränkten Zeit, die zur Untersuchung der Probanden zur Verfügung stand, war eine geographische Auswertung des Untersuchungsgebietes nicht möglich.

Die Verteilung der Probanden, die eine Selbsthilfegruppe besuchten und derer, die privat rekrutiert wurden, war sehr unterschiedlich (4:1). Die Betrachtung der Mittelwerte bezüglich der EESE-Beeinträchtigungsgrade zeigte, dass die Probanden der Selbsthilfegruppen einen niedrigerern Beeinträchtigungsgrad erfuhren (m = 2,23). Sie haben scheinbar im Laufe der Zeit eine andere Sicht auf ihr Stottern entwickelt, da sie sich möglichwerweise häufiger mit dem Thema Stottern auseinandersetzen und dies offen in der Gruppe besprechen. Die Probanden, die keiner Selbsthilfegruppe angehören erzielten einen höheren Beeinträchtigungsgrad beim EESE (m = 2,37). Dies könnte durch einen weniger offenen Umgang mit ihrem Stottern erklärt werden, was sich dann auch auf die empfundene Lebensqualität auswirkt.

Zudem kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, dass nicht auch andere Faktoren Einfluss auf das Ergebnis haben. Es gibt Faktoren, die in der Studie nicht berücksichtigt wurden. Hierzu zählen unter anderem der sozial-ökonomische Status, der allgemeine Gesundheitszustand, der Beziehungsstatus, kürzlich erlebte Schicksalsschläge, etc. (Auner, 1997) Es besteht also die Möglicheit, dass die Probanden auch durch andere Umstände (k)eine Einschränkung ihrer Lebensqualität empfinden, bzw. dass diese zumindest neben dem Stottern Einfluss darauf nehmen.

## 5.3. Kritische Betrachtung der Methode

Rückblickend lassen sich bezüglich der Probandenauswahl und Durchführung verbesserungswürdige Aspekte feststellen.

Es wäre sinnvoll gewesen, sich bei der Probandenwerbung noch mehr auf die logopädischen Praxen im Umkreis zu konzentrieren. Diese hätten durch Kontakte zu ehemaligen Stotterpatienten zur Studie beitragen können, und die Anzahl der Probanden wäre höher gewesen. Allerdings hatte das Werben in Stotterer-Selbsthilfegruppen den Vorteil, dass mehrere Probanden hintereinander, und

dadurch in einem kleinen Zeitfenster, untersucht werden konnten. Positiv anzumerken ist hier, dass die Probandenwerbung, nach einer allgemeinen schriftlichen Anfrage, persönlich erfolgte. Durch diesen persönliche Kontakt war es möglich, auch Probanden für die Studie zu gewinnen, die im Vorfeld ihre Teilnahme abgelehnt hatten, sich jedoch beim Besuch der Selbsthilfegruppe vom Nutzen der Studie überzeugen ließen. Zudem bot das persönliche Treffen die Möglichkeit, das Ausfüllen der Fragebögen zu besprechen und Unklarheiten zu beseitigen. Somit wurde ein reibungsloser Ablauf gewährleistet und alle Fragebögen korrekt ausgefüllt. Für die Untersucher entstand zudem ein großer persönlicher Mehrwert, da sie einen besseren Einblick in das Empfinden des einzelnen Stotternden und auf mögliche andere Einflussfaktoren erlangten.

Ein völlig neutraler Ort zur Abnahme der Tests wäre besser gewesen, um ein gleiches Umfeld für alle Probanden zu schaffen. Es ist bekannt, dass die Situation und der Ort, an dem ein Stotterer spricht, Einfluss auf sein Sprechen hat (Krause, 1980, Kollbrunner, 2003). Demnach besteht die Möglichkeit, dass jemand bei einer Abnahme zu Hause nicht so viel stottert wie an einem ihm unbekannten Ort. Diese Art von einheitlicher Abnahme war jedoch aus organisatorischen Gründen nicht möglich.

Zudem gab es einen Unterschied zwischen den privat rekrutierten Probanden und denen aus den Selbsthilfegruppen. Die privat rekrutierten Probanden kannten den Untersucher. Dies könnte (genau wie die Testabnahme in einem bekannten Umfeld) einen Einfluss auf die Stotterschwere gehabt haben.

Es wurden bei dieser Untersuchung zwei zuverlässige Messinstrumente genutzt, trotzdem besteht die Möglichkeit eines abweichenden Ergebnisses, wenn die Teste noch einmal abgenommen werden. Stottern ist situations- und tagesformabhängig (Krause, 1980, Kollbrunner, 2003), genauso wie das Empfinden der subjektiven Lebensqualität Schwankungen unterliegt (Auner, 1997). Dadurch hat dies Einfluss auf die Testergebnisse.

Im Zusammenhang mit den Testinstrumenten ist die hohe Interbeurteilerübereinstimmung von 99 % bei der Auswertung des *SSI* zu erwähnen, die für ein repräsentatives Studienergebnis spricht. Diese wurde durch die beiden Untersucher und einer internen Stottertherapeutin anhand von drei Sprechproben durchgeführt.

## 5.4. Empfehlungen für Folgestudien

Es wäre wünschenswert, in einer Folgestudie mit einer größeren, und hinsichtlich der Verteilung der Stotterschweregrade, ausgeglicheneren Probandengruppe zu forschen. Dadurch könnten die

Ergebnisse dieser Studie untermauert oder auch widerlegt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, die Ergebnisse zu überprüfen und dadurch eine fundiertere Aussage über den Zusammenhang zwischen Stotterschweregrad und Lebensqualität machen zu können.

Die vorliegende Studie beschränkte sich lediglich auf Probanden, die sich zum Untersuchungszeitpunkt nicht in Therapie befanden. Für eine Folgestudie wäre es daher erstrebenswert, eine zweite Probandengruppe, die sich gerade in logopädischer Behandlung befindet, gegenüber zu stellen. Möglich wäre es auch, eine homogene Probandengruppe zu untersuchen, die sich nur aus Teilnehmern zusammensetzt, die (nicht) in einer Selbsthilfegruppe sind.

Zudem wäre eine Folgestudie sinnvoll, die mögliche weitere Einflussfaktoren im Hinblick auf die Variable "Lebensqualität" untersucht. Dadurch könnten Aspekte (vgl. 5.2), die möglicherweise Einfluss auf das Ergebnis des *EESE* haben, in die Ergebnisbeschreibung mit einbezogen werden.

#### **5.5.** Fazit

Schlussendlich ergab die Untersuchung, dass es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Stotterschweregrad und der subjektiven Lebensqualität der Betroffenen innerhalb der getesteten Stichprobe gab. Eine allgemein gültige Aussage kann aufgrund der recht kleinen Probandenanzahl und der nicht untersuchten Einflussfaktoren jedoch noch nicht getroffen werden.

Die Ergebnisse bestätigten jedoch noch einmal, dass jeder Stotternde eine Beeinträchtigung seiner Lebensqualität durch sein Stottern wahrnimmt. Jeder untersuchte Proband fühlte sich zumindest teilweise in seiner Lebensqualität eingeschränkt.

Für die logopädische Behandlung bedeutet dies einen weiteren Beweis für die Komplexität und Individualität des Störungsbildes "Stottern". Jeder Betroffene hat seine ganz eigene Stotterproblematik und seine eigene Art darauf zu reagieren. Somit erfährt jeder Stotternde auch eine unterschiedlich starke Belastung durch sein Sprechen. In Bezug auf die Therapie ist daher vor allem ein offener und selbstkritischer Umgang mit der eigenen inneren Haltung gegenüber der eigenen Stottersymptomatik unerlässlich.

Für den Therapeuten muss der Patient mit seiner eigenen Sicht auf die Problematik und in Bezug auf das emotionale Befinden im Mittelpunkt stehen. Es muss deutlich werden, wo der Patient selbst sich am meisten eingeschränkt fühlt und eine Verbesserung wünscht. Im Idealfall deckt sich dies mit dem Ziel des Therapeuten, eine Optimalisierung der Lebensqualität zu erreichen. Diese

Verbesserung impliziert nicht zwangsläufig eine Reduktion des Stotterschweregrades, welche möglicherweise für den Patienten im Vordergrund steht.

Im Rahmen der Anamnese sowie im weiteren Therapieverlauf und der abschließenden Evaluation muss daher eine gezielte Analyse der psycho-sozialen Komponente des Stotterns erfolgen. Dies, damit nicht nur die Modifikation des Sprechens, sondern auch die Verbesserung der Lebensqualität des Patienten im Fokus liegt. Hierfür, und um die Therapieergebnisse, auch für den Patienten, sichtbar zu machen, ist der Einsatz von geeigneten Messinstrumenten, wie z. B. *EESE* und *SSI* wichtig. Vor allem der Einsatz von Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität ist innerhalb der Therapie mit 12 % bisher jedoch sehr gering (Zang, 2010).

Nicht allein das Verringern der Kern- und Sekundärsymptomatik entscheiden über den Therapieerfolg, sondern in erster Linie das subjektive Wohlbefinden des Patienten, welches das Hauptbewertungskriterium der Behandlung darstellt.

#### 6. Literaturverzeichnis

Allardt, E. (1993). *Having, Loving, Being: An Alternative to the Swedish Model of Wellfare Research*. In Nussbaum, M., Sen, A. *The Quality Of Life*. (p. 88-94). Oxford: Clarendon Press.

Allport, G. W. (1928). A Test for Ascendance-Submission. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 13, 118-36.

Auner, N. (1997). Lebensqualität in der Medizin. [Online]. Available: www.imabe.org/index.php?id=110. [2012, Mai, 14].

Bartels, H., & Siegmüller, J. (2006). *Leitfaden Sprache, Sprechen, Stimme, Schlucken*. München: Urban und Fischer.

Bezemer, M., Bouwen, J. & Winkelman, C. (2006). *Stotteren –van theorie naar therapie*. Bussum: Coutinho.

Bloodstein, O. & Berstein Ratner, N. (2008). *A Handbook on stuttering* (6. Auflage). Clifton Park: Delmar.

Boey, R. (2010). *Sociaal–cognitieve gedragstherapie voor stotteren bij heel jonge kinderen.* Antwerpen: De Standaard.

Boey, R. (2000). Stotteren – detecteren en meten. Leuven – Appeldorn: Garant.

Bothe, A. (2004). Evidence-based treatment of stuttering: empirical bases and clinical Application. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Bradler, N. (2010). *Die psychosozialen Auswirkungen von Stottern bei Erwachsenen*. München: Unveröffentlichte Bachelorarbeit an der Fachhochschule Joanneum.

Braun, A.R., Varga, M, Stager. S., Schulz, G., & Selbie, S. (1997). Altered patterns of cerebral activity during speech and language production in developmental stuttering: An H2(15)O positron emission tomography study. *Brain*, *120*, 761–784.

Clark, W.W., Thorpe, L.P., & Tiegs, E.W. (1941). The California Test of Personality *The Journal of Educational Research*. *35*, No. 2 pp. 102-108.

Craig, A., Blumgart, E., & Tran, Y. (2009). The impact of stuttering on the quality of life in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, *34*, 61-71.

Cummins, R.A. (2010). Fluency Disorders and Life Quality: subjective well-being vs. health-related quality of life. *Journal of Fluency Disorders*, *35*, 161-172.

Daig, I., & Lehmann, A. (2007). Verfahren zur Messung der Lebenqualität Zeitschrift für medizinische Psychologie, 16, 5 – 23

Ebermann, E. (2012). *Signifikanz mit SPSS*. [Online] .Available: http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-109.html [2012, Mai, 18].

Fahey, T., Maître, B., Whelan, C., Anderson, R., Doma´nski, H., Ostrowska, A., Olagnero, M., & Saraceno, C. (2004). *Quality of life in Europe -First European Quality of Life Survey 2003*. [Online]. Available: http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2004/105/en/1/ef04105en.pdf [20112, Mai, 05].

Glatzer, W., & Zapf, W. (1984). Lebensqualität in der Bundesrepublik – Objektive Lebensbedingen und subjektives Wohlbefinden, 1984. Frankfurt: Campus.

Grohnfeldt, M. (2009). *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 2* (3. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.

Guitar, B. (2006). *Stuttering – An integrated Approach to its Nature and Treatment* (3. Auflage). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Hoffmann, A., & Schenke, K. (2010). *Psychometrische Eigenschaften der deutschen Übersetzung des OASES*. Heerlen: Unveröffentlichte Bachelorarbeit an der Hogeschool Zuyd.

Kang, C, Riazuddin, S., Mundorff, J., Krasnewich, D., Friedman, P., Mullikin, J., & Drayna, D. (2010). Mutations in the Lysosomal Enzyme–Targeting Pathway and Persistent Stuttering. *New England Journal of Medicine*; 362, 677-685.

Krause, R. (1980). *Stottern*. In Schlottke, P.F. & Wetzel H. *Psychologische Therapie bei Kindern und Jugendlichen* (p. 291 – 315). München: Urban & Schwarzenberg.

Kollbrunner, J. (2003). Psychodynamik des Stotterns: Psychosoziale Ursachen, Stottertheorien, tiefenpsychologisch orientierte Therapie, Zukunftsperspektiven der Sprachtherapieausbildung. Leinfelden-Echterdingen: Kohlhammer.

McDowell, E.D. (1928) *The Educational and Emotional Adjustments of Stuttering Children*. New York: Columia Univ. Teachers Coll.

Metten, C., Rosenberger, S., & Schulte, K. (2006). *Erfassung der Erfahrung von stotternden Erwachsenen" (EESE)*. Heerlen: Unveröffentlichte Übersetzung, Bachelorarbeit an der Hogeschool Zuyd.

Möller, J. & Laux, G. (2007). Psychiatrie und Psychotherapie. Berlin: Springer.

Natke, U., & Alpermann, A. (2010). *Stottern – Erkenntnisse, Theorien, Behandlungsmethoden* (3. Auflage). Bern: Hans Huber.

Neuendorf, K. (2002). The content analysis guidebook. Thousand Oaks: Sage.

Oertle, H. (1998). Therapie des Stotterns –Ein Ratgeber. Köln: Demosthenes.

Ptok, M., Natke, U., & Oertle, H.M. (2006). Stottern – Pathogenese und Therapie. *Deutsches Ärzteblatt*, 18, 1216-1221.

Rapp, M. (2009). Therapeutische Entscheidungsfindung bei Stottern. In Beushausen. U. (Ed). Therapeutische Entscheidungsfindung in der Sprachtherapie –Grundlagen und 14 Fallbeispiele (pp. 177-190). München: Elsevier.

Renner, J.A. (1995). Erfolg in der Stottertherapie. Berlin: Marhold.

Riley, G.D. (1994). *Stuttering Severity Instrument for Children and Adults 3 (SSI – 3)* (3. Auflage). Austin: ProEd.

Sandrieser, P. & Schneider, P. (2008). Stottern im Kindesalter (3. Auflage). Stuttgart: Thieme.

Schindler, A. (2003). Stottern erfolgreich bewältigen – Ratgeber für Betroffene und Angehörige (2. Auflage). Neuss: Natke.

Schneider, P. & Zückner, H. (2005). *Aachener Analyse Unflüssiges Sprechen – AAUS*. Neuss: Natke.

Schwambach, A., & Taraschewski, E. (2009). *Untersuchung der Verständlichkeit der deutschen Übersetzung des Fragebogens OASES (The Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering*). Heerlen: Unveröffentlichte Bachelorarbeit an der Hogeschool Zuyd.

Statistica (2003). Auszug aus dem elektronischen *Handbuch des Statistikprogramms Statistica 6.1*. Tula, OK: StatSoft, Inc. [Online]. Available: http://www.sportpaedagogiksb.de/pdf/Grundbegriffe\_Statistik.pdf [2011, April 22].

Wendlandt, W. (2009). Stottern im Erwachsenenalter – Grundlagenwissen und Handlungshilfen für die Therapie und Selbsthilfe. Stuttgart: Thieme.

Wilhelm, F. (2007) Lerntheoretischer und Verhaltenstherapeutischer Ansatz des Stotterns. München: GRIN.

Yaruss, J.S., & Quesal, R.W. (2008). OASES: *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering*. Bloomington, MN: Pearson Assessments.

Zang, J. (2010). Diagnostik in der Stottertherapie – Verfahren zur Erfassung und Beschreibung quantitativer, qualitativer und psychosozialer Symptomatik. Forum Logopädie 2, 6-11.

# Probandensuche für Bachelorarbeit zum Thema Lebensqualität im Zusammenhang mit Stotterschwere

Sehr geehrte Damen und Herren

wir sind zwei Logopädie-Studentinnen der Hogeschool Zuyd in Heerlen und arbeiten zurzeit an unserer Bachelorarbeit zum Thema Stottern im Verband mit erfahrener Lebensqualität.

Bisher gibt es dazu keine schlüssigen bzw. einheitlichen Ergebnisse aus Deutschland. Unsere Studie soll einen Beitrag zur Erforschen der Lebensqualität von stotternden Personen leisten. Für Logopäden und Stottertherapeuten ist es interessant und hilfreich zu wissen, ob und inwieweit der Stotterschweregrad Einfluss auf die erfahrene Lebensqualität der Patienten hat um die Therapie dementsprechend anzupassen.

Wir möchten durch den Vergleich von zwei Diagnostikinstrumenten den Zusammenhang zwischen dem Schweregrad des Stotterns und der durch den Stotterer empfundene Lebensqualität ermitteln. Eines der Instrumente ist der SSI-3 ("Stuttering Severity Instrumernt"), er misst die Stotterschwere. Das zweite Instrument ist der EESE ("Erfassung der Erfahrung von stotternden Erwachsenen") Er misst den Einflussgrad des Stotterns auf das Leben eines stotternden Erwachsenen. Der SSI muss zu Auswertungszwecken auf Video festgehalten werden. Die Abnahme des EESE wird nicht aufgezeichnet, jedoch in Anwesenheit eines Untersuchers gemeinsam ausgefüllt um Missverständnisse zu vermeiden.

Nun suchen wir interessierte erwachsene Stotterer (ab 18 Jahren), die uns bei unserer Untersuchung im ungefähren Zeitraum von September 2011 bis Februar 2012 unterstützen möchten.

Hierfür müsste Termin für die Testabnahme (Videoaufnahme) gemacht werden. Wir garantieren für die Anonymität der Teilnehmer. Nach der Auswertung wird jedes Video gelöscht.

Eine Zusammenarbeit würde uns überaus freuen!

Bei Fragen oder Bereitschaft zur Teilnahme können Sie sich jederzeit gerne an uns wenden

Wir bedanken uns nun schon einmal im Voraus.

Mit freundlichen Grüßen, Anne Beemelmanns und Rabea Richter (anne.mechtild@t-online.de)

#### Lesetext

Im Café legt ein Herr die Zeitung aus der Hand und sagt: "Man kann die Zeitung in die Hand nehmen wann man will, es steht nichts drin als Diebstahl. Einbruch, Erpressung; Zustände sind das bei uns! Jeder zweite ist heute ein Verbrecher. Daran hat aber auch unsere Polizei viel Schuld. Die taugt nichts mehr. Den ganzen Tag fahren die Streifen in der Gegend herum. Da haben es die Spitzbuben natürlich leicht!" "Da tun Sie unserer Polizei aber Unrecht", erwidert ein Herr, der mit am Tisch saß, "unsere Polizei ist so gut wie irgendeine andere." "Ach hören Sie auf mit unserer Polizei! Ich wette mit Ihnen um zwanzig Mark; ich gehe da drüben in das Süßwarengeschäft und nehme mir ein paar Tafeln Schokolade vom Ladentisch weg, kein Mensch wird mich aufhalten, und der Streifenpolizist, den Sie dort drüben sehen, erst recht nicht!" "Das kann aber sehr unangenehm für Sie auslaufen Gut, ich setze zwanzig Mark, Sie werden erwischt!"

Der Herr geht hinüber, nimmt frech einige Tafeln Schokolade vom Ladentisch weg, kommt lachend zurück und sagt. "Na, was habe ich gesagt? Her mit den zwanzig Mark!" Da setzt der andere eine Amtsmiene auf und sagt: "Diesmal sind Sie an den Unrechten gekommen; ich bin Kriminalwachtmeister und verhafte Sie wegen Diebstahls!" "Nein, Herr Kriminalwachtmeister, da sind Sie noch mal hereingefallen. Ich bin nämlich der Inhaber des Süßwarengeschäfts!"

SSI - 3	Stuttering severity Instrument
G.D. Riley, 1994	Deutsche Bearbeitung: P. Schneider
Patient/in:	Untersucher/in
Geb. am:	Datum Untersuchung:

## Teil 1: Häufigkeit der Symptomatik:

Nichtleser	
Spontansprache	
Prozentsatz	Punkte
1	4
2	6
3	8
4-5	10
6-7	12
8-11	14
12-21	16
22 und mehr	18

Leser	
Spontansprache	
Prozentsatz	Punkte
1	2
2	3
3	4
4-5	5
6-7	6
8-11	7
12-21	8
22 und mehr	9

Leser	
Lesen	
Prozentsatz	Punkte
1	2
2	4
3-4	5
5-7	6
8-12	7
13 - 20	8
22 und mehr	9

unktwert	Häufigkeit:
----------	-------------

## Teil 2: Dauer

## Durchschnittliche Dauer der drei längsten Stotterereignisse, gerundet auf Zehntelsekunden

Dauer		Punkte
Flüchtig	(0,5s oder weniger)	2
Halbe Sekunde	(0,5 - 0,9s)	4
Eine Sekunde	(1,0 - 1,9s)	6
2 Sekunden	(2,0 - 2,9s)	8
3 Sekunden	(3,0 - 4,9s)	10
5 Sekunden	(5,0 - 9,9s)	12
10 Sekunden	(10,0 - 29,9s)	14
30 Sekunden	(30,0 - 59,9s)	16
1 Minute	(60 s oder mehr)	18

Punktwert Dauer:

## Teil 3: Motorisches Begleitverhalten

0 = nicht vorhanden	3 = auffällig
1 = nur bei gezielter Beobachtung wahrnehmbar	4 = sehr auffällig
2 = für nicht spezialisierte Beobachter wenig auffallend	5 = wirkt angestrengt und schmerzhaft

Auffällige Geräusche	z.B. lautes Atmen, Pfeifen, Schlucken, Schnüffeln, Klicklaute	12345
Grimassieren	z. B. Anspannen der Kiefermuskulatur, Kiefer 1234	
	aufreißen, Zunge herausstrecken, Aufeinanderpressen	
V . 0	der Lippen	40245
Kopfbewegungen	z.B. nach hinten, nach vorne, Wegdrehen, Abbruch des Blickkontaktes, ständiges Umherschauen	12345
Extremitätenbewegungen	z.B Arm und Handbewegungen, Hände vor dem	12345
	Gesicht, Rumpfbewegungen, Beinbewegungen,	
	Klopfen oder Schaukeln mit den Füßen	

Punktwert Begleitverhalten:

Teil 4: Gesamtsu	ımme aller Punktwer	te	
Häufigkeit	+ Dauer	+ Begleitverhalten =	
		Perzentile =	
		Schweregrad=	

SSI - 3	Stuttering severity Instrument
G.D. Riley, 1994	Deutsche Bearbeitung: P. Schneider
Patient/in:	Untersucher/in
Geb. am:	Datum Untersuchung:

## Teil 4: Gesamtsumme aller Punktwerte

#### Vorschulkinder 2;10 – 5;11 Jahre

Punktwert	Perzentile	Schweregrad
0-8	1 - 4t	Sehr leich
9-10	5-11	
11-12	12-23	leicht
13-16	24-40	
17-23	41-60	mittelschwer
24-26	61-77	
27-28	78 - 88	schwer
29-31	89 - 95	
32 und mehr	96-99	Sehr schwer

#### Schulkinder

#### 6;1-16;11 Jahre

Punktwert	Perzentile	Schweregrad
6-8	1 - 4t	Sehr leicht
9-10	5-11	
11-15	12-23	leicht
16-20	24-40	
21-23	41-60	mittelschwer
24-27	61-77	
28-31	78 - 88	schwer
32-35	89-95	
36 und mehr	96-99	Sehr schwer

#### Erwachsene

## 17;0 Jahre und älter

Punktwert	Perzentile	Schweregrad
10-12	1 - 4t	Sehr leicht
13-17	5-11	
18-20	12-23	leicht
21-24	24-40	
25-27	41-60	mittelschwer
28-31	61-77	
32-34	78 - 88	schwer
35-36	89-95	
37-46	96-99	Sehr schwer

#### M und Normabweichungen der Ergebnisse in den Subtest und im gesamten SSI – 3 Altersgruppen

Parameter	Vorschulkinder	Schulkinder	Erwachsene
	Mittelwert (SA)	Mittelwert (SA)	Mittelwert (SA)
Häufigkeit	11.3 (4.5)	11.7 (4.0)	13.5 (3.2)
Dauer	6.1 (2.7)	6.4 (3.2)	6.9 (2.8)
Begleitverhalten	2.2 (2.6)	3.3 (3.3)	5.4 (3.5)
Gesamt	19.6 (7.5)	21.4 (8.2)	25.7 (7.4)

## Eidesstattliche Erklärung

Wir erklären an Eides statt, dass wir die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die
anderen Quellen / Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtliche und inhaltlich
entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht haben.
Heerlen, den 04.06.2012

Anne Beemelmanns

Rabea Richter