

# **Psychometrische Eigenschaften der deutschen Übersetzung des OASES**

(Overall Assessment of the Speaker's Experiences of Stuttering)

Studenten:	Anna Hoffmann Karina Schenke
Fach:	Logopädie
Interne Begleiterin:	Anke Alpermann
Externe Begleiterin:	Marianne Engelken
Studienjahr 2009/2010	07.06.2010

© Alle Rechte vorbehalten. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Autoren unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

## **Danksagung**

Unser besonderer Dank gilt Anke Alpermann, die uns während des gesamten Prozesses sehr gut begleitet und uns stets motiviert und unterstützt hat. Insbesondere bedanken wir uns für die Beantwortung unserer unzähligen Fragen!

Ganz herzlich möchten wir uns bei den Mitgliedern der Stotterer-Selbsthilfegruppen Berlin, Köln und Münster bedanken. Ohne deren Mitarbeit und Offenheit wäre die Umsetzung unserer Arbeit nicht möglich gewesen.

Vielen Dank für einfach alles an Marianne Engelken.

Ebenfalls bedanken wir uns bei Scott Yaruss für das Interesse an unserer Arbeit und die Beantwortung unserer Fragen.

Danke an Katharina Schwambach und Eva Taraschewski für die Tipps, vor allem zu Beginn der Arbeit.

Wir bedanken uns bei Paula und Ivana fürs Korrekturlesen.

Lieben Dank an Matti für die Subdominantparallelfunktion in Excel.

Danke an die Gelassenheit, die uns merkwürdigerweise stets ein treuer Begleiter war.

## **Zusammenfassung**

Stottern beeinträchtigt die Lebensqualität sowohl im physischen, psychischen und sozialen Bereich. Somit ist es wichtig, diese als Parameter in die Diagnostik und Evaluation der Therapie mit ein zu beziehen. In Deutschland existiert bisher kein Fragebogen, der die Lebensqualität ausreichend erfasst und zudem psychometrischen Kriterien genügt. Zu diesem Zweck wurde in den USA der auf der ICF-Klassifizierung basierende Fragebogen OASES (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering) entwickelt. Zur Zeit wird der OASES in vielen Sprachen im europäischen und asiatischen Raum adaptiert. Die deutsche Übersetzung, der EESE (Erfassung der Erfahrungen von Stotternden Erwachsenen), wurde bereits auf Verständlichkeit überprüft. Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde die daraus entstandene Version hinsichtlich der Retest-Reliabilität und internen Konsistenz untersucht. Hierzu wurde der Fragebogen zweimalig bei 30 stotternden Erwachsenen abgenommen. Es zeigte sich eine hohe Korrelation zwischen beiden Messungen sowie eine hohe interne Konsistenz. Der EESE kann somit als zuverlässiges Instrument zur Erfassung der Lebensqualität gesehen werden.

OASES – Stotternde Erwachsene – Lebensqualität – ICF – Psychometrie

## **Samenvatting**

Stotteren vermindert de levenskwaliteit zowel op het fysiek, psychisch en sociaal vlak. Daarom is het belangrijk, deze als parameter voor de diagnostiek en therapieevaluatie te gebruiken. In Duitsland bestaat tot nu toe geen vragenlijst, die de levenskwaliteit inventariseert en bovendien aan de klinimetrische criteria voldoet. Hiervoor werd in de VSA de op de ICF-Codering gebaseerde vragenlijst OASES (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering) ontwikkeld. Op dit moment wordt de OASES in verschillende talen in Europa en Azië geadapteerd. De Duitse vertaling, EESE (Erfassung der Erfahrungen von Stotternden Erwachsenen), werd op verstaanbaarheid onderzocht. In het kader van de onderhavige studie werd de retest-reliabiliteit en de interne consistentie van de EESE bepaald. Daarvoor werd de vragenlijst door 30 stotterende volwassenen op twee tijdstippen ingevuld. Hieruit bleek een hoge correlatie tussen de twee meetmomenten en een hoge interne consistentie. De EESE kan dus als een betrouwbaar meetinstrument voor levenskwaliteit worden gezien.

OASES – stotterende volwassenen – levenskwaliteit – ICF – klinimetrie

# Inhaltsverzeichnis

Danksagung

Zusammenfassung

Samenvatting

<b>1 Einleitung</b> .....	1
<b>2 Theoretischer Hintergrund</b> .....	3
2.1 Die ICF-Klassifizierung.....	3
2.2 Lebensqualität.....	4
2.3 ICF und Lebensqualität.....	5
2.4 Stottern und die Klassifizierung von Stottersymptomen.....	5
2.4.1 Äußere Symptome.....	6
2.4.2 Innere Symptome.....	6
2.5 Stottern und Lebensqualität.....	7
2.5.1 Einfluss auf die physische Dimension.....	7
2.5.2 Einfluss auf die psychische Dimension.....	7
2.5.3 Einfluss auf die soziale Dimension .....	8
2.6 Messung der Lebensqualität mithilfe von Fragebögen.....	9
2.7 Bestehende Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität .....	10
2.8 Adaptierung von Fragebögen.....	11
2.9 Psychometrische Eigenschaften von Fragebögen .....	12
2.10 Psychometrische Eigenschaften der Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität .....	13
2.11 Problemstellung.....	14
<b>3 Methode</b> .....	15
3.1 Stichprobe.....	16
3.2 Durchführung.....	17
3.3 Materialbeschreibung.....	17
3.3.1 Entwicklung des OASES.....	18
3.3.2 Die aktuelle Version des EESE .....	19
3.3.3 Aufbau des EESE.....	19
3.3.4 Auswertung.....	20
3.4 Datenanalyse.....	21
<b>4 Ergebnisse</b> .....	23
4.1 Interne Konsistenz.....	24
4.2 Retest-Reliabilität .....	24
4.2.1 Korrelationen zwischen Erst- und Zweitmessung.....	24

4.2.2 Vergleich der Impact Ratings.....	25
4.2.3 Mean Differences der Impact Scores.....	26
4.2.4 Point-to-point agreement .....	26
<b>5 Diskussion.....</b>	<b>28</b>
5.1 Diskussion der Ergebnisse.....	28
5.2 Repräsentativität der Ergebnisse.....	30
5.3 Kritische Betrachtung der Methode.....	31
5.4 Ausblick.....	31
5.5 Fazit.....	32
<b>6 Literaturverzeichnis.....</b>	<b>33</b>
<b>7 Anhang.....</b>	<b>37</b>
<b>8 Eidesstattliche Erklärung.....</b>	<b>41</b>

## 1 Einleitung

Innerhalb der Gesundheits- und Rehabilitationswissenschaften ist in den vergangenen Jahren das Interesse gestiegen, neben reinen Krankheitssymptomen auch die durch die Erkrankung veränderte Lebensqualität eines Klienten zu untersuchen (Daig & Lehmann, 2007; GÜthlin, 2006). Auch innerhalb der logopädischen Arbeit bilden dieser Teil der klientenzentrierten Diagnostik sowie die Evaluation der Therapie wichtige Bausteine (Yaruss & Quesal, 2006). So ist es beispielsweise ebenfalls von Bedeutung, die Lebensqualität bei Stotternden in die therapeutischen Interventionen mit ein zu beziehen, da Stottern Einfluss auf die Lebensqualität hat (Yaruss & Quesal, 2006; Craig & Blumgart 2009). Die Lebensqualität unterliegt der subjektiven Einschätzung des Klienten, wofür sich ein durch den Klienten selbst ausgefüllter Fragebogen als geeignetes Mittel anbietet (Schöffski, 2007). Bei Verwendung eines Fragebogens ist es für eine optimale Diagnostik notwendig, dass dieser den psychometrischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität genügt (Bortz & Döring, 2003).

In Deutschland ist derzeit kein Fragebogen verfügbar, der die Lebensqualität eines Stotternden inhaltlich ausreichend erfasst und darüber hinaus den genannten Kriterien entspricht.

In den USA hingegen gibt es verschiedene, teils psychometrisch untersuchte Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität. Ein aktueller, ebenfalls hinsichtlich seiner Gütekriterien untersuchter Fragebogen ist der OASES (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering; Yaruss, 2006). Ferner basiert dieser Fragebogen auf der ICF (International Classification of Function, Disability and Health), dem von der WHO (World Health Organization) entworfenen internationalen Klassifizierungssystem zur Bestimmung des funktionalen Gesundheitszustandes. Dies macht ihn für die Adaptierung in anderen Sprachen und Ländern attraktiv. Zur Zeit bestehen bereits Übersetzungen des OASES in den Niederlanden, Brasilien, Spanien und Schweden. Darüber hinaus wird der OASES momentan ins Norwegische, Hebräische, Persische, Koreanische, Mandarin, Litauische und Türkische übersetzt (Yaruss, 2009, persönliche Mitteilung).

Der OASES wurde 2006 von Metten, Rosenberger und Schulte ins Deutsche übersetzt. Diese

Übersetzung, „Erfassung der Erfahrung von stotternden Erwachsenen (EESE)“ wurde 2009 von Schwambach und Taraschewski auf ihre Verständlichkeit überprüft. Daraus entstand eine kulturell angepasste, gut verständliche Version des EESE. Die psychometrischen Eigenschaften wurden bisher jedoch nicht überprüft.

Mit der vorliegenden Studie wurde die Adaptierung ins Deutsche fortgesetzt. Zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit wurde die interne Konsistenz sowie die Retest-Reliabilität untersucht.

Im folgenden Kapitel werden die theoretischen Grundlagen dargestellt, die die Relevanz der Lebensqualität bei stotternden Erwachsenen im Bereich Diagnostik und Therapieevaluation verdeutlichen. Hierbei werden die Zusammenhänge zwischen ICF, Lebensqualität und Stottern aufgezeigt. Ferner werden bestehende Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität im Hinblick auf verschiedene Dimensionen der Lebensqualität und psychometrische Eigenschaften geprüft. Hieraus ergibt sich die Fragestellung. Im dritten Kapitel wird das methodische Vorgehen erläutert. Es folgen die Darstellung der Resultate im vierten Kapitel sowie die kritische Überprüfung der Resultate in der Diskussion mit Ausblick auf mögliche Folgestudien im fünften Kapitel.

## **2 Theoretischer Hintergrund**

### **2.1 Die ICF-Klassifizierung**

2001 wurde durch die World Health Organization mit der ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) ein neues Klassifizierungssystem zur Beschreibung des Gesundheitszustandes herausgegeben. Im Gegensatz zu vorherigen Klassifikationssystemen konzentriert sich die ICF mit ihren fünf Teilbereichen (Abb.1) nicht nur auf die Beeinträchtigungen eines Klienten, sondern auch auf die Fähigkeiten, die er noch hat.

Im Rahmen der ICF werden zunächst Körperfunktionen und Körperstrukturen beschrieben und eventuelle Störungen kodiert, beispielsweise die Funktion der Sinne, der Muskeln oder strukturelle Abweichungen im Gehirn. Danach wird betrachtet, in wie weit es möglich ist, verschiedenen Aktivitäten wie Lernen, Gehen oder dem Führen eines Haushaltes nach zu gehen. Auch die Partizipation, also das Einbezogenensein in eine Lebenssituation sowie die Funktionsfähigkeit aus der Perspektive der Gesellschaft, wird klassifiziert. So können beispielsweise Probleme in den Bereichen Familien- und Liebesbeziehungen, Arbeit oder dem Gemeinschaftsleben kategorisiert werden.

Des Weiteren können die für die Störung relevanten materiellen, sozialen und einstellungsbezogenen Umweltfaktoren beschrieben werden, so unter anderem Vermögenswerte oder durch die Familie erfahrene Unterstützung.

Schlussendlich können personenbezogene Faktoren wie Alter oder Geschlecht erfasst werden, die in der ICF jedoch nicht kodiert werden.

Abb. 1: Wechselwirkungen zwischen den Komponenten der ICF



## 2.2 Lebensqualität

Mit dem Begriff Lebensqualität wird im Allgemeinen der Grad des Wohlbefindens eines Individuums in seiner Gesellschaft beschrieben. Der Begriff "Quality of Life" wurde 1920 das erste Mal von Pigou, einem englischen Ökonomen gebraucht. Von Beginn der 70er Jahre an wurde der Begriff von zahlreichen Vertretern aus unterschiedlichsten Genres übernommen, so auch von Willy Brandt, John F. Kennedy und Vertretern aus Medizin, Wirtschaft, Philosophie und Religion (Mangold & Hennessey, 2008). Dies zeigt bereits, dass die Faktoren der Lebensqualität viele unterschiedliche Bereiche betreffen.

Die WHO definiert Lebensqualität wie folgt:

"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" (Bothe, 2004).

Gemäß allgemeiner wissenschaftlicher Auffassung ist Lebensqualität ein „multidimensionales Konstrukt [ist] mit einer physischen, psychischen und sozialen Dimension in Bezug auf Befindlichkeit und Handlungsvermögen in verschiedenen Lebensbereichen“ (Möller & Laux, 2007, S. 297). Auch einige andere Autoren teilen die Lebensqualität in eine physische, psychische und soziale Dimension ein (Daig & Lehmann, 2007; Güthlin, 2006; Gülseren,

2001). Lebensqualität kann also nicht direkt gemessen werden, sondern kann nur für Teilbereiche mit verschiedenen Indikatoren erfasst werden.

Die Lebensqualität könnte zum Beispiel bei einem Klienten mit Parkinson zur allumfassenden Darstellung des Krankheitsbildes dienen. Demnach könnte die physische Dimension durch unwillkürliche Bewegungen, die psychische Dimension durch ein geringeres Selbstwertgefühl und die soziale Dimension aufgrund geringerer Teilnahme an Seniorennachmittagen wegen der parkinsonschen Erkrankung beeinträchtigt sein.

### **2.3 ICF und Lebensqualität**

Auch in der ICF-Klassifizierung wurden Parameter zur Bestimmung der Lebensqualität aufgenommen. Die physische Komponente der Lebensqualität wird durch die Beschreibung der Körperfunktionen und -strukturen analysiert.

Der psychische Bereich der Lebensqualität findet sich im Unterteil Aktivitäten wieder, in dem beispielsweise Stress und andere innere Funktionen aufgenommen sind.

Die soziale Dimension der Lebensqualität wird durch den Bereich Partizipation in der ICF vertreten, in dem unter anderem die Teilhabe am Gemeinschaftsleben beschrieben werden kann. Die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben bestimmt unter anderem die Lebensqualität (Möller & Laux, 2007).

### **2.4 Stottern und die Klassifizierung von Stottersymptomen**

Für die Einteilung von Stottersymptomen gibt es verschiedene Auffassungen. Nach Natke (2005) lässt sich Stottern in äußere und innere Symptome gliedern. Äußere Symptome sind jene, die durch die Umwelt äußerlich wahrgenommen werden können. Innere Symptome sind Gefühle und Einstellungen bezüglich des Stotterns. Diese können der Umwelt verborgen bleiben.

### 2.4.1 Äußere Symptome

Äußere Symptome beinhalten die Kernsymptomatik sowie die Sekundärsymptomatik, also Flucht- und Vermeidungsverhalten. Zu den Kernsymptomen zählen Dehnungen („Llllllllampe“), Wiederholungen („So- So- Sonne“) und Blockaden („---Kuchen“) im Redefluss. Sekundärsymptomatik entsteht als Reaktion auf die Kernsymptomatik. Fluchtverhalten als Teil der Sekundärsymptomatik wird von Stotternden eingesetzt, um ein Stottermoment zu beenden. Es wird zum Beispiel wieder und wieder mit dem Satzanfang begonnen. Außerdem können sich Mitbewegungen des Kopfes oder des ganzen Körpers zeigen. Diese sind häufig unbewusst.

Vermeidungsverhalten zeigt sich, wenn ein Stottermoment vorab verhindert werden soll. Dies äußert sich unter anderem im Vermeiden bestimmter Sprechsituationen oder z.B. durch Herausögern des Sprechbeginns eines Wortes, bei dem befürchtet wird, dass gestottert werden könnte. Hier werden teilweise Flicklaute wie “äh” eingesetzt.

### 2.4.2 Innere Symptome

Als innere Symptome werden Gefühle, Reaktionen sowie Einstellungen Stotternder bezeichnet. Stotternde sehen sich oft als „gestörte[r] Sprecher“, was „mit negativen Einstellungen sich selbst [...] gegenüber verbunden ist“ (Natke, 2005, S. 22).

Stotternde sind sich ihrer andersartigen Sprechweise bewusst, was oftmals negative Gefühle hervorruft. Es treten vornehmlich Schamgefühle, Frustration und Aggression bis hin zu depressiven Verstimmungen auf. Auch diverse Ängste können entwickelt werden, beispielsweise die Angst, überhaupt zu stottern, Sprechangst oder die Angst vor sozialen Kontakten. Weiterhin gelten veränderte Einstellungen und Überzeugungen sich selbst gegenüber als innere Symptome. Hier sind vor allem ein negatives Selbstbild und eine damit einhergehende „Fixierung auf Defizite“ zu nennen (Wendlandt, 2009).

## **2.5 Stottern und Lebensqualität**

Menschen, die stottern, zeigen ein erhöhtes Risiko auf verminderte Lebensqualität (Craig & Blumgart, 2009). Im Folgenden wird der Einfluss von Stottern auf verschiedene Lebensbereiche dargestellt.

### **2.5.1 Einfluss auf die physische Dimension**

Rapp (2007) spricht im Zusammenhang der Körperfunktionen und -strukturen (ICF) von Sprechflüssigkeit. Folglich beschreiben äußere Symptome des Stotterns wie Blockaden oder Lautwiederholungen die Beeinträchtigung der physischen Dimension der Lebensqualität.

Ferner können Blocküberwindungsstrategien zum Teil zu starken Verkrampfungserscheinungen der Artikulation-, Kehlkopf- und Bauchmuskulatur sowie zum Anspannen von Extremitäten führen (Natke, 2005). Natke weist auch darauf hin, dass die Funktion der Atmung im Sinne von Atemvorschüben oder Sprechen auf Restluft gestört sein kann.

Aus einer Studie von Craig & Blumgart (2009), in der 200 Stotternde schriftlich befragt wurden, geht hervor, dass die Befragten an einem erhöhten Risiko für Erschöpfung bzw. Übermüdung leiden. Dies kann sich in Verzweiflung und einem schlechten Gemütszustand widerspiegeln.

### **2.5.2 Einfluss auf die psychische Dimension**

Da wie in Kapitel 2.4.2 beschrieben Gefühle, Reaktionen und Einstellungen des Stotternden als innere Symptome erfasst werden können, sind die inneren Symptome offensichtlich in die psychische Dimension der Lebensqualität ein zu ordnen.

Stottern kann zu Frustration bei Betroffenen führen, was einen negativen Effekt auf die Lebensqualität hat (Yaruss & Quesal, 2004; Yaruss & Quesal, 2006).

Stottern kann nicht nur frustrierend, sondern auch beschämend wirken (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). Der Stotternde kann Scham- und Schuldgefühle in Bezug auf sein Kommunikationsverhalten entwickeln (Yaruss & Quesal, 2004). Zudem haben Stotternde häufig ein geringeres Selbstwertgefühl (Craig & Blumgart, 2009).

Die Persönlichkeit eines Stotternden unterscheidet sich nicht signifikant von der eines Nicht-Stotternden. Allerdings neigen Stotternde im Vergleich zu Nicht-Stotternden zu einem erhöhten Grad an Neurotizismus (Iverach & O'Brian, 2010). Weiterhin besteht eine erhöhte Prävalenz für Angststörungen, insbesondere für soziale Phobie (Iverach & O'Brian, 2009).

Viele Stotternde, die ihr Stottern ablehnen, geben als Therapieziel an, flüssig zu sprechen. Im Rahmen einer Untersuchung von Yaruss & Quesal (2002) gaben 59,7% der Stotternden an, enttäuscht zu sein, nach erfolgter Therapie nicht flüssig sprechen zu können. Der Wunsch, flüssig zu sprechen, äußert sich laut Kollbrunner (2004) im „zwanghaften Streben nach Kontrolle“. Dies könnte dazu führen, dass Stotternde sich mit der Art ihres Sprechens statt mit der Botschaft befassen (Yaruss & Quesal, 2004; Yaruss & Quesal, 2006).

### **2.5.3 Einfluss auf die soziale Dimension**

Vor allem die inneren Symptome wirken sich stark auf das kommunikative Verhalten eines Stotternden aus. Dies führt zu einer Beeinträchtigung des Sozialverhaltens bis hin zur Selbstisolation (Wendlandt, 2009). Hier ist beispielsweise die Entwicklung sozialer Angst zu nennen (Alm, 2004; Craig & Peters, 2003). Diese Angst kann einen Stotternden zur Vermeidung sozialer Situationen, in denen Kommunikation zentral steht, verleiten (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008).

Die Lebensqualität kann sich für manchen Stotternden reduzieren, wenn die Umgebung falsche Vorstellungen gegenüber dem Stottern vertritt oder die Betroffenen wegen ihres Stotterns diskriminiert (Yaruss & Quesal, 2004).

Was den Familienstand betrifft, so liegt die Anzahl der ledigen Stotternden nach einer Befragung von Kunkel (2009) mit 22% deutlich über dem deutschen Durchschnittswert von 10,5 %. Auch die Anzahl der geschiedenen Stotternden befindet sich mit 14% leicht über dem

vom Statistischen Bundesamt herausgegebenen gesamtdeutschen Wert.

Laut Kunkel geben Stotternde zwischen 40 und 76 Jahren an, stärker sozial isoliert zu sein als ihre nichtstotternden Altersgenossen. Gemäß der Definition von Lebensqualität durch die WHO ist Isolation als ein die Lebensqualität vermindender Faktor auf zu fassen.

Ein Stotternder kann durch sein Stottern ebenfalls im Erreichen seiner beruflichen Ziele eingeschränkt sein (Yaruss & Quesal, 2006). In einer Interviewbefragung von Klompas und Ross (2004) wurde deutlich, dass die Mehrheit der Betroffenen ihre Leistung im Berufsleben und ihre Chancen auf eine akademische Laufbahn durch das Stottern gemindert sah. Eine weitere Studie zeigte, dass 71% der befragten stotternden Erwachsenen ihre Chance auf eine Anstellung aufgrund ihres Stotterns geringer einschätzte (Klein & Hood, 2004).

Außerdem meiden viele Stotternde wegen ihrer Angst vor dem Stottern sprechintensive Berufe (Natke, 2005). Daran zeigt sich, dass Stottern auch Einfluss auf die Selbstverwirklichung und den beruflichen Status hat.

## **2.6 Messung der Lebensqualität mithilfe von Fragebögen**

Innere Symptome zugehörig zur psychischen und sozialen Dimension sind von außen, folglich auch vom Therapeuten, schwer wahrnehmbar und messbar. Auch die Lebensqualität an sich unterliegt der subjektiven Einschätzung des Betroffenen, (Daig & Lehmann, 2007; Gülseren & De Boer, 2001). Deshalb ist bei der Diagnostik die Selbsteinschätzung eines Stotternden wichtig. Hierbei bieten sich Fragebögen, die der Klient selbst ausfüllt, als Erhebungsparameter an (Daig & Lehmann, 2007; Güthlin, 2006). Ökonomisch in Anwendung und Auswertung ist dabei ein Rating–Scale Verfahren (De Boer & Laschot, 2004). Eine Ratingskala beinhaltet Antwortmöglichkeiten, deren Merkmale den gleichen Abstand zueinander haben. Diese Abstände bzw. Abstufungen können in Form von Zahlen oder verbalen Beschreibungen wiedergegeben werden. Meistens wird der Beurteilende dazu aufgefordert, eine Stufe der Ratingskala an zu kreuzen und damit an zu geben, welche Merkmalsausprägung er im Moment des Ausfüllens für zutreffend erachtet (Bortz & Döring, 2003).

## 2.7 Bestehende Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität

Im anglo-amerikanischen Raum existieren verschiedene Fragebögen, die zur Erfassung der Lebensqualität bei stotternden Erwachsenen dienen sollen. Diese wurden von Franic und Bothe (2008) zusammengefasst und im Hinblick auf ihre psychometrischen Eigenschaften verglichen. In diesem Abschnitt wird verglichen, in wie fern diese Fragebögen die Dimensionen der Lebensqualität messen.

Das Stutterer's Self Ratings of Reactions to Speech Situations wurde 1955 von Shumak entwickelt und ist somit der Älteste der beschriebenen Fragebögen. Hier werden in 160 Items Informationen zum Empfinden des Stotternden in verschiedenen Situationen eingeholt. Es wird nach der Stotterhäufigkeit sowie nach Reaktionen auf das Stottern gefragt. Demnach wird hier durch die Analyse der äußeren Symptome vornehmlich auf die physische Dimension der Lebensqualität eingegangen. Gleichzeitig können anhand des Vermeidungsverhaltens von Situationen Rückschlüsse auf die soziale Dimension der Lebensqualität gezogen werden. Abgesehen davon wird die Sprechfreude als inneres Symptom im Rahmen der psychischen Dimension der Lebensqualität eingeschätzt.

Beim Perception of Stuttering Inventory (Woolf, 1967) wird der Stotternde in 60 Items über sein mögliches Flucht- und Vermeidungsverhalten befragt. Darin inbegriffen sind die Anstrengung beim Sprechen sowie die Vermeidung von Wörtern und Situationen. Somit ist die Identifizierung von äußeren Symptomen im Rahmen der physischen und sozialen Dimension der Lebensqualität möglich. Außerdem soll der Stotternde angeben, in welchen Momenten er erwartet zu stottern. Da es sich hierbei um ein inneres Symptom handelt, wird die psychische Dimension der Lebensqualität berücksichtigt.

Die auch unter dem Namen S-24 bekannte Erickson's Scale of Communication Attitudes (Andrew & Cutler, 1974) erfasst die Einstellungen bezüglich des allgemeinen Kommunikationsverhaltens in 39 Items. Im S-24 wird demnach die psychische Dimension der Lebensqualität behandelt.

Mithilfe der Speech Situation Checklist (Brutten & Shoemaker, 1974) wird untersucht, auf welche Weise der Stotternde 51 vorgestellte Sprechsituationen erlebt. Da der Zusammenhang zwischen Stottern und negativen Emotionen wie beispielsweise Sprechangst als inneres

Symptom untersucht wird, ist hier die psychische Dimension der Lebensqualität vertreten. Im Subjective Screening of Stuttering (Riley, 2004) soll der Stotternde den Schweregrad seines Stotterns und sein Kontrollgefühl einschätzen. Hiermit wird ein Bereich der inneren Symptome und damit die psychische Dimension der Lebensqualität angesprochen. Des Weiteren wird anhand von drei Situationen mögliches Vermeidungsverhalten als äußeres Symptom innerhalb der physischen Dimension der Lebensqualität aufgedeckt. Das Vermeiden von Situationen kann auf die soziale Dimension bezogen werden.

Der aktuellste Fragebogen ist das Overall Assessment of the Speaker's Experiences of Stuttering (Yaruss, 2006). Hier wird die Lebensqualität eines Stotternden erfasst. Als einziger der beschriebenen Fragebögen basiert der OASES direkt auf der International Classification of Function, Disability and Health und ist somit unmittelbar an die physische, psychische und soziale Dimension der Lebensqualität gekoppelt. Ein Fragenteil des OASES ist explizit der Lebensqualität gewidmet. Auch die anderen Teile umfassen die Dimensionen der Lebensqualität. Unter die physische Dimension fallen u.a. Fragen über die Sprechflüssigkeit und Begleitsymptomatik. Die psychische Dimension wird in diesem Fragebogen mit der Beantwortung von diversen Gefühlen sowie Einstellungen bezogen auf Kommunikation und Persönlichkeit erfasst. Auch die soziale Dimension ist mit Fragen zur Kommunikation in alltäglichen Situationen sowie Fragen zu Beziehungen im OASES vertreten.

## **2.8 Adaptierung von Fragebögen**

Die meisten Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität werden im englischsprachigen Raum entwickelt. Die Adaptierung in nicht-englischsprachige Länder ist vonnöten, da Gesundheitsprobleme von Kultur zu Kultur variieren (Guillemin, 1993). Zur Adaption eines Fragebogens ist zunächst eine Übersetzung von möglichst vielen unabhängigen Übersetzern durchzuführen. Danach erfolgt eine Rückübersetzung ins Englische. Ist die Rückübersetzung mit der Originalversion vergleichbar, gilt es, die Verständlichkeit zu überprüfen. Anschließend müssen die psychometrischen Eigenschaften untersucht werden.

## 2.9 Psychometrische Eigenschaften von Fragebögen

Wie eingangs beschrieben genügt ein Fragebogen im Idealfall den psychometrischen Testgütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität (Bortz & Döring, 2003).

Ein Fragebogen ist objektiv, wenn verschiedene Untersucher unabhängig voneinander bei denselben Personen zu gleichen Messergebnissen gelangen (Bortz & Döring, 2003). Wenn der Fragebogen detaillierte Informationen zur Durchführung, Auswertung und Interpretation enthält, so kann davon ausgegangen werden, dass dieser objektiv ist.

Ebenfalls muss gewährleistet sein, dass ein Fragebogen zuverlässig ist. Die Reliabilität gibt die Messgenauigkeit an (Bortz & Döring, 2003) und somit den Anteil der Messfehler. Je geringer die Messfehler, desto höher ist die Zuverlässigkeit des Fragebogens. Die Zuverlässigkeit eines Fragebogens kann mit der Retest-Reliabilität, der Paralleltest-Reliabilität, Testhalbierungsreliabilität und der internen Konsistenz angegeben werden.

Die Retest-Reliabilität gibt an, wie stabil Messergebnisse sind (Bossmann, 2008). Bei wiederholter Anwendung des gleichen Tests an denselben Personen müssten exakt dieselben Messwerte herauskommen. Die so zu zwei Zeitpunkten erhaltenen Messwerte werden miteinander korreliert. Die Korrelation gibt an, wie viel Prozent der Gesamtunterschiedlichkeit der Ergebnisse auf wirklichen Unterschieden beruhen. Wird die gleiche Frage bei zweimaliger Abnahme unterschiedlich beantwortet, kann dies beispielsweise bedeuten, dass die Frage undeutlich formuliert ist.

Abgesehen davon ist es auch möglich, zwei verschiedene Testversionen des gleichen Fragebogens parallel zu testen. Hierbei wird die Paralleltest-Reliabilität bestimmt. Die Probanden füllen die Tests unmittelbar hintereinander aus. Erzielen die Probanden in beiden Testversionen das gleiche Ergebnis, können beide Versionen als reliabel betrachtet werden.

Die Testhalbierungsmethode beinhaltet eine Bestimmung von zwei Testwerten, die jeweils auf die Hälfte aller Items zurückzuführen sind (Bortz & Döring, 2003). Der Fragebogen wird einmalig ausgefüllt. Für beide Testhälften werden Korrelationen errechnet.

In der klassischen Testtheorie kann ein Test nicht nur in Testhälften, sondern auch in die Anzahl der Items zerlegt werden. Dies wird als interne Konsistenz bezeichnet und gilt als Erweiterung der Testhalbierungsmethode.

Des Weiteren muss der Untersucher die Gewissheit haben, dass das benutzte Instrument das misst, was es zu messen vorgibt. Dies wird als Validität umschrieben (Bortz & Döring, 2003). Es wird zwischen Inhaltsvalidität, Kriteriumsvalidität und Konstruktvalidität unterschieden. Wenn ein Fragebogen inhaltlich valide ist, so beinhaltet dieser gezielte Fragen zu dem, was gemessen werden soll. Demnach müsste ein Fragebogen zur Bestimmung der Lebensqualität Items zu verschiedenen Dimensionen der Lebensqualität enthalten. Die Kriteriumsvalidität misst, ob ein Testwert den tatsächlichen Eigenschaften entspricht. Diese wird als Korrelation zwischen den Testwerten und vorher festgelegten Kriteriumswerten einer Stichprobe wiedergegeben. Ein Fragebogen ist konstruktvalide, wenn aus dem Fragebogen abgeleitete Hypothesen mit den Messergebnissen bestätigt werden können.

## **2.10 Psychometrische Eigenschaften der Fragebögen zur Erfassung der Lebensqualität**

Eine vergleichende Untersuchung der psychometrischen Eigenschaften (Francic & Bothe, 2008) angloamerikanischer Fragebögen ergab, dass bei zu wenigen Fragebögen die Reliabilität und Validität ausreichend untersucht wurde. So liegen Werte bezüglich der internen Konsistenz lediglich für drei Fragebögen vor. Die Retest-Reliabilität und Inhaltsvalidität wurde bei allen Fragebögen bestimmt.

Das Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering weist mit Werten zwischen 0,92-0,97 für alle Unterabschnitte (Sections) eine hohe interne Konsistenz auf. Auch die Speech Situation Checklist gilt mit einem Wert von 0,96 als reliabel. Die interne Konsistenz des S-24 liegt bei 0,79. Daten zur Retest-Reliabilität liegen beim Stutterer's Self Ratings of Reactions to Speech Situations mit 0,79-0,93 und beim Perceptions of Stuttering Inventory mit 0,85-0,89 vor. Der OASES weist mit Werten von 0,90-0,97 die höchste Retest-Reliabilität auf.

Die Inhaltsvalidität wurde anhand der Dimensionen der Lebensqualität bestimmt. In diesem Zusammenhang nennen Francic und Bothe 'physical activity', 'role functioning', 'social functioning' und 'mental function'. Bezüglich dieser Dimensionen der Lebensqualität weist der S-24 eine hohe Inhaltsvalidität auf. Weniger als 25 % der Items messen etwas anderes als

die von Franic und Bothe genannten Dimensionen der Lebensqualität. Der OASES zeigt eine zufriedenstellende Inhaltsvalidität. Hierbei messen 17-42% etwas anderes als die Lebensqualität.

Im Gegensatz zu den Untersuchungen im englischsprachigen Raum wurde bislang für keine der deutschen Übersetzungen (siehe Kapitel 2.7) die Reliabilität bzw. Validität untersucht.

## **2.11 Problemstellung**

Im deutschsprachigen Raum besteht zur Zeit kein Fragebogen, der die Lebensqualität eines Stotternden erfasst und darüber hinaus psychometrischen Gütekriterien wie Objektivität, Reliabilität und Validität genügt. Mit der Übersetzung des OASES (EASE) sowie deren Überprüfung auf Verständlichkeit wurden bereits erste Schritte zu einer Adaptierung des OASES im deutschsprachigen Raum unternommen. Folglich war eine Untersuchung der Zuverlässigkeit des EASE erforderlich. Hieraus ergab sich für die vorliegende Studie nachstehende Fragestellung:

**In wie weit ist die Reliabilität und die interne Konsistenz des EASE nach zweimaliger Abnahme an deutschen stotternden Erwachsenen mit den Werten des OASES vergleichbar (und der EASE somit ein zuverlässiges Instrument zur Erfassung der Lebensqualität von erwachsenen Stotternden)?**

### 3 Methode

Im Rahmen der psychometrischen Testtheorie sind viele Einzelschritte zu unternehmen, damit ein Fragebogen aus dem englischsprachigen Raum ins Deutsche adaptiert werden kann (Kapitel 2.8). Zunächst ist es notwendig, den Fragebogen ins Deutsche zu übersetzen und die Übersetzung mithilfe einer Rückübersetzung auf ihre Verständlichkeit hin zu prüfen und gegebenenfalls an kulturelle Besonderheiten inhaltlich an zu passen (Guillemin, 1993). Ein zweiter, sehr wichtiger Aspekt ist die Analyse der Gütekriterien des Instrumentes. In dieser Studie wurden in diesem Zusammenhang die interne Konsistenz und die Retest-Reliabilität untersucht. Bei der internen Konsistenz wird untersucht, wie hoch die einzelnen Items eines Instrumentes miteinander korrelieren. So kann angegeben werden, in wie weit die Fragen (Items) thematisch zusammengehörig sind. Die interne Konsistenz ist gegeben, wenn Items innerhalb von Subskalen höher miteinander korrelieren als die Items über Subskalen hinweg (Bortz & Döring, 2003).

Mit der Retest-Reliabilität wird die Stabilität der Ergebnisse bei wiederholter Messung überprüft. Diese Korrelation gibt Aufschluss darüber, wie viel Prozent der Gesamtunterschiedlichkeit der Ergebnisse auf wirkliche Unterschiede zurück zu führen sind. Ein Koeffizient von 0,8 würde folglich bedeuten, dass 80% der Merkmalsvarianz durch wahre Merkmalsunterschiede verursacht sind und der Fehlereinfluss lediglich bei 20% liegt. Ein Retest-Reliabilitätskoeffizient um 0,7 kann als ausreichend für klinische Studien gelten. Für ein repräsentativeres Ergebnis der psychometrischen Erfassung der Lebensqualität ist eine Reliabilität um 0,9 wünschenswert (Bortz & Döring, 2003).

Die gesamte Durchführung der vorliegenden Studie orientierte sich zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse an der 2006 von Yaruss & Quesal durchgeführten Untersuchung des OASES.

Es handelt sich um eine quantitative Studie, bei der als Design eine Kohortenstudie gewählt wurde. Bei einer Kohortenstudie liegt eine Probandengruppe vor, in der die Personen die gleichen Merkmalskriterien teilen (Bortz & Döring, 2003). Dies ist im vorliegenden Fall das Stottern.

### 3.1 Stichprobe

Alle Teilnehmer waren stotternde Erwachsene und hatten als Muttersprache Deutsch. Es wurden sowohl Personen, die sich in logopädischer Behandlung befanden, als auch Personen, die keiner Therapie folgten, miteinbezogen.

Vor Austeilung der Fragebögen wurde gefragt, ob alle Anwesenden muttersprachlich deutsch sind. Dadurch, dass alle Teilnehmer Mitglieder einer Stotterer-Selbsthilfegruppe waren, konnte davon ausgegangen werden, dass alle Teilnehmer auch tatsächlich stotterten. Die Probanden wurden gebeten, auf dem Fragebogen zu kennzeichnen, ob sie sich zum Zeitpunkt der Messung in logopädischer Therapie befanden.

Insgesamt nahmen 30 Stotternde an der vorliegenden Studie teil, darunter 24 Männer und sechs Frauen. Das daraus resultierende Verhältnis von 5:1 spiegelt die geschlechtsspezifischen Verteilung des Stotterns laut Wendlandt (2009) wider. Die Probanden waren zum Zeitpunkt der Untersuchung zwischen 18 und 67 Jahre alt, wobei das Durchschnittsalter 41,2 Jahre betrug und der Median bei 43,5 Jahren lag. Alle Teilnehmer waren Mitglied einer Stotterer-Selbsthilfegruppe in Köln, Berlin bzw. Münster.

22 Probanden füllten den Fragebogen zweimal in einem Abstand von zwei Wochen aus, um damit die Retest-Reliabilität überprüfen zu können. Die Münsteraner Gruppe stellte mit 8 Probanden (36,37%) einen Teilnehmer mehr als Berlin und Köln mit jeweils 7 Probanden (31,81%). Es wurde erfasst, ob sie sich zum Zeitpunkt der Messung in logopädischer Therapie befanden. Vier Probanden (18,18%) erhielten zu dieser Zeit logopädische Therapie, 18 (81,82%) demnach nicht.

Von acht der 30 Probanden lag jeweils nur ein ausgefüllter Fragebogen vor, da sie zum zweiten Termin nicht erschienen und auch sonst nicht erreicht werden konnten. Diese Probanden wurden ausschließlich zur Berechnung der internen Konsistenz berücksichtigt. 12 der 30 Probanden (40%) entstammten der Berliner, 10 (33,33%) der Münsteraner und 8 (26,67%) der Kölner Selbsthilfegruppe.

### **3.2 Durchführung**

Wie zuvor beschrieben, wurden zur Überprüfung der Retest-Reliabilität und der internen Konsistenz alle Probanden gebeten, den EESE zu zwei Zeitpunkten in einem Abstand von zwei Wochen auszufüllen.

Beide Messungen erfolgten in 20 Fällen in den jeweiligen Selbsthilfegruppen an einem zuvor angekündigten Termin im Rahmen eines Gruppenabends in Anwesenheit beider Untersucher. Dadurch wurde gewährleistet, dass die Probanden den Fragebogen in Ruhe und an einem Stück ausfüllten, ohne eine andere Person zu Rate zu ziehen. Der Abstand zwischen beiden Messungen betrug 14 Tage.

Zwei Probanden war es nicht möglich, am zweiten angekündigten Termin zu erscheinen. Sie konnten jedoch zu einem späteren Zeitpunkt einzeln angetroffen werden. Dadurch veränderte sich der Abstand zwischen beiden Messungen auf 18 bzw. 21 Tage.

Zu Beginn erhielten zunächst alle Probanden allgemeine Informationen über den Ablauf der Studie. Es wurden keinerlei mündliche Instruktionen bezüglich des Ausfüllens gegeben, sondern auf die schriftlichen Instruktionen des EESE auf der ersten Seite des Fragebogens verwiesen. Auch bei Zwischenfragen wurden die Teilnehmer gebeten, selbst nach einer Antwort in den Instruktionen zu suchen. Damit sollten die Bedingungen für alle Teilnehmer möglichst identisch sein.

Das Ausfüllen des Fragebogens erfolgte selbstständig in einer möglichst ruhigen Umgebung und ohne Zeitlimit. Die Anonymität der Probanden wurde sichergestellt, indem sie gebeten wurden, den Fragebogen mit den ersten drei Buchstaben der Straße zu kennzeichnen, in der sie wohnen. So konnten auch ohne Namensangabe die jeweiligen Erst- und Zweitmessungen einander zugeordnet werden.

### **3.3 Materialbeschreibung**

In der vorliegenden Studie wurde die deutsche Fassung des Fragebogens OASES (Overall Assessment of the Speaker's Experiences of Stuttering) untersucht. Dieser wurde 2006 von Yaruss und Quesal veröffentlicht. Der OASES zielt darauf ab, die Lebensqualität stotternder

Erwachsener zu inventarisieren.

Die deutsche Version, Erfassung der Erfahrungen von stotternden Erwachsenen (EESE), wurde im Jahre 2006 von Metten, Rosenberger und Schulte übersetzt, bislang erfolgte jedoch keine Veröffentlichung in Deutschland. 2009 wurde im Rahmen einer Bachelorarbeit der EESE von Schwambach und Taraschewski auf seine Verständlichkeit überprüft. Die daraus entstandene angepasste Version des EESE wurde für die Untersuchung der psychometrischen Eigenschaften in dieser Studie verwendet.

### **3.3.1 Entwicklung des OASES**

Zu Beginn der Entwicklung des OASES wurden drei individuelle Tests parallel entworfen, jeder zugehörig zu einer anderen Komponente der Internal Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH). Dieses Klassifizierungssystem gilt als Vorgänger der ICF. Der erste Test, das Speaker's Reactions to Stuttering, umfasste affektive, verhaltensbezogene und kognitive Faktoren in 100 Items. Der Functional Communication of Stuttering maß in 35 Items Schwierigkeiten mit der Kommunikation in verschiedenen Situationen. Der dritte Test, das Quality of Life of Stuttering, beinhaltete Fragen über mögliche Nachteile, die der Stotternde aufgrund seines Stotterns erfährt. In 30 Items wurde nach der Zufriedenheit mit der eigenen Kommunikationsfähigkeit und den Folgen des Stotterns auf die Lebensqualität gefragt (Yaruss & Quesal, 2006). Die psychometrische Untersuchung dieser drei Tests ergab eine interne Konsistenz von 0,93-0,96 sowie eine Retest-Reliabilität von 0,76-0,83. Danach wurden alle drei Tests zum Comprehensive Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (CASES) zusammengefasst, woraus letztlich der OASES entstand.

### 3.3.2 Die aktuelle Version des EESE

Der EESE besteht, wie der OASES, aus 100 Fragen, die der Stotternde selbst liest. Anhand einer Likert-Skala von 1 (positiv) bis 5 (negativ) sollen diese Fragen beantwortet werden. Die folgende Beispielfrage zeigt den Aufbau einer Likert-Skala.

#### Wie sehr beeinflusst Stottern...?

	Gar nicht	Kaum	Ein wenig	Stark	Völlig
...Ihre Lebensfreude	1	2	3	4	5

Pro Frage sind fünf Antwortmöglichkeiten (1-5) gegeben, von denen eine angekreuzt werden soll. Fragen, die für den Stotternden nicht relevant sind, brauchen nicht beantwortet zu werden und werden anschließend bei der Auswertung nicht berücksichtigt.

### 3.3.3 Aufbau des EESE

Die Fragen des EESE sind in vier Abschnitte (Sections) eingeteilt: Generelle Informationen (I), Reaktionen auf das Stottern (II), Kommunikation im Alltag (III) und Lebensqualität (IV). In Section I, Generelle Informationen, werden in 20 Fragen die Eigenwahrnehmung bezüglich der Kenntnisse über Stottern, das eigene Störungsbild und die zugehörige allgemeine Einstellung erfragt. Es sind folglich sowohl Fragen zur physischen als auch zur psychischen Dimension der Lebensqualität enthalten.

Section II, Reaktionen auf das Stottern, umfasst 30 Fragen zu Gefühlen, Verhalten und Gedanken des Stotternden. Die hier abgefragten Reaktionen wie beispielsweise Scham, Angst oder Frust sind auf die psychische Dimension der Lebensqualität zurück zu führen. Des Weiteren wird nach körperlichen Reaktionen wie beispielsweise Anspannung gefragt. Der physische Bereich der Lebensqualität ist somit ebenfalls vertreten.

In Section III, Kommunikation im Alltag, wird anhand von 25 Fragen ermittelt, inwieweit der Stotternde sich in alltäglichen Situationen bezüglich der Kommunikation mit anderen einge-

schränkt fühlt. Hier wird wiederum die psychische und darüber hinaus die soziale Dimension der Lebensqualität aufgegriffen.

In Section IV, Lebensqualität, wird der Stotternde explizit danach gefragt, in wie weit seine Lebensqualität durch sein Stottern bestimmt wird. Hierzu werden 25 Fragen gestellt, die sich sowohl in den psychischen als auch in den sozialen Bereich der Lebensqualität einordnen lassen.

### 3.3.4 Auswertung

Bei der Auswertung wird zunächst jede Section einzeln bewertet. Hierzu werden pro Section die Punkte der angekreuzten Antworten addiert. Die erhaltene Summe wird mit 100 multipliziert und durch das Fünffache der Anzahl der tatsächlich beantworteten Fragen dividiert.

Beispiel: Ein Proband erzielt in Section I 58 Punkte. Insgesamt hat er 19 Fragen beantwortet. Zur Bestimmung des Impact Scores für diese Section lautet die Rechnung:

$$\frac{58 \times 100}{5 \times 19} = 61,1$$

So kann pro Section ein Schweregrad (Impact Score) bestimmt werden. Mittels dieser Werte kann ein allgemeiner Schweregrad festgestellt werden, welcher durch die Impact Ratings angegeben wird.

<b>Impact Rating</b>	<b>Impact Score</b>
Mild	20,0-29,9
Mild-to-Moderate	30,0-44,9
Moderate	45,0-59,9
Moderate-to-Severe	60,0-74,9
Severe	75,0-100

Der Proband aus dem oben genannten Beispiel würde demnach auf der Skala für Section I in den Bereich Moderate-to-Severe eingeordnet werden. In diesem Bereich würde die Störung folglich als mittel- bis schwergradig gelten.

### **3.4 Datenanalyse**

Zu Beginn wurden alle Fragebögen, wie unter 3.3.4 beschrieben, ausgewertet und pro Section sowie für den gesamten Fragebogen ein Impact Score berechnet, anhand dessen ein Impact Rating (Schweregrad) festgestellt werden konnte. Anschließend wurden alle Itemwerte jedes Probanden in eine Excel-Tabelle übertragen, die auch für die SPSS-Auswertungen verwendet wurde.

Die interne Konsistenz wurde über den Alpha-Koeffizienten von Cronbach (1951) mithilfe des Programms SPSS ermittelt. Cronbachs Alpha wurde für jede der vier Sections einzeln berechnet.

Für die Retest-Reliabilität wurden verschiedene Berechnungen durchgeführt.

In Anlehnung an Yaruss & Quesal (2006) wurde zunächst das Point-to-point agreement überprüft. Dieses Maß gibt die prozentuale Übereinstimmung der Werte der einzelnen Antworten der Erst- und Zweitmessung an. Hierzu wurde für die einzelnen Werte der Fragen der Erst- und Zweitmessung die Anzahl der Übereinstimmungen gezählt und der Prozentsatz übereinstimmender Antworten in Bezug auf die Gesamtanzahl der Antworten berechnet. Darüber hinaus wurden die Antworten gezählt, bei denen zwischen erster und zweiter Messung nur eine Abweichung von maximal 1 Punkt bestand. Auch hierfür wurde der Prozentsatz errechnet, indem die Anzahl an gering oder gar nicht abweichender Antworten durch die Gesamtzahl dividiert wurde.

Ebenso wurden die Impact Ratings untersucht. Die Berechnungen der Übereinstimmungen beider Messmomenten sowie der Abweichungen um einen Punkt wurden wie oben beschrieben durchgeführt.

Für die Impact Scores wurden für jede einzelne Section sowie für den gesamten Fragebogen die Mean differences errechnet. Hierzu wurde zunächst pro Proband die Differenz in Punkten

von Erst- und Zweitmessung bestimmt. Der Betrag dieser Punktwerte wurde pro Section addiert und durch die Gesamtzahl der Probanden dividiert.

Die Berechnung der Mean difference erfolgte ebenfalls für die einzelnen Probanden pro Antwort. Im Rahmen dessen wurde zunächst die Differenz zwischen beiden Messungen jeder einzelnen Antwort für jeden Probanden errechnet. Die Beträge der Differenzen wurden addiert und anschließend pro Proband durch die Anzahl der tatsächlich beantworteten Fragen dividiert. So erhielt man für jeden Probanden einen Mittelwert, der angibt, um wie viele Punkte er durchschnittlich pro Frage zwischen Erst- und Zweitmessung abwich.

Anschließend wurden die Werte der Impact Scores der ersten und zweiten Messung mithilfe von SPSS miteinander korreliert. Dies erfolgte abermals sowohl für jede einzelne Section als auch für den gesamten Fragebogen. Die Likert-Skala hat eine Ordinalskalierung zur Folge, zur besseren Vergleichbarkeit der Werte von Yaruss wurden die Werte als intervallskaliert betrachtet. Folglich wurde der Pearson-Korrelationskoeffizient zur Berechnung verwendet.

## 4 Ergebnisse

Im Folgenden wird die quantitative Auswertung der erhobenen Daten beschrieben. Zunächst wird auf die Ergebnisse aus der Überprüfung der internen Konsistenz eingegangen (Tabelle 1). Die Überprüfung der Homogenität der Items wurde mithilfe des Cronbachs Alpha für alle vier Sections des EESE durchgeführt. Im Anschluss daran werden die Berechnungen zur Retest-Reliabilität dargestellt. Die Messgenauigkeit wird dabei zunächst anhand des Pearson-Korrelationskoeffizienten erläutert (Tabelle 2).

Es wurden die prozentualen Übereinstimmungen der Impact Ratings errechnet um die Schweregrade von Erst- und Zweitmessung miteinander zu vergleichen (Tabelle 3). Dies erfolgte sowohl für die Gesamtwertung als auch für jede einzelne Section. Hierbei wurde ebenfalls die Übereinstimmung bei einer Abweichung um einen Ratingpunkt ermittelt. In diesem Zusammenhang wird die Mean difference der Impact Ratings als durchschnittliche Abweichung in Punktwerten beschrieben (Tabelle 4).

Es folgt die Darstellung des Point-to-point agreements (Tabelle 5). Dies gibt Aufschluss darüber, wie oft die in der Erstmessung angekreuzten Antworten bei der gleichen Frage nochmals in der Zweitmessung angekreuzt wurden. Die Übereinstimmungen werden in Prozent jeweils für den Gesamtwert aller 100 Antworten sowie für die einzelnen Sections angegeben. Im nächsten Schritt werden auch Übereinstimmungen mit einer Abweichung von einem Punkt dargestellt.

Darüber hinaus wurde die Mean difference ebenfalls für die einzelnen Probanden pro Frage ermittelt. Somit kann beispielsweise angegeben werden, um wie viele Punkte jeder Proband im Mittel bei der Beantwortung jeder einzelnen Frage abgewichen ist. In diesem Rahmen wird die Spannweite vom Probanden mit der geringsten bis zum Probanden mit der höchsten Abweichung angegeben.

## 4.1 Interne Konsistenz

Auch die Bestimmung der internen Konsistenz mit dem Cronbachs Alpha-Koeffizienten ergab hohe Korrelationen für die einzelnen Sections (Tabelle 1). Diese reichten von 0,8 für Section I bis 0,93 für die Sections II und III. Diese hohen Werte bestätigen die Homogenität der Items für die einzelnen Sections.

Tabelle 1

Section	Interne Konsistenz ( $\alpha$ )
I	0,80
II	0,93
III	0,93
IV	0,91

## 4.2 Retest-Reliabilität

### 4.2.1 Korrelationen zwischen Erst- und Zweitmessung

Die Berechnung des Pearson-Korrelationskoeffizienten zeigte eine hohe Korrelation zwischen Erst- und Zweitmessung (Tabelle 2). Der Koeffizient von  $r=0,96$  für den Gesamtscore gibt eine Messgenauigkeit von 96% mit einem geringen Fehleranteil von 4% an. Die p-Werte von 0,000 lassen auf ein hohes Signifikanzniveau schließen.

Auch die einzelnen Sections verfügen über hohe Werte. Hier beruhen also 87-95% der Merkmalsvarianzen auf wahren Unterschieden, wobei der Fehleranteil bei 5-13% liegt.

Tabelle 2

<b>Section</b>	<b>Pearson-Korrelation (r=)</b>	<b>Signifikanzniveau (p=)</b>
I	0,95	0,000
II	0,91	0,000
III	0,87	0,000
IV	0,92	0,000
Gesamt	0,96	0,000

#### **4.2.2 Vergleich der Impact Ratings**

Um die beiden Schweregrade (Impact Ratings) als übereinstimmend bezeichnen zu können, mussten die in Erst- und Zweitmessung erzielten Impact Scores nicht identisch sein, jedoch zweimal in die gleiche Spannweite der Impact Ratings fallen.

Ein Vergleich der Impact Ratings zur Bestimmung des Schweregrades (1=mild-5=severe) ergab, dass der Gesamtschweregrad bei Erst- und Zweitmessung bei 77,27% der Probanden bei erster und zweiter Abnahme des EESE gleichlag. Das bedeutet, dass der berechnete Impact Score jeweils zweimal in die gleiche Spannweite des Impact Ratings fiel. Bei fünf Probanden wich der Gesamtschweregrad um nicht mehr als einen Ratingpunkt nach unten oder oben ab. Unter Berücksichtigung einer Abweichung eines Ratingpunktes von  $\pm 1$  liegt die Übereinstimmung für den Gesamtschweregrad bei 100%. Was die einzelnen Sections betrifft, so stimmt der Schweregrad bei 72,73% bis 90,91% der Probanden überein, mit einer Abweichung eines Ratingpunktes um  $\pm 1$  liegt eine Übereinstimmung um 100% (Tabelle 3).

Tabelle 3

<b>Section</b>	<b>Übereinstimmung Impact Ratings in %</b>	<b>Übereinstimmung Impact Ratings <math>\pm 1</math> in %</b>
I	86,36	100
II	90,91	100
III	72,73	100
IV	81,82	100
Gesamt	77,27	100

### 4.2.3 Mean Differences der Impact Scores

Insgesamt lag die Mean difference beim Vergleich der Impact Scores von Erst- und Zweitmessung bei 2,56 Punkten für den Gesamtschweregrad des EESE. Mit 2,34 Punkten ließ sich die geringste durchschnittliche Abweichung in Section I feststellen, Sections II, III und IV variierten von 4,12 bis 4,73 (Tabelle 4).

Tabelle 4

Section	Mean Difference der Impact Scores
I	2,3
II	4,1
III	4,4
IV	4,7
Gesamt	2,6

### 4.2.4 Point-to-point agreement

Die Überprüfung der prozentualen Übereinstimmungen der einzelnen Antworten bei der Erst- und Zweitmessung ergab, dass bezogen auf alle Fragen des EESE im Mittel 61,02% der Antworten bei Erst- und Zweitmessung identisch waren. Für Section III wurde mit 79,69% der höchste Wert an prozentualer Übereinstimmung erzielt. Die Werte der verbleibenden Sections lagen zwischen 59,13% und 61,87% (Tabelle 5). Insgesamt ist die Übereinstimmung der Antworten in den verbleibenden Sections also sehr ähnlich. Die anschließende Berechnung der Übereinstimmung bei gleicher oder um einen Punktwert abweichenden Antwort bei der Erst- und Zweitmessung ergab eine Gesamtübereinstimmung von 95,49%. Die Übereinstimmungen der einzelnen Sections bewegen sich zwischen 92,54% und 97,95%. Es zeigt sich, dass die Streuung dieser Werte dichter ist als die Werte aus der prozentualen Übereinstimmung ohne Berücksichtigung der Abweichung um einen Punkt.

Der Proband mit der höchsten Übereinstimmung beantwortete 92 der 100 Fragen zu beiden

Messzeitpunkten identisch, derjenige mit der geringsten Übereinstimmung gab bei 53 Fragen die gleiche Antwort. Die Mean difference lag hier bei 0,19 bis 0,34 für die durchschnittliche Abweichung pro Antwort.

Tabelle 5

<b>Section</b>	<b>Point-to-point agreement in %</b>	<b>Point-to-point agreement ± 1 in %</b>
I	61,87	95,81
II	59,13	92,54
III	79,69	96,23
IV	60,55	97,95
Gesamt	61,02	95,49

## 5 Diskussion

### 5.1 Diskussion der Ergebnisse

Das Ziel dieser Untersuchung lag in der Überprüfung der internen Konsistenz sowie der Retest-Reliabilität des EESE im direkten Vergleich mit der englischen Originalfassung OASES (Yaruss & Quesal, 2006).

In diesem Zusammenhang wurde der Fragebogen von 30 stotternden Erwachsenen aus Selbsthilfegruppen in Berlin, Köln und Münster einmalig und von 22 dieser Probanden zweimalig ausgefüllt.

Die Analyse der Fragebögen ergab eine hohe interne Konsistenz sowie Retest-Reliabilität. Die interne Konsistenz für die einzelnen Sections mit  $\alpha=0,80-0,93$  stellt eine hohe Homogenität der Items dar. Die Werte der internen Konsistenz liegen somit nahe an denen der Originalversion OASES ( $\alpha=0,92-0,97$ ). Der für Section I (Allgemeine Informationen) erzielte Wert von 0,80 zeigt eine hohe interne Konsistenz, weicht allerdings leicht von denen der weiteren Sections ab. Dies könnte damit zu begründen sein, dass die Items dieser Section inhaltlich allgemeiner gefasst sind als diejenigen der nachfolgenden Sections. Denn in Section II, III und IV werden konkrete Reaktionen, Situationen und Beziehungen angesprochen. Einige Probanden gaben nach Ausfüllen des Fragebogens an, dass sie einige Fragen aus Section I als vage empfanden und dass es ihnen leichter fiel, Fragen nach konkreten Situationen zu beantworten. Ferner sind die geringen Abweichungen eventuell mit einem Messfehler begründbar. Es besteht die Möglichkeit, dass Probanden zur zentralen Mitte der Rating-Skala bei bestimmten Sections tendieren (Bortz & Döring, 2003). Dies könnte insbesondere für Section I zutreffen, da aufgrund der allgemeineren Fragen eher Unsicherheiten in der Beantwortung auftreten können. Des Weiteren könnte die Berechnung der internen Konsistenz ebenfalls durch den Primacy Effekt beeinflusst worden sein, bei dem nachfolgende Beurteilungen von ersten Beurteilungen abhängen (Bortz & Döring, 2003). Ein Vergleich der Koeffizienten der einzelnen Sections des EESE mit denen des OASES ist nicht möglich, da dort lediglich eine Spannweite angegeben wird.

Bei der Berechnung der Korrelationen von Erst- und Zweitmessung wurden mit  $r=0,87-0,96$

für alle vier Sections hohe Werte erzielt. Dies steht somit für eine sehr hohe, zufriedenstellende Reliabilität (Bortz & Döring, 2003). Außerdem stimmen die Werte weitestgehend mit den Werten des OASES ( $r=0,90-0,97$ ) überein. Dies bestätigt erneut den Zusammenhang mit der englischen Originalfassung und die hohe Zuverlässigkeit der deutschen Version.

Ein direkter Vergleich der Mean difference für die Impact Scores ergab, dass die Werte für den EESE mit 2,3-4,7 Punkten leicht von den Werten des OASES mit 2,0-3,1 Punkten abwichen. Der Vergleich der Impact Ratings zeigte, dass im Gegensatz zur hundertprozentigen Übereinstimmung in der Untersuchung von Yaruss und Quesal beim EESE fünf Probanden einen anderen Gesamtschweregrad erreichten. Der festgestellte Schweregrad bei der Zweitmessung wich jedoch in allen Fällen lediglich um einen Ratingpunkt ab. Zwei der fünf abweichenden Probanden befanden sich im Zeitraum zwischen beiden Messzeitpunkten in logopädischer Therapie. Eventuell kann dies einen Einfluss auf die Selbsteinschätzung gehabt haben. In der Untersuchung des OASES wird nicht angegeben, ob sich die Probanden während zwischen beiden Messmomenten in logopädischer Therapie befanden, so dass ein direkter Vergleich zwischen OASES und EESE hinsichtlich des Therapieeinflusses nicht möglich ist.

Das Point-to-point agreement zeigte eine hohe Übereinstimmung von Erst- und Zweitmessung um 95,49% bezogen auf alle Antworten bei einer Punktabweichung von  $\pm 1$ . Dies ist mit dem von Yaruss angegebenen Wert von 98,50% vergleichbar. Ohne Berücksichtigung der Abweichung um einen Punkt zeigt sich beim OASES mit 77,71% eine höhere Übereinstimmung der Fragen als beim EESE mit 61,01%.

Die Probandengruppe ohne Therapie erzielte mit 63,73% einen etwas höheren Wert. Die Übereinstimmung der Impact Ratings war jedoch mit einem Gesamtwert von 68,18% deutlich geringer als bei der Gesamtgruppe. Es lässt sich also keine eindeutige Aussage darüber treffen, ob eine Therapie Einfluss auf die Retest-Reliabilität hat.

Section III (Kommunikation in täglichen Situationen) wies mit 72,73% die geringste Übereinstimmung der Impact Ratings auf. Allerdings überschritten drei Probanden den Grenzwert, der einen anderen Schweregrad angibt, um lediglich 0,8 Punkte oder weniger.

Eine mögliche Ursache der Unterschiede zwischen einigen Werten der Retest- Reliabilität im Vergleich mit denen des OASES könnte der Self-Serving Bias-Messfehler sein. Aufgrund

eines besonders prägnanten, kurz zurückliegenden Ereignisses, auf das sich ein Proband im Moment des Ausfüllens beruft, können Fragen zweimal unterschiedlich beantwortet werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Phänomen auftritt, wird folglich nicht objektiv beurteilt, da der Betroffene gerade verfügbare Ereignisse für besonders wahrscheinlich erachtet (Bortz & Döring, 2003).

Die Beantwortung der Fragen ist demnach abhängig von der aktuellen Stimmung. Da Stottern eine Störung ist, die in ihrer Ausprägung stark variiert (Wendlandt, 2009), variiert auch die subjektive Beurteilung. Auch die Lebensqualität wird durch den aktuellen Gemütszustand des Betroffenen beeinflusst. Dabei verändert sich die Lebensqualität kurz- beziehungsweise mittelfristig in Abhängigkeit von Krankheit und Therapie (Daig & Lehmann, 2007).

## **5.2 Repräsentativität der Ergebnisse**

Die Aussagekraft der Ergebnisse ist ebenfalls von der Stichprobe abhängig. Die Stichprobengröße von 30 Probanden kann als ausreichend für die gewählte Untersuchungsform betrachtet werden (Bortz & Döring, 2003). Auch die Spannweite des Alters von 18-67 Jahren ist repräsentativ, da sowohl junge Erwachsene als auch Menschen im Rentenalter berücksichtigt wurden. Die Verteilung von Männern und Frauen im Verhältnis von 5:1 war ebenfalls stottertypisch (Wendlandt, 2009). Das Verhältnis von Probanden die sich im Zeitraum zwischen den Messungen in logopädischer Therapie befanden und denen, die keine Therapie erhielten, war wiederum nicht ausgewogen.

Nur vier der 22 Probanden, die den Fragebogen zweimal ausfüllten, erhielten zu der Zeit logopädische Therapie. Daher ist es schwierig, eine Aussage zu treffen, ob momentane individuelle Erfahrungen aus der Therapie die Probanden beim Ausfüllen des Fragebogens beeinflusst haben. Dies ist jedoch nicht ausgeschlossen, da sich die Bewertung der eigenen Lebensqualität in Abhängigkeit der Therapie ändern kann (Daig & Lehmann, 2007).

### **5.3 Kritische Betrachtung der Methode**

Die Durchführung der vorliegenden Studie orientierte sich an den von Yaruss und Quesal vorgenommenen Untersuchungen zur Retest-Reliabilität und internen Konsistenz des OASES.

Alle mit den Fragebögen erhobenen Daten wurden per Hand in Excel-Tabellen übertragen. Hierbei kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fehler aufgetreten sind. Bei über 5000 Daten wirken sich einzelne Fehler jedoch nur sehr gering aus.

Bei zwei Probanden konnte der vorgesehene Abstand von 14 Tagen zwischen beiden Messungen nicht eingehalten werden, da diese zum zweiten Termin nicht erscheinen konnten. Die Probanden füllten den Fragebogen demnach zu einem späteren Zeitpunkt aus. Da der zweiwöchige Abstand gewählt wurde, um mögliche Erinnerungseffekte aus zu schließen und die entsprechenden Probanden sich nicht in Therapie befanden, hatte diese Verzögerung keinerlei Einfluss auf die Beantwortung der Fragen und somit auf die Untersuchung.

Ein Vergleich der in den verschiedenen Selbsthilfegruppen erzielten Ergebnisse zeigte keine großen Unterschiede, so lagen die Werte des Point-to-point agreements in allen drei Gruppen zwischen 59,15% und 61,66%. Dies lässt darauf schließen, dass die Rahmenbedingungen der Messzeitpunkte soweit wie möglich gleich gehalten wurden. So wurde beispielsweise anstelle von mündlichen Anweisungen stets auf die schriftlichen Instruktionen des EESE verwiesen, um diese für alle Probanden einheitlich zu gestalten.

### **5.4 Ausblick**

Wie in Kapitel 2.9 beschrieben, genügt ein Fragebogen im Idealfall den Gütekriterien der Objektivität, Validität und Reliabilität. Anhand dieser Studie wurde die Reliabilität ausreichend überprüft.

Da die Instruktionen sowie die Art der Auswertung des OASES übernommen wurden, ist eine Überprüfung der Objektivität nicht notwendig.

Die Inhaltsvalidität wurde für den OASES wurde 2008 durch Franic und Bothe bestimmt

(Kapitel 2.10). Da der EESE eine Übersetzung des OASES ist und inhaltlich nichts verändert wurde, ist eine Untersuchung der Inhaltsvalidität nicht erforderlich. Für eine optimale Adaption wäre eine Überprüfung der Kriteriums- und Konstruktvalidität wünschenswert.

Durch die Instruktionen des EESE ist eine Standardisierung vorhanden. Allerdings ist der Fragebogen noch unveröffentlicht und es sind keine Auswertungs- und Interpretationsstandards gegeben. Diese könnten von der englischen Originalfassung übernommen werden.

Im Anschluss daran wäre eine Normierung für den deutschsprachigen Raum erstrebenswert.

## **5.5 Fazit**

Im deutschsprachigen Raum mangelt es bisher an einem Fragebogen, der die Lebensqualität stotternder Erwachsener zufriedenstellend erfasst und darüber hinaus wissenschaftliche Gütekriterien erfüllt. Der auf der ICF basierende, international anerkannte OASES stellt hierfür ein geeignetes Mittel dar. Mit der vorliegenden Untersuchung wurde ein weiterer Schritt unternommen, diesen aus dem Englischen zu adaptieren.

Sowohl für die interne Konsistenz als auch für die Retest-Reliabilität des EESE wurden hohe Werte erzielt. Diese sind weitestgehend mit denen der englischen Originalfassung vergleichbar. Die Analyse der psychometrischen Eigenschaften hat somit ergeben, dass der EESE ein zuverlässiges Instrument zur Messung der Lebensqualität stotternder Erwachsener darstellt.

## 6 Literaturverzeichnis

Andrade, C. & Sassi, F. (2008). Quality of life of individuals with persistent developmental stuttering. *Pro Fono, 20* (4), 219-224

Alm, P. (2004). Stuttering, emotions, and heart rate during anticipatory anxiety: A critical review. *Journal of Fluency Disorders, 29*, 123-133

Blood, G. & Blood, I. (2003). A preliminary study of self-esteem, stigma, and disclosure in adolescents who stutter. *Journal of Fluency Disorders, 28*, 143-159

Bloodstein, O. & Bernstein Ratner, N. (2008). A handbook of stuttering. New York: Thomson Delmar Learning

Bortz, J. & Döring, N. (2003). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer

Bossmann, T. (2008). Gütekriterien von Fragebogen. *Zeitschrift für Physiotherapeuten, 60*, 1095-1096

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

Brutten, G. J. & Vanryckeghem, M.(2003). *BAB: Behavior Assessment Battery*. Stichting Integratie Gehandicapten

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

Craig, A. & Peters, K. (2003). Anxiety levels in people who stutter: A randomized population study. *Journal of Speech, Language and Hearing research, 46*, 1179-1206

Daig, I. & Lehmann, A. (2007). Verfahren zur Messung der Lebensqualität. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 16, 5-23

De Boer, A. & van Laschot, J. (2004). Is a single-item visual analogue scale as valid, reliable and responsive as multi-item scales in measuring quality of life?. *Quality of Life Research*, 13, 311-320

Demosthenes-Institut der Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe Köln, e.V. (2004). PEVOS Programm zur Evaluation von Stottertherapien

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2005). *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit*, Genf: World Health Organization

Franic, D. & Bothe, A. (2008). Psychometric evaluation of condition-specific instruments used to assess health-related quality of life, attitudes, and related constructs in stuttering. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17, 60-80

Gülseren, Ü. & De Boer, J. (2001). A psychometric comparison of health-related quality of life measures in chronic liver disease. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54, 587-596

Güthlin, C. (2006). *Die Messung gesundheitsbezogener Lebensqualität: psychometrische Analysen und Anwendungsprobleme*. Dissertation an der Universität Freiburg, Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät. Institut für Psychologie

Hennessey, R. & Mangold, R. (2008). Die Boombranche Lebensqualität. *Wirtschaftspolitische Blätter*, 3, 17-22

Iverach, L. & O'Brian, S. (2010). The five factor model of personality applied to adults who stutter. *Journal of Communication Disorders*, 43, 120-132

- Iverach L. & O'Brian, S. (2009). The relationship between mental health disorders and treatment outcomes among adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 34, 29-43
- Klein, J. & Hood, S. (2004). The impact of stuttering on employment opportunities and job performance. *Journal of Fluency Disorders*, 29, 255-273
- Klompas, M. & Ross, E. (2004). Life experiences of people who stutter, and the perceived impact of stuttering on quality of life: personal accounts of South African individuals. *Journal of Fluency Disorders*, 29, 275-305
- Kollbrunner, J. (2004). *Psychodynamik des Stotterns*. Stuttgart: Kohlhammer
- Kunkel, M. (2009). Stottern bei älteren Erwachsenen. *Forum Logopädie*, 2 (23), 30-33
- Möller, J. & Laux, G. (2007). *Psychiatrie und Psychotherapie*. Berlin: Springer
- Natke, U. (2005). *Stottern: Erkenntnisse, Theorien, Behandlungsmethoden*. Bern: Huber
- Ornstein, A. & Manning, W. (1985). Self-efficacy scaling by adult stutterers. *Journal of Communication Disorders*, 18 (4), 313-320
- Rapp, M. (2007). Stottern im Spiegel der ICF: Ein neuer Rahmen für Diagnostik, Therapie und Evaluation. *Forum Logopädie*, 2 (21), 14-19
- Riley, J. & Riley, G. (2004). Subjective Screening of Stuttering severity, locus of control and avoidance: research edition. *Journal of Fluency Disorders*, 29, 51-62
- Sandrieser, P. & Schneider, P. (2008). *Stottern im Kindesalter*. Stuttgart: Thieme
- Schöffski, O. (2004). *Gesundheitsökonomische Evaluation*. Berlin: Springer

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

Yaruss, J. & Quesal, R. (2006). Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*, 31, 90-115

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

Yaruss, J. & Quesal, R. (2002). Speech treatment and support group experiences of people who participate in the National Stuttering Association. *Journal of Fluency Disorders*, 27, 115-134

Wendlandt, W. (2009). *Stottern im Erwachsenenalter*. Stuttgart: Thieme

## 7 Anhang

106

J.S. Yaruss, R.W. Quesal / Journal of Fluency Disorders 31 (2006) 90–115

### Appendix A. Sample OASES Form

#### Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES)

Name: Sample Age: XX Sex:  M  F Date: 2005

*Instructions.* This test consists of four sections that examine different aspects of your experience of stuttering. Please complete each item by circling the appropriate number. If an item does not apply to you, leave it blank and move on to the next item.

#### Section I: General Information

A. General information about your speech.	Always	Frequently	Sometimes	Rarely	Never
1. How often are you able to speak fluently?	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
2. How often does your speech <i>sound</i> "natural" to you (i.e., like the speech of other people)?	1	2	<input checked="" type="radio"/> 3	4	5
3. How consistently are you able to maintain fluency from day to day?	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
4. How often do you use techniques, strategies, or tools you learned in speech therapy?	1	2	3	4	<input checked="" type="radio"/> 5
5. How often do you say exactly what you want to say even if you think you might stutter?	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5

B. How <u>knowledgeable</u> are you about... ?	Extremely	Very	Somewhat	A Little	Not At All
1. Stuttering in general	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
2. Factors that affect stuttering	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
3. What happens with your speech when you stutter	1	2	3	4	<input checked="" type="radio"/> 5
4. Treatment options for people who stutter	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
5. Self-help or support groups for people who stutter	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5

C. Overall, how do you <u>feel</u> about... ?	Very Positively	Somewhat Positively	Neutral	Somewhat Negatively	Very Negatively
1. Your speaking ability	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
2. Your ability to communicate (i.e., to get your message across regardless of your fluency)	1	2	<input checked="" type="radio"/> 3	4	5
3. The way you sound when you speak	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
4. Techniques for speaking fluently (e.g., techniques learned in therapy)	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
5. Your ability to use techniques you learned in speech therapy	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
6. Being a person who stutters	1	2	3	4	<input checked="" type="radio"/> 5
7. The speech therapy program you attended most recently	1	2	<input checked="" type="radio"/> 3	4	5
8. Being identified by other people as a stutterer/person who stutters	1	2	3	<input checked="" type="radio"/> 4	5
9. Variations in your speech fluency in different situations	1	<input checked="" type="radio"/> 2	3	4	5
10. Self-help or support groups for people who stutter	1	<input checked="" type="radio"/> 2	3	4	5

Copyright © 2004 J. Scott Yaruss, PhD & Robert W. Quesal, PhD All Rights Reserved

**Section II: Your Reactions to Stuttering**

A. When you think about your stuttering, how often do you feel...? (Note: please complete both columns in this section)											
	Never	Rarely	Sometimes	Often	Always		Never	Rarely	Sometimes	Often	Always
1. helpless	1	2	3	4	5	6. depressed	1	2	3	4	5
2. angry	1	2	3	4	5	7. defensive	1	2	3	4	5
3. ashamed	1	2	3	4	5	8. embarrassed	1	2	3	4	5
4. lonely	1	2	3	4	5	9. guilty	1	2	3	4	5
5. anxious	1	2	3	4	5	10. frustrated	1	2	3	4	5

B. How often do you...?	Never	Rarely	Sometimes	Frequently	Always
1. Experience physical tension when stuttering	1	2	3	4	5
2. Experience physical tension when speaking fluently	1	2	3	4	5
3. Exhibit eye blinks, facial grimaces, arm movements, etc. when stuttering	1	2	3	4	5
4. Break eye contact or avoid looking at your listener	1	2	3	4	5
5. Avoid speaking in certain situations or to certain people	1	2	3	4	5
6. Leave a situation because you think you might stutter	1	2	3	4	5
7. Not say what you want to say (e.g., avoid or substitute words, refuse to answer questions, order something you do not want because it is easier to say)	1	2	3	4	5
8. Use filler words or starters (e.g., "um," clearing throat), or change something about your speech (e.g., use an accent) to be more fluent. (Note: this does not refer to techniques you may have learned in therapy.)	1	2	3	4	5
9. Experience a period of increased stuttering just after you stutter on a word	1	2	3	4	5
10. Let somebody else speak for you	1	2	3	4	5

C. To what extent do you agree or disagree with the following statements.	Strongly Disagree	Somewhat Disagree	Neutral	Somewhat Agree	Strongly Agree
1. I think about my stuttering nearly all the time.	1	2	3	4	5
2. People's opinions about me are based primarily on how I speak.	1	2	3	4	5
3. If I did not stutter, I would be better able to achieve my goals in life.	1	2	3	4	5
4. I do not want people to know that I stutter.	1	2	3	4	5
5. When I am stuttering, there is nothing I can do about it.	1	2	3	4	5
6. People should do everything they can do to keep themselves from stuttering.	1	2	3	4	5
7. People who stutter should not take jobs that require a lot of speaking.	1	2	3	4	5
8. I do not speak as well as most other people.	1	2	3	4	5
9. I cannot accept the fact that I stutter.	1	2	3	4	5
10. I do not have confidence in my abilities as a speaker.	1	2	3	4	5

Copyright © 2004 J. Scott Yaruss, PhD & Robert W. Quesal, PhD All Rights Reserved

**Section III: Communication in Daily Situations***(In this section, indicate how much difficulty you experience in these situations, not how fluent you are.)*

A. How difficult is it for you to communicate in the following general situations?	Not at all Difficult	Not Very Difficult	Somewhat Difficult	Very Difficult	Extremely Difficult
1. Talking with another person "one-on-one"	1	2	3	4	5
2. Talking while under time pressure	1	2	3	4	5
3. Talking in front of a small group of people	1	2	3	4	5
4. Talking in front of a large group of people	1	2	3	4	5
5. Talking with people you <i>do</i> know well (e.g., friends)	1	2	3	4	5
6. Talking with people you <i>do not</i> know well (e.g., strangers)	1	2	3	4	5
7. Talking on the telephone in general	1	2	3	4	5
8. Initiating conversations with other people (e.g., introducing yourself)	1	2	3	4	5
9. Continuing to speak regardless of how your listener responds to you	1	2	3	4	5
10. Standing up for yourself verbally (e.g., defending your opinion, challenging someone who cuts in line in front of you)	1	2	3	4	5
B. How difficult is it for you to communicate in the following situations at work?	Not at all Difficult	Not Very Difficult	Somewhat Difficult	Very Difficult	Extremely Difficult
1. Using the telephone at work	1	2	3	4	5
2. Giving oral presentations or speaking in front of other people at work	1	2	3	4	5
3. Talking with co-workers or other people you work with (e.g., participating in meetings)	1	2	3	4	5
4. Talking with customers or clients	1	2	3	4	5
5. Talking with your supervisor or boss	1	2	3	4	5
C. How difficult is it for you to communicate in the following social situations?	Not at all Difficult	Not Very Difficult	Somewhat Difficult	Very Difficult	Extremely Difficult
1. Participating in social events (e.g., making "small talk" at parties)	1	2	3	4	5
2. Telling stories or jokes	1	2	3	4	5
3. Asking for information (e.g., asking for directions or other people's opinions)	1	2	3	4	5
4. Ordering food in a restaurant	1	2	3	4	5
5. Ordering food at a drive-thru	1	2	3	4	5
D. How difficult is it for you to communicate in the following situations at home?	Not at all Difficult	Not Very Difficult	Somewhat Difficult	Very Difficult	Extremely Difficult
1. Using the telephone at home	1	2	3	4	5
2. Talking to your spouse / significant other	1	2	3	4	5
3. Talking to your children	1	2	3	4	5
4. Talking to members of your extended family	1	2	3	4	5
5. Taking part in family discussions	1	2	3	4	5

Copyright © 2004 J. Scott Yaruss, PhD &amp; Robert W. Quesal, PhD All Rights Reserved

**Section IV: Quality of Life**

A. How much is your overall quality of life negatively affected by...?	Stuttering negatively affects my quality of life...				
	Not At All	A Little	Some	A Lot	Completely
1. Your stuttering	1	2	3	4	5
2. Your reactions to your stuttering	1	2	3	4	5
3. Other people's reactions to your stuttering	1	2	3	4	5

B. Overall, how much does stuttering interfere with your satisfaction with communication...?	Stuttering interferes with my communication satisfaction...				
	Not At All	A Little	Some	A Lot	Completely
1. In general	1	2	3	4	5
2. At work	1	2	3	4	5
3. In social situations	1	2	3	4	5
4. At home	1	2	3	4	5

C. Overall, how much does stuttering interfere with your...?	Stuttering interferes with my relationships...				
	Not At All	A Little	Some	A Lot	Completely
1. Relationships with family	1	2	3	4	5
2. Relationships with friends	1	2	3	4	5
3. Relationships with other people	1	2	3	4	5
4. Intimate relationships	1	2	3	4	5
5. Ability to function in society	1	2	3	4	5

D. Overall, how much does stuttering interfere with your...?	Stuttering interferes with my career...				
	Not At All	A Little	Some	A Lot	Completely
1. Ability to do your job	1	2	3	4	5
2. Satisfaction with your job	1	2	3	4	5
3. Ability to advance in your career	1	2	3	4	5
4. Educational opportunities	1	2	3	4	5
5. Ability to earn as much as you feel you should	1	2	3	4	5

E. Overall, how much does stuttering interfere with your...?	Stuttering interferes with my personal life...				
	Not At All	A Little	Some	A Lot	Completely
1. Sense of self-worth or self-esteem	1	2	3	4	5
2. Overall outlook on life	1	2	3	4	5
3. Confidence in yourself	1	2	3	4	5
4. Enthusiasm for life	1	2	3	4	5
5. Overall health and physical well-being	1	2	3	4	5
6. Overall stamina or energy level	1	2	3	4	5
7. Sense of control over your life	1	2	3	4	5
8. Spiritual well-being	1	2	3	4	5

Copyright © 2004 J. Scott Yaruss, PhD & Robert W. Quesal, PhD All Rights Reserved

## **8 Eidesstattliche Erklärung**

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

Heerlen, 07.06.2010

---

Anna Hoffmann

---

Karina Schenke