

Stotterintensivtherapie Susanne Rosenberger: erste Ergebnisse einer Evaluationsstudie

Susanne Rosenberger, Katrin Schulte, Christine Metten

ZUSAMMENFASSUNG: Seit sechs Jahren veranstaltet Susanne Rosenberger eine Intensivtherapie für stotternde Kinder und Jugendliche. Um die Veränderungen durch die Intensivtherapie zu erfassen, werden zwei Messinstrumente, das Stuttering Severity Instrument (SSI-3) und der Fragebogen „Abschätzung kindlicher Erfahrungen beim Stottern (AKES)“ verwendet. Der Beitrag vergleicht die Veränderungen, die in den Intensivtherapien in den Jahren 2004 und 2005 erreicht wurden, um so eine Aussage über die Wirksamkeit der Therapie zu treffen. Zudem sollen dem Leser die Vor- und Nachteile der verwendeten Messinstrumente aufgezeigt werden, welche auch im ambulanten Praxisalltag Anwendung finden.

Schlüsselwörter: Stottern – Intensivtherapie – Evaluation – AKES – SSI-3

Das Konzept der Intensivtherapie

Die Stotterintensivtherapie Susanne Rosenberger existiert seit 2001 und findet in Hessen statt. Sie richtet sich an stotternde Kinder und Jugendliche im Alter von neun bis 18 Jahren, die aus ganz Deutschland kommen. Sie umfasst jeweils eine dreiwöchige Intensivphase in den Sommerferien sowie zwei Nachsorgewochenenden jeweils im Herbst desselben Jahres und im Frühjahr des Folgejahres. Im darauf folgenden Sommer besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an einer Nachsorgewoche.

Die TeilnehmerInnen und das therapeutische Team verbringen nicht nur die gesamte Therapiezeit zusammen, sondern auch den restlichen Tag. Im Rahmen der Intensivtherapie entsteht so eine ideale Verbindung von Therapiesituation und Freizeit. Dies hilft beim Transfer der neu erlernten sprecherischen Fähigkeiten in den Alltag und in die Spontansprache.

Durch die Gruppentherapie mit Gleichaltrigen lassen sich die psychosozialen Probleme, die mit dem Stottern einhergehen können, besonders gut aufgreifen, in Kleingruppen besprechen und in Rollenspielen bearbeiten. Die Kinder und Jugendlichen erfahren durch die Gruppentherapien, dass sie nicht alleine mit dem „Problem“ Stottern sind und kön-

nen sich gegenseitig motivieren und helfen, damit umzugehen.

Das Team der Intensivtherapie besteht aus drei erfahrenen StottertherapeutInnen sowie mehreren PraktikantInnen (LogopädieschülerInnen und StudentInnen der Sprachheilpädagogik) aus Deutschland und Österreich, die die Therapie unterstützen. Ergänzt wird das Team durch zwei bis drei BetreuerInnen, die hauptsächlich für die Gestaltung der gemeinsamen Freizeit verantwortlich sind.

Pro Tag finden drei gemeinsame große Therapieeinheiten mit allen TeilnehmerInnen sowie mehrere kleine Therapieeinheiten statt. Für die Arbeit in der Kleingruppe (7 bis 10 Kinder und Jugendliche) werden nach Alter zwei Gruppen gebildet. Ergänzend zu den Gruppentherapien gibt es Einzeltherapien. Die Inhalte der Therapie lassen sich thematisch folgendermaßen ordnen:

- **Erste Woche:** Identifikation, Wahrnehmungsübungen, Beginn der Desensibilisierungsphase, In-vivo-Training
- **Zweite Woche:** Desensibilisierung, Beginn der Modifikation, in-vivo-Training, Tagesseminar über Stottern für die Eltern
- **Dritte Woche:** Modifikation, In-vivo-Training, ein gemeinsames Projekt (z.B. Besuch beim Radio), welches am letzten Tag den Eltern präsentiert wird, Abschluss der dreiwöchigen Intensivphase

Susanne Rosenberger absolvierte von 1991 bis 1994 die Ausbildung zur Logopädin an der Lehranstalt für Logopädie in Mainz. Seit 1994 arbeitet sie in einer ambulanten Praxis, wobei sie sich bereits hier auf das Störungsbild Stottern spezialisierte. Seit 2001 ist sie Organisatorin und Therapeutische Leitung der Stotterintensivtherapie „Sommercamp Hessen“. Neben ihrer praktischen Arbeit gibt Susanne Rosenberger Fortbildungen zur Therapie mit stotternden Schulkindern und Jugendlichen und hält Vorträge auf verschiedenen nationalen und internationalen Kongressen.



Katrin Schulte M.A. studierte von 2001 bis 2006 Klinische Linguistik an der Universität Bielefeld. Neben den neurologischen Störungsbildern gilt ihr Interessenschwerpunkt den Redeflussstörungen Stottern und Poltern. Seit mehreren Jahren arbeitet sie in der Intensivtherapie für stotternde Kinder und Jugendliche von Susanne Rosenberger mit. In ihrer Masterarbeit beschäftigte sie sich mit der psychosozialen Belastung bei stotternden Kindern und Jugendlichen. Zurzeit arbeitet sie an ihrer Doktorarbeit an der Universität Dortmund zum Thema Poltern.



Dipl.-Log. Christine Metten absolvierte von 1998 bis 2001 die Logopädieausbildung an der Lehranstalt Gießen. Es folgte das Studium für Lehr- und Forschungslogopädie an der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, das sie 2005 mit dem Diplom abschloss. Momentan arbeitet sie in Australien an der University of Sydney an ihrer Doktorarbeit (Ph.D.) zum Thema Stottern. Praktische Erfahrungen sammelte sie an verschiedenen Einrichtungen in unterschiedlichen Störungsbildern, u.a. Stimme und Stottern.



■ **Abb. 1: Tagesablauf während der Intensivtherapie**

7.20 Uhr	Wecken
7.30 Uhr	Frühspport
8.30 Uhr	Frühstück
9.15 Uhr	Großtherapie
10.30 Uhr	Freizeitprogramm durch Betreuer
11.00 Uhr	Besprechung im Kleingruppenteam
11.15 Uhr	Kleingruppentherapie
12.30 Uhr	Mittagessen
14.30 Uhr	Großtherapie
15.30 Uhr	Kleingruppentherapie
17.00 Uhr	Kleinstgruppen- oder Einzelförderung
18.00 Uhr	Abendessen
18.45 Uhr	Großtherapie
19.30 Uhr	Teambesprechung
20.15 Uhr	Freizeitprogramm durch Betreuer
21.30 Uhr	Bettruhe Gruppe 1
22.00 Uhr	Bettruhe Gruppe 2

- *Nachsorge-Veranstaltungen*: Stabilisierung der Inhalte.

Wie sich aus den Inhalten erkennen lässt, wird bei der Stotterintensivtherapie nach dem Therapieansatz nach van Riper vorgegangen, der zu den Stuttering-Management-Ansätzen zählt. Zusätzlich fließen andere Elemente mit ein, wie ein sprechtechnisch orientierter Ansatz, Wahrnehmungsübungen nach Susanne Rosenberger und Elemente aus dem Successful Stuttering Management Program (SSMP) von Breitenfeldt und Lorenz. Ergänzt wird die Therapie durch ein Elternseminar, das in der dreiwöchigen Intensivphase stattfindet. Ein Überblick über den Tagesablauf ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die Stotterintensivtherapie versteht sich als eine sinnvolle Ergänzung zur ambulanten Stottertherapie, die in der Regel einmal wöchentlich stattfindet. Durch den ganzheitlichen, erlebnis- und erfahrungsorientierten Therapieansatz, wie er in einer ambulanten Praxis kaum realisierbar ist, wird ein neuer Zugang zu den Kindern und Jugendlichen geschaffen. In der Intensivtherapie wird ein Fundament gebildet, auf dem eine weiterführende ambulante Einzel- und Gruppentherapie aufbauen kann, sofern diese noch notwendig ist. Die Therapieerfolge werden ständig in neuen Studien evaluiert. Eine Studie zur ersten Intensivtherapie wurde bereits veröffentlicht (vgl. Rosenberger, 2002).

ProbandInnen

Der vorliegende Artikel vergleicht die Veränderungen durch die Intensivtherapie bei den TeilnehmerInnen der Therapie in den Jahren 2004 und 2005. Im Folgenden werden die TeilnehmerInnen der Intensivtherapie von 2004 als Probandengruppe A bezeichnet und die TeilnehmerInnen der Intensivtherapie 2005 als Probandengruppe B. Probandengruppe A umfasst 19 Kinder und Jugendliche (14 Jungen und 5 Mädchen, Altersdurchschnitt 14,5 Jahre). Probandengruppe B umfasst 15 Kinder und Jugendliche (10 Jungen und 5 Mädchen, Altersdurchschnitt 13 Jahre).

Methoden

Die Messdaten wurden von beiden Probandengruppen über einen Zeitraum von 4 bis 10 Monaten zu drei bzw. vier verschiedenen Messzeitpunkten erhoben. Diese Messzeitpunkte waren:

- t1 Der erste Tag der dreiwöchigen Intensivtherapiephase (26.07.2004 bzw. 25.07.2005).
- t2 Der letzte Tag der dreiwöchigen Intensivtherapiephase (13.08.2004 bzw. 12.08.2005).
- t3 Der erste Tag des Nachsorge-Wochenendes im Oktober des gleichen Jahres (ca. 2 Monate nach der dreiwöchigen Intensivtherapiephase) (30.10.2004 bzw. 29.10.2005).
- t4 Der erste Tag des Nachsorge-Wochenendes im Mai des darauf folgenden Jahres (ca. 9 Monate nach der dreiwöchigen Intensivtherapiephase) (14.05.2005). Diese Erhebung fand nur für die TeilnehmerInnen der Intensivtherapie von 2004 statt. Aus organisatorischen Gründen war eine Erhebung der Daten der Probandengruppe B zu diesem Zeitpunkt nicht möglich.

Um bei den ProbandInnen Veränderungen durch die Therapie zu erfassen, wurde als Messinstrument das SSI-3 sowie der Fragebogen AKES verwendet.

Stuttering Severity Instrument

Das SSI-3 ist ein Instrument zur Bestimmung des Stotterschweregrades bei Kindern und Erwachsenen (Riley, 1994). Das SSI-3 zielt auf eine quantitative und qualitative Erfassung der beobachtbaren Stottersymptomatik ab. Veränderungen von symptomatischen

Unflüssigkeiten in unterschiedlichen sprachlichen Aufgabenstellungen (Lesen und Spontansprache) werden erfasst.

Durchführung des SSI-3

Für das SSI-3 muss eine Videoaufnahme der Spontansprache sowie eines Lesetextes vorliegen. Beides muss einen Umfang von mindestens 200 Silben haben. Bei der Aufnahme der Spontansprache wird ein Gespräch über ein motivierendes Thema geführt, bei dem der Untersucher möglichst wenige Redanteile haben sollte. Als kommunikative Stressoren können vom Untersucher jedoch Zwischenfragen gestellt werden. Der Lesetext wird vom Probanden laut vorgelesen. Die Durchführung dauert mindestens 20 Minuten.

Auswertung des SSI-3

Von der Videoaufnahme werden 200 Silben transkribiert. Für diese 200 Silben werden nun die symptomatischen Unflüssigkeiten mit einer Strichliste gezählt. Lautlose oder hörbare Dehnungen bzw. Blockierungen sowie alle Laut- und Silbenwiederholungen gelten als symptomatische Unflüssigkeiten (vgl. Sandrieser & Schneider, 2004). Der Punktwert für die Stotterhäufigkeit wird ermittelt, indem aus der Anzahl der symptomatischen Unflüssigkeiten in Bezug auf die Gesamtzahl der geäußerten Silben der Prozentsatz der gestotterten Silben errechnet wird. Anhand einer Normtabelle kann dieser Prozentsatz einem Punktwert zugeordnet werden. Ebenso wird bei der Ermittlung der Stotterhäufigkeit beim lauten Lesen verfahren.

Für den Abschnitt der Spontansprache von mindestens 200 Silben sowie für den Lesetext wird mithilfe einer Stoppuhr die Dauer der drei längsten Stottersymptome ermittelt. Diese werden addiert und durch drei geteilt, so dass ein Durchschnittswert entsteht. Auch dieser Wert wird im Bewertungsbogen einer Punktzahl zugeordnet.

Durch Beobachten anhand der Videoaufnahme wird das physische Begleitverhalten des Probanden beurteilt. Dabei werden auffällige Geräusche, Grimassieren, Kopfbewegungen und Auffälligkeiten im Blickverhalten sowie Bewegungen der Extremitäten bzw. des ganzen Körpers beurteilt. Auf der vorgegebenen Skala des Bewertungsbogens wird die Ausprägung des motorischen Begleitverhaltens eingekreist.

Die Punktwerte der drei Beurteilungsbereiche „Häufigkeit der Symptomatik“, „Dauer der Symptome“ und „motorisches Begleitverhalten“ werden addiert. Der daraus entstehende Gesamtwert wird anhand einer Tabelle für

die jeweilige Altersgruppe einem bestimmten Schweregrad zugeordnet. Die Auswertung dauert ca. 60 Minuten.

Leistungsfähigkeit des SSI-3

Die Normierung des SSI-3 erfolgte an 72 Vorschulkindern, 139 Schulkindern und 60 Erwachsenen für den amerikanischen Sprachraum. Eine Normierung für das Deutsche liegt nicht vor. Nach Einschätzung von *Sandrieser & Schneider* (2004) ist es vertretbar, die amerikanischen Normen zu übernehmen, da es sich nicht um einen sprachgebundenen Test handelt. Das SSI-3 erfordert eine sorgfältige Einarbeitung, ermöglicht dann aber eine reproduzierbare und standardisierte Diagnostik (ebd.). Das Instrument misst Veränderungen der Stottersymptomatik reliabel, so dass man das SSI-3 zur Therapieverlaufskontrolle einsetzen kann (vgl. ebd).

Für die Erfassung der beobachtbaren Merkmale des Stotterns ist das SSI-3 gut geeignet. Für seinen Einsatz in der Praxis ist jedoch der hohe zeitliche Aufwand bei der Auswertung kritisch anzumerken. Weiterhin ist anzumerken, dass das SSI-3 nicht den Rückgang von verdeckten Merkmalen des Stotterns erfasst. So zielt eine Stottertherapie nach van Riper darauf ab, dass der Betroffene selbstbewusster mit seinem Stottern umgeht, flüssiger stottert und weniger Vermeiderverhalten zeigt. Dies kann sich dann zunächst in einer höheren Rate an symptomatischen Unflüssigkeiten zeigen. Im SSI-3 würde sich diese Veränderung durch die Therapie als Verschlechterung darstellen.

Aus diesem Grund wurde zur Erfassung der Veränderung der verdeckten Merkmale des

Stotterns der Fragebogen „Abschätzung kindlicher Erfahrungen beim Stottern (AKES)“ eingesetzt, der im Folgenden vorgestellt wird. Verdeckte Merkmale des Stotterns sind Begleitsymptome auf der Ebene der Emotionen und Einstellungen wie zum Beispiel Gefühle von Angst, Scham und Selbstabwertung aber auch verhaltensbezogene Begleitreaktionen wie das Vermeiden von bestimmten Kommunikationssituationen.

Fragebogen AKES

Der Fragebogen AKES erfragt das subjektive Erleben im Zusammenhang mit dem Stottern bei Kindern und Jugendlichen im Alter von acht bis 18 Jahren. Der Fragebogen erfragt nicht den Schweregrad des Stotterns in bestimmten Situationen, sondern danach, wie belastend die Kinder und Jugendlichen die jeweilige Situation finden. Dieser Fragebogen heißt im Englischen „Assessment of the Child’s Experience of Stuttering (ACES)“ und wurde von Coleman, Quesal und Yaruss (University of Pittsburgh) 2003 entwickelt (vgl. *Colemann & Yaruss, 2004; Yaruss et al., 2004*). Für die Anwendung im Rahmen der Intensivtherapie wurde der Fragebogen in der Version von 2003 von *Metten* (2005) ins Deutsche übersetzt und trägt den Titel „Abschätzung kindlicher Erfahrungen beim Stottern (AKES)“.

Der Fragebogen basiert auf dem Klassifikationssystem ICF (International Classification of Functioning, Disability, Health) der *World Health Organisation* (2002). Die ICF ist ein Klassifikationssystem, das die Auswirkung einer Krankheit, Behinderung oder Beeinträch-

tigung auf das gesamte Leben der betroffenen Person erfasst und sich nicht nur mit deren Ursachen und Symptomen befasst. So werden in Bezug auf das Stottern in der ICF positive und negative Aspekte des Erlebens von flüssigem und unflüssigem Sprechen des Betroffenen (personbezogene Faktoren) erfasst. Dies ist für die Klassifikation und Beschreibung des Stotterns wichtig, da die Unflüssigkeiten in Abhängigkeit von der Sprechsituation und/oder den KommunikationspartnerInnen variieren können. Außerdem wird der Aspekt der Teilhabe (Partizipation) am täglichen Leben berücksichtigt. Aber auch die beobachtbaren Stottersymptome sowie die Umweltfaktoren (z.B. Reaktionen von Kommunikationspartnern auf das Stottern werden in die Klassifikation einbezogen. Diese Aspekte haben Coleman, Quesal und Yaruss bei der Entwicklung ihres Fragebogens berücksichtigt

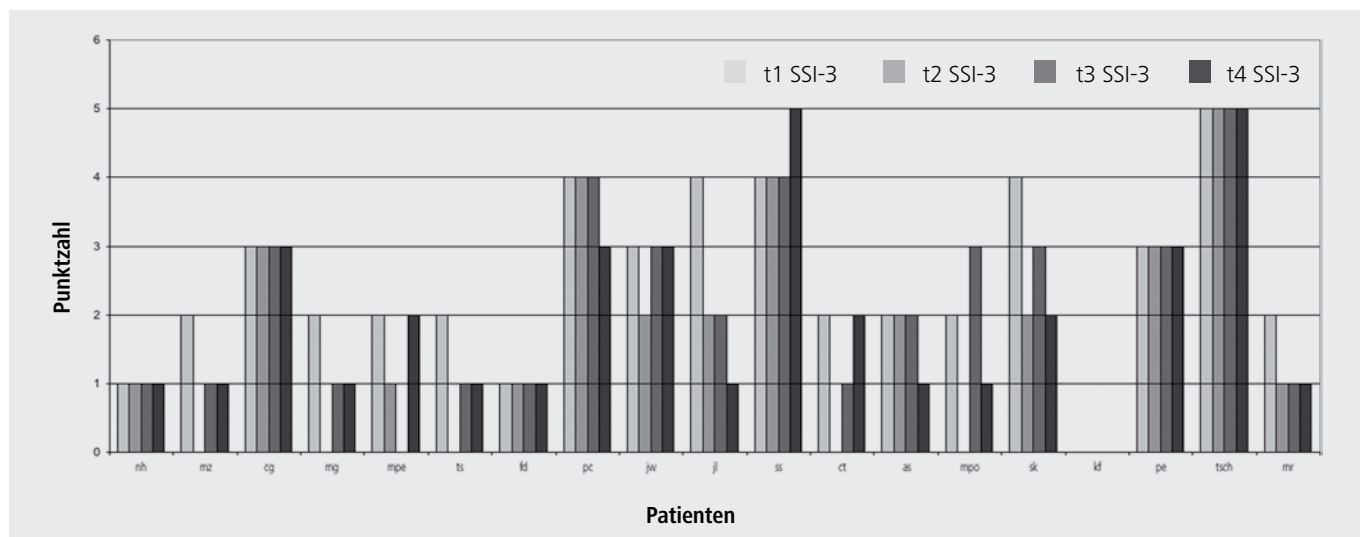
Der Fragebogen umfasst 98 Fragen und ist in vier Abschnitte unterteilt: 1. Allgemeine Informationen, 2. Reaktionen des Patienten auf das Stottern, 3. Kommunikation in täglichen Situationen und 4. Lebensqualität.

Durchführung des AKES

Es handelt sich beim Fragebogen AKES um ein Papier- und Bleistiftverfahren. Die Kinder und Jugendlichen müssen zur Beantwortung der Fragen auf einer Skala mit den Polen eins („nie“ bzw. „leicht“) bis fünf („immer“ bzw. „schwer“) diejenige Zahl einkreisen, die nach ihrer Selbsteinschätzung die Frage am besten beantwortet. Fragen, die auf einzelne Kinder und Jugendliche nicht zutreffen (z.B. die Frage nach der Kommunikation mit Geschwis-

■ **Abb. 2: Einzelvergleich SSI-3 bezogen auf die vier Testzeitpunkte. TeilnehmerInnen 2004 (n = 19).**

Punktzahl 1 = SSI-3 Schweregrad leicht , Punktzahl 6 = SSI-3 Schweregrad sehr schwer



terkindern) sollen übersprungen werden. Die Fragen sind leicht verständlich formuliert und so gestellt, dass ein großer Zahlenwert mit einer hohen Belastung durch das Stottern in der erfragten Situation einhergeht und umgekehrt. Der Fragebogen kann von Kindern und Jugendlichen in 15 bis 20 Minuten ausgefüllt werden.

Auswertung des AKES

Zur Auswertung des Fragebogens muss mindestens die Hälfte der Fragen beantwortet sein. Das Auswerten dauert ca. 10 Minuten. Die angekreuzten Zahlenwerte werden zusammengezählt. Da einige Kinder und Jugendliche für sie unzutreffende Fragen übersprungen haben, ist die maximal erreichbare Gesamtpunktzahl nicht für alle Probanden gleich. Daher muss man die beantworteten Fragen zählen und diese Zahl mit fünf multiplizieren, um die maximal erreichbare Gesamtpunktzahl auf dem Fragebogen für jeden Probanden einzeln zu bestimmen. Nun teilt man die Zahl, die sich beim Addieren der beantworteten Fragen ergibt, durch die maximal erreichbare Gesamtpunktzahl und multipliziert diese Zahl mit 100. Diese Berechnung kann für jeden Abschnitt des Fragebogens einzeln vorgenommen oder für den gesamten Fragebogen durchgeführt werden.

Der Wert, den man durch diese Berechnung erhält, wird in einer Tabelle einem bestimmten Belastungsgrad zugeordnet. Der Belastungsgrad geht von leicht über leicht bis mittelschwer, mittelschwer, mittelschwer bis schwer zu schwer. Bei der Bestimmung des Belastungsgrades handelt es sich um vorläu-

fige Daten, da der Fragebogen noch nicht normiert wurde (s.u. „Diskussion“). Der Belastungsgrad des AKES ist keine Angabe über den Schweregrad und die Häufigkeit der Sprechunflüssigkeiten (diese gibt das SSI-3 an), sondern ein Wert, der die individuell erlebte Belastung durch das Stottern angibt.

Leistungsfähigkeit des AKES

Der Fragebogen AKES erwies sich in seiner ersten praktischen Anwendung in der deutschsprachigen Version sowohl für die individuelle Ausrichtung der Behandlung in der Intensivtherapie als auch für die Erfassung der Veränderungen durch eine Stottertherapie als hilfreich, da er die individuelle Sicht der Betroffenen auf das Stottern und die von ihm empfundenen Auswirkungen des Stotterns auf sein Leben erfasst. Somit stellt der AKES eine sinnvolle Ergänzung zum SSI-3 dar.

Bisher liegt jedoch weder für die englischsprachige Version des Fragebogens noch für die deutschsprachige Version eine Normierung vor. Im Rahmen einer Masterarbeit (vgl. *Schulte, 2006*, im Druck) wurde der Fragebogen an einer Stichprobe von 40 stotternden Kindern und Jugendlichen auf seine Testgütekriterien hin überprüft. Diese Überprüfung kam zu dem vorläufigen Ergebnis, dass der Fragebogen AKES hinsichtlich dieser Kriterien positiv bewertet werden kann. Eine Normierung des Fragebogens sowohl in seiner englischen als auch in seiner deutschen Version befindet sich in Arbeit.

Ergebnisse

Einzelvergleich von Probandengruppe A

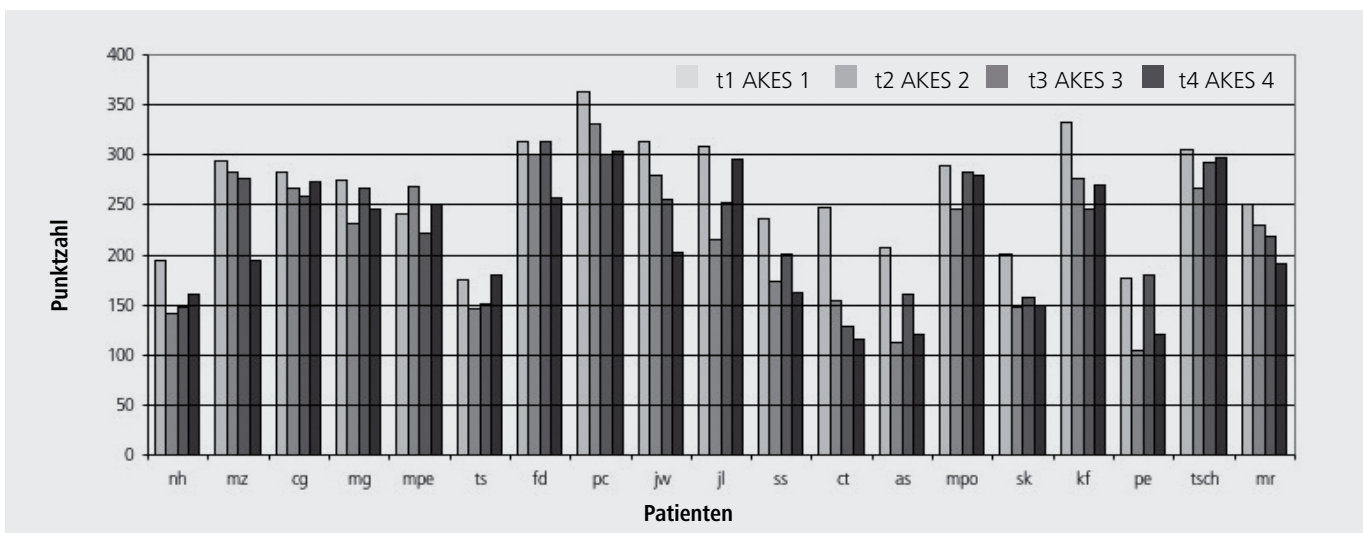
Es lohnt sich ein Einzelvergleich von Probandengruppe A, da hier alle Daten des SSI-3 und des AKES über einen Zeitraum von 10 Monaten vorliegen (vgl. *Metten, 2005; Metten et al.*, im Druck). Die Daten des SSI-3 zeigen (siehe Abb. 2), dass es innerhalb der Messzeitpunkte häufig deutliche Schwankungen gibt. Bei 10 TeilnehmerInnen gibt es jedoch deutliche Reduzierungen des Stotter-schweregrades im Anschluss an die dreiwöchige Intensivphase. Neun TeilnehmerInnen zeigen auch nach 11 Monaten noch reduzierte Symptomatik. Bezüglich des AKES zeigen die Daten von 18 der 19 ProbandInnen aus Gruppe A eine Reduzierung der Punktzahl (siehe Abb. 3), was mit einer niedrigeren Belastung durch das Stottern einhergeht. Bei 17 TeilnehmerInnen aus Gruppe A hält dieser Effekt auch zum letzten Messzeitpunkt, 10 Monate nach der Intensivphase, noch an.

Einzelvergleich von Probandengruppe B

Der Einzelvergleich für Probandengruppe B zeigte bei acht der elf ProbandInnen einen deutlich niedrigeren Schweregrad in der Zeit nach der Therapie als davor. Bei zwei ProbandInnen verbesserte sich der Schweregrad ebenfalls, jedoch erst im Oktober bei der dritten Messung. Ein Proband zeigt zum dritten Messzeitpunkt hin einen Rückfall. Beim AKES zeigen neun ProbandInnen eine

■ Abb. 3: Einzelvergleich AKES bezogen auf die vier Testzeitpunkte TeilnehmerInnen von 2004 (n = 19).

Eine niedrige Punktzahl entspricht einer geringen Belastung, eine hohe Punktzahl entspricht einer hohen Belastung. Da bei Probandengruppe A alle TeilnehmerInnen alle 98 Fragen des AKES beantwortet haben, ist die maximal erreichbare Punktzahl bei allen TeilnehmerInnen gleich.



Reduzierung des Belastungsgrades nach drei Monaten vom ersten Tag der Intensivtherapie Ende Juli bis zum Nachsorgewochenende Ende Oktober.

Vergleich der Probandengruppen

Um Angaben über die Veränderungen durch die Therapie zu erhalten, wurden getrennt für die ProbandInnen von Probandengruppe A und B für die vier bzw. drei Messzeitpunkte der Friedman-Test für mehr als zwei unabhängige Stichproben berechnet. Diese Berechnung erfolgte mit dem Statistik-Programm SPSS 13. Im Unterschied zum Einzelfallvergleich wurden hier nicht die Daten je TeilnehmerIn, sondern die Daten aller TeilnehmerInnen von Gruppe A und B miteinander verglichen.

Um Informationen über die Veränderung der beobachtbaren Stottersymptomatik zu erhalten, wurde diese Berechnung für die Daten des SSI-3 durchgeführt. Um Angaben über die Veränderungen der psychosozialen Belastung, die mit dem Stottern einhergehen kann, zu bekommen, wurde die Berechnung auch für die Daten des Fragebogens AKES durchgeführt.

Zuvor wurde mithilfe des U-Tests nach Mann und Whitney berechnet, ob sich Probandengruppe A und B signifikant voneinander unterscheiden, um sicherzugehen, dass Berechnungen auf Grundlage der Gesamtstichprobe gerechtfertigt sind. Für den Vergleich des SSI-3-Schweregrades zwischen Probandengruppe A und B beträgt der U-Wert 1731,00. Es zeigt sich kein signifikanter Unterschied ($p < 0,875$). Für den Vergleich des AKES-Belastungsgrades von Probandengruppe A und B beträgt der U-Wert 1383,00. Auch hier

zeigt sich kein signifikanter Unterschied ($p < 0,048$). Der U-Test zeigt, dass die Stichproben von Probandengruppe A und B sich bezüglich des Schweregrades von AKES und von SSI-3 nicht signifikant unterscheiden. Daher erscheint es gerechtfertigt, die Gesamtstichprobe zur Grundlage von Berechnungen zu verwenden.

Der Friedman-Test ist ein nichtparametrischer Test für mehr als zwei abhängige Stichproben. Dieser Test wird bei Daten verwendet, die durch Messwiederholung zustande gekommen sind. Er wurde separat für Probandengruppe A und B berechnet. In die Berechnung flossen nur die Datensätze der ProbandInnen von Gruppe A und B ein, die bei allen Messzeitpunkten vollständig waren ($n = 29$). Bei Probandengruppe A lagen von allen 19 Kindern und Jugendlichen Daten zu allen Messzeitpunkten vor. Bei Gruppe B konnten zum Messzeitpunkt t3 nur die Daten von zehn von insgesamt 15 ProbandInnen berücksichtigt werden. Vier konnten aufgrund von Krankheit oder einer Reise die Nachsorgeveranstaltung nicht besuchen. In einem Fall waren beim ersten Messzeitpunkt weniger als die Hälfte der Fragen des AKES beantwortet worden.

Für den SSI-3 von Probandengruppe B sind die Ergebnisse zu den drei Messzeitpunkten in Abbildung 4 dargestellt. Der Chi-Quadrat-Wert beträgt 15,941. Es zeigt sich eine hoch signifikante Verbesserung ($p < 0,001$). Für Probandengruppe A ist im SSI-3 für die vier Messzeitpunkte, bei denen Daten von allen 19 TeilnehmerInnen vorliegen, der Unterschied sehr signifikant ($p < 0,015$).

Bezüglich des Schweregrades des AKES zeigt sich bei Probandengruppe A ein hoch signifikanter Unterschied ($p < 0,001$) (Abb. 5). Bei

Probandengruppe B ($p < 0,025$) ist der Unterschied signifikant.

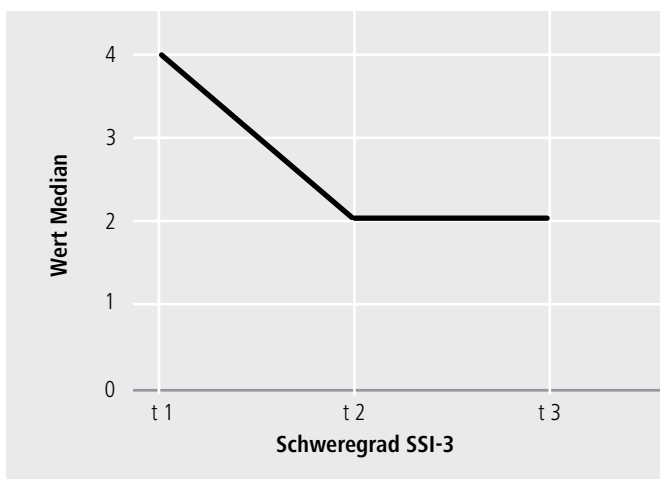
Interpretation der Ergebnisse

Es zeigen sich bei Probandengruppe A und B signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Messzeitpunkten im Schweregrad des SSI-3 (vgl. Abb. 2, 4). Es hat eine signifikante Verringerung des Schweregrades des SSI-3 stattgefunden.

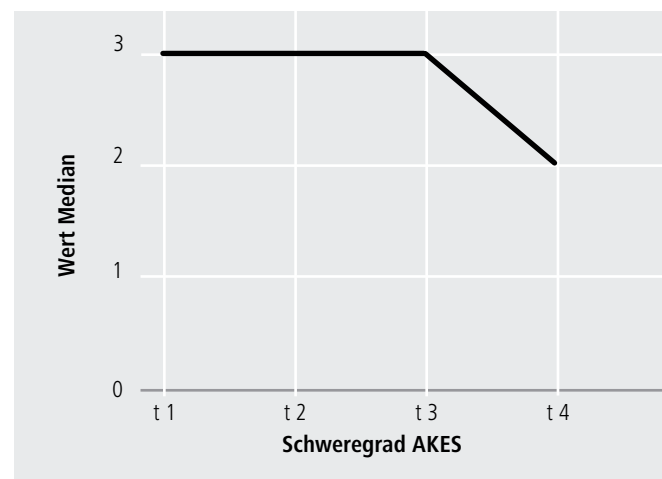
Auch bezüglich des Fragebogens AKES kann man sehen (vgl. Abb. 5), dass es bei beiden Probandengruppen einen signifikanten Unterschied zwischen den einzelnen Messzeitpunkten gibt. Die Veränderungen durch die Therapie zeigen sich in einer Verringerung der subjektiv erlebten psychosozialen Belastung durch das Stottern. Betrachtet man die Median-Werte zu den einzelnen Messzeitpunkten des AKES, so erkennt man, dass der Unterschied für beide Probandengruppen jeweils vom vorletzten zum letzten Messzeitpunkt am größten ist.

Im Zeitraum vom Ende der Intensivphase im Sommer bis zum ersten Nachsorgetermin für Probandengruppe B bzw. zum zweiten Nachsorgetermin im Frühjahr von Probandengruppe A hatten die TeilnehmerInnen hinreichend Zeit, das in der Therapie Gelernte in ihrem schulischen und häuslichen Alltag anzuwenden. Daher kann eine mögliche Veränderung der inneren Merkmale des Stotters sowie der Gesamtbelastung durch das Stottern erst zu einem der späteren Messzeitpunkte nach Abschluss der Intensivphase im Sommer erfasst werden. So erklärt sich, warum sich diese Veränderung erst zu den Nachsorgeterminen (Messzeitpunkt 3 bzw. 4) zeigt (vgl. Abb. 4 und 5).

■ **Abb. 4:** Veränderung der Werte des SSI-3 der Probandengruppe B zu den drei Messzeitpunkten ($n = 10$)



■ **Abb. 5:** Veränderungen der Werte des AKES-Schweregrades zu den vier Messzeitpunkten bei Probandengruppe A ($n = 19$)



Diskussion

Die Berechnungen zeigen, dass sich durch die Intensivtherapie sowohl positive Veränderungen bezüglich der beobachtbaren Stotter-symptome als auch der verdeckten Merkmale des Stotterns erreicht werden konnten. Diese Therapieerfolge blieben auch über einen längeren Zeitraum stabil. Lediglich bei einzelnen TeilnehmerInnen zeigt sich im Einzelfallvergleich zum letzten Messzeitpunkt wieder eine Verschlechterung der Symptomatik.

Der Einsatz des Fragebogens AKES trägt einem bislang eher vernachlässigten Aspekt im Rahmen der Stottertherapie Rechnung, den verdeckten Merkmalen des Stotterns. Denn in der Intensivtherapie liegt der Fokus nicht nur auf den beobachtbaren Merkmalen des Stotterns. Auch die psychosoziale Belastung, die mit dem Stottern häufig einhergeht und in Wechselwirkung zu den Kernsymptomen des Stotterns steht, findet Berücksichtigung. Bereits bei Kindern und Jugendlichen besteht zum Teil eine erhebliche psychosoziale Belastung durch das Stottern, die die weitere psychische und soziale Entwicklung negativ beeinflussen kann.

Daher ist es erstrebenswert, diesen Aspekt des Stotterns verstärkt in die Therapie einzubeziehen und dies zu evaluieren. Leider gibt es hierfür für stotternde Kinder und Jugendliche im deutschsprachigen Raum kein veröffentlichtes und normiertes Erfassungsinstrument. Aus diesem Grund wurde der bislang nicht normierte Fragebogen AKES zur Dokumentation der Veränderungen durch die Therapie bezüglich der psychosozialen Belastung verwendet. Die Verwendung eines nicht normierten Messinstruments zu Evaluationszwecken ist jedoch kritisch zu betrachten.

Weiterhin ist kritisch zu betrachten, dass nur MitarbeiterInnen der Intensivtherapie die Daten erhoben und ausgewertet haben. Eine Datenerhebung durch unabhängige Dritte wäre wünschenswert. Eine Dokumentation der Veränderungen durch die Intensivtherapie sollte zudem an einer deutlich größeren Stichprobe gezeigt werden.

Zusammenfassung und Ausblick

Nach den bisherigen Ergebnissen kann man sagen, dass durch die Intensivtherapie für stotternde Kinder und Jugendliche von Susanne Rosenberger signifikant positive Veränderungen im Sinne einer Reduzierung der Symptomatik sowohl bezüglich der beobachtbaren als auch der verdeckten Merkmale des Stotterns erzielt werden konnte.

Auch weiterhin wurden und werden die Daten erhoben. Es wird versucht, zukünftig die Datenerhebung und -auswertung durch unabhängige Dritte ausführen zu lassen.

Außerdem sollen zusätzliche Informationen darüber gesammelt werden, ob bereits vor der Intensivtherapie eine Stottertherapie gemacht wurde, sowie welcher Art und Dauer diese Therapie war. Diese Daten sollen bei der Messung von Veränderungen durch die Intensivtherapie berücksichtigt werden.

Des Weiteren wird an der Normierung des AKES für den deutschsprachigen Raum gearbeitet, um so auch ein Messinstrument zur Verfügung zu haben, das den Aspekt der psychosozialen Belastung durch das Stottern erfasst. Der Fragebogen AKES hat sich für die therapeutische Arbeit im Rahmen der Intensivtherapie als sehr nützlich erwiesen.

Literatur

- Coleman, C. & Yaruss, J. (2004). *Newsletter Stuttering Centre of Western Pennsylvania* 2(6)
- Metten, C. (2005). *Evaluation einer Stotterintensivtherapie*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Aachen: Rheinisch Westfälisch Technische Hochschule
- Metten, C., Zückner, H. & Rosenberger, S. (im Druck). *Evaluation einer Stotterintensivtherapie. Sprache – Stimme – Gehör*
- Riley, G.D. (1994). *Stuttering Severity Instrument for Children and Adults (SSI-3)*. Examiner's manual and picture plates, (3. ed.). Austin, Texas: pro-ed I
- Rosenberger, S. (2002). Therapie-Sommercamp für stotternde Kinder und Jugendliche. *L.O.G.O.S. interdisziplinär* 10, 251-258
- Sandrieser, P. & Schneider, P. (2004). *Stottern im Kindesalter* (2. Aufl.). Stuttgart: Thieme
- Schulte, K. (2006). *Psychosoziale Belastung bei stotternden Kindern und Jugendlichen*. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Bielefeld: Universität Bielefeld
- Schulte, K. (im Druck). AKES: Fragebogen zur psychosozialen Belastung bei stotternden Kindern und Jugendlichen. *L.O.G.O.S. interdisziplinär*
- World health organisation (2002). *Towards a common language for functioning, disability and health (icf)*. Geneva
- Yaruss, J.S., Coleman, C. & Quesal, R.W. (2004). *Assessment of the child's experience of stuttering (ACES)*. <http://www.stutteringcenter.org/PDF/ACES%20draft%2011-15-04.pdf> (06.03.2005))

Korrespondenzanschrift

Stotterintensivtherapie
Susanne Rosenberger
Runkeler Str. 7
60435 Frankfurt
sommmercampessen@hotmail.com
www.sommmercamp-hessen.de

SUMMARY. Intensive Stuttering Therapy Susanne Rosenberger – First Results of an Evaluation Study

Susanne Rosenberger has been running an annual three-week Intensive Stuttering Therapy Program for children and adolescents for the past six years with SSI-3 and ACES tests providing results for the program. The following essay will compare the data from 2004 and 2005 to analyse the effectiveness of the Stuttering therapy. Some insight may be provided in the use of the testing materials as applied to those clients attending intensively compared to a weekly visit to a therapist.

Key Words: Stuttering – intensiv stuttering therapy – evaluation – ACES – SSI-3