

Ergebnisse der Pilotphase von PEVOS: Programm zur Evaluation von Stottertherapien

.....
Julia Pape-Neumann

Zusammenfassung

Die Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe initiierte die Entstehung eines Programms zur langfristigen Evaluation unterschiedlicher Stottertherapien. Wissenschaftler und Therapeuten entwickelten das Konzept. In der 2001 begonnenen Pilotphase wurden Daten von 100 Patienten gewonnen. Sprechdaten wurden durch Telefoninterviews erhoben und Einstellungen, Gefühle und Verhaltensweisen über Fragebögen erfasst. Die vorläufigen Ergebnisse der ersten zwei Untersuchungszeitpunkte werden kurz vorgestellt, zudem werden aufgetretene Probleme und Lösungsansätze erläutert.

SCHLÜSSELWÖRTER: Evaluation – Stottertherapie – Effektivität



Dipl.-Log. Julia Pape-Neumann

beendete 1996 ihre Logopädieausbildung in Münster. Nach 2-jähriger Tätigkeit in einer logopädischen Praxis studierte sie Lehr- und Forschungslogopädie an der RWTH Aachen. Parallel dazu war sie in einer logopädischen Praxis mit dem Schwerpunkt

Stottern tätig und arbeitete zeitweise als Lehrlogopädin für Stottertherapie. Zudem führte sie als Mitarbeiterin der Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe in Köln die Pilotphase von PEVOS durch und leitete das Projekt von 2002-2003. Sie stellte die ersten PEVOS-Ergebnisse auf dem Kongress der International Fluency Association 2003 in Montreal vor und unterrichtet seit August 2003 Stottertherapie in Koblenz.

Einleitung Hintergrund

Im klinischen Alltag der Logopädie finden sich diverse Therapieansätze zur Behandlung des Stotterns. In Deutschland zeigt sich dabei ein deutlicher Kontrast zwischen der großen Anzahl angebotener Stottertherapien einerseits und andererseits der geringen Anzahl von Studien, die ihre Wirksamkeit belegen. Die wenigen aktuelleren Studien im deutschsprachigen Raum verwendeten meist in Abhängigkeit von der Zielsetzung des jeweiligen Therapieansatzes unterschiedliche Untersuchungsinstrumente, so dass die Therapie-Effekte untereinander kaum vergleichbar sind. Zudem wurden nur selten längerfristige, d.h. über das Ende der Therapie hinausgehende Veränderungen erfasst. Eine von den behandelnden Therapeuten bzw. der behandelnden Einrichtung unabhängige Untersuchung war selten gewährleistet.

Es liegen also kaum verlässliche und vergleichbare Daten über die Effektivität von Stottertherapien vor. Diese Ausgangslage führt allzu häufig dazu, dass das Behandlungsangebot allein von der Ausbildungsrichtung der Therapeuten vor Ort abhängt, statt sich an der Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit oder der individuellen Disposition der stotternden Patienten zu orientieren. Der erschwerte Zugang Betroffener zu nachweislich wirksamen therapeutischen Methoden wurde in der Vergangenheit immer wieder von den Patienten selbst, den Therapeuten und den Kostenträgern bemängelt. Aufgrund dieser Situation initiierte das Demosthenes-Institut der Bundesvereinigung der Stotterer-Selbsthilfe (BVSS) die Entstehung einer ehrenamtlichen

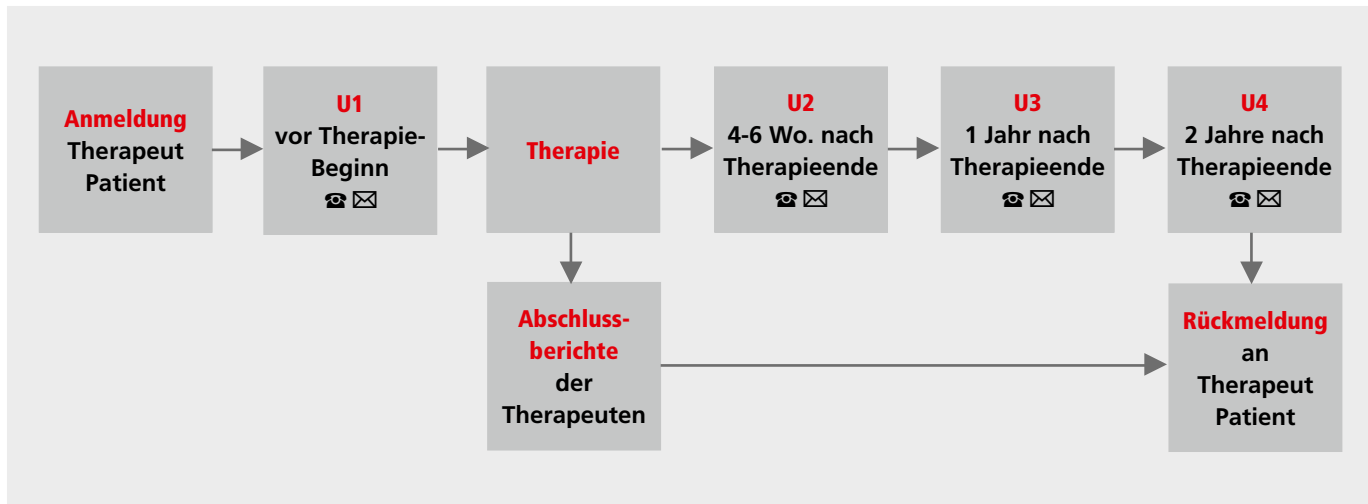
Arbeitsgruppe* bestehend aus Betroffenen, Therapeuten und Wissenschaftlern, die ein einheitliches Messinstrument für die Evaluation verschiedener Therapieansätze entwickeln sollte.

Ziele

Die Arbeitsgruppe nahm 1998 ihre Arbeit auf und verfolgte bei der Entwicklung von PEVOS mehrere Ziele:

1. Die in dem Programm integrierten Messinstrumente sollten evaluiert werden.
2. Kurz- und Langzeiteffekte von Stottertherapien verschiedener Therapeuten sollten mit einheitlichen Messinstrumenten evaluiert werden, um vergleichbare Daten zu erhalten.
3. Eine detaillierte Rückmeldung an die teilnehmenden Therapeuten sollte ggf. eine Verbesserung der Stottertherapien ermöglichen.
4. Die Situation der Betroffenen sollte

*) Neben der Autorin arbeiten in der PEVOS-Projektgruppe: Anke Alpermann, Hans-Georg Bosshardt, Ulrich Natke, Reiner Nonnenberg, Horst Oertle, Patricia Sandrieser, Peter Schneider und Hartmut Zückner



durch objektive Informationen über Langzeitergebnisse verbessert werden.

Mitte des Jahres 2001 wurde die Pilotphase des Programms gestartet. Der Probelauf dauerte ein Jahr und diente neben der Umsetzung obiger Ziele auch der Überprüfung und Optimierung der konkreten Vorgehensweise. Er wurde daher nur mit einer beschränkten Anzahl Patienten und Therapeuten durchgeführt.

Methodik

Ablauf der Datenerhebung

Zu Beginn der Pilotphase erklärten die Therapeuten ihre Teilnahme und machten schriftliche Angaben zu ihrer Ausbildung und dem von ihnen angebotenen Behandlungsansatz. Zudem verpflichteten sich die teilnehmenden Therapeuten vertraglich, alle stotternden Patienten im geplanten Zeitraum um eine Teilnahme bei PEVOS zu bitten und diejenigen Patienten, die nicht zu einer Teilnahme bereit waren, anonymisiert registrieren zu lassen. Im Zuge der Anmeldung erfolgte zusätzlich eine Abklärung von den Erwartungen der Patienten an die Stottertherapie auf einem vorgegebenen Formular. Zur Vervollständigung der Daten wurden außerdem schriftlich anamnestic Angaben auf einheitlichen Formularen erfragt.

Anschließend wurden die Daten zu vier Untersuchungszeitpunkten direkt vor Therapiebeginn, vier bis sechs Wochen nach Therapieende und jeweils ein und zwei Jahre danach erhoben. Bei Intervalltherapien wurde das Ende der Intensivphase als Therapieende definiert.

Um die Validität der Untersuchung zu

erhöhen, erfolgte die Datenerhebung unabhängig von den behandelnden Therapeuten, indem der Fragebogenversand an die Patienten und die Entgegennahme der ausgefüllten Fragebögen ausschließlich durch Mitarbeiter der BVSS durchgeführt wurde. Auch die in Form von Telefoninterviews gewonnenen Sprechproben wurden mit Ausnahme von denen sehr junger Patienten durch diese Mitarbeiter erhoben. Am Behandlungsende machten die Therapeuten schließlich Angaben über den zeitlichen sowie formalen Rahmen der Therapie. Außerdem wählten sie auf einer Liste möglicher Module (z.B. Entspannung, Identifikation, Dehnung) die von ihnen jeweils angewendeten Therapiebausteine aus und spezifizierten das Ausmaß der Anwendung.

Die in Form von Fragebögen und Sprechproben erhobenen Daten aller vier Untersuchungszeitpunkte werden zur Zeit von den Mitarbeitern des Demosthenes-Instituts ausgewertet und in einer Datenbank gesammelt. Anschließend erfolgen schriftliche Rückmeldungen an Therapeuten und Patienten über die Ergebnisse der Therapien. Den Therapeuten steht es frei, ihre Ergebnisse zu veröffentlichen, allerdings dürfen sie dabei nicht selektieren, indem sie beispielsweise nur Erfolge beschreiben. Das Demosthenes-Institut garantiert allen Teilnehmern, dass ihre Daten streng vertraulich behandelt und geschützt werden. So werden Veröffentlichungen nur derart gestaltet, dass nicht auf einzelne Therapeuten oder Patienten geschlossen werden kann.

Inhalte der Datenerhebung

Um solch unterschiedliche Therapieziele

der einzelnen therapeutischen Richtungen wie „Verminderung des Vermeidungsverhaltens“ oder „flüssiges Sprechen“ bei der Bewertung von Stottertherapien berücksichtigen zu können, wurden sowohl Veränderungen der Einstellungen, Gefühle und Verhaltensweisen, die mit dem Sprechen und Stottern zusammenhängen, als auch Veränderungen der Sprechflüssigkeitsdaten erhoben. Durch den Einsatz verschiedener Fragebögen einerseits und der Erhebung von Sprechproben andererseits wurden sowohl subjektive als auch objektive Daten berücksichtigt.

Fragebögen

Fragebögen, die zuvor bereits ins Deutsche übersetzt und zum Teil modifiziert worden waren, wurden bei PEVOS für Jugendliche (älter als 16 Jahre) und Erwachsene kombiniert. Dabei wurden folgende Aspekte erfragt:

- ▶ **Vermeidung von Kommunikation:** Fragebogen „Vermeidung PSI-V“ (Woolf, 1967), übersetzt und überarbeitet von Frischmuth (1978).
- ▶ **Einstellung zur Kommunikation:** Fragebogen „Einstellung zur Kommunikation S24“ (Erickson, 1969), übersetzt von Jehle, Kühn & Renner (1989).
- ▶ **Selbsteinschätzung des Stotterns in verschiedenen sozialen Situationen:** Fragebogen „Stotterhäufigkeit in sozialen Situationen SSC“ (Brutten, 1973), modifiziert von Fiedler & Standop (1986).
- ▶ **Auswirkungen auf Alltagssituationen:** Überarbeiteter funktionaler Fragebogen (Cooper & Cooper, 1998), ergänzt durch Fragen aus dem Fragebogen zum Stottern von Schoenacker et al. (1988) aus Renner (1995).

Abb. 2: Patienten

N	100
Alter	51 > 16 J. (M = 28,7 J.) 49 < 17 J. (M = 13,5 J.)
Setting	19 Einzel- o. Gruppentherapie in logopädischer Praxis 81 Intensive Gruppentherapie

Bei Kindern und Jugendlichen, die jünger als 17 Jahre waren, wurden ebenfalls auf das Sprechen und Stottern bezogene Einstellungen, Gefühle und Verhaltensweisen anhand eines von *Oertle* (1999) entworfenen Fragebogens abgefragt. In Abhängigkeit des Patientenalters wurde der Fragebogen jeweils nur von den Eltern, dem Kind und den Eltern oder dem Kind allein ausgefüllt.

Sprechproben

Die Sprechproben derjenigen Patienten, die älter als sechs Jahre alt waren, wurden in Form eines Telefoninterviews erhoben. Dabei wurden allen Sprechern jeweils dieselben sechs Fragen gestellt, die sie ausführlich beantworten sollten.

Die Sprechproben der Kinder, die jünger als sieben Jahre waren, wurden von den Therapeuten aufgenommen, weil nicht davon ausgegangen werden konnte, dass solch junge Kinder mit Fremden telefonieren. Die Therapeuten sollten das erzählende Kind aufnehmen und dabei keinen Einfluss auf das Sprechen des Kindes nehmen sowie sich in den eigenen Äußerungen zurücknehmen.

Aus jeder Sprechprobe wurden mindestens 300 und maximal 500 Silben ausgewertet. In Anlehnung an *Yairi* (1997) wurde der Prozentsatz der „stottertypischen“ Unflüssigkeiten (Laut- und Silbenwiederholungen, Dehnungen und Blocks) und der „anderen“ Unflüssigkeiten (Interjektionen, Umstellungen, Wort- und Satzabbrüche sowie Wort- und Phrasenwiederholungen) auf der Grundlage der insgesamt gesprochenen Silben berechnet. Gesprächsanteile der Untersucher und Pausen zwischen Sprecherwechseln wurden herausgeschnitten, um anschließend die *Sprechgeschwindigkeit* (gesprochene Silben pro Minute) zu erheben. Schließlich wurde die *Sprechnaturalität* der Sprechproben anhand der 9-Punkte-Skala von *Martin* und *Haroldson* (1984) eingeschätzt.

Teilnehmer

Für die Pilotphase meldeten zunächst zehn Therapeuten ihre Patienten an, einer der

Therapeuten meldete sich im Verlauf der Pilotphase ab. Fünf Therapeuten boten ambulante Therapien in einer Praxis in Form von Einzeltherapien oder in Form einer Kombination aus Einzel- und Gruppentherapie an und die anderen vier Therapeuten boten Intensiv-Gruppentherapien an.

Neunzehn der insgesamt 100 angemeldeten Patienten nahmen an einer ambulanten Therapie teil und 81 waren Teilnehmer einer Intensivtherapie (Abb. 1). Die Patienten setzten sich bzgl. des Alters folgendermaßen zusammen: 51 Teilnehmer waren älter als 16 Jahre (mittleres Alter 28,7 Jahre, Standardabweichung 12,4 Jahre) und erhielten daher die Fragebögen für Jugendliche und Erwachsene. Die 49 Teilnehmer, die jünger als 17 Jahre alt waren (mittleres Alter 13,5 Jahre, Standardabweichung 3,4 Jahre), erhielten Fragebögen für Schüler und/oder Eltern.

Die Gruppe derjenigen anonymisierten Patienten, die eine Teilnahme an PEVOS ablehnten, umfasste 70 Personen.

Ergebnisse

Von den 100 angemeldeten Patienten schickten 97 die Fragebögen der ersten Untersuchung vor Therapiebeginn zurück und nahmen an den Telefoninterviews teil. Zum Zeitpunkt der Auswertung erster Ergebnisse hatten 89 Patienten die Therapie bereits beendet, es lagen jedoch nur von 82 die ausgefüllten Fragebögen und Sprechproben der zweiten Untersuchung (vier bis sechs Wochen nach Therapieende) vor. Die übrigen 11 angemeldeten Patienten hatten die Therapie noch nicht beendet.

Um die praktische Relevanz der Unterschie-

de zwischen den jeweiligen Ergebnissen der Vor- und der Nachuntersuchung zu evaluieren, wurden die entsprechenden Effektgrößen berechnet. Die Effektgröße wurde berechnet als der Quotient aus der Mittelwertveränderung zwischen Vor- und Nachuntersuchung und der Standardabweichung der Voruntersuchung. Dabei führte eine Verbesserung gemessener Einheiten in der Nachuntersuchung zu einer positiven Effektgröße. Nach *Bortz* und *Döring* (1995) ist ein Therapieeffekt als stark zu bezeichnen, wenn die Effektgröße größer als 0,8 ist.

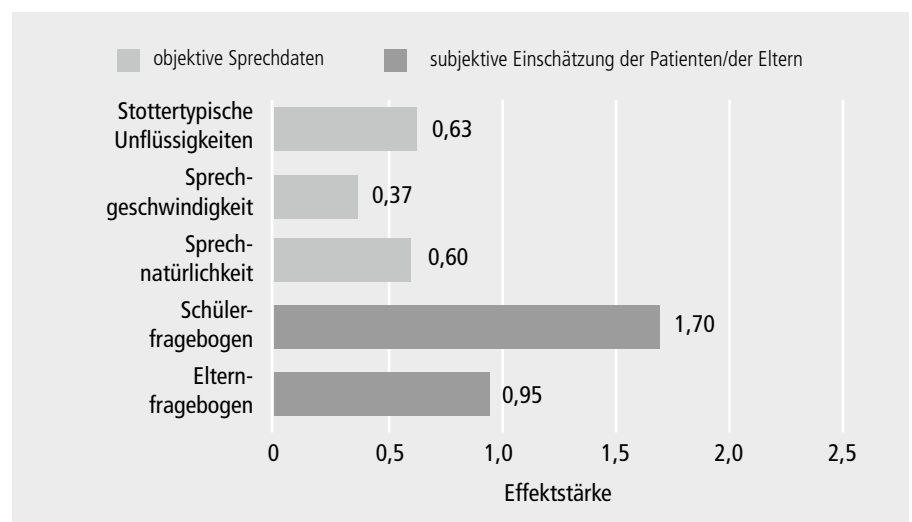
Kinder

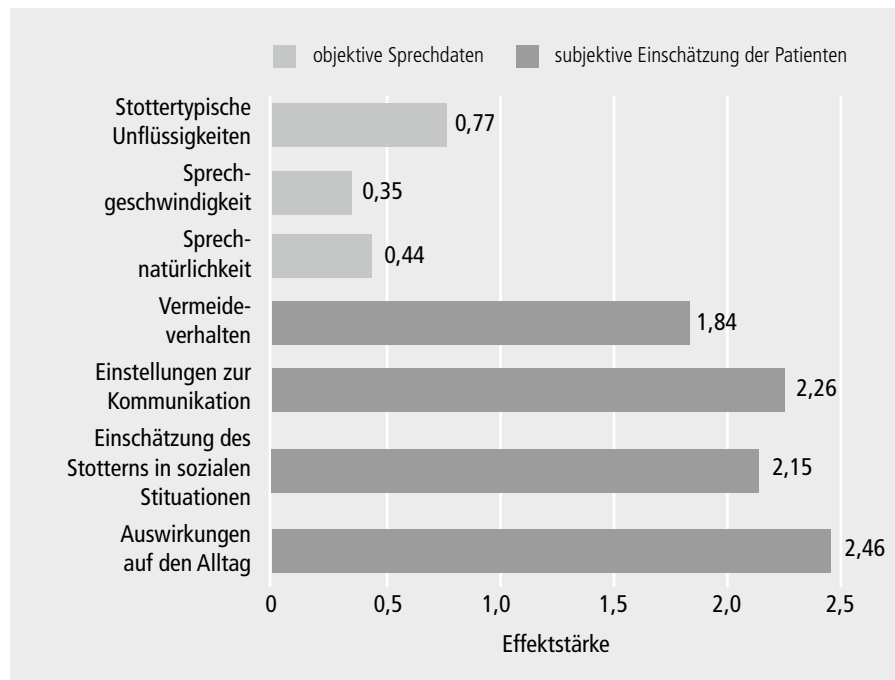
Die Effektgröße des mittleren Unterschieds von der Voruntersuchung zur ersten Nachuntersuchung bezüglich der gestotterten Silben betrug 0,63, bezüglich der Sprechrate 0,37 und für die Sprechnaturalität 0,60 (Abb. 3). Bei dem Vergleich der Fragebogenergebnisse der Vor- und Nachuntersuchung ergab sich eine Effektgröße von 1,70 für die von den Kindern ausgefüllten Fragebögen und eine Effektgröße von 0,95 für die von den Eltern der Patienten ausgefüllten Fragebögen.

Jugendliche und Erwachsene

Die Effektgröße des mittleren Unterschieds von der Voruntersuchung zur ersten Nachuntersuchung bezüglich der gestotterten Silben betrug 0,77, bezüglich der Sprechrate 0,35 und für die Sprechnaturalität 0,44 (Abb. 4).

Bei dem Vergleich der Fragebogenergebnisse der Vor- und Nachuntersuchung ergab sich eine Effektgröße von 1,84 für das Vermei-





deverhalten und eine Effektgröße von 2,26 für die Einstellungen zur Kommunikation. Für die mittleren Veränderungen der geschätzten Stotterhäufigkeit in verschiedenen sozialen Situationen wurde eine Effektgröße von 2,15 errechnet und die veränderten Auswirkungen auf Alltagssituationen ergaben eine Effektgröße von 2,46.

Sowohl die Gruppendaten der Kinder und Jugendlichen als auch die der Erwachsenen nach Therapieende zeigten also Verbesserungen der Sprechgeschwindigkeit, Sprechnatürlichkeit und der Symptommhäufigkeit. Auch die auf Stottern und Kommunikation bezogenen Einstellungen, Gefühle und Verhaltensweisen veränderten sich im positiven Sinne im Vergleich zu den Daten vor Therapiebeginn. Die Ergebnisse im Untersuchungszeitraum von Therapiebeginn bis Therapieende veränderten sich jeweils in einem statistisch signifikanten Ausmaß (T-Test, $p < .01$ oder kleiner).

Diskussion

Die hier vorgestellte Pilotphase diente einer Erprobung und Optimierung des zugrunde liegenden Konzeptes. Folgende Erkenntnisse wurden bei der praktischen Durchführung der Pilotphase gewonnen:

► Eine Teilnahme am Programm sollte seitens der Patienten absolut freiwillig und ohne Einflussnahme der Therapeuten erfolgen, da ansonsten eine ausreichende Kooperation nicht gewährleistet ist.

► Den Patienten muss der Sinn einer Teilnahme noch stärker verdeutlicht werden, um auch bei empfundenen Misserfolgen in der Therapie noch eine ausreichende Mitarbeit in den Nachuntersuchungen zu erreichen.

► Eine rechtzeitige Anmeldung der Patienten ist notwendig, um eine Datenerhebung vor Therapiebeginn zu ermöglichen. (Derzeit ist ein Vorlauf von 7-14 Tagen erforderlich. Dies kann bei einer kurzfristigen Genehmigung von Therapien oder kurzen Wartelisten in den Praxen aber nicht immer gewährleistet werden.)

► Die Unterlagen für die Abschlussberichte der Therapeuten wurden vereinfacht, um schnellere und individuellere Rückmeldungen über die geleisteten Therapien zu erhalten und den Arbeitsaufwand seitens der Therapeuten zu minimieren.

► Eine unangemeldete Durchführung von Telefoninterviews war aus organisatorischen Gründen nicht immer möglich. Zudem musste der Fragenkatalog zur Gesprächsanregung erweitert werden, um auch von verbal zurückhaltenderen Patienten ausreichend lange Sprechproben zu erhalten.

► Ein intensiver Kontakt zu den teilnehmenden Therapeuten und eine ständige Terminverfolgung zu anstehenden Untersuchungen und Rückmeldungen ist zwingend erforderlich, um einen reibungslosen Projektablauf zu ermöglichen.

Durch die große Zahl durchzuführender

Untersuchungen und die umfangreiche auszuwertende Datenmenge ist das Programm in seiner jetzigen Form sehr zeitaufwendig und daher kostenintensiv. Die Pilotphase wurde von der Bundesvereinigung der Stotterer-Selbsthilfe e.V. (BVSS) finanziert und von der Interdisziplinären Vereinigung für Stottertherapie e.V. (IVS) unterstützt. Es ist der BVSS jedoch nicht möglich, auch den Hauptlauf zu finanzieren. Dessen Finanzierung ist trotz intensiver Bemühungen um Förderung bisher nicht gewährleistet. Aus diesem Grund muss über andere Möglichkeiten, wie z.B. eine Beteiligung der Therapeuten und der Berufsverbände an den Durchführungskosten, nachgedacht werden. In diesem Fall würde PEVOS als Dienstleistung angeboten, die es den Therapeuten ermöglicht, ihre Teilnahme an einer qualitätssichernden Maßnahme nachzuweisen, wie sie von den Kostenträgern zunehmend gefordert wird.

Die im Rahmen der Pilotphase erhobenen Daten vermitteln einen ersten Eindruck von den Möglichkeiten, die eine Durchführung des Hauptprojekts eröffnen würde. Der Ansatz von PEVOS hebt sich dadurch hervor, dass er Daten unterschiedlicher Therapieansätze mit einem einheitlichen Instrumentarium erhebt und auswertet.

Bereits in der hier beschriebenen Pilotphase wurden unterschiedliche Therapeuten und Therapiekonzepte untersucht. Die vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Teilnahme an den unterschiedlichen Therapien im Mittel zu Verbesserungen der bewerteten Aspekte führte. Eine detaillierte und abschließende Bewertung empfiehlt sich jedoch erst, wenn alle Daten der dritten und vierten Untersuchung (ein und zwei Jahre nach Therapieende) erhoben wurden und damit Langzeiteffekte messbar sind.

Für einen objektiven Vergleich zwischen verschiedenen Therapierichtungen ist jedoch die Durchführung des Hauptlaufs zwingend erforderlich, da die in der Pilotphase untersuchten Gruppen nicht ausreichend groß und repräsentativ sind.

Besonders interessant wird zukünftig der Vergleich der langfristigen Veränderungen von subjektiven und objektiven Therapieergebnissen sein. Bei den bisher ausgewerteten Daten waren Veränderungen der Fragebogenergebnisse zu Einstellungen, Gefühlen und Verhaltensweisen deutlich stärker ausgeprägt als die Veränderungen der gemessenen Sprechdaten (Symptommhäufigkeit, Sprechgeschwindigkeit und Sprechnatürlichkeit). Damit wäre der

Einfluss einer Therapie auf die subjektive Wahrnehmung des Stotterns und der Kommunikation deutlich stärker als der auf die eigentliche Sprechflüssigkeit. Sollten sich diese vorläufigen Ergebnisse nach der Auswertung langfristiger Ergebnisse bestätigen, sollte dies die Diskussion über Therapieziele von Therapeuten und Patienten neu beleben.

Zurzeit werden die ausstehenden Untersuchungen (zwei Jahre nach Therapieende) durchgeführt und die Rückmeldungen an Therapeuten und Patienten vorbereitet. Die verwendete Sprechnatürlichkeitsskala sowie verschiedene verwendete Fragebögen wurden untersucht (Pape-Neumann, 2003; Bosshardt, 2003). Das Programm wurde auf diversen Kongressen und Tagungen (Langefeldt et al., 2001; Pape-Neumann et al., 2003) sowie in der Fachliteratur (Oertle et al., 2001) vorgestellt und hat im In- und Ausland großes Interesse hervorgerufen. Viele deutsche Therapeuten und Therapeuten- sowie Berufsverbände signalisieren ihre Bereitschaft zu einer Teilnahme. Das Projekt ist in seiner jetzigen Form weltweit einzigartig, so dass zum Beispiel in Großbritannien und den Niederlanden großes Interesse an einer internationalen Zusammenarbeit entstanden ist.

Nach der erfolgreichen Durchführung der Pilotphase steht mit PEVOS ein erprobtes Instrument zur Qualitätssicherung in der Stottertherapie zur Verfügung. Seinen vollen Nutzen kann dieses Programm aber erst bei Durchführung im großen Rahmen entfalten, so dass neben den Abschlussarbeiten für das Pilotprojekt die Frage der Realisierung und Finanzierung des Hauptlaufs dringend zu klären ist.

Bortz, J.; Döhring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler*. 2. Auflage. Berlin: Springer.

Bosshardt, H.G. & Kretschmann, J. (2003). PEVOS-Fragebogen 2003. Psychologische Fakultät, Ruhr-Universität Bochum. Unveröffentlichtes Manuskript.

Brutten, E.J. (1973). Behaviour assessment and the strategy of therapy. In: Lebrun, Y. & Hoops, R. (Eds.). *Neurolinguistic approaches to stuttering* (82-89). Mouton: The Hague

Cooper, E.B. & Cooper, C.S. (1998). The impact of identifying preferred treatment outcomes on conceptualizing, assessing, and treating chronic stuttering. Unpublished work.

Erickson, R.L. (1969). Assessing communication attitudes among stutterers. *J. Speech Hear. Res.* 12, 711-724

Fiedler, P. & Standop, R. (1986). *Stottern. Ätiologie, Diagnose, Behandlung*. Weinheim: Psychologie-Verlags-Union.

Frischmuth, M. (1978). Untersuchung des Einflusses einer verhaltenstherapeutischen Gruppentherapie nach Van Riper auf verschiedene Verhaltensbereiche des Stotterns – unter Berücksichtigung der Situationsabhängigkeit von Veränderungen. Unveröffentlichte Hausarbeit zur Diplom-Hauptprüfung im Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg

Jehle, P.; Kuehn, T. & Renner, J.A. (1989). Einstellungen Stotternder und Nicht-Stotternder zur Kommunikation: Einige Ergebnisse aus der Anwendung der Skala „S 24“ von Erickson und Andrews/Cutler. *Die Sprachheilarbeit* 34, 121-128

Langefeld, S.; Bosshardt, H.-G.; Natke, U.; Oertle, H.M. & Sandrieser, P. (2001) The German program for the evaluation of stuttering therapies (PEVOS). In: H. G. Bosshardt, H.G.; Yaruss, J.S. & Peters, H.F.M. (Eds.). *Fluency Disorders: Theory, Research, Treatment and Self-help. Proceedings of the Third World Congress of Fluency Disorders in Nyborg, Denmark*. Nijmegen: Nijmegen University Press, 359-360

Martin, R.R.; Haroldson, S.K.; Triden, K.S. (1984). Stuttering and speech naturalness. *J. Speech Hear. Disord.* 49, 23-58

Oertle, H.M. (1999). Fragebogen für Schüler und Schülerinnen (FF-SS) / Fragebogen für Eltern (FF-E). Unveröffentlichter Fragebogen. Zentrum für stationäre Sprachtherapie, Bad Salzdetfurth

Oertle, H.M.; Natke, U.; Bosshardt, H.G.; Sandrieser, P. (2001). Wie wirkt Stottertherapie? PEVOS, das Programm zur Evaluation von Stottertherapien der Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e.V. *Sprache-Stimme-Gehör* 25, 39-41

Pape-Neumann, J. (2003). Untersuchung einer Skala zur Einschätzung von Sprechnatürlichkeit bei stotternden und nicht stotternden Menschen. Unveröffentlichte Diplomarbeit, RWTH-Aachen

Pape-Neumann, J.; Bosshardt, H.G.; Natke, U.; Oertle, H. (2003). Test-Phase of the German program for the evaluation of stuttering therapies (PEVOS). *Fluency disorders. Proceedings of the 4th World Congress of Fluency Disorders in Montreal, Canada*. Im Druck

Renner, J. (1995). *Erfolg in der Stottertherapie*. Berlin: Spiess

Schoenacker, T.; Jehle, P.; Randoll, D. (1991). Individual-psychologische Therapie des Stotterns bei Erwachsenen: Kurz- und Langzeitergebnisse. *Sprachheilarbeit* 38, 63-73

Woolf, G. (1967). The assessment of stuttering as struggle, avoidance and expectancy. *Brit. J. Disord. Commun.* 2, 158-171

Yairi, E. (1997). Disfluency characteristics of childhood stuttering. In: Curlee, R. F. & Siegel, G. M. (Eds.). *Nature and Treatment of Stuttering*. (pp. 49-78). Needham Heights: Allyn & Bacon

Autorin

Dipl.-Log. Julia Pape-Neumann
Höhenweg 18, 52074 Aachen
pape-neumann@web.de

Informationen zu PEVOS können auf der Website der Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe www.bvss.de eingesehen werden. Dort steht auch die Informationsmappe PEVOS zum Herunterladen zur Verfügung. Interessenten für eine Teilnahme am Hauptlauf wenden sich bitte an die derzeitige Projektleitung:

Patricia Sandrieser (patricia@sandrieser.de) und Peter Schneider (pschneider@ukaachen.de)

Summary

Results of the test-phase of PEVOS, Program for the Evaluation of Stuttering Therapies

On the initiative of the German self-help organisation a program for the evaluation of different stuttering therapies over a long-time period was developed. The concept was designed by a group of therapists and scientists and was tested since 2001. In the test-phase data were collected from 100 clients. Fluency data were obtained by telephone calls whereas functional outcomes and changes in attitudes and emotions were measured with questionnaires. Results of the test-phase's evaluation including the first two assessments are presented, organisational problems and solutions are discussed.

KEY WORDS: Evaluation – stuttering therapies – effectiveness