



Self-Modeling – die eigene Person zum Vorbild machen

Fallbeispiele aus der Mutismus- und Stottertherapie

Self-Modeling – the own person as one's role model. Exemplary Cases of Therapy of Mutism and Stuttering

Christoph Till

Zusammenfassung

Hintergrund: Ende der 1960er-, Anfang der 1970er Jahre entwickelten verschiedene Wissenschaftler, vorwiegend in den USA, eine Methode, Verhaltensauffälligkeiten effizient und ökonomisch zu behandeln – durch die Präsentation des erwünschten Verhaltens des Probanden/Patienten per Video, genannt Self-Modeling. Hierbei wird der Proband/Patient bei einer bestimmten Tätigkeit gefilmt und im Nachhinein wird das unerwünschte Verhalten von der Aufzeichnung gelöscht und nur das angestrebte Verhalten bleibt erhalten. Die Betrachtung dieses sog. Self-Modeling-Videos soll bewirken, dass der Betrachter das dargestellte Verhalten annimmt und in den Alltag transferiert. Diese Methode wurde seit den 70er Jahren auf vielerlei Fälle (eine ausführliche Auflistung findet sich bei Meharg & Woltersdorf 1990) erfolgreich angewendet. Bis 2010 wurde diese Methode wiederholt untersucht.

Fragestellung/Ziele: Aus der Sicht eines Sprachheilpädagogen wäre es interessant zu erfahren, ob diese Methode auch bei Sprach- und Sprechstörungen angewendet wurde und v. a., ob diese Versuche erfolgreich gewesen sind. Tatsächlich lassen sich verschiedene Studien finden, die sich fast ausschließlich mit Stottern oder selektivem Mutismus befassen. Die Fragestellung lautet nun: Können Stotterer und/oder selektive Mutisten durch ein Self-Modeling-Video erfolgreich therapiert werden und wenn ja, unter welchen Bedingungen funktioniert diese Therapie?

Methodik: Um diese Frage zu beantworten, hat der Verfasser sämtliche Studien, die zu den jeweiligen Störungsbildern vorliegen, zu einem Vergleich herangezogen. In diesem Vergleich sollen Gemeinsamkeiten und Verschiedenheiten der in den Studien beschriebenen Self-Modeling-Therapie einerseits als auch der Störungsbilder andererseits erörtert werden. Auf diesem Wege lassen sich die Bedingungen ermitteln, die einer erfolgreichen Therapie zugrunde liegen müssen, als auch die Grenzen der Methode aufzeigen.

Ergebnisse: Die Studien zeigen durchaus positive Ergebnisse: Bei Stotterern konnte die Rate der Unflüssigkeiten beim Sprechen um einen beträchtlichen Anteil gesenkt werden, bei den Mutisten veränderte sich die Bereitwilligkeit zu sprechen derart, dass die Probanden in den Studien zu alltäglicher Kommunikation in der Lage waren. Bei beiden Störungsbildern wurden nur wenige Wochen zu diesem Erfolg benötigt. Doch zeigt die Wahl der Probanden als auch die Wahl der Mittel, dass diese Erfolge nur in einem bestimmten Maß oder bei bestimmten Probanden zu erwarten sind.

Diskussion: Obwohl die Self-Modeling-Methode auf den ersten Blick sehr vielversprechend aussieht, muss das Ergebnis doch nüchtern interpretiert werden. Die Erfolge, die in den Studien erreicht wurden, lassen sich nicht von der Anwendung der Methode allein erwarten. Es müssen zunächst bestimmte Bedingungen gegeben sein. Welche dies sind und warum nur begrenzte Erfolge zu erwarten sind, wird durch die Wirkursache der Self-Modeling-Videos erklärt werden müssen. Die Grenzen der Methode wurden bislang auf die Grenzen des Modelllernens allgemein zurückgeführt, doch die neueren Studien zeigen, dass die Wirkung des Self-Modelings eher durch False-Memory-Effekte zu erklären sei.

Schlüsselwörter

Self-Modeling, Beobachtungslernen, Modelllernen, False Memory, Mutismus, Stottern

Abstract

Background: In the late sixties, early seventies, several scientists throughout the USA developed a method to treat behavioral disorders efficiently and economically. They invented Self-modeling. Self-modeling is the presentation of the person's desired behavior on video. They film the person during certain activities and erase the undesirable behavior leaving only the target behavior on tape. Watching this so-called self-modeling-video makes the observer integrate the observed behavior and transfer it into everyday life. Since the seventies, this method was applied successfully in many different cases (a detailed listing is given by Meharg & Woltersdorf 1990). Until 2010 this method was analyzed repeatedly.

Aims: From the view of a speech therapist, it would be interesting to know if it had been applied in cases of language and speech disorders, and if those attempts were successful. Actually there are a few studies which concern stuttering or selective mutism. Now the questions concerning the appliance of the self-modeling-procedure is: "Were there any successfully treated speech disorders; and if so, on what terms does the treatment work?"

Methods: To answer this question, the author of this text compared every available study concerning those two disorders. This comparison shall reconsider the similarities and differences of either the described self-modeling-therapy or the similarities and differences of the disorders themselves. Doing so, the conditions for a successful treatment as well as the limits of this particular method can be determined.

Results: The studies show a quite positive outcome: Concerning stutterers the rate of verbal disfluencies could be lowered considerably. The mute children's willingness to talk increased to such an amount, that they were able to communicate on a normal level. Both disorders needed just a few weeks of treatment. Yet the choice of test subjects and/or means of treatment show that its success is limited to certain conditions.

Conclusion: Although the self-modeling-treatment seems to be auspicious at first, the outcome has to be interpreted carefully. A closer look on the procedural methods and interpreting the latest development of research shows that the efficiency of self-modeling is limited. The positive results of the various studies cannot be caused by the appliance of the self-modeling-procedure alone. There are certain conditions which have to be given. Which are these conditions and why are the outcomes limited? These limits were explained by general observational learning. On the contrary later studies show the efficiency of self-modeling is rather caused by the False-Memory Effect. The solution to this problem can be found by analysing the effective cause of the self-modeling procedure.

Keywords

self-modeling, observational learning, false memory, mutism, stuttering

1 Einleitung

Der erste Fall von Self-Modeling als Behandlungsmethode ist von Creer und Miklich (1970) dokumentiert worden. Sie wollten einen Jungen, der zu diesem Zeitpunkt Patient einer Asthmaklinik war, wegen seiner Verhaltensauffälligkeiten behandeln, die darin bestanden, dass der 10-jährige sich von seinen Altersgenossen zurückzog und die meiste Zeit allein verbrachte. Er grenzte sich von jeglichen Aktivitäten aus, vermutlich um sich den Hänseleien der anderen Kinder zu entziehen. In der Gesellschaft von Erwachsenen zeigte er hingegen ein vollkommen distanzloses Verhalten, das sich darin äußerte, dass er Erwachsene kitzelte oder sich ungefragt auf deren Schoß setzte. Hinzukam, dass der Patient mit großer Regelmäßigkeit verschlief, was nicht nur Unpünktlichkeit zur Folge hatte, sondern auch zum Verpassen der Medikamentenvergabe führte. Creer und Miklich entschlossen sich aufgrund von Geld- und Zeitmangel dazu, eine auf Beobachtungslernen basierte Therapie durchzuführen, da diese als ökonomisch und schnell durchführbar galt. Albert Bandura, der durch seine Forschungen bereits in den Sechzigerjahren die sozial-kognitive Lerntheorie als Lernmechanismus (das Beobachtungs- oder Modelllernen) etablierte und ebenso eine Therapiemethode daraus ableitete (Bandura 1965), gab dem Forscherteam Creer und Miklich die wissenschaftliche Grundlage für ihr Vorhaben. Bandura fand heraus, dass Individuen allein durch die Beobachtung anderer, handelnder Personen, neue Verhaltensweisen erwerben, also erlernen können. Das Beobachtungslernen erfolgt in mehreren Teilprozessen: Aufmerksamkeitsprozesse (Wahrnehmung, Analyse und Bewertung der gesehenen Handlung), Behaltensprozesse (symbolische Kodierung und kognitive Organisation), motorische Reproduktionsprozesse (physische Fähigkeit, Selbstbeobachtung der Ausführung, Feedback) und die motivationalen Prozesse (Bewertung der Handlungsbekräftigung; Bandura 1979). Bandura selbst hat verschiedene Modi des Modelllernens untersucht, darunter auch das von ihm bezeichnete symbolische Modelllernen, bei dem das Modell nicht physisch anwesend ist, sondern durch ein be-

stimmtes Medium, bspw. mit Hilfe des Fernsehers, präsentiert wird (Bandura & Menlove 1968). Das symbolische Modelllernen sei zwar nicht so effektiv wie das partizipierende (teilnehmende) Modelllernen, möglicherweise da der Kontakt zum Handlungsgegenstand fehlt, aber man könne durch das Medium mehrere Menschen zugleich erreichen. Creer und Miklich mangelte es im Umfeld der Asthmaklinik an einem geeigneten Modell, weswegen sie kurzerhand den Patienten zu seinem eigenen Modell machten. Und damit haben sie später aufkommende Forschungsergebnisse scheinbar vorweggenommen. Denn die fortgeführten Untersuchungen im Bereich der Modelllerntheorien haben gezeigt, dass Modelle, die eine gewisse Ähnlichkeit zum Beobachter haben, den größten Lerneffekt bewirken: Wie von Bandura (1979) selbst schon untersucht und durch verschiedene Studien bestätigt wurde (siehe hierzu Zumkley-Münkel 1976 und Thelen, Fehrenbach & Frautschi 1979, die die folgenden Studien zu diesem Thema zusammenfassen: Bandura & Barab 1973, Weissbrod & Bryan 1973 und Kornhaber und Schroeder 1975), muss das Modell einer sozialen Gruppe angehören, die dem Beobachter attraktiv erscheint, um das Verhalten übernehmen zu wollen, da im gegenteiligen Fall das beobachtete Verhalten abgelehnt würde. Die Attraktivität des Modells beruht nicht zwingend auf der sozialen Zugehörigkeit, sondern auch in einer gewissen Vergleichbarkeit bzw. Ähnlichkeit zum Beobachter. Die Ähnlichkeiten können in Äußerlichkeiten bestehen, müssen aber in der Vergleichbarkeit der kognitiven und motorischen Fähigkeiten sowie der ungefähren Altersstufe gegeben sein. So kann der Beobachter den Eindruck gewinnen, dass die Fähigkeiten des Modells für ihn ebenso möglich und erlernbar seien (und wer vermittelt einem diesen Eindruck besser, als die eigene, kompetent handelnde Person?; Schunk & Hanson 1989). Dadurch, dass Creer und Miklich den Patienten zu seinem eigenen Modell machten, haben sie die größtmögliche Ähnlichkeit zwischen Modell und Beobachter hergestellt.

Sie filmten den Jungen dabei, wie er das angestrebte Verhalten in einem Rollenspiel darbot. Im Film war zu sehen, wie der Junge pünktlich aufsteht, sein Bett macht und sich für den Tag fertig macht, wie er sich gegen die körperlichen Angriffe zweier Jungen wehrt, wie er sich zwei anderen Jungen nähert, um sich ihnen beim Spielen anzuschließen und letztendlich wie er sich in einem Gespräch mit einem Erwachsenen respektvoll und distanziert verhält. Nach einer 2-wöchigen Behandlungspause wurde dem Jungen zunächst ein Video gegeben, auf dem sein ursprüngliches, also unangemessenes Verhalten zu sehen war. Dieses Video sah er sich für 14 Tage einmal täglich an, immer alleine, ohne Beobachter oder Therapeuten. Dies wurde gemacht, um zu überprüfen, ob sich das Verhalten des Jungen bereits in Reaktion darauf ändern würde, doch tatsächlich änderte sich nichts. In den folgenden 14 Tagen sah sich der Junge nun das Video mit dem angestrebten Verhalten täglich einmal an. Und tatsächlich näherte sich das wirkliche Verhalten des Jungen dem auf dem Video zu sehenden immer mehr an. Bestätigt wurde dies den Wissenschaftlern von Mitarbeitern der Asthmaklinik, die nichts von der Videotherapie wussten, aber bemerkt hatten, dass sich das Verhalten des Jungen in den oben genannten Situationen zum Positiven geändert habe. Nach weiteren zwei Wochen wurde das Experiment wiederholt: Zunächst also sah sich der Junge noch einmal das Video des ursprünglichen Verhaltens an (14 Mal, einmal täglich) und sein Verhalten verschlechterte sich erneut. Darauf folgten wieder 14 Tage mit der Betrachtung des Videos, das das erwünschte Verhalten zeigte und wiederum veränderte sich das tatsächliche Verhalten des Jungen dahingehend. Nachdem dieser positive Effekt wiederhergestellt war, wurde die Behandlung mit dem Video vom positiven Verhalten fortgesetzt und für die nächsten 6 Monate der Beobachtung des Jungen konnte eine weitere Stabilisierung dieses Verhaltens festgehalten werden. Dieses Vorgehen sollte von nun an als Self-Modeling oder auch als Self-as-a-model-procedure (Hosford 1981) bekannt werden.

In den folgenden Jahren wiederholte sich dieser scheinbar schnelle und unproblematische Therapieerfolg immer wieder. Verschiedene Wissenschaftler untersuchten die Effekte des Self-Modelings – unter verschiedenen Voraussetzungen und Umständen – und v. a. auch die unterschiedlichen Resultate. Bei der Vielzahl der Untersuchungen finden sich die unterschiedlichsten Störungsbilder (s. Meharg & Woltersdorf 1990). Doch wussten fast alle von ihnen von ähnlich positiven Ergebnissen zu berichten. Hierbei wurden verschiedene Methoden eingesetzt, um das erwünschte Verhalten auf Video aufzeichnen zu können, u. a. Rollenspiel, Medikation, versteckte Hilfe und tricktechnische Bearbeitung (s. Dowrick 1983).

Durch die breite Anwendung und natürlich durch den Fortschritt der Technik entwickelte sich die Self-Modeling-Therapie weiter. Durch das Aufkommen tragbarer Videokameras und Aufzeichnungsgeräte für den Privathaushalt wurde die Umsetzung dieser Therapie erleichtert. Außerdem wurden die Self-Modeling-Methoden durch die Editierbarkeit der Aufzeichnungen

enorm erweitert: Nun konnten auffällige Verhaltensweisen einfach aus der Aufnahme gelöscht werden, sodass der Beobachter ein störungsfreies Ich erleben konnte. Dies trifft vor allem heutzutage zu, da moderne Kameras per USB-Kabel an den Computer angeschlossen werden können, um anschließend die digitalen Aufzeichnungen mit frei zugänglichen Programmen auf einfache und schnelle Weise zu bearbeiten.

Gerade wegen der einfachen Zugänglichkeit der technischen Mittel wie auch wegen der breit gefächerten Anwendungsgebiete, sollte für die Erstellung eines Self-Modeling-Videos ein Leitfaden entwickelt werden. Dadurch ließen sich die unterschiedlichen Studien, in denen Self-Modeling-Videos erstellt und angewendet werden, besser vergleichen. Dowrick (1983) hat dies bereits versucht und bestimmt einige Kriterien für die Erstellung eines Self-Modeling-Videos. Hierunter nennt er v. a. Möglichkeiten der Performanzoptimierung des Probanden einerseits und Möglichkeiten zur Bearbeitung des Videos andererseits. Des Weiteren macht er folgende Vorgaben: das Video sollte eine Laufzeit von 2–5 Minuten haben und regelmäßig, mit kleineren Abständen, präsentiert werden (etwa 6 Mal in 14 Tagen). Die Fortschritte sollen beobachtet und die weitere Self-Modeling-Therapie dem aktuellen Behandlungsfortschritt angepasst werden. Unterstützungen durch andere therapeutische Maßnahmen werden ausdrücklich erwähnt.

Diese Vorgaben Dowricks bieten noch immer einen großen Spielraum und wurden auch in der darauffolgenden Zeit in den verschiedenen Studien unterschiedlich stark berücksichtigt. Deswegen sind diese auch nur schwer vergleichbar, d. h. die wesentlichen Punkte, die sich vergleichen lassen, müssen herausgefiltert und analysiert werden.

Den Self-Modeling-Methoden selbst sind natürlich auch Grenzen gesetzt. Nicht jedes beliebige Verhalten lässt sich durch tricktechnische Bearbeitung beim Beobachter evozieren. Zum einen müssen die Fähigkeiten, die im Self-Modeling-Video gezeigt werden, den realen Möglichkeiten des Individuums entsprechen. Gewöhnliche Leistungen, die zur Bewältigung eines – normalen – Alltags benötigt werden, können durchaus mit der Self-Modeling-Therapie erlangt werden. Fähigkeiten, die über dieses Maß hinausgehen und bereits als besondere (Höchst-)Leistungen gelten, können nicht ohne Weiteres durch Betrachten des Videos erreicht werden. Beispielsweise kann ein Sportler bei der Betrachtung seiner optimalen Bewegungsabläufe via Self-Modeling-Video seine tatsächlichen Fähigkeiten diesen annähern. Werden ihm auf dem Video jedoch rekordverdächtige Leistungen vorgespielt, die weit außer seinen Möglichkeiten liegen, so wird es ihm auch dadurch nicht möglich, diese Fähigkeiten zu erreichen.

Zum anderen ergeben sich Grenzen der Wirksamkeit aus der vermuteten Wirkungsweise der Self-Modeling-Videos. Es wird u. a. vermutet, dass die Betrachtung der Videos die Selbstwirksamkeitserwartungen des Betrachters steigert, und zwar in höherem Maß als bei der Betrachtung anderer, durchaus kompetenter Modelle. Dies kommt daher, dass der Beobachtung der eigenen Person und den daraus gewonnenen Erfahrungen signifikant mehr Aufmerksamkeit gegeben wird, als beim partizipierenden oder kognitiven Modelllernen (also bei der Beobachtung anderer Personen; Fuller & Manning 1973). Für diesen Effekt ziehen sie drei verschiedene Erklärungen heran: Zum einen könnte die Aufmerksamkeit des Betrachters dadurch gesteigert sein, dass das Medium „Fernsehen“ nur ein oberflächliches Abbild der Person liefert und durch das private Wissen um die eigene Person ergänzt werden muss; zum anderen könnte die Aufmerksamkeit dadurch gesteigert sein, dass man sich durch den Blick von außen auf die eigene Person nicht mehr nur als Reagierender und Eigenschaftsempfänger, sondern auch als Auslösender und Eigenschaftsträger in der Ursache-Wirkungs-Kette sieht und dadurch der Glauben an die eigene Kausalität bzw. Wirkmacht gesteigert wird; in einem letzten Erklärungsansatz vermuten Fuller und Manning, dass eine Übertragungsreaktion stattfindet, welche es uns ermöglicht, unsere Eigenschaften mit der anderer Menschen zu vergleichen. Jedoch findet dieser Prozess bei der Konfrontation mit dem Selbst schneller und in gesteigertem Maße statt (ebd. s. 479). Die Selbstwirksamkeitserwartungen seien der Schlüssel zum erfolgreichen Beobachtungslernen, so Bandura (1981). Den Videos sind also dadurch „Effektivitäts-Grenzen“ gesetzt, dass die angestrebten Verhaltensweisen nur durch gesteigerte Selbstwirksamkeitserwartungen erreicht werden können. Gegenüber den verschiedenen Formen des Modelllernens, wie partizipierendes, symbolisches oder kognitives Modelllernen, ist die Wirksamkeit des Self-Modelings zwar gesteigert, jedoch muss bedacht werden, welches Bild der Beobachter von sich bekommt. Die Wirkung der Therapie hängt davon ab, ob dem Beobachter das dargestellte Verhalten als mögliches, realistisches Ziel erreichbar scheint und die Motivation für den Lernprozess von daher gegeben ist. Der Erfolg des Lernprozesses besteht darin, dass der Betrachter sein Modell als kompetentes, fähiges, wirksames Ich annehmen und auf dieser Grundlage seine Selbstwirksamkeitserwartungen steigern kann.

Neuere Studien erklären sich die Wirkungsweise ohnehin durch einen anderen, dem sog. False-Memory-Effekt (Kehle et al. 2002; Buggley 2007). Mit diesem Effekt wird die Manipulierbarkeit des menschlichen Gedächtnisses beschrieben. So meinen Probanden sich an Dinge zu erinnern, die ihnen nachweislich von außen suggeriert wurden, um die tatsächliche, der Person eigene Erinnerung zu ersetzen und zu verdrängen (Braun & Loftus 1998). So können aber nicht nur bestehende Erinnerungen verändert werden, sondern es können sogar gänzlich neue Erinnerungen generiert werden: So wurde verschiedenen Probanden vermittelt, dass sie als Kind bestimmte Erlebnisse hatten, die sie aber tatsächlich nie gehabt haben (Loftus 1997). Doch auch im Alltag eines Menschen treten solche Phänomene auf. So verändern sich Erinnerungen an bestimmte Ereignisse, sodass sie sich von den tatsächlichen Ereignissen mehr und mehr entfernen. Diese Veränderung werden dem Selbstbild der Person entsprechend gestaltet (Schacter 1999). Dies ist jedoch kein bewusster Prozess. Bei der Behandlung mutistischer und autistischer Kinder ließen Äußerungen derselben darauf schließen, dass sie ihr auffälliges Verhalten schlichtweg vergessen haben bzw. die im Film zu sehenden, erwünschten Verhaltensweisen, die nur durch die technische Modifizierung existierten, als ihre eigenen, tatsächlich so erlebten Verhaltensweisen in ihre Erinnerungen und damit in ihr Selbstkonzept integrierten.

Verschiedene psychologische Studien der Vergangenheit haben bereits gezeigt, dass Erinnerungen nicht nur manipuliert, sondern auch gänzlich generiert werden können (Loftus 1997; Braun & Loftus 1998; Schacter 1999). Die wiederholte Betrachtung des eigenen Ich im Self-Modeling-Video erzielt eventuell einen vergleichbaren Effekt (Kehle et al. 2002). Das bestehende Selbstkonzept wird möglicherweise durch die beobachteten neuen Verhaltensweisen ergänzt, da sie wünschenswerter sind als das auffällige Verhalten. Durch das neue, „bessere“ Selbstkonzept motiviert, nähert sich das tatsächliche Verhalten dem auf dem Video gesehenen an (ebd., s. 205f.).

Die Frage, die nun aufkommt, ist, ob es Störungsbilder im Bereich der Sprachheilpädagogik gibt, bei denen solche Effekte eine Rolle spielen und dadurch das Self-Modeling ein geeignetes therapeutisches Mittel zu sein scheint.

In der Vergangenheit gab es mehrere Studien zum selektiven Mutismus als auch zum Stottern, weswegen ich versuchen werde, diese in aller Kürze zusammenzufassen und hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit zu bewerten.

2 Self-Modeling in sprachtherapeutischen Settings

2.1 Self-Modeling und Stottern

Im Zeitraum von 1976 bis 2010 wurden 7 Studien durchgeführt, die die Anwendbarkeit der Self-Modeling-Methode auf Stottern untersuchten (Hosford, Moss & Morrell 1976; Bray & Kehle 1996; Bray & Kehle 1998; Bray & Kehle 2001; Webber, Packman & Onslow 2004; Cream et al. 2008; Cream et al. 2010; eine Zusammenfassung aller hier beschriebenen Studien findet sich in Tab. 1).

Tab. 1: Zusammenfassung der Studien zu Stottern

Studie	Probanden	Störungsparameter vor der Intervention	Art der Intervention		Therapeutische Begleitung	Ergebnis	Sonstiges	
			Erstellung	Durchführung				
Hossford, Moss & Morrell 1976	M., 26 Jahre	8,7 Stottereignisse pro Minute	Audioaufnahme eines Spontangesprächs, Eliminierung der Stottereignisse,	3 Stunden pro Woche für 12 Wochen	Aufforderung, das flüssige Sprechen zu imitieren	0,8 Stottereignisse pro Minute	Alltag	
Bray & Kehle 1996	M., 15 Jahre	36%	Videoaufnahme der Schüler im Unterricht bei der Beantwortung vorher festgelegter und eingeübter Fragen; evtl. Ergänzung durch Material, das im häuslichen Umfeld erstellt wurde, um Unflüssigkeiten zu vermeiden; Kombinieren der Szenen aus der Schule mit den flüssigen Antworten	2 Betrachtungen pro Woche für 5 Wochen	Therapeut anwesend, äußerte sich jedoch nicht	8%	Alltag	
	M., 17 Jahre	39%				8%		
	M., 13 Jahre	19%				5%		
Bray & Kehle 1998	M., 9 J.	8%	Siehe Bray & Kehle 1996	7 Betrachtungen in 6 Wochen	Therapeut erläutert, wie das Video erstellt wurde	3%	Alltag	
	M., 13 J.	6%				2%		
	M., 11 J.	9%				4%		
	W., 8 J.	8%				0,2%		
Webber, Packman & Onslow 2004	M., 22 J.	8%	Videoaufnahme und -bearbeitung eines Gesprächs zwischen Therapeut und Patient (=Phase A); Konfrontation mit dem Self-Modeling-Video und anschließendes Gespräch (=Phase B); Konfrontation + Erläuterungen zum Video + anschließendes Gespräch (=Phase C)	Zweifache Durchführung aller Phasen innerhalb eines Tages	Therapeut ist bei der Erstellung des Films anwesend, nimmt teil und erläutert den Erstellungsprozess	2%	Laborsituation	
	M., 17 J.	23%				19%		
	M., 29 J.	20%				10%		
Cream et al. 2010	10	7,7%	Gezielter Einsatz des Fluency-Shapings während eines 1-stündigen Gesprächs mit dem Therapeuten, anschließende Bearbeitung des Videos	Betrachtung des Videos 2 x täglich für 4 Wochen	Therapeut nimmt am Erstellungsprozess des Videos teil	2,3%	Laborsituation	
		gestotterte Silben (= Gruppendurchschnitt)				gestotterte Silben im Gespräch		gestotterte Silben (= Gruppendurchschnitt)
		gestotterte Silben (=Gruppendurchschnitt)						gestotterte Silben (= Gruppendurchschnitt)
Cream et al. 2010	44 (= VSM-Gruppe)	gestotterte Silben (=Gruppendurchschnitt)	Intensive Behandlung (5 Tage) mit Fluency-Shaping und 7-wöchige Nachversorgung mit einer Behandlung pro Woche	Betrachtung des Videos 1 Mal täglich für 4 Wochen	Therapeut nimmt an Self-Modeling-Prozedur nicht teil, behandelt den Probanden jedoch während der Nachversorgung	gestotterte Silben (= Gruppendurchschnitt)	Laborsituation + Alltags-situation	
		7,4%				unter Zuhilfenahme des Self-Modeling-Videos (aufgenommen während des Intensivprogramms)		3,6%
		9,8%				ohne Zuhilfenahme des Self-Modeling-Videos		4,4%

Zu bemerken ist, dass die Studie von Hosford, Moss & Morrell (1976) nicht zum Ziel hatte, Stottern zu behandeln. Das ursprüngliche Anliegen des Forscherteams bestand darin zu zeigen, dass die Gefängnisstrafe allein das Verhalten der Insassen nicht verändere. Eine Veränderung zum Positiven hin könne jedoch durch Verhaltenstherapie bewirkt werden, so die Idee. Zu diesem Zweck interviewten sie mehrere Häftlinge, die im Gespräch selber äußern durften, welches Verhalten sie gerne ändern würden. Einer dieser Insassen stotterte stark und sah sein Stottern auch als Ursache für seine sozialen Probleme an. Insofern wünschte er sich, dass sein Stottern behandelt werden würde. Da das Stottern nur zufällig Gegenstand dieser Untersuchung geworden ist, können die Ergebnisse dieser Studie auch nicht eindeutig bewertet, sondern müssen im Sinne der aktuellen Fragestellung interpretiert werden. Sprach der Insasse über seine Ängste, stotterte er etwa 8 Mal in der Minute, sprach er hingegen über seine erotischste Erfahrung, stotterte er nur noch 1 Mal in der Minute. Von diesen Gesprächen wurde eine Audio-Aufnahme angefertigt, von der sämtliche Stotterereignisse eliminiert wurden. Dieses Tonband hörte sich der Proband in den folgenden 12 Wochen jeweils drei Mal die Woche an. Die Stotterrate sank von durchschnittlich 8,7 Stotterereignissen pro Minute auf 0,8 pro Minute. Ob dieser Erfolg nun dem Audio-Self-Modeling zu verdanken war, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, denn erstens wurde das Stottern an sich von Hosford, Moss & Morrell nicht weiter untersucht, da es nicht ihrem eigentlichen Studienobjekt entsprach, zweitens zeigt schon die Wahl der Gesprächsthemen, dass sich die Stotterereignisse vermeiden lassen und drittens erlernte der Proband zusätzlich Entspannungstechniken. Dennoch konnte die gesenkte Stotterrate auch 3 Monate nach der Therapie noch nachgewiesen werden.

Bray und Kehle (1996) untersuchten drei Jungen (15, 17 und 13 Jahre alt), die gemäß den Untersuchungskriterien als gemäßigte bis schwere Stotterer eingestuft wurden. Für die Untersuchung lernten die Jungen mehrere Antworten auswendig, um diese möglichst flüssig wiedergeben zu können. Anschließend wurden sie vom Lehrer nach diesen Antworten gefragt und bei der Beantwortung gefilmt. Unflüssigkeiten wurden hingenommen. Im Nachhinein wurden die Fragen noch einmal von engen Freunden oder Verwandten an die Jungen gerichtet, da sie diesen Personen gegenüber flüssig sprechen konnten, sodass auch Aufnahmen der Antworten ohne Unflüssigkeiten vorlagen. Diese zwei Filme wurden so zusammengeschnitten, dass es aussah, als ob die Jungen dem Lehrer flüssige Antworten gegeben hätten.

In den auf die Fertigstellung des Videos folgenden 5 Wochen haben sich die Schüler ihr Video zwei Mal wöchentlich im Beisein des Versuchsleiters angesehen. Der Versuchsleiter hat sich jedoch nicht zu den Filmen geäußert, sodass die Schüler die Filme unkommentiert betrachten konnten. Nach diesen 5 Wochen war es ihnen erlaubt, die Filme mit nach Hause zu nehmen, um sie dort nach Belieben wieder ansehen zu können.

Während des Verlaufs der Intervention wurde die Stotterrate wiederholt erhoben und zwar anhand der gestotterten Worte während eines 12-minütigen Gesprächs. Zum Ende der Intervention lagen die Stotterraten der Schüler bei folgenden Werten: Schüler 1: 6 % (ursprünglich 36 %); Schüler 2: 24 % (ursprünglich 39 %) und Schüler 3: <3 % (ursprünglich 19 %) gestotterte Silben. Dies sind die Ergebnisse einer 5-wöchigen Intervention. Die weitere Entwicklung des Stotterns der Schüler sollte in Follow-Up-Untersuchungen weiter beobachtet werden, da den Schülern durch das Überlassen der Videos die eigenständige Fortführung der Intervention ermöglicht wurde. Und tatsächlich senkte sich die Stotterrate bei Schüler 1 und Schüler 3 in den folgenden 2 Jahren weiter ab (s. Bray & Kehle 2001). Bei Schüler 2 hingegen war ein neuerlicher Anstieg auf 33 % gestotterte Wörter (Anm.: in der Follow-Up-Studie wurde die Stotterrate in gestotterten Wörtern und nicht in gestotterten Silben angegeben!) zu verzeichnen. Die Autoren vermuteten, dass diese Entwicklung auf die unterdurchschnittliche Intelligenz des Jungen zurückzuführen sei. Jedoch senkte sich auch diese Rate nach weiteren 2 Jahren wieder ab auf nur 5 % gestotterte Wörter, da er zusätzlich Sprechtherapie erhalten habe. Bei Schüler 1 senkte sich die Stotterrate auf 3 % ab und bei Schüler 3 sogar auf 1 %. Damit galt letzterer gemäß der von den Autoren vorab festgelegten Untersuchungskriterien als stotterfrei.

Die Folgestudie von Bray und Kehle von 1998 wurde in gleicher Weise durchgeführt, diesmal allerdings mit vier Kindern zwischen 8 und 13 Jahren. Nach der sechswöchigen Intervention waren die Werte der Kinder wie folgt: Schüler 2: <3 % (ursprünglich 8 %) und Schüler 4: <3 % (ursprünglich 14 %) gestotterte Silben pro Minute während eines 12-minütigen Gesprächs. Schüler 1 war in 10 von 12 Follow-Up-Untersuchungen flüssig, Schüler 3 in 5 von 8 Untersuchungen (wiederum haben die Autoren der Studie festgelegt, dass eine Stotterrate von unter 3 % gestotterten Silben als stotterfrei zu beurteilen sei). Diese Schüler sind aufgrund ihrer niedrigeren Ausgangs-

werte im Gegensatz zur Studie von 1996 nur als gemäßigte Stotterer nach dem SSI-3 zu beurteilen, dennoch konnten auch hier weitere Senkungen der Stotterraten erreicht werden.

Auch die Kinder dieser Studie wurden in der Langzeit-Follow-Up-Studie von Bray & Kehle (2001) erneut untersucht. Zwei Jahre nach dieser Intervention stiegen die Werte der Schüler 1 und 3 wiederum auf jeweils 7 %, die Stotterraten der Schüler 2 und 4 zeigten sich jedoch unverändert gut. Schüler 4 galt wiederum gemäß der von den Autoren gewählten Kriterien als stotterfrei. Ob der Therapieeffekt somit als langfristig gegeben zu beurteilen sei, ist fraglich. 50% der Probanden dieser Studie verzeichnen wieder einen Anstieg in den untersuchten Parametern. Warum sich die Werte bei diesen beiden Schülern wieder verschlechterten, oder warum sich die Werte bei den anderen beiden Schülern eben nicht veränderten, wurde in der Studie nicht ermittelt.

Die Studie von Webber, Packman & Onslow (2004) wurde an nur einem Tag durchgeführt. Drei männliche Probanden, zwischen 17 und 29 Jahren alt, wurden in einer Laborsituation auf ihre Unflüssigkeiten hin untersucht. Vor der Intervention unterhielten sich die Probanden mit den Versuchsleitern, wobei sie dazu angehalten wurden, gestotterte Wörter zu wiederholen, bis diese flüssig gesprochen wurden. Diese Unterhaltungen wurden aufgenommen und im Nachhinein bearbeitet. Die Unflüssigkeiten wurden herausgeschnitten, sodass das Gespräch auf dem Video störungsfrei zu sehen war. Die eigentliche Intervention durchlief verschiedene Phasen: Phase A – ein Gespräch über festgelegte Themen, ohne Self-Modeling; Phase B – vor dem Gespräch wurde das Self-Modeling-Video betrachtet; Phase C – das Self-Modeling-Video wurde betrachtet, außerdem wurden die Probanden dazu aufgefordert, im darauffolgenden Gespräch genauso, wie auf dem Video zu sehen, zu sprechen. Alle Phasen wurden einmal wiederholt, jeder der Probanden musste jede Versuchsphase zwei Mal durchlaufen.

Dieser Versuch löste völlig unterschiedliche Folgen bei den Probanden aus. Zunächst war allen Probanden gemein, dass sie bereits in Phase B, d. h. vor der Aufforderung in Phase C, versucht haben, das auf dem Video gesehene Verhalten beim folgenden Gespräch umzusetzen. Jedoch berichteten alle gleichermaßen, dass es ihnen leichter fiel, nachdem sie zuvor das Self-Modeling-Video gesehen haben. Außerdem war den Probanden gemein, dass sie von ihrem Abbild im Self-Modeling-Video überrascht waren, positiv wie negativ. Proband 2 sagte aus, dass er positiv überrascht war, sich selbst stotterfrei sprechen zu sehen. Proband 3 hingegen war beim Anblick des Self-Modeling-Videos frustriert, da es ihm im Gespräch nicht gelang, genauso stotterfrei zu sprechen, wie auf dem Video zu sehen war. Die Ergebnisse der Intervention sind unterschiedlich ausgefallen. Zu Beginn der Intervention wurde bei Proband 1 eine Stotterrate von 8 % gestotterten bei etwa 700 gesprochenen Silben insgesamt gemessen. Zum Ende der Intervention, d. h. nach zwei Durchläufen aller Phasen lag die Stotterrate nur noch bei 2 % gestotterten Silben von ca. 700 gesprochenen Silben insgesamt. Proband 2 stotterte etwa 18 % von ca. 300 gesprochenen Silben zu Beginn und zum Ende der Intervention waren es noch ca. 18 % der 350 gesprochenen Silben. Die Stotterrate von Proband 3 lag ausgangs etwa bei 17 % von 350 gesprochenen Silben und zum Ende etwa bei 11 % von 430 gesprochenen Silben. Das durchaus als positiv zu bewertende Ergebnis von Proband 1 ist in diesem Fall dadurch erklärbar, dass diese Person bereits Erfahrungen mit Techniken des Fluency Shapings gemacht hat und auch berichtet hat, dass ihm dies die Umsetzung des stotterfreien Sprechens erleichtert hat. Die Aussage von Proband 3 hingegen, dass ihn die Betrachtung des Videos frustriert habe, weist auf mögliche Risiken beim Einsatz des Self-Modelings hin. Die Werte des Probanden Nummer 2 haben sich hingegen kaum verändert.

Die Studie von Cream et al. (2008) hatte nicht die Stottertherapie an sich zum Untersuchungsgegenstand, sondern die Nutzbarkeit des Self-Modeling-Videos zum Transfer gelernter Sprechtechniken in den Alltag. In dieser Studie wurden die Probanden dazu aufgefordert, während des 1-stündigen Gesprächs mit dem Versuchsleiter die erlernte Sprechtechnik einzusetzen, um Stottern zu vermeiden. Sollte es dennoch zu Stottereignissen gekommen sein, wurde das entsprechende Wort wiederholt, bis es flüssig gesprochen wurde. Dieses Gespräch wurde aufgezeichnet und entsprechend bearbeitet, um alle Unflüssigkeiten aus dem Material zu entfernen. Da die 10 Probanden ohnehin Techniken des Fluency Shapings beherrschten, war ihre Stotterrate mit 7,7 % gestotterte Silben als Durchschnitt für alle Teilnehmer bereits relativ niedrig, konnte aber nach der Intervention auf 2,3 % im Durchschnitt gesenkt werden. Am auffälligsten sind die Untersuchungsergebnisse der Probanden 10, 11 und 12. Bei den Probanden 10 und 12 betrug die Stotterrate ca. 15–16 % gestotterte Silben vor der Intervention, nachher nur noch ca. 0–1%. Bei Proband 11 hingegen war der Wert der Nachuntersuchung etwas höher als der der Voruntersuchung. Bei den übrigen Probanden wurden die Werte ebenfalls gesenkt, aber in geringerem Maße als bei den herausgestellten Probanden. Zwar wurden die allgemeine Stotterrate der Probanden insge-

samt gesenkt, jedoch sieht man bei der genaueren Betrachtung die individuellen Unterschiede, die in ihrer Wertigkeit zum einen sehr weit streuen und zum anderen eben auch eine negative Tendenz aufzeigen können.

Die Studie von Cream et al. von 2010 führte die Idee, dass die Self-Modeling-Methode bereits in der Therapie erarbeitete Fertigkeiten in den Alltag transferieren könnte, fort. Cream und Kollegen untersuchten 2 Gruppen mit Probanden zwischen 12 und 74 Jahren. Beide Gruppen durchliefen eine 5-tägige Intensivtherapie, in denen ihnen Techniken des Fluency-Shapings vermittelt wurden. Nach diesem Intensivprogramm besuchten alle Probanden für 7 Wochen ein Nachsorgeprogramm, in dem Einzel- und Kleingruppentherapie stattfand. Die Experimentalgruppe (n=44) erhielt zusätzlich ein Self-Modeling-Video, das in der Intensivwoche von Ihnen angefertigt wurde. Dieses Video zeigte die Probanden in 3 verschiedenen Gesprächssituationen: Monolog, Telefonat und Unterhaltung. Diese Videos wurden wiederum derart bearbeitet, dass die Unflüssigkeiten der Rede entfernt wurden. Von jeder Gesprächssituation wurden ca. 90 Sekunden (insgesamt also 270 Sekunden) auf DVD gebrannt und den Probanden mit nach Hause gegeben. Dort sollten sie sich das Video für 4 Wochen einmal täglich ansehen. Ob und wie oft das Video wirklich angesehen wurde, ist nicht kontrolliert worden. 5 Monate nach Ablauf der 7 Wochen Nachsorge wurden die Probanden beider Gruppen in ihrem Alltag von ihnen fremden Personen angerufen. In diesem Gespräch durften sich die Probanden ein Gesprächsthema wünschen (positives Gefühl: Bestätigungen ausgesprochen, Verständnis gezeigt) und ein Gespräch wurde ihnen aufgedrängt (negatives Gefühl). Im „negativen“ Gespräch hat der Anrufer zusätzlich stressauslösende Verhaltensweisen angenommen (den Probanden unterbrochen, kein Verständnis gezeigt, gegen den Probanden angedreht u.ä.). Diese Gespräche wurden aufgenommen und die Prozentwerte der gestotterten Silben ermittelt. Zusätzlich sollten die Probanden noch eine Selbsteinschätzung abgeben, die folgende Kriterien beinhaltet: Ängstlichkeit, Schweregrad des Stotterns, Vermeidungsverhalten, Zufriedenheit mit der Redeflüssigkeit, Lebensqualität (Allgemeines, Reaktionen auf das Stottern, Kommunikation im Alltag). Die Stotterrate der Experimentalgruppe betrug im Durchschnitt 3,6% gestotterte Silben (Prä-Intervention 7,4%), der Wert der Kontrollgruppe betrug 4,4% (Prä-Intervention 9,8%). Auf den ersten Blick scheinen die Probanden der Self-Modeling-Gruppe eine günstigere Stotterrate erreicht zu haben. In Bezug zu den oben genannten Ausgangswerten und den Werten vom Messzeitpunkt T2 (direkt nach der Intensivwoche: Experimentalgruppe = 1,7% und Kontrollgruppe = 1,9%) sind die Unterschiede nicht mehr signifikant (Cream et al. 2010, 892). Auffällig hingegen sind die Ergebnisse der Selbsteinschätzung: Die Beurteilung des Schweregrad des Stotterns, der Sprechflüssigkeit und der Lebensqualität war in der Self-Modeling-Gruppe signifikant positiver aus als in der Kontrollgruppe. Die Unterschiede der Bewertung der Ängstlichkeit und des Vermeidungsverhaltens waren wiederum nicht signifikant. Durch das Design der Studie konnten Cream und Kollegen den Effekt des Self-Modelings isolieren, da alle anderen Maßnahmen für beide Gruppen gleich waren. Dass es keinen signifikanten Unterschied in der Besserung der Stotterrate gab, wird von den Autoren diskutiert. Es könnte z. B. daran liegen, dass die Videos nicht therapeutisch angeleitet und/oder kommentiert wurden. Auch wurde der Proband für das im Video zu sehende Verhalten nicht verstärkt. Da die Selbsteinschätzung der Self-Modeling-Probanden so deutlich positiver ausfiel, wurde dies ebenfalls diskutiert. Am deutlichsten wird dieser Effekt jedoch durch die Aussagen der Probanden selbst beleuchtet: Sie äußerten, dass es ihnen ein positives und hilfreiches Gefühl vermittelt hat, sich flüssig sprechen zu sehen, zu beobachten, wie der Mund sich bewege, ohne zu stocken oder zu verharren, zuzuhören, wie natürlich und fließend ihre Rede klinge.

Die Erfolge bzw. Misserfolge der Studien können auf bestimmte Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Studien und/oder den Probanden zurückgeführt werden.

Ein wichtiger Faktor scheint die Nähe des Probanden zu seinem Alltag während der Intervention zu sein. In den Studien von Bray & Kehle (1996; 1998; 2001) findet der Versuch im häuslichen und schulischen Umfeld des Kindes statt, wohingegen die Studie von Webber, Packman & Onslow (2004) gezielt in einer Laborsituation durchgeführt wurde. Die Integrierung der Therapie in den Alltag scheint für den Betroffenen von Vorteil zu sein.

Der andere wichtige Faktor scheint die Erfahrung des Probanden mit bereits erlernten Sprechtechniken, wie dem Fluency Shaping etwa, zu sein. Nur bei Proband 1 der Studie von Webber, Packman & Onslow ist eine eindeutig positive Entwicklung der Stotterrate zu erkennen, vermutlich da dieser bereits eine Sprechtechnik beherrscht. Auch bei Proband 2 haben sich langfristig erst positive Ergebnisse eingestellt, nachdem er zusätzlich eine Sprechtherapie begonnen hat. Zuvor war die Entwicklung seiner Stotterrate negativ. In der Studie von Cream et al. von 2008

schließlich wurde genau dieses Kriterium, Erfahrung mit Sprechtechniken, bei der Wahl der Probanden vorausgesetzt und tatsächlich waren alle 10 Probanden in der Lage, ihre Stotterrate weiter zu senken.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass sich die größten Erfolge bei den Probanden abzeichneten, die in bestimmten Situationen (mit Eltern oder engen Freunden oder in gewohnten Umgebungen) ohnehin flüssig sprechen konnten und bereits eine Stottertherapie gemacht hatten. Anscheinend hatte dies den Vorteil, auf bestimmte Erfahrungen und Fähigkeiten zurückgreifen zu können, die sie zu stotterfreiem Sprechen befähigten. Diejenigen Probanden, die nur eines der beiden oder sogar kein Kriterium erfüllen konnten, zeigten nur mittelmäßige bis mäßige Fortschritte.

Die Self-Modeling-Videos scheinen also ein geeignetes Mittel zu sein, vorhandene Fähigkeiten zu generalisieren, sodass in verschiedensten Situationen flüssig gesprochen werden kann. Dies haben auch Cream et al. erkannt und ihre Studie dementsprechend gestaltet – mit Erfolg. In zweiter Linie wird durch die Betrachtung des fähigen Selbstmodells scheinbar die Selbstwirksamkeitserwartung gesteigert, so dass mit mehr Selbstvertrauen gesprochen und/oder gestottert wird, was (wie bei der Stottermodifikation auch) zu einer Senkung der Stotterrate führt. Die Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung scheint tatsächlich der Wirkmechanismus des Self-Modeling zu sein. Wie aus der Studie von Webber, Packman & Onslow ersichtlich, hat die Betrachtung der eigenen Person im Self-Modeling-Video starke Wirkung auf den Betrachter gehabt. Auch in der Studie von Cream et al. (2008 u. 2010) wurden die Probanden aufgefordert, ihr Stottern vor und nach der Intervention selbst zu beurteilen. Selbst die Probanden, deren Stottern sich nur in geringem Maße verändert hat, haben sich selbst aber durchaus positiver als vorher bewertet. Diese positive Bewertung der eigenen Person findet jedoch nur statt, wenn diese Person die Mittel bzw. Kompetenzen hat, das im Video zu sehende Ziel auch selbst zu erreichen. Wie der Proband 3 aus der Studie von Webber, Packman & Onslow selbst aussagt, hat ihn die Betrachtung des stotterfreien Selbst lediglich frustriert, da er selbst nicht in der Lage war, sein Stottern zu unterbinden.

2.2 Self-Modeling und Mutismus

Self-Modeling und die therapeutische Wirkung auf vom selektiven Mutismus betroffene Kinder wurde im Zeitraum von 1978 bis 1998 in sechs Studien untersucht (Dowrick & Hood 1978; Piggott & Gonzales 1987; Kehle, Owen & Cressy 1990; Holmbeck & Lavigne 1992; Kehle, Madaus, Baratta & Bray 1998; Blum et al. 1998; die Zusammenfassung der hier erwähnten Studien ist in Tab. 2 wiedergegeben).

Tab. 2: Zusammenfassung der Studien zu Mutismus

Studie	Probanden	Störungsparameter vor der Intervention	Art der Intervention		Therapeutische Begleitung	Ergebnis	Sonstiges
			Erstellung	Durchführung			
Dowrick & Hood 1978	W. M.	ca. 4 ca. 7 Äußerungen zu aktivitätsbezogenen Fragen innerhalb 1 Sitzung	Erstellung eines Fragenkatalogs, Filmen der Beantwortung in der Schule und Zuhause, Zusammenschnitt der Fragen und Antworten, sodass eine normale Kommunikationssituation im Schulsetting zu sehen war; beide Probanden sahen sich beide Videos (Self- und Peer-Modeling) im Wechsel an	16 Sitzungen, in denen jeweils 4 Mal das Video des Mädchens und darauf 4 Mal das des Jungen angesehen wurde; anschließend Wiederholung dieses Vorgehens		ca. 6–8 ca. 28 Äußerungen zu aktivitätsbezogenen Fragen innerhalb 1 Sitzung	Alltag
Pigott & Gonzales 1987	M., 9 Jahre	0% Beantwortung der an ihn gerichteten Fragen	Videoaufnahme des Jungen in der Schule, Beantwortung von Fragen, die im Beisein der Eltern oder sogar durch die Eltern gestellt wurden	Tägliche Betrachtung innerhalb von 14 Tagen	Therapeut anwesend	73,3% Beantwortung der an ihn gerichteten Fragen	Alltag
Kehle, Owen & Cressy 1990	M., 6 J.	0% Beantwortung der Fragen des Lehrers im Unterricht	s. Dowrick & Hood	3 Betrachtungen pro Woche, 2 Wochen	Therapeut anwesend, belohnt das im Video zu sehende Verhalten	100% Beantwortung der Fragen des Lehrers im Unterricht	Alltag
Holmbeck & Lavine 1992	W., 6,4 J.	0% lautliche Äußerungen pro Sitzung	Videoaufnahme einer Stimulus-Fading-Therapie im klinischen Setting und in der Schule, anschließend Betrachten des gefilmten Therapiefortschritts	14 Sitzungen	Therapeut führt Stimulus-Fading-Procedure durch	Normale, kommunikative Äußerungen im Alltag, flüsternd im schulischen Umfeld	Laborsituation und Alltag
Kehle, Madaus, Baratta & Bray 1998	W., 9 J. W., 9 J. M., 5 J.	Keine lautlichen Äußerungen aller Probanden im schulischen Umfeld	s. Dowrick & Hood 1978; zusätzlicher Einsatz des „mystery motivators“; im Fall der 2. Probandin Einsatz eines Antidepressivums	4 Betrachtungen in 5 Wochen	Therapeut anwesend, Aufforderung zur Selbstbelohnung beim Betrachten	Normales verbales Verhalten, im familiären und auch im schulischen Umfeld	Alltag
Blum et al. 1998	W., 9 J. W., 6 J. W., 7 J.	Normales verbales Verhalten im häuslichen Umfeld, Antworten im schulischen Umfeld	Erstellung eines Fragenkatalogs, Tonaufnahme der Beantwortung der Fragen gegenüber den Eltern, erneutes Fragen durch ausgewählte Zielpersonen; Zusammenschnitt der verschiedenen Aufnahmen; Ergänzung der Therapie durch Shaping-Maßnahmen bei Probandin 3	2x täglich Anhören der Aufnahme in 1 Woche	Keine Begleitung	Normales verbales Verhalten ggü. der Zielperson, gesteigertes verbales Verhalten in der Schule	Alltag

In der Studie von Dowrick & Hood (1978, zitiert nach Dowrick 1999) wurden zwei Kinder (Anm.: Junge und Mädchen, das Alter der beiden ist in der vorliegenden Quelle nicht angegeben, muss aber zwischen 6–8 Jahren liegen, da beide die 1. Klasse besuchen) dabei gefilmt, wie sie sowohl in der Schule als auch im häuslichen Umfeld unterrichtsbezogene Fragen beantworteten. Der Symptomatik entsprechend schwiegen sie den Lehrern gegenüber, den Eltern gegenüber zeigten sie sich jedoch „redobereit“, sodass diese Antworten verwendet werden konnten. Sie wurden mit den Szenen, die in der Schule gedreht wurden, so zusammengeschnitten, dass es aussah, als hätten sie die Fragen der Lehrer direkt beantwortet. Die Filme hatten eine Länge von ca. 2–3 Minuten. Beide Kinder sahen sich beide Videos jeweils viermal an, sodass nicht nur Self-Modeling-, sondern auch Peer-Modeling-Effekte untersucht werden konnten. Beide Kinder machten ihre größten Fortschritte in ihrer Self-Modeling-Phase. Nach der Intervention war der Junge in der Lage, alle im Unterricht an ihn gerichteten Fragen zu beantworten, das Mädchen hingegen machte nur langsame Fortschritte, aber auch ihr Redeverhalten veränderte sich positiv: sie äußerte im Durchschnitt 6–8 Antworten pro beobachteter Unterrichtseinheit von 16 beobachteten Einheiten während der Intervention insgesamt. Die Antwortqualität (ob laut/leise, geflüstert, einsilbig, etc.) geht aus der vorliegenden Quelle jedoch nicht hervor. Die verbale Aktivität als solche übertrug sich jedoch nicht nur auf den Unterricht, sondern auch auf die Freizeitaktivitäten.

In der Studie von Pigott & Gonzales (1987) filmten sie einen 9-jährigen mutistischen Jungen im Unterricht, und zwar im Beisein seiner Eltern, in deren Anwesenheit er sich zu einigen Antworten bewegen ließ. Wenn er nicht antwortete, stellte ihm seine Mutter die Frage erneut und er antwortete ihr. Die Aufnahmen wurden dann derart bearbeitet, dass die Antworten, die an die Mutter gerichtet waren, so hineingeschnitten wurden, dass die Mutter als Interaktionspartner nicht mehr auftauchte, sondern nur der Lehrer. Dieses Video mit ca. 3 ½ Minuten Länge sah sich der Junge innerhalb von zwei Wochen jeden Morgen an. Anschließend wurde ein zweites Video gedreht, das die freiwillige Beteiligung am Unterricht fördern sollte. Beide Videos waren erfolgreich: Der Junge steigerte seine Antworten von 0 auf 73,3 % und seine freiwilligen Meldungen von 0 auf 7 pro Tag zum Zeitpunkt des 11. Tages der Intervention. Auch hier wird die Antwortqualität nicht genau beschrieben, wird jedoch als angemessen („accurately“, S. 109) beschrieben.

In der Studie von Kehle, Owen & Cressy von 1990 wurde wie in der Studie von Dowrick & Hood verfahren: Ein Fragenkatalog wurde erstellt, die Beantwortung der von den Eltern gestellten Fragen sowie das Schweigen dem Lehrer gegenüber wurden gefilmt und so zusammengeschnitten, dass es den Anschein hatte, als ob der Proband dem Lehrer antworten würde. Dieses Video sah sich der Junge im Verlauf einer Woche dreimal an. Der Therapeut war bei der Betrachtung des Videos nicht nur anwesend, sondern lobte den Jungen auch für jede gegebene Antwort, die im Film zu sehen war. Zunächst zeigte sich die Intervention ineffektiv. Die Ursache hierfür wurde schnell gefunden: Die Sprechzeit des Probanden betrug bei 6 Minuten Laufzeit des Films nur 4 Sekunden (!). Ein zweiter Film wurde erstellt und dem Probanden wurden längere Antworten entlockt. Dieser Film hatte eine Sprechzeit von ca. 14 Sekunden und die Wirkung steigerte sich enorm. Bereits am zweiten Tag der Intervention mit dem neuen Video begann der Junge alle Fragen, die vom Lehrer an ihn gerichtet wurden, zu beantworten. In den nächsten vier Tagen der Intervention wurde beobachtet, dass der Junge 100 % der Fragen beantwortete. Der Proband legte sein mutistisches Verhalten ganz und gar ab und schien geradezu berauscht von seiner „neuen“ Fähigkeit zu sein, mit fremden Menschen zu reden. Bei einer Befragung durch Studenten der Autoren sein vorheriges Schweigen betreffend, äußerte er sich sogar folgendermaßen: „I don't remember not talking!“

In der Studie von Kehle et al. (1998) wurden die bekannten Self-Modeling-Methoden (Fragenkatalog, Filmbearbeitung) mit Mitteln, die aus der Verhaltenspsychologie bekannt waren, kombiniert – wie etwa dem mystery motivator (eine Überraschung, die dem Kind versprochen wird), Selbstverstärkung und Stimulus Fading. Es wurden siebenminütige Filme für drei Kinder (zwei Mädchen, beide 9 Jahre alt, ein Junge, 5 Jahre) erstellt. Mädchen 1 sah sich ihren Film in den folgenden 5 Wochen im Beisein des Therapeuten an. Jedes Mal, wenn sie sich eine Frage beantworten sah, durfte sie den Film pausieren und sich selbstständig eine Belohnung nehmen. Nach der 5. Woche unterschied sich das verbale Verhalten des Mädchens durch nichts mehr von dem seiner Mitschüler. Dieser Zustand war auch nach 9 Monaten, zum Zeitpunkt der Follow-Up-Untersuchung, noch gegeben. Mädchen 2 war bereits seit 5 Jahren mutistisch und zeigte verschiedene Verhaltensauffälligkeiten, wie z. B. spontanes Übergeben, wenn sie im Unterricht angesprochen wurde. Die Intervention wurde genauso durchgeführt wie bei Mädchen 1, nur dass außerdem die Tante des Mädchens in die Schule kam und sich mit ihr unterhielt. Allmählich gestattete es das Mädchen 2, dass sich auch andere Kinder und auch Erwachsene an der Unterhaltung beteiligten. Die Intervention bewirkte zunächst nur, dass das Mädchen sehr selten Antworten gab und diese nur geflüstert. Erst nachdem dem Mädchen ein Antidepressivum (Fluoxetin) verschrieben wurde, normalisierte sich ihr kommunikatives Verhalten und auch das Übergeben stellte sich ein. Auch dieses Verhalten war nach 9 Monaten noch immer stabil. Für den 5-jährigen Jungen, der bereits seit zwei Jahren mutistisch war, wurden 2 Videos mit jeweils 5 Minuten Länge erstellt, eines, das er sich alleine im Beisein des Therapeuten ansah, und eines, das er sich mit der gesamten Kindergartengruppe ansah. Bei der Betrachtung des letztgenannten Videos brach der Junge jedoch in Tränen aus, da es ihm unangenehm war. Trotzdem wurde die Behandlung fortgesetzt, nur, dass nun die Eltern des Jungen anwesend waren. Das andere Video betrachtete sich der Junge ebenso im Kindergarten, jedoch für sich alleine bzw. lediglich im Beisein des Therapeuten. Der Junge durfte sich für erfolgte Antworten selbst belohnen. Allmählich gestattete er es, dass auch andere Kinder mitzugucken durften, die er selbst sogar namentlich vorstellte. Nach 4 Sitzungen mit dem Therapeuten zeigte der Junge ein normales verbales Verhalten, was sich auch nach weiteren 7 Monaten noch aufrechterhielt. Die Intervention erstreckte sich bei Mädchen 1 auf 35 Tage, bei Mädchen 2 auf 40 Tage und beim Jungen auf nur 10 Tage, wobei die tatsächliche Therapiezeit (Betrachten der Filme, Verstärkergabe) sich auf nur max. 3 ¼ Stunden belief. Diese

3 ¼ Stunden sind die Summe der Zeit, die das Erstellen und das gemeinsame Betrachten des Videos in mehreren Sitzungen insgesamt beansprucht hat. Beim Jungen beläuft sich diese Zeit sogar auf nur 1 Stunde. Jedes der Kinder zeigte im Anschluss an die Intervention normales Redeverhalten, was auch in der Nachfolgeuntersuchung bestätigt werden konnte.

Die Studie von Blum et al. (1998) reduzierte die Methoden auf Audioaufnahmen – diese waren schneller herstellbar, billiger und boten dennoch alle relevanten Reize dar. Auch hier wurde ein Fragenkatalog erstellt und die Antworten so geschnitten, dass sie scheinbar Fremden gegeben wurden. Behandelt wurden drei Mädchen, 9, 6 und 7 Jahre alt. Auf den Audioaufnahmen waren die Stimmen der Zielpersonen zu hören, die allesamt aus dem Alltag der Mädchen stammten, ausgenommen Familie und Freunde. Diese Personen stellten 10 Fragen, die die Mädchen vertrauten Personen bereits beantwortet hatten. Diese Aufnahmen wurden wiederum so zusammengeschnitten, dass es den Anschein hatte, dass die Mädchen den Zielpersonen persönlich geantwortet hätten. Dieses Audio-Self-Modeling-Band hörten sich die Mädchen im Verlauf einer Woche 2 Mal täglich an. Nach dieser Woche traten die Mädchen ihren Zielpersonen tatsächlich gegenüber, welche die 10 bereits bekannten Fragen erneut an sie stellten und außerdem 5 neue, den Mädchen unbekannte Fragen. Tatsächlich war auch diese Maßnahme effektiv, auch wenn die Ergebnisse weitaus bescheidener ausfielen als bei den Vorgängerstudien. Mädchen 1 beantwortete alle 15 Fragen flüsternd. Mädchen 2 beantwortete alle Fragen in normaler Lautstärke. Mädchen 3 beantwortete nur 4 Fragen flüsternd. Die Behandlung wurde für sie 2 Tage lang fortgesetzt, anschließend konnte sie alle Fragen beantworten, jedoch nur flüsternd. Zusätzlich wurden bei ihr Shaping-Maßnahmen angewendet und nach einem weiteren Monat dieser Behandlung war sie in der Lage, mit ihrem Lehrer zu reden und sich freiwillig im Unterricht zu melden. Die Behandlung der Mädchen 1 und 2 erstreckte sich insgesamt auf 20 Tage. Laut Aussage der Eltern entwickelten die Mädchen im Nachhinein ein normales kommunikatives Verhalten, hierzu liegen jedoch keine Follow-Up-Untersuchungen vor. Interessant zu bemerken ist außerdem noch die Aussage der Eltern von Mädchen 2, die beim Anhören des Audiobandes scheinbar vor Freude in die Hände klatschte.

Die Studie von Holmbeck & Lavigne (1992) soll hier ebenfalls kurz Erwähnung finden, obwohl diese ein gänzlich anderes Vorgehen beschreibt. Ein 6-jähriges Mädchen wurde bei der Therapie, die als Stimulus Fading-Prozedur gestaltet war, gefilmt. D. h. das Kind wurde nach und nach mit mehr Stimuli konfrontiert, die für es Signal waren ins Schweigen zu verfallen. Die einzelnen Bewältigungsstufen dieser Therapie wurden gefilmt und anschließend dem Mädchen präsentiert. Die Behandlung dauerte 12 Wochen, länger als die anderen dargelegten Self-Modeling-Studien, und zeigte auch nur bedingt Erfolge. Zwar war das Mädchen in der Lage in der Schule mit jedem Kind und jedem Erwachsenen zu kommunizieren, jedoch nur leise, fast flüsternd. In den folgenden sechs Monaten steigerte sich ihre Kommunikationsfähigkeit jedoch weiter, sodass sie in der Schule ein vollkommen normales Kommunikationsverhalten zeigte, aber bei der Begegnung mit Fremden immer wieder in ihr mutistisches Verhalten zurückfiel und nur flüsternd sprechen konnte. Dies mag daran liegen, dass dem Mädchen keine Möglichkeiten aufgezeigt wurden, wie sie sein könnte, sondern ihr lediglich widerspiegelt wurde, welche Fortschritte sie ohnehin bereits gemacht hatte.

Was sich bei den Studien zu Stottern eher zufällig durch die Auswahl der Probanden ergeben hat, ist quasi Voraussetzung für die Diagnose Selektiver Mutismus – die Probanden hatten Angehörige oder enge Freunde, denen gegenüber sie ein normales Redeverhalten an den Tag legten. Ebenso wie bei den Studien zu Stottern gemutmaßt, scheint diese Befähigung zu „normalem“ Redeverhalten Voraussetzung für die Fortschritte zu sein, die in den verschiedenen Interventionen gemacht wurden.

Was die Studien zu Mutismus aber Neues zeigen, ist folgendes: Sobald man vom „routinieren“ Einsatz des Self-Modeling-Videos abweicht (wie in der Studie von Holmbeck & Lavigne und Blum et al. geschehen), ändern sich auch die Ergebnisse zum Negativen. Sprich, das Absehen von tricktechnischen Bearbeitungen der Filme oder sogar der Verzicht auf Filme ganz und gar scheint dem Self-Modeling einen entscheidenden Wirkfaktor zu nehmen – welcher das ist, muss noch herausgefunden werden.

3 Diskussion

Um die Effektivität bzw. Nutzbarkeit der Self-Modeling-Methode in den oben dargelegten sprachheilpädagogischen Kontexten bewerten zu können, muss man die Erklärungsmodelle der Störungsbilder einerseits und die der Self-Modeling-Methode andererseits in einen kausalen Zusammenhang bringen.

Da der Platz an dieser Stelle nicht dazu ausreicht, die Erklärungsmodelle für Stottern und Mutismus im Detail darzulegen, sei vorweggenommen, dass es für beide Fälle multifaktorielle Modelle gibt, die den Faktor der Persönlichkeit des Betroffenen stark einbinden (bspw. das Anforderungs-Kapazitäten-Modell für Stottern (Starkweather 1987) und das Diathese-Stress-Modell für Mutismus (Hartmann 1997)). In beiden Modellen werden genetisch-disponierende Faktoren vorausgesetzt, die durch auslösende Faktoren, wie Umwelt und Person, ergänzt werden und schließlich durch chronifizierende Bedingungen aufrechterhalten werden.

Self-Modeling setzt ganz klar, durch seine Methode begründet, an den Faktoren der Person an. Geht man davon aus, dass Self-Modeling-Videos wirken, da sie die Aufmerksamkeit des Beobachters auf die eigene Person fokussieren und steigern, einfach dadurch, dass sie dem Beobachter ein störungsfreies Ich präsentieren, muss man nach Bandura deuten, dass die Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartungen die entscheidende Wirkursache sei. Diese Steigerung wird dadurch bewirkt, dass die Beobachter ein wirkungsvolles Ich sehen und erleben können. Bei Stottern und Mutismus handelt es sich um Störungsbilder, bei denen der psychogene Anteil nicht von der Hand zu weisen ist, nicht unbedingt als auslösender Faktor, aber durchaus als aufrechterhaltender. An dieser Stelle sei an die unterschiedlichen Reaktionen der Probanden aus den Studien erinnert, sei es bei Webber et al., Blum et al. oder Kehle et al.: Bis auf eine Ausnahme nahmen die Beobachter ihr Self-Modeling-Modell als durchaus positiv auf.

Die gesteigerten Selbstwirksamkeitserwartungen auf das Anforderungs-Kapazitäten-Modell bezogen vermitteln dem Betroffenen, dass er über die nötigen Kapazitäten verfügt, den Anforderungen der Redesituation gewachsen zu sein und eventuelle genetische Dispositionen ausgleichen zu können: das Stottern wird gemindert.

Übertragen auf das Diathese-Stress-Modell führen die gesteigerten Selbstwirksamkeitserwartungen dazu, dass dem Betroffenen das Gefühl gegeben wird, über genügend ausreichende und passende Coping-Strategien zu verfügen, um den antizipierten Erwartungshaltungen der Gesprächspartner genügen, die eigenen Ängste überwinden und der Anforderungssituation die Bedrohlichkeit nehmen zu können.

Geht man hingegen davon aus, dass False-Memory-Effekte, wie eingangs erwähnt, die Wirkursache des Self-Modelings sind, erklärt sich dies etwas anders, doch mit gleichen Konsequenzen. „Verliert“ der Betroffene die Erinnerung an sich als gestörte Person und kann diese Lücken gleichzeitig mit „neuen“ Erinnerungen füllen, die ihm per Video dargeboten werden, ist er in der Lage, ein neues Selbstkonzept zu generieren. Dieses neue Selbstkonzept ist durch eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung geprägt, sodass die Folgen, wie oben dargelegt, zu einer Verbesserung der Symptomatik führt.

Es gibt einige Anzeichen in den Studien, dass es tatsächlich False-Memory-Effekte sind, die eine Verbesserung verursachen. Der ehemals mutistische Junge, der aussagte, dass er sich gar nicht mehr daran erinnern könne, geschwiegen zu haben, wurde oben bereits erwähnt. Bei der Behandlung anderer Störungsbilder finden sich ähnliche Aussagen (Kehle et al. 2002; Buggey 2007).

Es sind aber gerade diejenigen Studien, die keine oder nur geringe Erfolge verzeichnen konnten, die auf False-Memory-Effekte aufmerksam machen. Erwähnt sei der mutistische Junge (Piggott & Gonzales 1987), dem zwei Videobänder gegeben wurden. Die Diagramme der Studie zeigen deutlich, dass es bei der Verwendung eines der Bänder nach einer anfänglichen Verbesserung zu einem deutlichen Einbruch kam: Es stellte sich heraus, dass das Video defekt war – das Bild war undeutlich, zeigte Schlieren, der Ton war gestört. Nachdem ein Ersatzvideo produziert wurde, zeigte die Entwicklung des Kindes wieder die deutliche Verbesserung. Anscheinend haben die sicht- und hörbaren Defekte des ersten Videobandes verhindert, dass das Kind das Gesehene als eigene Erinnerung annehmen und in sein Selbstkonzept integrieren konnte. Die Studie von Blum et al. (1998) scheint dies zu bestätigen: Die Reduktion der Methode auf Audioaufnahmen nahm dem Self-Modeling einen wichtigen Aspekt: die Visualisierung. Es ist ein Fakt, dass der Mensch sich die meisten Informationen optisch erschließt und auch bildlich memoriert. Videos nutzen diesen Effekt im Gegensatz zu Tonaufnahmen.

Ein weiteres Beispiel ist die Studie von Webber et al. (2004): Bei der Behandlung der drei erwachsenen Stotternden begaben sie sich gezielt in eine Laborsituation, um die Wirkung des Videos an sich – ohne Nebeneffekte – untersuchen zu können. Die Ergebnisse waren bescheiden. Eventuell hat der Hintergrund der ungewohnten Laborsituation verhindert, dass die Probanden das Gesehene als eigene (frühere) Erinnerung integrieren konnten. Zur Erinnerung: Alle anderen zitierten Studien spielten sich im alltäglichen Umfeld der Probanden, also in der Schule, zu Hause, mit Freunden und Familie, ab. Solche Alltagssituationen passen leichter in ein bestehendes Selbstkonzept.

In der Literatur finden sich noch weitere Studien, allerdings mit dem Fokus auf andere Störungsbilder, die diese Deutung unterstützen. Doch sind diese Studien allesamt sehr jung (etwa 2007) und die Hinweise, die den False-Memory-Effekt als Wirkfaktor andeuten, blieben bisher nur Vermutung und konnten noch nicht nachgewiesen werden. Es wäre von großem Nutzen dies weiter zu untersuchen. Sollten False-Memory-Effekte therapeutisch nutzbar sein, ist es angebracht, vor allem hinsichtlich der einfachen und ökonomischen Umsetzung, dieses weiter zu ergründen.

4 Schluss

Self-Modeling in der Therapie einzusetzen scheint vielversprechend: Die Videos lassen sich mit heutzutage einfachsten Mitteln erstellen, entfalten ihre Wirkung binnen kürzester Zeit (4-6 Wochen Interventionsdauer) und nehmen selbst nur wenige Minuten bei der Betrachtung in Anspruch. Hinzu kommt die Erfolgsquote der Videos. Zwar kann nicht in jedem Fall von einer Heilung im Sinne der Symptomfreiheit gesprochen werden, jedoch sind in den meisten Fällen Verbesserungen aufgetreten, wie und in welchem Maße unterliegt verschiedenen Faktoren. Doch ist dies nur die oberflächliche Betrachtung.

Bei einem tiefergehenden Blick wird schnell klar, dass es bei der Erstellung eines Self-Modeling-Videos einiges zu beachten gilt – die Videos müssen individuell und v. a. ans Störungsbild angepasst sein und dem Patienten ein ersehntes, aber auch realistisches, d. h. erreichbares Ziel darbieten. Es muss genauestens mit den Patienten bzw. Angehörigen abgesprochen werden, was der Film zeigen sollte – gerade die Arbeit mit depressiven Patienten hat gezeigt, dass sehr sorgfältig ausgewählt werden muss, mit welchen Facetten ihrer Persönlichkeit die Patienten per Video konfrontiert werden. Außerdem ist die Wirkung des Videos beschränkt. Durch das Video können keine gänzlich neuen Verhaltensweisen oder Fähigkeiten erlernt werden. Es transportiert lediglich die Einstellung „Das kann ich schaffen!“, „So sehe ich aus, wenn ich es geschafft habe!“ und steigert so das Selbstbewusstsein (wichtig: gerade im Hinblick auf Mutismus!) und die Motivation zu lernen.

Der Vergleich der Studien hat gezeigt, dass eine objektive Bewertung der Methode kaum möglich ist: die verschiedenen Forschergruppen haben unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Erstellung des Self-Modeling-Materials, unterschiedliche Probanden und unterschiedlich scharfe Kriterien bei der Bewertung des Therapieerfolgs gewählt. Auch blieb der Fokus der Untersuchung auf die positiven Ergebnisse gerichtet. Die negativen Ergebnisse, die es ja auch durchaus gegeben hat, wurden nur am Rande beachtet. Auch die Beurteilung der positiven Ergebnisse muss vorsichtiger vorgenommen werden. Denn eine „Heilung“ im eigentlichen Sinne fand nur in den wenigsten Fällen statt. Jedoch sollte weiterhin im Fokus behalten werden, dass ein Self-Modeling-Video ein nützliches Werkzeug sein könnte, um in der Therapie Erlerntes zu generalisieren – ein Prozess, der sich ansonsten als durchaus schwierig erweisen kann. Ein Zitat eines Probanden aus der Studie von Cream et al. (2010) kann hier als Beleg hergenommen werden: „It’s a very good reminder for me to use my technique. When I watch it, I remember all the techniques, what they are and how to use them. It helps heaps when you feel that your speech isn’t going well because you know that it’s you who’s talking so it’s easier to adopt smooth speech“ (ebd., 894).

Um einen wissenschaftlichen, also objektiven Vergleich der Methode zu ermöglichen, müssten einheitliche Settings entworfen werden. Dadurch könnte die Vergleichbarkeit des Vorgehens der einzelnen Behandlungsschritte, des Vorgehens bei der Erstellung des Self-Modeling-Videos, die Vergleichbarkeit der verschiedenen Patienten innerhalb eines Störungsbildes hergestellt werden. Cream et al. (2010) haben einen wichtigen Schritt in diese Richtung unternommen. Zudem sollte die Wirkursache der Videos weiter ergründet werden, da in der Self-Modeling-Literatur auch immer wieder negative Ergebnisse Erwähnung finden, die es natürlich zu vermeiden gilt. Zwar wird v. a. bei Cream und Kollegen (2010) hervorgehoben, dass Self-Modeling gerade die Selbst-

wahrnehmung und -empfindung zum Positiven wendet, aber trotzdem sind auch gegenteilige Ergebnisse eingetreten. Besonders erwähnenswert sind in diesem Zusammenhang die Untersuchungen von Alkire & Brunse (1974), die die Self-Modeling-Technik in der Paartherapie einsetzen. Zwei der männlichen Probanden begingen im unmittelbaren Zeitraum nach der Intervention Selbstmord. Wie es dazu gekommen ist, versuchen die Autoren zu erläutern, raten aber auch dazu, die Patienten für Self-Modeling-Videos ganz bewusst unter Berücksichtigung der psychischen Verfassung zu wählen.

Literatur

- Alkire, A.A. & Brunse, A.J. (1974): Impact and Possible Casualty From Videotape Feedback in Marital Therapy. In: *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 42(2), 203–210
- Bandura, A. (1965): Behavioral modification through modeling procedures. In Krasner, L. & Ullman, L.P. (Hrsg.): *Research in Behavior Modification: New Developments and Implications* (310–340). Holt, Rinehart and Winston, New York
- Bandura, A. (1981): Self-referent thought: a developmental analysis of self-efficacy. In: Flavell, J.H., Ross, L. (Hrsg.): *Social Cognitive Development (200–239)*. Cambridge, Cambridge University Press
- Blum, N.J., Kell, R.S., Starr, H.L., Lender, W.L., Bradley-Klug, K.L., Osborne, M.L. & Dowrick, P.W. (1998): Case Study: Audio Feedforward Treatment of Selective Mutism. *Journal of American Academic Child and Adolescent Psychiatry* 37(1), 40–43
- Braun, K.A. & Loftus, E.F. (1998): Advertising's Misinformation Effect. *Applied Cognitive Psychology* 12, 569–591
- Bray, M.A. & Kehle, T.J. (1996): Self-Modeling as an Intervention for Stuttering. *School Psychology Review* 25(3), 358–369
- Bray, M.A. & Kehle, T.J. (1998): Self-Modeling as an Intervention for Stuttering. *School Psychology Review* 27(4), 587–598
- Bray, M.A. & Kehle, T.J. (2001): Long-Term Follow-up of Self-Modeling as an Intervention for Stuttering. *School Psychology Review* 30(1), 135–141
- Buggey, T. (2007): A Picture Is Worth: Self-Modeling Applications at School and Home. *Journal of Positive Behavior Interventions* 9, 151–159
- Cream, A., O'Brian, S., Onslow, M., Packman, A. & Menzies, R. (2008): Self-Modeling as a Relapse Intervention Following Speech-Restructuring Treatment for Stuttering. *International Journal for Language and Communication Disorders* 1, 1–13
- Cream, A., O'Brian, S., Jones, M., Block, S., Harrison, E., Lincoln, M., et al. (2010): Randomized Controlled Trial of Video Self-Modeling Following Speech Restructuring Treatment for Stuttering. In: *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* (53), S. 887–897.
- Creer, T.L. & Miklich, D.R. (1970): The Application of a Self-Modeling Procedure to Modify Inappropriate Behavior: A Preliminary Report. *Behavior Research and Therapy* 8, 91–92
- Dowrick, P.W. (1983): Self-Modeling. In: Dowrick, P.W., Biggs, S.J. (Hrsg.): *Using Video. Psychological and Social Applications* (105–125). Chichester/New York/Brisbane/Toronto/Singapore, John Wiley & Sons Ltd
- Dowrick, P.W. (1999): A review of self modeling and related interventions. *Applied and Preventive Psychology* 8, 23–39
- Fuller, F.F. & Manning, B.A. (1973): Self-Confrontation Reviewed: A Conceptualization for Video Playback in Teacher Education. *Review of Educational Research* 43, 469–528
- Hartmann, B. (1997): *Mutismus. Zur Theorie und Kasuistik des totalen und elektiven Mutismus*. Berlin, Wissenschaftsverlag Spiess
- Holmbeck, G.N. & Lavigne, J.V. (1992): Combining Self-Modeling and Stimulus Fading in the Treatment of an Electively Mute Child. *Psychotherapy* 29(4), 661–667
- Hosford, R.E. (1981): Self-as-a-Model: A Cognitive Social Learning Technique. *The Counseling Psychologist* 9, 45–62
- Hosford, R.E., Moss, C.S. & Morrell, G. (1976): The Self-as-a-Model Technique: Helping Prison Inmates Change. In: Krumboltz, J.D., Thoresen, C.E.: *Counseling Methods*. New York/Chicago/San Francisco/Atlanta/Dallas/Montreal/Toronto/London/Sydney, Thomson Learning
- Kehle, T.J., Bray, M.A., Margiano, S.G., Theodore, L.A. & Zhou, Z. (2002): Self-Modeling as an Effective Intervention for Students with Serious Emotional Disturbance: Are We Modifying Children's Memories?. *Psychology in the Schools* 39(2), 203–207
- Kehle, T.J., Madaus, M.R., Baratta, V.S. & Bray, M.A. (1998): Augmented Self-Modeling as a Treatment for Children with Selective Mutism 36(3), 247–260
- Kehle, T.J., Owen, S.V. & Cressy, E.T. (1990): The Use of Self-Modeling as an Intervention in School Psychology: A Case Study of an Elective Mute. *School Psychology Review* 19(1), 115–121
- Loftus, E.F. (1997): Memory for a Past That Never Was. *Current Directions in Psychological Science* 6, 60–65

- Meharg, S.S. & Woltersdorf, M.A. (1990): Therapeutic Use of Videotape Self-Modeling. *Advances in Behavior Research and Therapy* 12, 85–99
- Pigott, H.E. & Gonzales, F.P. (1987): Efficacy in Videotape Self-Modeling in Treating an Electively Mute Child. *Journal of Clinical Child Psychology* 16(2), 106–110
- Schacter, D.L. (1999): The Seven Sins of Memory. Insights from Psychology and Cognitive Neuroscience. *American Psychologist* 54, 182–203
- Schunk, D.h., & Hanson, A. R. (1985). Peer models: Influence on children's self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology* 77, 313–322
- Schunk, D.h., Hanson, A.R. (1987): Self-Modeling and Cognitive Skill Learning. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association
- Schunk, D.h., Hanson, A.R. (1989): Self-Modeling and Children's Cognitive Skill Learning. *Journal of Educational Psychology* 81(2), 155–163
- Starkweather, C.W. (1987): Fluency and stuttering. New Jersey, Prentice Hall
- Thelen, M.H., Fry, R.A., Fehrenbach, P.A. & Frautschi, M.N. (1979): Therapeutic Videotape and Film Modeling: A Review. *Psychological Bulletin* 86(4), 701–720
- Webber, M.J., Packman, A. & Onslow, M. (2004): Effects of Self-Modeling on Stuttering. *International Journal of Language and Communication Disorders* 39(4), 509–522

Zum Autor

Abschluss des Magister-Studiengangs Sonderpädagogik mit dem Schwerpunkt Sprachheilpädagogik an der Julius-Maximilians-Universität in Würzburg 2010 (Thema der Arbeit: „Die Methode des Self-Modeling. Fallbeispiele aus der Mutismus- und der Stottertherapie“), bis Januar 2013 Angestellter in einer logopädischen Praxis in Schweinfurt. Ab Februar 2013 diplomierter Assistent der Universität Freiburg Schweiz, Heilpädagogisches Institut, Abteilung Logopädie.

Korrespondenzadresse

Christoph Till
Universität Fribourg
Heilpädagogisches Institut
Abteilung Logopädie

ChristophTill@gmx.net

DOI dieses Beitrags: 10.2443/skv-s-2013-57020130105