

Therapiebegleithunde in der Logopädie

Modeerscheinung oder wirkungsvolle Ergänzung der logopädisch-therapeutischen Intervention? – Eine Beobachtungsstudie

Dorothee Dahl

ZUSAMMENFASSUNG. Der Einsatz tiergestützter Therapie in der Logopädie nimmt zu. Es gibt aber bisher nur wenige Studien, die deren Effektivität nachweisen. Die Autorin hat im Rahmen ihrer Bachelorarbeit sowohl den Einsatz speziell ausgebildeter als auch nicht speziell ausgebildeter Therapiebegleithunde in der Logopädie kritisch betrachtet. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass der Einsatz eines speziell ausgebildeten Therapiebegleithundes einen Mehrwert sowie eine unspezifische heilungsfördernde Maßnahme in der logopädischen Therapie darstellt und damit zum Heilungserfolg beiträgt. Außerdem kann vermutet werden, dass der Therapiebegleithund in der logopädischen Therapie die Kommunikationsbereitschaft des Patienten fördert, vorausgesetzt der Patient hat eine Affinität zu Hunden.

Schlüsselwörter: Logopädie – Kommunikation – tiergestützt – Motivation – Therapiebegleithund – Ausbildung – Beobachtungsstudie

Einführung

In Deutschland werden in der Logopädie, Physiotherapie und Ergotherapie immer häufiger Therapiebegleithund eingesetzt. Auch ein Vortrag über die Arbeit mit einem Therapiebegleithund (*Habenicht & Piontek* 2011) auf dem dbl-Kongress 2011 zeigt das breite Interesse für dieses Thema. Gleichzeitig werden immer wieder Stimmen laut, die den positiven Effekt des Einsatzes von Hunden in der logopädischen Therapie bezweifeln und Therapeuten belächeln, die sich für diese Ergänzung ihrer therapeutischen Arbeit entschieden haben.

Im vorliegenden Beitrag wird der Einsatz von Hunden in der logopädischen Therapie kritisch betrachtet, um neben einer aktuellen Bestandsaufnahme Anhaltspunkte für eine sachliche Diskussion des Themas zu schaffen. Die Wirkungsweise dieser ergänzenden Maßnahme spielt in der Betrachtung ebenso eine Rolle wie die Relevanz einer speziellen Ausbildung des Mensch-Hund-Teams.

Zu unterscheiden ist die sogenannte tiergestützte Therapie (Animal Assisted Therapy), mit der ein Einsatz bezeichnet wird, bei dem der Therapiebegleithund als Teil des therapeutischen Prozesses gesehen wird, von den sogenannten tiergestützten Aktivitäten (Animal Assisted Activities), die ein offenes Angebot für Gruppen von Kindern und Erwachsenen darstellen (*Siemons-Lühring* 2010).

Dieser Beitrag basiert auf einer aktuellen Beobachtungsstudie an sechs Fällen, die die Autorin im Rahmen ihrer Bachelorarbeit durchgeführt hat. Er konzentriert sich auf den Einsatz von Hunden im Rahmen der tiergestützten Therapie bei logopädischer Intervention. Darunter fallen sowohl „ausgebildete Therapiebegleithunde“ (*TBD* o.J.), die zusammen mit ihren Besitzern eine Ausbildung absolviert haben, als auch Hunde, die über keine spezielle Ausbildung verfügen.

Historie

Bereits im 18. Jahrhundert, als der englische Quäker William Tuke 1792 die psychiatrische Einrichtung York Retreat gründete, machte man positive Erfahrungen mit dem Einsatz von Tieren (*McCulloch* 1983). Die Bewohner der Einrichtung hatten die Aufgabe, sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten um die Tiere der Einrichtung zu kümmern, d.h. sie zu füttern, zu pflegen oder einfach nur zu streicheln. Die Mönche des Klosters empfahlen: „Den in der Seele und am Körper Beladenen hilft ein Gebet und ein Tier.“ (*Der Spiegel* 1988, 201) Auch in Deutschland gibt es in der 1867 gegründeten Einrichtung für Epilepsie-Betroffene in Bethel von Anfang an Hunde, Katzen, Schafe und Ziegen. Leider wurden die Erfahrungen mit den Tieren nicht dokumentiert, sodass sie für die wissenschaftliche Erforschung ohne Wert bleiben (*Bethel* o.J.).

Dorothee Dahl, BA, absolvierte 1986-1989 ihre Ausbildung zur Logopädin an der Lehranstalt der Universität in Münster, bildete sich als Kommunikationstrainerin und Coach fort, war viele Jahre in eigener Praxis tätig und arbeitet jetzt als Dozentin im deutschsprachigen Bachelorstudiengang Logopädie an der HAN (Hoogeschool van Arnhem en Nijmegen) in den Niederlanden. Sie hat Bücher über Hunde und Pferde publiziert, in denen sie Menschen zum respektvollen und artgerechten Umgang mit diesen Tieren anregen will. Die Verknüpfung dieser beiden Themen hat sie 2011 in ihrer Bachelorarbeit realisiert, in der es um die kritische Betrachtung des Einsatzes von Therapiebegleithunden in der logopädischen Praxis geht.



Der amerikanische Kinderpsychotherapeut *Boris Levinson* gab 1961 den Anstoß zu ersten systematischen und wissenschaftlichen Untersuchungen hilfreicher Effekte, die Tiere auf Menschen haben können. Er beobachtete in seiner therapeutischen Arbeit mit einem sozial gestörten Jungen, dass sein in den Sitzungen anwesender Hund offensichtlich eine positive Wirkung hatte. *Levinson* führte Beobachtungen und Kollegenbefragungen durch und publizierte seine Ergebnisse. 1984 beschrieb er die Therapie, bei der Tiere eingesetzt werden, folgendermaßen: „Human/Companion Animal Therapy is a single process in that it introduces a companion animal into the life of a person to enhance his emotional well being.“ (*Levinson* 1984, 131)

Tiere in der Therapie heute

Heute kann sich der Einsatz von Tieren in der Therapie auf wissenschaftliche Erkenntnisse stützen, die unter anderem *Fine* (2000) zusammengefasst hat. Er beschreibt darin, wie Tiere bei unterschiedlichen Patientensituationen und in spezifischen Settings eingesetzt werden können, wie geeignete Tiere für die verschiedenen Einsatzbereiche ausgewählt und wie ein Programm für die

„Animal Assisted Therapy“ konzipiert werden kann. Für den Hund in Kontakt mit dem Menschen in therapeutischen Settings konnten bereits verschiedene Wirkungen wissenschaftlich nachgewiesen werden. Neben den Forschungen und Beobachtungen von *Levinson* (2000) sind hier besonders die Psychologen *Katcher* und *Beck* zu nennen, die bei Anwesenheit eines Hundes Stressabbau, Blutdrucksenkung und Aggressionsreduktion nachweisen konnten (*Beck* 1983).

Bezüglich des Einsatzes von Therapiebegleithunden in der logopädischen Therapie stellten *LaFrance* und Kollegen (2007) in einer Fallstudie mit einem Aphasiepatienten eine signifikant höhere Anzahl von verbalen und nonverbalen Interaktionen bei dem Einsatz eines Therapiebegleithundes in der logopädischen Therapie fest. Eine weitere Studie von *Siemons-Lühring* (2010) lässt vermuten, dass der Einsatz eines Therapiebegleithundes in der logopädischen Behandlung von Kindern die Lernkompetenz verbessert.

Wirkungsfaktoren in einer Therapie

Evidenzbasierung steht im Mittelpunkt der Qualitätsentwicklung der logopädischen Therapie. Dabei steht bei jeder angewendeten Methode die Frage im Vordergrund, ob deren Effektivität bewiesen werden kann. Der Begriff Therapiebegleithund impliziert jedoch bereits, dass es sich hierbei nicht um eine Methode, sondern um einen ergänzenden Faktor handelt.

Dabei stellt sich die Frage, was genau eine Therapie zur Therapie macht. Ist es ausschließlich die angewendete Methode oder auch die Einwirkung der Person, die die Therapie mit dem Patienten durchführt? Dies wäre ein nicht-spezifischer Faktor, der den Erfolg der Therapie maßgeblich beeinflusst. Um auf den Patienten einwirken zu können, bedarf es in der Therapie einer Person, die aufgrund einer speziellen Ausbildung spezifische Maßnahmen zur Heilung von Krankheiten ergreifen kann und darf. Diese Person wird als Therapeut bezeichnet.

Inwieweit wirkt also der Therapeut in der Therapie mit als unspezifische heilungsfördernde Maßnahme? Der niederländische Sozialwissenschaftler *Elbers* (1993) hat sich eingehend mit dem Thema beschäftigt. Er stellt fest, dass ein großer Teil der Wirkung, des Effektes und des Erfolges von Therapien auf nicht-spezifische Faktoren zurückzuführen ist. Dabei sieht er in einigen Fällen die nicht-spezifischen Faktoren sogar als Voraussetzung für die Wirkung der spezifischen Faktoren. Er ruft dazu auf, die unikausale Beziehung zwischen den spezifischen Faktoren und dem Effekt durch eine multikausale

Beziehung zu ersetzen, in der spezifische und nicht-spezifische Faktoren sowohl einzeln als auch integriert ihre Effekte zeigen.

Auch *Reiband* (2010) äußert die Hypothese, dass es die unspezifischen Einflussfaktoren sind, die das Ergebnis bestimmen. Sie bezieht sich dabei auf die Psychotherapie und sagt, zu den besonders starken unspezifischen Wirkfaktoren einer Psychotherapie gehöre die Erwartungshaltung des Klienten sowie die Persönlichkeit des Therapeuten.

Beobachtungsstudie

Für den Einsatz von Hunden in der Logopädie liegen bisher keine Studien vor, die deren Effektivität darstellen oder verdeutlichen, inwieweit die Anwesenheit oder aktive Teilnahme der Hunde zum Therapieerfolg in der logopädischen Intervention beiträgt.

Fragestellung

Um feststellen zu können, ob der Hund als unspezifischer Wirkfaktor in der logopädischen Therapie relevant sein könnte und möglicherweise auch eine spezifische Wirkung hat, wurde für die vorliegende Studie eine breit angelegte Fragestellung formuliert:

- Welche relevanten Fragen und Hypothesen können nach einer kritischen Betrachtung des Einsatzes von ausgebildeten und nicht ausgebildeten Therapiebegleithunden in der logopädischen Therapie gestellt werden?

Der Aspekt der Ausbildung von Therapiebegleithunden wurde mitberücksichtigt, um die Frage nach der Erforderlichkeit einer speziellen Ausbildung für Hund und Therapeut beantworten zu können. Denn viele



Dysarthriepatientin mit Therapiebegleithund bei Stimmübungen

■ Tab. 1: Beobachtungen

| Beobachtung | Patient | Diagnose | Therapiehund | Beobachtungsinterpretation |
|-------------|----------------|------------------|-------------------|---------------------------------|
| 1 | Junge 4,5 J. | SEV, Dyslalie | ausgebildet | Ablenker und Bewegungsinitiator |
| 2 | Junge 7 J. | SEV, Dyslalie | ausgebildet | Motivator |
| 3 | Mädchen 4,5 J. | | ausgebildet | Belohner |
| 4 | Junge 3,5 J. | SEV, Dyslalie | nicht ausgebildet | Aktivator |
| 5 | Mann 51 J. | Aphasie nach SHT | nicht ausgebildet | Kommunikator |
| 6 | Frau 51 J. | Dysarthrie | nicht ausgebildet | sinngebendes Element |

hundeliebende Logopäden denken darüber nach, ihren eigenen Hund in der Therapie einzusetzen und fragen sich, inwieweit die Investition in eine Ausbildung sinnvoll und lohnenswert ist.

Untersuchungsdesign

Um Studien zur Effektivität von Hunden in der logopädischen Therapie durchführen zu können, bedarf es einer Erschließung des Forschungsfeldes und Ermittlung korrespondierender Interaktionsmuster sowie der anschließenden Erarbeitung relevanter Fragestellungen und Hypothesen, die eine spätere Studie zur Effektivität ermöglichen (Atteslander 2003).

Aus diesem Grund wurde für die vorliegende Studie ein qualitatives Untersuchungsdesign gewählt. In insgesamt sechs unterschiedlichen Beobachtungseinheiten (Tab. 1) wurde ein Hund in einer Therapiestunde eingesetzt und das Zusammenspiel von Patient, Hund und Therapeut von einem externen Beobachter erfasst und analysiert (siehe Kasten). Der Beobachter ist offen anwesend, nimmt jedoch nicht aktiv an der therapeutischen Intervention teil. Er notiert die für ihn relevanten Beobachtungen und macht Videoaufnahmen. Trotz der passiven Rolle des Beobachters kann eine Wirkung auf den Prozessverlauf nicht vermieden werden.

Als ergänzende Methode der Datenermittlung wurde das Experteninterview gewählt. Dies hatte zum Ziel, weitere relevante Informationen zum Einsatz von Hunden in der logopädischen Therapie zu gewinnen.

■ Tab. 2: Die beobachteten Aspekte

| Beobachtung | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Der Hund als Ablenker und Bewegungsinitiator | X | X | X | X | X | X |
| Der Hund als Motivator | X | X | X | X | X | X |
| Der Hund als Belohner | X | X | X | X | | |
| Der Hund als Aktivator | X | X | X | X | X | X |
| Der Hund als Kommunikationsinitiator | X | | X | X | X | |
| Der Hund als sinngebendes Element | X | X | | | X | X |

Ergebnisse und Interpretation

Verschiedene Beobachtungsaspekte

Bezugnehmend auf die zugrunde liegende Fragestellung wurden die Beobachtungen unter verschiedenen Aspekten betrachtet. Dabei spielt die Interaktion zwischen Logopädin und Patient, zwischen der Logopädin und Hund, zwischen Patient und Hund, sowie zwischen Logopädin, Patient und Hund eine wichtige Rolle. Einen weiteren wichtigen Punkt der Beobachtung und Beschreibung stellen die Partizipation des Beobachtenden und dessen Einfluss auf den Prozess dar.

Die in den sechs Beobachtungseinheiten beschriebenen Prozesse lassen in allen Fällen ein Verhalten erkennen, das sich möglicherweise direkt auf die Anwesenheit des Hundes zurückführen lässt. Deshalb wurden zunächst einmal alle Beobachtungseinheiten hinsichtlich des Verhaltens der Patienten betrachtet, ungeachtet dessen, ob ein speziell ausgebildeter oder nicht speziell ausgebildeter Hund zum Einsatz kam.

Übersicht über beobachtete Aspekte

Die in Tabelle 2 dargestellte Übersicht berücksichtigt alle Aspekte, die in den Beobachtungseinheiten besonders deutlich zu erkennen waren, indem mehrfach ein Verhalten gezeigt wurde, das sich auf die Anwesenheit des Hundes zurückführen ließ. Wurde ein Verhalten auch gezeigt, wenn der Hund nicht anwesend war – sprach eine Patientin z.B. auch viel, wenn kein Hund in der Therapie anwesend war –, wurde dies

Fallbeispiel

Im folgenden Fallbeispiel wird ein Patient dargestellt, bei dem eine besonders interessante Reaktion auf den Hund zu beobachten war.

Patient: männlich, zum Zeitpunkt der Beobachtung 51 Jahre alt. Schädel-Hirn-Trauma mit intracerebraler Blutung nach einem schweren Fahrradunfall, sowie Amnesie mit einer Störung des Kurz- und Langzeitgedächtnisses.

Logopädische Diagnose: amnestische Aphasie mit Wortfindungs- und Wortabrufstörungen. Die Logopädin berichtet im Vorfeld, der Patient spreche wenig, sei häufig abwesend und verbringe in der Pflegeeinrichtung, in der er zurzeit lebe, den Tag eher passiv oder schlafe. Er beschäftige sich wenig und sei häufig neutral bis traurig gestimmt. Er lache nie in der Therapie.

Therapeutin: Die Logopädin hat viele Jahre Berufserfahrung, jedoch bisher keine Erfahrung mit dem Einsatz von ausgebildeten/nicht ausgebildeten Begleithunden in der Logopädie. Sie ist jedoch selbst Hundebesitzerin.

Therapie: 18. Therapiestunde in Folge (zweimal wöchentlich 45 Minuten). Die Logopädin erläutert, dass das Ziel der Therapie die Verbesserung seiner sprachlichen Interaktion sowie die Verbesserung seiner Stimmkraft sei. Ziel der heutigen Therapiesitzung sei es, die kommunikative Interaktion des Patienten zu fördern und ihn zu sprachlichen Äußerungen zu bewegen. Dabei sei es ihr besonders wichtig, dass der Patient von sich aus sprachlich agiere und zur Aufrechterhaltung der Kommunikation beitrage.

Hund: Hündin Julie, ein fünf Jahre alter Border-Collie mit sehr gutem Grundgehorsam

Therapieraum: 20 qm, helle freundliche Atmosphäre

Beschreibung der Beobachtungseinheit

Der Patient betritt zusammen mit dem Taxifahrer den Therapieraum, die Logopädin und ich als Beobachterin begrüßen ihn. Der Patient verhält sich neutral, er lächelt nicht, schaut die Logopädin aber an und gibt ihr die Hand. Danach begrüßt er mich als Beobachterin. Auf Wunsch der Logopädin erkläre ich ihm, dass ich heute einen Hund mitgebracht habe und außerdem gerne zuschauen möchte. Die Logopädin hat den Patienten in der letzten Therapiestunde darauf vorbereitet, weiß aber nicht, ob er sich noch daran erinnert. Der Patient reagiert neutral, er sagt nur ja und bleibt mitten im Raum stehen.

Die Logopädin bittet ihn dann, den Hund zu rufen. Der Hund wartet im Therapiezimmer gegenüber. Ich öffne als Beobachterin die Tür, die Logopädin nennt dem Patienten den Namen des Hundes und bittet ihn, „Julie, komm!“ zu rufen. Der Patient ruft sehr leise den Namen des Hundes. Der Hund reagiert nicht. „Bitte rufen Sie lauter“ sagt die Logopädin. Daraufhin ruft der Patient lauter und der Hund läuft auf ihn zu. Er lächelt und streichelt den Hund.

„Sollen wir uns auf den Teppich setzen?“, schlägt die Logopädin vor. „Ja“, antwortet der Patient und setzt sich auf den Teppich. Dies scheint ihm von der körperlichen Koordination her nicht leicht zu fallen. Seine Bewegungen sind nicht flüssig, er bewegt sich eher steif und es bereitet ihm offensichtlich Mühe, eine angenehme Sitzposition zu finden. Die Logopädin bietet ihm an, ihm Kissen in den Rücken zu legen. Dieses Angebot nimmt er an. Der Hund liegt vor ihm auf dem Teppich und schaut mit gespitzten Ohren aufmerksam zu.

Als der Patient sitzt, nimmt er von sich aus Kontakt zu dem Hund auf. Er schaut ihn lächelnd an, hält Augenkontakt mit ihm und pfeift. Der Hund kommt zu ihm und setzt sich neben ihn. Die Logopädin erklärt, dass der Hund unter anderem die Kommandos „Sitz“ (Hinsetzen) und „Lay down“ (Hinlegen) kenne. Sie gibt ihm eine Packung mit Leckerchen und fordert ihn auf, dem Hund ein Kommando zu geben. Der Patient sagt sofort von sich aus „Sitz“ und „Platz“, woraufhin sich der Hund hinlegt. Der Patient nimmt daraufhin ein Leckerchen aus der Packung und gibt es dem Hund.

Er zeigt im Umgang mit dem Hund keinerlei Berührungängste und streichelt ihn von sich aus immer wieder. Zwischendurch schnalzt er, um ihn auf sich aufmerksam zu machen. Als Beobachterin bekomme ich den Eindruck, als konzentriere er sich voll und ganz auf den Hund. Er hält mit ihm dauerhaften Blickkontakt und versucht, ihn auf verschiedene Weise zur Aktion herauszufordern. Er stellt von sich aus die Packung mit den Leckerchen auf seine andere Körperseite, damit der Hund sich nicht selbst bedienen kann. Dabei lacht er, so, als wüsste er genau, was der Hund am liebsten will.

Die Logopädin legt zwei Bälle und eine Plastikbanane in den Raum und erklärt dem Patienten, dass er den Hund nun mit dem Kommando „Apport“ dazu auffordern könne, das Spielzeug zu holen. Mit gut hörbarer Stimme sagt der Patient „Apport“ und der Hund holt eines der Spielzeuge und bringt es zu ihm. Daraufhin gibt ihm der Patient ein Leckerchen. Dies wiederholt er von sich aus mit den anderen beiden Spielzeugen. Er lacht dabei und wirkt begeistert, als der Hund ihm die Dinge bringt. Die Logopädin erklärt ihm, dass er „Aus“ sagen könne, um dem Hund das Spielzeug

abzunehmen. Der Patient übernimmt mühelos auch dieses Kommando.

Der Patient ist durchgehend wach, ansprechbar und in Bewegung. Der Hund konzentriert sich sehr auf den Patienten und schaut ihn aufmerksam an. Der Hund bleibt freundlich und interessiert. Er bellt und bittelt nicht, versucht aber, vorsichtig an das Leckerchen zu kommen, das der Patient in seiner Hand versteckt hält. Die Aktivität mit dem Ball erhöht das Energielevel des Hundes. Er wird aufgeregter und springt im Zimmer umher.

Die Logopädin schlägt vor, nun aufzustehen und für den Hund ein Spielzeug zu verstecken. Sie hat von mir als Besitzerin des Hundes im Vorfeld erfahren, dass der Hund gerne Spielzeug sucht, das man für ihn versteckt hat. Die Logopädin schlägt vor, dass ich mit dem Hund das Zimmer verlasse und dass der Patient den Hund dann hereinrufen kann, wenn er den Ball versteckt hat.

Ich verlasse mit dem Hund das Zimmer und warte vor der angelehnten Tür. Ich höre, dass der Patient offensichtlich Schwierigkeiten hat, ein passendes Versteck zu finden und dabei kreativ zu sein. Die Logopädin macht ihm einen Vorschlag, dem er dann auch nachkommt. Danach fordert sie ihn auf, den Hund zu rufen.

Der Patient schaut die Logopädin fragend an. Sie erklärt ihm noch einmal, dass der Hund Julie heiße und er „Julie, komm!“ rufen könne. Danach solle er das Kommando „Such“ geben.

Der Patient öffnet daraufhin die Tür, ruft den Hund und gibt ihm das Kommando „Such“. Er hat den Ball auf dem Korbstuhl am Fenster versteckt. Der Hund findet den Ball nicht auf Anhieb. Die Logopädin bittet den Patienten, dem Hund mit dem Arm zu zeigen, in welcher Richtung er suchen soll. Der Patient schaut in die Richtung des Stuhls und zeigt dorthin. Der Hund hat den Ball gefunden, kann ihn aber nicht vom Stuhl nehmen, da der Stuhl Richtung Fenster gedreht steht. Die Logopädin fordert den Patienten auf, dem Hund zu helfen und den Stuhl so zu drehen, dass der Hund den Ball nehmen kann. Der Patient geht zu dem Stuhl und dreht ihn ein wenig. In seinem Gesicht zeigt sich ein freudiges Lächeln, als der Hund den Ball aufnimmt und zu ihm bringt.

Die Logopädin fragt ihn, ob er noch einmal den Ball verstecken möchte. Der Patient bejaht die Frage und nimmt sofort den Ball in die Hand, um ihn zu verstecken. Ich verlasse wieder den Raum und nehme auch den Hund mit in den Flur. Nach kurzer Zeit ruft der Patient den Hund herein und schaut aufmerksam, ob der Hund das von ihm gewählte Versteck findet. Er hat den Ball auf einem Aktenschrank versteckt, der neben dem Teppich steht. Der Hund findet den Ball nicht sofort, der Patient zeigt daraufhin in die

Richtung des Verstecks. Er hat einen zufriedenen Gesichtsausdruck und zeigt eine deutliche Aktivität. Als der Hund den Ball gefunden hat, bringt er ihn zu dem Patienten. Dieser kann ihn nicht sofort greifen. Daraufhin nimmt der Hund den Ball erneut auf und bietet ihm dem Patienten erneut an. Dieser kann den Ball nun greifen und nimmt sich unaufgefordert ein Leckerchen, um den Hund zu belohnen.

Der Patient wirkt nun etwas erschöpft und die Logopädin bietet ihm an, sich hinzusetzen. Dabei hält der Patient ständig von sich aus Kontakt zu dem Hund. Er bietet ihm ein Leckerchen an, hält es aber in seiner Hand versteckt. Der Hund versucht vorsichtig, mit seiner Schnauze an das Leckerchen zu kommen. Der Patient hat offensichtlich Spaß daran, dem Hund das Leckerchen nicht sofort zu geben. Es entwickelt sich ein kurzes Spiel zwischen den beiden. Zum Schluss gibt er dem Hund das Leckerchen, das dieser vorsichtig aus der Hand des Patienten nimmt.

Die Logopädin erklärt, dass die Stunde zu Ende sei und der Patient sich nun von dem Hund verabschieden könne. Der Patient streichelt den Hund freundlich und steht dann auf. Der Taxifahrer klopft an die Tür, kommt hinein und begrüßt den Hund, der freudig auf ihn zuläuft. Auch der Patient streichelt den Hund noch einige Male. Dann verlassen Patient, Logopädin und Taxifahrer den Raum. Der Patient schaut sich noch einmal nach dem Hund um.

Auszug aus einem Interview mit der behandelnden Logopädin Claudia Sandkötter aus Rheine:

„Es war besonders interessant zu sehen, dass der Patient von sich aus die Initiative zur Kommunikation ergriff. Er sprach dabei von sich aus den Hund an, lachte und zeigte eine Aktivität, die ich in den bisherigen Therapieeinheiten nicht beobachten konnte. Ich habe den Eindruck, dass sich der Patient über die Anwesenheit des Hundes freut, da er lacht, deutlich mehr spricht als sonst und über einen längeren Zeitpunkt wach und ansprechbar bleibt.

Ich merke auch, dass er wacher und aufmerksamer ist, als ich es bisher von ihm kenne. Vielleicht bräuchte ein Patient wie dieser einen Hund, den er betreuen könnte. Dann hätte er eine schöne und verantwortungsvolle Aufgabe. Im Moment verbringt er seine Zeit eher passiv und sitzend. Ich hatte auch das Gefühl, dass ihn die Aktivität in positivem Sinne angestrengt hat. Er schien am Ende der Therapiestunde richtig müde zu sein. Da muss man als Logopädin natürlich auch drauf achten und Grenzen erkennen. Ich glaube aber, er war angestrengt, weil er sonst nicht so aktiv ist. Und das ist ja positiv zu bewerten.“

bei der Bewertung nicht berücksichtigt. Die Hervorhebung durch Fettdruck bedeutet, dass das Ergebnis in der jeweiligen Beobachtungseinheit besonders auffällig war.

Die Übersicht verdeutlicht, dass immer mehrere Aspekte gleichzeitig eine Rolle spielen und sich möglicherweise gegenseitig beeinflussen. Dieses Phänomen erlaubt eine systemtheoretische Betrachtung, bei der nach *Arnold* (o.J.) „in einem biologischen Organismus keines der Teile die alleinige Herrschaft über andere hat, sondern alle in steter Wechselwirkung zueinander aufgefasst werden müssen. Wenngleich diese Überlegungen noch frei von dem Wunsch sind, eine Systemtheorie zu entwickeln, bilden sie den Nährboden für spätere Ansätze.“

Übertragen auf diese Beobachtungen, könnte dies bedeuten, dass durch den Einsatz eines Hundes in der logopädischen Therapie stets alle genannten Aspekte initiiert werden können.

Der Hund als Kommunikationsinitiator

Im vorliegenden Beitrag wird der Beobachtungsaspekt näher betrachtet, bei dem der Hund als möglicher Kommunikationsinitiator eine Rolle spielt. Im vorgestellten Fallbeispiel mit dem erwachsenen Patienten scheint es so zu sein, dass der Hund bereits allein durch seine Anwesenheit als Kommunikationsinitiator wirkt. Die Logopädin hatte in den vorangegangenen Therapiesitzungen mit wenig Erfolg versucht, eine Kommunikation mit dem Patienten herzustellen. Der Hund bewirkt dagegen lediglich durch seine Anwesenheit bei dem Patienten nonverbales und verbales Kommunikationsverhalten.

Im nächsten Schritt stellt sich die Frage, inwieweit der Hund sogar die Richtung und das Ziel der Kommunikation vorgibt. Hier kann deutlich gemacht werden, welchen Stellenwert die Richtung der Kommunikation gegebenenfalls hat und welche Rolle dies für den Verlauf der Therapie spielt.

Die Äußerung der Logopädin, der Patient habe sich „in positivem Sinne angestrengt“ lässt eine Interpretation im Hinblick auf Lernen zu. *Vygotski* geht in seinem Lernmodell davon aus, dass der Mensch lernt, wenn er von seiner Komfortzone aus die nächste Entwicklungsstufe erreicht (*Vermeulen* 2010). Für den Patienten könnte dies bedeuten, dass er gerade durch die Anstrengung in positivem Sinne aus der Komfortzone in die Zone seiner nächsten Entwicklungsstufe gelangt und somit lernt. Das heißt, der Hund wirkt nicht nur als Kommunikationsinitiator, sondern trägt auch dazu bei, dass der Patient zumindest in eine gute Ausgangssituation für das Lernen gelangt.

■ Tab. 3: Unterschiede zwischen Therapiebegleithund und nicht ausgebildetem Hund

| Logopädische Therapien mit speziell ausgebildetem Therapiebegleithund | Logopädische Therapien mit nicht speziell ausgebildetem Hund |
|---|---|
| Hund agiert nur auf Kommando. | Hund agiert auch, wenn er kein Kommando bekommt. |
| Hund bleibt auf dem zugewiesenen Platz liegen. | Hund steht von sich aus vom zugewiesenen Platz auf. |
| Hund kennt Kommandos für den gezielten Einsatz in Übungen. | Hund kennt nicht genügend Kommandos für den gezielten Einsatz in Übungen. |
| Hund springt Patienten nicht an. | Hund springt in Begeisterung Patienten an. |
| Hund erfordert keine Aufmerksamkeit des Therapeuten, wenn er das Kommando bekommen hat, auf seinem Platz liegen zu bleiben. | Hund erfordert Aufmerksamkeit des Therapeuten, weil er das Kommando, auf seinem Platz liegen zu bleiben, nicht immer einhält. |
| Hund wartet nächstes Kommando ab. | Hund wird auch von sich aus aktiv. |
| Hund erhält Leckerchen über Leckerchenrutsche oder Leckerchenrohr. | Hund erhält Leckerchen vom Patienten direkt aus der Hand. |
| Hund wirkt sicher in seinen Handlungen als Reaktion auf vorher erlernte Kommandos. | Hund wirkt bisweilen unsicher, aufgrund unterschiedlicher oder unbekannter Kommandos. |
| Hund ist in allen Situationen frei von Stress. | Hund zeigt in bestimmten Situationen leichte Stress-Symptome (hecheln). |

Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch die Persönlichkeit und die Intervention des Therapeuten sowie die Beziehung zwischen Patient und Therapeut die genannten Faktoren beeinflussen. Bei weiterführenden Untersuchungen wäre es deshalb erforderlich, bei demselben Therapeuten Therapien mit und ohne Hund zu vergleichen. Auch zwischen den Störungsbildern muss unterschieden werden, da bei ihnen die Kommunikationsaktivität jeweils unterschiedlich ausgeprägt ist.

Die Geisteswissenschaftlerin und Verhaltensforscherin *Otterstedt* hat sich mit dem Dialog zwischen Mensch und Tier und der Beziehung zwischen Sprache und Verhalten im Besonderen beschäftigt. Sie beschreibt, welche Rolle das Tier in der Kommunikation spielen kann: „Wenn physische, psychische, mentale und soziale Einschränkungen nach alternativen Kommunikationsformen verlangen, dann haben wir als Begleiter die Möglichkeit, mit Tieren mehr als nur den Betroffenen zu motivieren. Wir können gemeinsam mit ihm eine geeignete Brücke, eine gemeinsame Sprachebene entdecken. Das Tier hat sich bereits heute im Bereich der tiergestützten Pädagogik/Therapie als wichtiger und hilfreicher Brückenpfeiler in der Begleitung und Kommunikation mit Menschen bewährt.“ (*Otterstedt* 2003, 104f)

Reaktion des Patienten auf das Ausdrucksverhalten des Hundes

Direkt auf Hunde im therapeutischen Kontext bezieht sich die Ethnologin und Fachtierärztin für Verhaltenskunde *Feddersen-Petersen*

(2003, 348f): „Kommunikation hat auch unter Caniden eine ausgeprägte Appellfunktion, indem die Aufforderung des Senders an den Empfänger, bestimmte Verhaltensweisen zu zeigen oder zu unterlassen, zu ihren wichtigsten Inhalten zählt. (...) Als hochentwickelte Sozialbewesen reagieren sie höchst individuell auf unser Verhalten. (...) Über die körperliche Kommunikation wird Wärme auch im übertragenen Sinne weitergegeben. Der Bereich unseres Ausdrucksverhaltens, welches stark vom Intellekt überlagert ist, wird von Hunden direkt ‚angesprochen‘ und vermag reaktiv unsere entsprechenden Gefühlsreaktionen zu wecken. Ruhe, Ausgeglichenheit, körperliche Entspannung und Mut zu Emotionen sind oft die Folge. Hunden gegenüber werden sie ja in aller Regel erwidert. Hier besteht keine Furcht, zurückgewiesen zu werden, nicht zu genügen.“

Diese Aussage passt zu der Beobachtung, dass der Patient offensichtlich direkt vom Ausdrucksverhalten des Hundes „angesprochen“ wurde und mit einer höheren Kommunikationsaktivität reagierte. Vermutlich spielt auch eine Rolle, dass er bei diesem Hund keine Angst hatte, zurückgewiesen zu werden oder Ansprüchen nicht zu genügen.

Zunahme verbaler Interaktion

Eine Zunahme verbaler Interaktionen des Patienten wie im vorliegenden Fall beobachteten auch *LaFrance* und Kollegen (2007) in einer Fallstudie mit einem Aphasiepatienten, wenn dieser mit dem Therapiebegleithund spazieren ging.

Die übrigen Beobachtungssequenzen lassen vermuten, dass der Hund unabhängig vom Störungsbild auch bei anderen Patienten (Kinder und Erwachsene) unabhängig von spezifischen Zielen und Methoden als sinngebendes, interessantes Element und neutraler, extrinsischer Motivator fungieren kann.

Speziell ausgebildeter Hund – ja oder nein?

Den Unterschied zwischen dem speziell ausgebildeten und nicht speziell ausgebildeten Therapiehund fasst die Tabelle 3 zusammen: Er wäre noch deutlicher, wenn der hier nicht speziell ausgebildete Hund nicht über einen so guten Grundgehorsam verfügen und zusätzliche Kommandos kennen würde. Ohne diese Eigenschaften hätte er sich vermutlich noch weniger gezielt einsetzen lassen.

Die von Katcher und Beck bereits 1983 nachgewiesenen Wirkungsweisen bei Anwesenheit eines Hundes wie Stressabbau, Blutdruck-

senkung und Aggressionsreduktion (Beck 1983) können sicherlich auch in der logopädischen Therapie nachgewiesen werden, wenn Hunde ohne eine spezielle Ausbildung zum Einsatz kommen. Die Beobachtungen zeigen jedoch, dass sich mit einem speziell ausgebildeten Therapiebegleithund Übungen in der logopädischen Therapie besser und erfolgversprechender durchführen lassen.

Der Hund ist als Lebewesen nur begrenzt vom Menschen steuerbar. Deshalb ist es unbedingt erforderlich, dass er eine Grundausbildung hat, um das Risiko für den Patienten, den Therapeuten und den Hund zu minimieren. Dies erfordert nicht zwingend eine spezielle Ausbildung als Therapiebegleithund, diese erscheint aber sinnvoll, wenn man die nötigen Lerninhalte für ihren gezielten Einsatz des Hundes berücksichtigt.

Zurzeit gibt es noch keine gesetzlichen Vorgaben für die Ausbildung und den Einsatz eines Therapiebegleithundes. Nach den gewonnenen Erkenntnissen erscheint es sinn-

voll, in diesem Bereich deutliche Kriterien zu formulieren.

Diskussion

Es zeigt sich, dass das Thema Therapiehund in der Logopädie sehr komplex ist und weiterer Forschung bedarf. Allerdings darf bereits jetzt vermutet werden, dass der Hund beim Patienten viel mehr Kommunikationsebenen anspricht, als wir erfassen können. Dies wirft noch einmal die eingangs gestellte Frage auf, wie und was bei der Therapie wirkt.

Möglicherweise beeinflussen die unspezifischen Faktoren die Therapie stärker als die spezifischen Faktoren. Wenn der Hund als unspezifischer Faktor in der logopädischen Therapie Kommunikationsebenen beim Patienten anspricht, was therapeutisch nicht planbar ist, aber maßgeblich zum Therapieerfolg beiträgt, dann hat er eine Wirkung, die über das hinausgeht, was bereits als Wirkung nachgewiesen wurde.

Experteninterview

mit Annika Rugen, Logopädin, Hundetrainerin und Geschäftsführerin der Steinfurter Akademie für tiergestützte Therapie (SATT).



► *Warum sollte ein Hund eine Ausbildung zum Therapiebegleithund absolvieren, wenn er in der Logopädie eingesetzt wird?*

RUGEN: Um trotz fehlender rechtlicher Bestimmungen in Bezug auf den Einsatz und die Ausbildung eines Therapiebegleithundes einen hohen Standard zu gewährleisten, ist es in der Verantwortung jedes einzelnen Therapeuten, sich und seinen Hund für die Arbeit als Therapiebegleithundeteam zu qualifizieren. In der Ausbildung zum Therapiebegleithundeteam werden an den Hund und auch an den Therapeuten eine Vielzahl von Anforderungen gestellt. Nur ein Mensch-Hund-Team, das sich versteht, miteinander ohne Missverständnisse kommunizieren kann und eine ausgereifte Beziehung hat, kann wertvolle therapeutische Arbeit leisten. Als tiergestützter Therapeut trägt man eine hohe Verantwortung, in erster Linie gegenüber seinen Klienten und nicht weniger gegenüber seinem treuen Begleiter, dem Hund.

► *Welchen Mehrwert hat das Ihres Erachtens für die logopädische Therapie?*

RUGEN: Der Therapeut kann sich auf seinen Hund verlassen und gezielt auf den Patienten konzentrieren, weil der ausgebildete Therapiebegleithund gelernt hat, ruhig auf seiner Decke liegen zu bleiben. Im tiergestützten Einsatz reagiert der Therapiebegleithund zuverlässig auf die Signale des Therapeuten und unterstützt die Therapie.

Dabei muss der tiergestützte Einsatz in der Logopädie immer therapeutisch begründet sein. Ein Hund, der nicht auf die Signale des Therapeuten reagiert, würde den Therapieverlauf stören und die Therapie somit eventuell sogar negativ beeinflussen. Viele Patienten sind nach wiederholenden Therapieperioden, einem langwierigen Krankheitsverlauf oder aufgrund eines hohen Krankheitsbewusstseins und Vermeideverhalten Therapeuten gegenüber verhalten. Ein ausgebildeter Therapiebegleithund tritt dem Patienten stets positiv gegenüber. Er bewertet einen Menschen nicht nach seinen sprachlichen Fähigkeiten und zeigt viel Geduld, wenn er den Patienten nicht direkt versteht.

Hierdurch wird die Zeit des Kennenlernens und Vertrauensaufbaus zwischen Patient und Therapeut verkürzt, sodass die eigentliche Therapie schneller begonnen werden kann. Das Vertrauen des Patienten in den Therapeuten steigt durch den tiergestützten Einsatz und fördert somit den positiven Therapieverlauf. Auch in seiner Rolle als Motivator, Katalysator

für soziale Interaktionen und Rollenspielpartner steigert der Einsatz eines Therapiebegleithundes den Therapieerfolg.“

► *Welches sind die wichtigsten Dinge, die ein Hund in der Ausbildung zum Therapiebegleithund lernen sollte, wenn er in der Logopädie eingesetzt werden soll?*

RUGEN: Der Hund muss seinem Besitzer vertrauen können. So eng mit (kranken) Menschen zu arbeiten erfordert auch von dem Hund viel Ausdauer, Geduld, Gehorsam und Vertrauen. Das ist nur möglich, wenn der Mensch gelernt hat, die Zeichen und Signale seines Hundes zu deuten und korrekt einzugreifen. Zu den wichtigsten Fähigkeiten des einzelnen Hundes zählt somit in erster Linie das Vertrauen in seinen Besitzer.

Des Weiteren sollte jeder Therapiebegleithund den Kontakt zu Menschen und auch Körperkontakt mögen. Auf unvorhersehbare, erschreckende Ereignisse, zum Beispiel, wenn ein Patient den Hund doch etwas zu grob anfasst, versehentlich auf die Pfote oder den Schwanz tritt, oder etwas umfällt, sollte der Hund gelassen reagieren. Aggressives Verhalten des Hundes ist ein Ausschlusskriterium für den Einsatz in der tiergestützten Therapie. Nicht zuletzt gehört es zu den Fähigkeiten eines Therapiebegleithundes auch bei Nichtbeachtung längere Zeit ruhig auf seiner Decke zu liegen, Leckerchen vorsichtig aus der Hand zu fressen und liegen zu bleiben, auch wenn z.B. Leckerchen an ihm vorbeierollen.“

Um dieser Frage weiter nachgehen zu können, ist es erforderlich, die dafür relevanten Fragestellungen herauszufiltern. Das betrifft insbesondere Aspekte, in denen das Wohlbefinden und die Lebensqualität des Patienten im Vordergrund stehen, sowie jene, die das Ziel haben, die vermutete Wirkungsweise näher zu untersuchen.

Um den Therapieerfolg zu erhöhen, erscheint es im Hinblick auf die logopädische Therapie wichtig, vor allem die Fragen in den Vordergrund zu stellen, die sich auf die Kommunikation des Patienten beziehen und sein Wohlbefinden beeinflussen.

Fazit

Der Einsatz von Therapiebegleithunden in der logopädischen Therapie wurde bisher nur in wenigen wissenschaftlichen Studien untersucht. Die vorliegende Beobachtungsstudie wurde durchgeführt, um relevante Fragestellungen für weitere Untersuchungen zu formulieren. Danach ist zu vermuten, dass die Wirkung des Therapiebegleithundes in der logopädischen Therapie über das hinaus geht, was bereits im therapeutischen Kontext nachgewiesen wurde. Die Beobachtung lässt die Interpretation zu, dass der Therapiebegleithund in der logopädischen Therapie unter anderem als Kommunikationsinitiator, Bewegungsinitiator, Motivator und Belohner wirkt.

Außerdem ist zu vermuten, dass mit den beschriebenen Rollen Kommunikationsebenen verknüpft sind, die wir als Mensch nicht bewusst wahrnehmen, die aber zu einer besonderen Beziehung zwischen Patient und Therapiebegleithund führen können. Auch dieser Aspekt trägt möglicherweise zum Erfolg in der logopädischen Therapie bei.

Die spezielle Ausbildung zum Therapiebegleithund zusammen mit dem behandelnden Therapeuten kann angesichts der Beobachtungsergebnisse empfohlen werden. Sie sollte an Instituten stattfinden, die den Vorgaben der European Society for Animal Assisted Therapy (ESAAT) entsprechen.

Die folgenden drei Hypothesen fassen die Kernaussagen zusammen und geben Hinweise auf die Richtung weiterer Untersuchungen:

- Der Einsatz eines speziell ausgebildeten Therapiebegleithundes in der logopädischen Therapie hat einen Mehrwert gegenüber der logopädischen Therapie ohne Einsatz eines Hundes.
- Der Therapiebegleithund stellt eine unspezifische heilungsfördernde Maßnahme in der logopädischen Therapie dar und trägt zum Heilungserfolg bei.

- Der Therapiebegleithund stellt in der logopädischen Therapie einen Faktor dar, der als Kommunikationsinitiator wirkt und die Kommunikationsbereitschaft des Patienten fördert.

Bei dem Einsatz von ausgebildeten Therapiebegleithunden handelt es nicht um eine Modeerscheinung, sondern um eine wirkungsvolle Ergänzung der logopädisch therapeutischen Intervention, vorausgesetzt, Patient und Therapeut haben eine Affinität zu Hunden und wünschen deren Anwesenheit. Weitere Forschung bezüglich der Effekte des Einsatzes von speziell ausgebildeten Therapiebegleithunden in der Logopädie ist hinsichtlich eines evidenzbasierten Handelns zu empfehlen.

LITERATUR

- Atteslander, P. (2003). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin: Erich Schmidt
- Arnold, R. (o.J.). *Systemische Pädagogik – Pädagogische Interaktion aus systemisch konstruktivistischer Perspektive*. Audio-CD. Mühlheim: Auditorium Netzwerk
- Beck, A.M. (1983). Animals in the City. In: Katcher, A.H. & Beck, A.M. (Hrsg.), *New perspectives in our lives with companion animals* (237-243). Philadelphia: Pennsylvania University Press
- Der Spiegel (1988). Dem herze wol. *Der Spiegel* 8, 201. <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13529058.html> (14.12.2011)
- TBD e.V. – Therapiebegleithunde Deutschland e.V. (o.J.). *Leitlinien*. <http://tbdev.de> (12.11.2011)
- European Society for Animal Assisted Therapy (ESAAT). www.esaat.org
- Elbers, F. (1993). *Het therapeutische van Therapieën*, Hogeschool Nijmegen, Opleiding Logopedie, Module: Inleiding Medische Filosofie
- Bethel – v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel (o.J.). *Die Bethel-Chronik: 140 Jahre Menschlichkeit*. <http://www.bethel.de> (12.11.2011)
- Fedderson-Petersen, D.U. (2003). Das Ausdrucksverhalten und die Kommunikation von Hunden in ihrer Bedeutung im therapeutischen Kontext. In: Olbrich, E. & Otterstedt, C. (Hrsg.) (2003). *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (348-358). Stuttgart: Franckh-Kosmos
- Fine, A. (Hrsg.) (2000). *Handbook on animal assisted therapy. Theoretical foundations and guidelines for practice*. San Diego: Academic Press
- Greiffenhagen, S. (1993). *Tiere als Therapie – Neue Wege in Erziehung und Heilung*. München: Knauer
- Habenicht, A. & Piontek, A. (2011). *Komplex – komplex. Die Arbeit mit einem Therapiebegleithund*. Vortrag auf dem 40. dbl-Kongress 2011 in Karlsruhe
- Levinson, B.M. (1961). The dog as a „co-therapist“. *Mental Hygiene* 46, 59-65

- Levinson, B.M., (1984). Human/companion animal therapy. *Journal of Contemporary Psychotherapy* 14, 131-144
- LaFrance, C., Garcia, L. & Labreche, J. (2007). The effect of a therapy dog on the communication skills of an adult with aphasia. *Journal of Communication Disorders* 40, 215-224
- McCulloch, M.J. (1983). Animal facilitated therapy: Overview and future direction. In: Katcher, A.H. & Beck, A.M. (Hrsg.), *New perspectives on our lives with companion animals* (410-426). Philadelphia: Pennsylvania University Press
- Otterstedt, C. (2003). Der Dialog zwischen Mensch und Tier. Olbrich, E. & Otterstedt, C. (Hrsg.) (2003). *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (90-105). Stuttgart: Franckh-Kosmos
- Reiband, N. (2010). *Klient, Therapeut und das unbekannt Dritte, Placeboeffekte in der Psychotherapie und was wirklich wirkt*. Heidelberg: Carl Auer
- Siemons-Lühring, D. (2011). Einfluss von Therapiebegleithunden auf die Lernkompetenz von Kindern in der Sprachübungstherapie. *Sprache – Stimme – Gehör* 1 (35), 57-63
- Vermeylen, K. (2010). „Living at the boundary“– Growth circles & edgework as a model to facilitate experiential learning processes. Outward Bound® Belgium, Leuven, nicht veröffentlichter Artikel. <http://www.viaexperientia.net/uploads/Karen-Vermeylen-Living-at-the-boundary.pdf> (14.12.2012)

SUMMARY. Therapy assistance dogs within Speech Therapy – Just a temporary fashion or an effective support within speech therapy intervention?

The use of animal assisted therapy (AAT) within Speech Therapy is growing. Until now, however, just little scientific evidence is found proving effectiveness in this field of therapy. The author has between her observational research the use of specially trained and not specially trained therapy assistance dogs as well studied judiciously within Speech Therapy. The results presume that the use of a specially trained therapy assistance dog will provide added values and also provides an unspecified curative intervention which contribute positive effects in healing and recovering. Besides one may presume that the therapy assistance dog stimulates the drive to communication of the patient but also encourage his physical activity during therapy. All (pre)suppositions and hypotheses within this study presume – of course – a patients feelings for dogs. The described study can serve as foundations for further and specialized research, including effect studies.

KEYWORDS: speech therapy – animal assisted therapy – motivation – therapy assistance dogs – training therapy assistant dogs – observational research.

DOI dieses Beitrags (www.doi.org)
10.2443/skv-s-2012-53020120205

Autorin

Dorothee Dahl
Kapellenhofstraße 58
47574 Goch
dorodahl@t-online.de
www.dorodahl.de