

# Erfüllt die Audio-Psycho-Phonologie nach A. Tomatis die Kriterien der Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit?

Maja Schifftan<sup>a</sup> Patrizia Annen<sup>b</sup> Claire Blättler<sup>c</sup> Yolande Boulot<sup>d</sup> Verena Eichenberger<sup>e</sup>  
Hannelore Etchebarne<sup>d</sup> Elisabeth Keller<sup>a</sup> Marianne Zimmermann<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Institut für Audio-Psycho-Phonologie, Effretikon,

<sup>b</sup>Horchtraining PAN (früher Horchtraining nach Tomatis, Zug), Sattel,

<sup>c</sup>Horch-Atelier APP, Luzern,

<sup>d</sup>Centre de l'Ecoute Tomatis, La Chaux-de-Fonds,

<sup>e</sup>Horchtraining nach Tomatis (früher Horchtraining nach Tomatis, Zug), Hauptikon, Schweiz

## Schlüsselwörter

Audio-Psycho-Phonologie, A.P.P. · Auditive Wahrnehmungsprobleme · Alfred Tomatis · Horchtherapie · Hörtherapie · Qualität · Wirksamkeit · Zweckmässigkeit · Wirtschaftlichkeit

## Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die vom HNO-Arzt Alfred Tomatis entwickelte Methode der Audio-Psycho-Phonologie (A.P.P.), vereinfacht «Horchtherapie» bzw. «Hörtherapie» (in Deutschland) genannt, beschäftigt sich mit der Interaktion von auditiven, phonatorischen und psychischen Prozessen. Als Therapie dient sie zur Behandlung eines weiten Spektrums von Funktionsstörungen des Hör- sowie des Gleichgewichtssystems. Rechtlich zählt die A.P.P. nach A. Tomatis zu den komplementärmedizinischen Behandlungsmethoden. Sie wird deshalb in der Schweiz nicht von der obligatorischen Krankenversicherung, sondern allenfalls – teilweise – im Rahmen freiwilliger Zusatzversicherungen (nach Versicherungsvertragsgesetz, VVG) vergütet. Die Qualität komplementärmedizinischer Therapien wird oft angezweifelt. Die schweizerische Verfassung schreibt jedoch die Berücksichtigung komplementärmedizinischer Behandlungsmethoden vor. **Probanden und Methode:** Im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung ist der Massstab für die Kostenübernahme einer Therapiemethode, dass diese die Kriterien der Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit (sogenannte WZW-Kriterien) erfüllt. In der vorliegenden Arbeit wurde überprüft, ob die A.P.P. nach A. Tomatis diese Kriterien erfüllt. Zur Beurteilung erschien methodisch eine retrospektive Verlaufsbeurteilung durch die behandelten Personen am geeignetsten. **Ergebnisse und Schlussfolgerungen:** Die dargestellten Ergebnisse zeigen, dass die A.P.P. nach A. Tomatis die Anforderungen der Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit erfüllt.

## Keywords

Audio-psycho-phonology, A.P.P. · Auditory perceptual problems · Alfred Tomatis · Hearing therapy · Listening therapy · Quality · Effectiveness · Appropriateness · Cost-effectiveness

## Summary

*Does the Therapy Method of Audio-Psycho-Phonology According to A. Tomatis Meet the Criteria of Effectiveness, Appropriateness and Cost-Effectiveness?*

**Background:** The method of 'Audio-Psycho-Phonology' (abbreviated A.P.P.), also called 'Listening Therapy' or 'Hearing Therapy' (in Germany), was developed by the ORL physician Alfred Tomatis. It focusses on the interaction of auditory, phonatory, and psychological processes. As a therapy method, it serves to treat a wide range of functional disorders of the hearing system and of the sense of balance. Legally, A.P.P. according to A. Tomatis belongs to the treatment methods of complementary medicine. As a result, it is not reimbursed by the compulsory health insurance in Switzerland but at best – partially – by voluntary supplementary insurances (according to the law of insurance contracts, VVG). The quality of complementary medical therapies is often doubted. However, the Swiss federal constitution stipulates that the treatment methods of complementary medicine must be considered. **Patients and Method:** In the field of statutory health insurance the standard of covering the costs of a treatment method is that it must fulfill the criteria of effectiveness, appropriateness, and cost-effectiveness. The following treatise scrutinizes if the method of A.P.P. by A. Tomatis fulfills the above-mentioned criteria. A retrospective progress assessment by the treated persons seemed to be the most appropriate method of assessment. **Results and Conclusion:** The presented results indicate that A.P.P. according to A. Tomatis meets the criteria of effectiveness, appropriateness, and cost-effectiveness.

---

## Mots-clés

Audio-Psycho-Phonologie, A.P.P. · Problèmes de perception auditive · Alfred Tomatis · Cure d'écoute · Thérapie de l'écoute · Qualité · Efficacité · Adéquation · Économicité

---

## Résumé

*L'Audio-Psycho-Phonologie selon A. Tomatis remplit-elle les critères d'efficacité, d'adéquation et d'économicité?*

**Contexte:** La méthode de l'Audio-Psycho-Phonologie selon Alfred Tomatis (A.P.P.), appelée plus simplement «méthode de rééducation de l'écoute» ou «thérapie de l'écoute», a été développée par le Dr. Alfred Tomatis (médecin O.R.L.). Elle s'occupe de l'interaction des processus auditifs, phonatoires et psychiques. En tant que thérapie elle sert à traiter un large spectre de troubles fonctionnels des systèmes auditif et vestibulaire. Juridiquement l'A.P.P. selon A. Tomatis fait partie des médecines complémentaires. C'est pour cette raison qu'en Suisse le traitement n'est pas remboursé par les assurances maladie obligatoires. Par contre, dans le cadre des assurances complémentaires facultatives (selon la loi sur le contrat d'assurance, LCA), des remboursements partiels sont alloués. La qualité des médecines complémentaires est souvent sujette à controverse. Cependant, la Constitution fédérale prescrit la prise en considération des médecines complémentaires.

**Patients et méthode:** Dans le cadre des assurances maladies obligatoires, les critères de prise en charge d'une méthode thérapeutique sont ceux de l'efficacité, de l'adéquation et de l'économicité (dits critères EAE). Dans le cadre de ce travail, nous avons cherché à vérifier si l'A.P.P. selon A. Tomatis répondait aux critères EAE. La méthode de travail la plus apte à entrer dans cette démarche nous a paru l'évaluation rétrospective du cheminement thérapeutique par les personnes traitées.

**Résultats et conclusions:** Les résultats présentés démontrent que l'A.P.P. selon A. Tomatis remplit les exigences d'efficacité, d'adéquation et d'économicité.

---

## Einleitung: Stellenwert der Audio-Psycho-Phonologie nach A. Tomatis im therapeutischen Kontext

Die vom französischen Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenkrankheiten Alfred Tomatis Mitte des 20. Jahrhunderts entwickelte Methode der «Audio-Psycho-Phonologie» (A.P.P.), meist vereinfacht «Horchtherapie» (in Deutschland «Hörtherapie») genannt, beschäftigt sich mit der Interaktion von auditiven, phonatorischen und psychischen Prozessen. Ausgangspunkt der Forschungen von Alfred Tomatis war die Erkenntnis, dass die Stimme eines Menschen nur die Frequenzen enthält, die seine eigenen Ohren wahrnehmen. Durch eine Fehlfunktion des Gehörsinns, die keineswegs nur durch einen morphologisch nachweisbaren Organschaden, sondern auch und zudem viel häufiger durch eine Funktionsstörung (ohne Organschaden des Ohres im engeren Sinn) bedingt sein kann, werden Stimme, Kommunikation und somit auch die –

Psyche negativ beeinflusst. Übereinstimmend mit der zu seiner Zeit von der akademischen Schulmedizin noch gelegneten, heute aber generell akzeptierten Erkenntnis der Plastizität des Gehirns ging Alfred Tomatis davon aus, dass über einen bestimmten Zeitraum dauernd wiederholte akustische Stimulation eine lang anhaltende, gegebenenfalls dauerhafte Veränderung der Funktion des Gehörs bewirkt. Man geht heutzutage als Folge einer solchen Situation von einer Veränderung der Verschaltung des neuronalen Netzwerks im Gehirn auch ohne eigentlichen Gewebeschadens aus. Die Unterscheidung zwischen «organischen» Hörstörungen im Sinne der klassischen Schulmedizin und «rein funktionellen» Störungen ist im wissenschaftlichen Sinne obsolet. Zutreffender erschien zunächst die Unterscheidung zwischen Hörstörungen eher peripherer Lokalisation (Äusseres, Mittel- bzw. Innenohr, Nervus statoacusticus bzw. vestibulocochlearis) und solcher eher zentraler Lokalisation (Gehirn und insbesondere dessen «höhere Zentren»). Jedoch ist auch diese Abgrenzung aufgrund von Rückkopplungsmechanismen problematisch. In der Alltagspraxis wird deshalb nach wie vor zwischen «organischen» Störungen, die von der klassischen Schulmedizin diagnostiziert und behandelt werden, und «funktionellen» Störungen, die mit den Methoden der klassischen Schulmedizin nicht oder nur schwer diagnostiziert und behandelt werden können, unterschieden. Während die Schulmedizin nach wie vor weitgehend dem Ursache-Wirkungs-Modell verhaftet geblieben ist, ist eindeutig, dass Körperfunktionen einer Regelung unterliegen und Funktionsstörungen deshalb nur sehr schlecht in klassischen Ursache-Wirkungs-Beziehungen beschrieben werden können. Vielmehr sind Rückkopplungsmechanismen mindestens im Sinne eines Regelkreises vorhanden. Da solche «funktionellen» Störungen ohne einfach messbaren groben Schaden auftreten und sie somit schwerer «objektivierbar» sind, entgehen sie oft der schulmedizinischen Diagnostik und Therapie.

Das heisst aber keineswegs, dass sie klinisch weniger bedeutsam wären. Eher gilt das Gegenteil: In einem interaktiven System besteht eine dynamische Wechselbeziehung zwischen den verschiedenen Parametern. Damals seiner Zeit voraus, wollte dies Alfred Tomatis mit dem Begriff «Audio-Psycho-Phonologie» zum Ausdruck bringen: Auditive, phonatorische und psychische Prozesse bedingen und beeinflussen sich gegenseitig mit dem Ziel menschlicher Begegnung und Interaktion. Im Verhältnis zwischen den drei Hauptelementen dieses Prozesses gibt es weder eine feste Hierarchie noch eine starre Reihenfolge.

Indem sich die A.P.P. nach A. Tomatis mit der geschilderten interaktiven Dynamik auseinandersetzt, arbeitet sie (noch) ausserhalb der aktuell schulmedizinisch anerkannten Therapiemethoden. Daher wird die Therapie nach der Methodik der A.P.P. nach A. Tomatis derzeit nicht als Pflichtleistung im Rahmen der gesetzlichen obligato-

rischen Krankenversicherung (OKP im Rahmen des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG)) anerkannt und vergütet. (Anmerkung: Da in diesem Artikel nicht auf die konkrete Arbeitsweise der A.P.P. nach A. Tomatis eingegangen werden kann, seien Interessierte auf den Übersichtsartikel von Beckedorf und Müller [1] in diesem Heft sowie die Literatur verwiesen [2–6].) Vielmehr gilt die A.P.P. nach A. Tomatis als komplementärmedizinische Behandlungsmethode. Die Komplementärmedizin umfasst laut Weltgesundheitsorganisation ein breites Spektrum von Heilmethoden, die nicht Teil der akademischen Tradition des jeweiligen Landes und nicht in das vorherrschende Gesundheitssystem integriert sind [7]. Andererseits gibt es in der Schweiz seit der Volksabstimmung vom 17. Mai 2009 einen verfassungsmässigen Auftrag (Artikel 118a), dass bei der Therapie von Klienten/Patienten auch die Komplementärmedizin zu berücksichtigen ist.

### Die Komplexität der Qualitätsbeurteilung

Angesichts der Vielfalt komplementärmedizinischer Behandlungsmethoden stellt sich in Zeiten knapper werdender Ressourcen ohnehin – auch in der Schulmedizin – die immer wichtiger werdende Frage nach der Qualität der Behandlung. Dabei wird nach Donabedian [8] üblicherweise unterschieden zwischen Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität. Für die Betroffenen ist das Ergebnis der Behandlung entscheidend; die anderen beiden Qualitätsparameter sind aus ihrer Sicht von untergeordneter Bedeutung und lediglich begünstigend für eine optimale Ergebnisqualität. Weil aber von den drei Qualitätsparametern nach Donabedian in aller Regel die Strukturqualität weit einfacher zu messen bzw. zu «objektivieren» ist als die Prozess- und vor allem Ergebnisqualität, war in den letzten Jahren im Gesundheitswesen eine starke Erhöhung der Anforderungen für den Nachweis der Strukturqualität zu beobachten (Zertifizierung von Institutionen und Personen nach äusseren Standards). Die entscheidende Frage nach der Qualität des Ergebnisses einer Behandlung ist aber damit keineswegs beantwortet. Wenn durch das Streben nach äusserer Anerkennung einer guten Strukturqualität die Ergebnisqualität in den Hintergrund geriete, könnte eine scheinbar verbesserte Strukturqualität sogar eine Verschlechterung des Behandlungsergebnisses bzw. der Ergebnisqualität zur Folge haben.

Eine recht brauchbare allgemeine Definition von Qualität ist daher eine ganz einfache: «Qualität ist der Nutzen für den Kunden.» Somit ist es im Rahmen therapeutischer Behandlungen einfach der Patient/Klient, der die Qualitätsfrage zu entscheiden hat.

Als entscheidende Qualitätsparameter im Bereich der sozialen Krankenversicherung haben sich unter juristischem Einfluss die sogenannten «WZW-Kriterien» (Wirk-

samkeit, Zweckmässigkeit, Wirtschaftlichkeit) etabliert: Eine Behandlung erfüllt die Qualitätskriterien im Sinne der Sozialversicherung, wenn sie wirksam, zweckmässig und wirtschaftlich ist. Dabei besteht eine detaillierte Hierarchie zwischen den drei WZW-Kriterien [9]. In einem ersten Schritt ist die Wirksamkeit einer Massnahme zu prüfen: Wird durch diese Massnahme eine gewünschte Verbesserung, z.B. des Gesundheitszustands, erreicht? Danach ist die Zweckmässigkeit zu beurteilen, nämlich das Verhältnis Erfolg versus Misserfolg einer Leistung im Vergleich zum Unterlassen dieser Massnahme (allenfalls auch im Vergleich zu anderen bisher bekannten Massnahmen zum selben Zweck). Wirksamkeit und Zweckmässigkeit sind notwendige Voraussetzungen der Wirtschaftlichkeitsüberprüfung, die nach der therapeutischen Dimension die ökonomische Beurteilung vornimmt. Stehen zwei Massnahmen mit der gleichen Zweckmässigkeit zur Verfügung, wird bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung zugunsten der kostengünstigeren Methode entschieden. Sind hingegen keine alternativen Massnahmen vorhanden, ist kein Vergleich möglich. Dann mag nur ein grobes Missverhältnis zwischen Kosten und Nutzen eine Leistungsverweigerung zu rechtfertigen.

Um mehr Klarheit in die vorbeschriebene Qualitätsproblematik zu bringen, hat sich der Schweizerische Berufsverband für A.P.P. nach A. Tomatis ([www.a-p-p.ch](http://www.a-p-p.ch)) im Jahr 2010 entschieden, eine wissenschaftliche Untersuchung durchzuführen.

### Probanden und Methode

#### Untersuchungsziel

Die Untersuchung sollte Aufschluss geben zur Qualität der in der Schweiz praktizierten Patienten- bzw. Klientenbehandlung mit der Methode der A.P.P. nach A. Tomatis.

#### Studiendesign

Da keinerlei Forschungsgelder zur Verfügung standen und die Kosten sowie der Arbeitsaufwand für die Untersuchung vollständig von den Untersuchern zu tragen waren, musste die Untersuchung kostengünstig durchgeführt werden. Das Studiendesign sollte einfach und praxisorientiert sein. Zentraler Untersuchungsgegenstand war nicht die Struktur- oder Prozessqualität, sondern die Ergebnisqualität. Deren Beurteilung konnte nur durch die betroffenen Patienten/Klienten (Beurteilung der Qualität einer Leistung durch den «Kunden» und nicht durch den Leistungserbringer selbst) erfolgen. Eine Placebo-Kontrolle der Behandlung war ethisch nicht vertretbar. (Sie wäre zudem nicht finanzierbar gewesen, da eine Placebo-Behandlung nicht vergütet werden darf, sondern gratis erbracht werden müsste.) Zwar sind Erfolgsbeurteilungen über den Nutzen einer Behandlung durch die Betroffenen «subjektiv» und nicht «objektiv» im Sinne von aussen, scheinbar weder durch Untersucher noch durch untersuchte Person veränderte, messbare Parameter, jedoch ist dafür die Wahrscheinlichkeit einer Fehlbeurteilung der Ergebnisqualität durch Messung von Surrogatparametern, die zwar objektiv erscheinen, aber gegebenenfalls irrelevant sind, praktisch ausgeschlossen. Ebenso kann durch die Befragung von Patienten/Klienten am ehesten eine adäquate Gesamtbeurteilung unter Einbezug aller Parameter der A.P.P. nach A. Tomatis erfolgen. Die Untersuchung sollte weder das Patienten-/Klienten- noch das Therapeutenverhalten beeinflussen. Unter Würdigung aller Kriterien versprach daher eine retrospektive schriftliche anonymisierte Patienten-/Klientenbefragung die grösste

Aussagekraft zur Beurteilung der Qualität der durchgeführten Behandlung. Die Fallzahl sollte gross genug sein, um statistisch aussagekräftige Resultate zu erhalten.

#### Durchführung

An der Untersuchung teilgenommen haben 4 der damals 12 (jetzt 16) im Schweizerischen Berufsverband für A.P.P. nach A. Tomatis zusammengeschlossenen Institute, und zwar an folgenden Orten: Effretikon, La Chaux-de-Fonds, Luzern und Zug. Aufgrund der Behandlungskartei wurden im Jahr 2010 Fragebögen an alle an den genannten Instituten im Jahr 2009 neu behandelten Patienten/Klienten versandt, deren Therapie im Jahr 2009 abgeschlossen worden war. Nicht berücksichtigt wurden alle Fälle, die zwar einer Diagnostik, nicht aber einer Therapie unterzogen worden waren. Insgesamt wurden 225 Fragebögen versandt. Davon wurden 212 ausgefüllt (bei Kindern durch die Eltern) zurückgeschickt (Rücklaufquote 94,2%). Jeder Fragebogen enthielt 7 Fragen mit vorgegebenen alternativen Antworten, die jeweils zu kennzeichnen (anzukreuzen) waren.

## Ergebnisse

Zwar wurden 212 von 225 versandten Fragebögen ausgefüllt zurückgesandt, allerdings wurden nicht immer sämtliche 7 Fragen beantwortet. Die Anzahl der jeweiligen Antworten wird mit N bezeichnet.

- Frage 1 (N = 211):
  - a) Sie waren selber in A.P.P.-Behandlung: 32 (15%);
  - b) Sie waren mit einem oder mehreren Kindern in Behandlung: 179 (85%).
- Frage 2 (N = 195): Bei wie vielen Ärzten waren Sie oder Ihr Kind mit den gleichen Beschwerden vor der A.P.P.-Abklärung und -Behandlung?
  - a) bei keinem: 74 (38%);
  - b) bei 1: 65 (33,3%);
  - c) bei 2-4: 53 (27,2%);
  - d) bei mehr als 4: 3 (1,5%).
- Frage 3 (N = 209): Bei wie vielen nichtärztlichen Therapeuten waren Sie oder Ihr Kind mit den gleichen Beschwerden vor der A.P.P.-Abklärung und -Behandlung?
  - a) bei keinem: 84 (40,2%);
  - b) bei 1: 60 (28,7%);

- c) bei 2-4: 55 (26,3%);
- d) bei mehr als 4: 10 (4,8%).
- Frage 4 (N = 212): Waren Sie mit der A.P.P.-Therapie zufrieden?
  - a) ja: 186 (87,7%);
  - b) zum Teil: 25 (11,8%);
  - c) nein: 1 (0,5%).
- Frage 5 (N = 210): Wie zufrieden waren Sie mit unseren Leistungen (= Institutsleistungen) und wie beurteilen Sie diese?
  - a) sehr gut: 168 (80%);
  - b) gut: 40 (19%);
  - c) befriedigend: 2 (1%);
  - d) mangelhaft: 0 (0%).
- Frage 6 (N = 208): Wie vielen Personen haben Sie von der Wirksamkeit der Methode berichtet?
  - a) keiner: 3 (1,4%);
  - b) 1: 6 (2,9%);
  - c) 2-4: 63 (30,3%);
  - d) über 4: 136 (65,4%).
- Frage 7 (N = 205): Wie zufrieden waren Sie mit Ihrer Krankenkasse im Zusammenhang mit der A.P.P.-Therapie?
  - a) sehr zufrieden: 142 (69,3%);
  - b) mässig zufrieden: 37 (18%);
  - c) nicht zufrieden: 26 (12,7%).

Die prozentuale Zufriedenheit unserer Patienten/Klienten mit der A.P.P.-Therapie nach A. Tomatis, den Institutsleistungen bzw. der jeweiligen Krankenkasse ist in Abbildung 1 graphisch dargestellt.

## Diskussion

Von den behandelten Patienten/Klienten waren 85% Kinder (die zusammen mit ihren Eltern in Therapie kamen) und 15% Erwachsene (Frage 1). Darin kommt zum Aus-

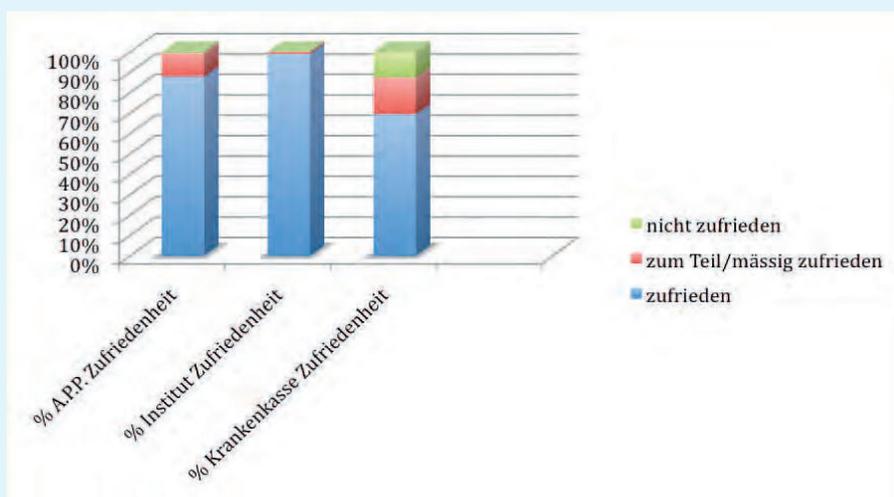


Abb. 1. Zufriedenheit der Patienten/Klienten.

druck, dass sich auditive Wahrnehmungsprobleme und damit im Zusammenhang stehende Kommunikationsprobleme schon früh im menschlichen Leben bemerkbar machen. Oft schon im Kindergartenalter, meist spätestens während der Schulzeit wird der Leidensdruck der betroffenen Kinder und auch ihrer Eltern so gross, dass sie um therapeutische Hilfe nachsuchen. Allerdings ist es gar nicht einfach, die adäquate Behandlung zu finden, da keine lineare Beziehung zwischen den Symptomen und deren Ursache besteht. Funktionsstörungen im Bereich der auditiven, phonatorischen und psychischen Interaktionen äussern sich sehr oft auf komplexe, scheinbar «unspezifische» Weise. Die Kinder können durch ganz unterschiedliche Schwierigkeiten auffallen, wie z.B. (um nur eine Auswahl der möglichen Symptomatik zu nennen) Konzentrationsstörungen, Lernprobleme, Dyslexie, Verhaltensauffälligkeiten, Koordinations- und Gleichgewichtsprobleme, motorische Ungeschicklichkeit, vegetative Störungen, Lärmempfindlichkeit, Gedächtnisschwäche und Entwicklungsverzögerungen, vor allem im Bereich der Sprache und der Motorik. Erst eine ausführliche Abklärung (mit Anamnese, speziellem Audiogramm mit Lateralitätstest sowie ergänzenden psychodiagnostischen Tests je nach Fragestellung) ermöglicht die diagnostische Zuordnung. Sollten sich Hinweise für eine «organische» Erkrankung (wie z.B. Mittelohr- oder Innenohrschwerhörigkeit, neurologische oder psychiatrische Erkrankungen) ergeben, werden die Patienten/Klienten erst nach Abklärung und Therapie durch sowie in Kooperation mit der Hausärztin/dem Hausarzt sowie mit Ärzten der entsprechenden Fachgebiete (insbesondere HNO, Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie bzw. Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie) behandelt.

Allerdings zeigte unsere Untersuchung, dass knapp zwei Drittel (62%) unserer Patienten/Klienten ohne entscheidenden Therapieerfolg bereits ärztlich behandelt worden waren, bevor sie zur A.P.P. nach A. Tomatis-Diagnostik und -Therapie kamen. Etwa 30% hatten schon zwei und mehr Ärzte konsultiert (Frage 2). Bezüglich der Vorbehandlung durch nichtärztliche Therapeuten ergab sich ein ganz ähnliches Bild (Frage 3).

Die Fragestellung nach dem Therapieerfolg der A.P.P. nach A. Tomatis-Behandlung war schwierig zu formulieren, da – wie oben erläutert – die Symptomatik ganz unterschiedlich ist und sich aufgrund der komplexen Interaktionen zwischen auditiven, phonatorischen und psychischen Phänomenen eine Besserung oder gar Heilung kaum an einzelnen Symptomen messen lässt. Als entscheidenden Erfolgsparameter erachteten wir daher die globale Zufriedenheit mit der A.P.P. nach A. Tomatis-Methode im Allgemeinen (Frage 4) sowie mit der speziellen Leistung des jeweiligen Instituts (Frage 5). Mit fast 88% Zufriedenheit mit der Therapiemethode und 99% Zufriedenheit mit der konkreten Behandlung (80% Bewertung der Instituts-

leistung als sehr gut, 19% als gut) war die Erfolgsrate derart hoch, dass hinterfragt werden musste, ob die vorliegende Untersuchung repräsentativ war oder ob Selektionsmechanismen das Ergebnis verfälscht haben.

Letzteres war jedoch nicht der Fall: Die Auswahl der kontaktierten Patienten/Klienten erfolgte lediglich nach dem Zeitraum der Behandlung (Jahr 2009). Die Fragebögen waren anonym und bezüglich der Auswertung verblindet. Die Rücklaufquote der versandten Fragebögen war mit 94,2% aussergewöhnlich hoch und spricht für eine sehr gute Repräsentativität der Untersuchung. Somit muss auch bei kritischer Würdigung der Methodik unserer Untersuchung deren Validität als hoch angesehen werden.

Dafür, dass die Patienten/Klienten sehr angetan waren vom Therapieerfolg, spricht auch ihre Angabe, dass sie in ihrem Umfeld vielen Personen von der Wirksamkeit der Methode berichtet haben: 30% berichteten 2–4 Personen und weitere 65,4% berichteten 5 und mehr Personen davon (Frage 6). Das korrespondiert mit der Erfahrung von Therapeutenseite, dass der bei weitem überwiegende Teil der Zuweisungen zur A.P.P. nach A. Tomatis-Abklärung bzw. -Behandlung aufgrund persönlicher Empfehlung erfolgt, sei es vonseiten früherer Patienten/Klienten, sei es vonseiten beruflicher Betreuer (wie z.B. Erzieherinnen und Erzieher sowie Lehrerinnen und Lehrer). Hingegen spielen Werbeaktionen keine Rolle für die Zuweisung zur Abklärung und Therapie.

Da die Abklärung und Behandlung im Rahmen der A.P.P. nach A. Tomatis als komplementärmedizinische Behandlungsmethode gilt (und nicht zu den fünf wieder in den Leistungskatalog der OKP aufgenommenen alternativmedizinischen Methoden gehört), wird sie von der OKP nach KVG nicht vergütet. Die Betroffenen müssen die Behandlung selbst bezahlen, soweit sie nicht von einer Zusatzversicherung ihrer Krankenkasse nach Versicherungsvertragsgesetz (VVG) übernommen wird. Glücklicherweise waren fast 70% der befragten Personen auch mit dem Verhalten ihrer Krankenkasse sehr zufrieden (Frage 7). Allerdings muss einschränkend gesagt werden, dass unsere Studie bezüglich der Beantwortung dieser Frage nicht repräsentativ ist, da ja nur solche Fälle aufgenommen wurden, in denen nach erfolgter Abklärung auch eine Behandlung stattgefunden hatte. Zwar nehmen unsere Patienten/Klienten zu einem hohen Prozentsatz auch selbst erhebliche Kosten auf sich, um eine A.P.P. nach A. Tomatis-Behandlung zu erhalten, da in aller Regel die Zusatzversicherung nach VVG nicht die vollen Kosten der Behandlung vergütet, sondern nur einen Teil davon. Die vollständige Bezahlung der gesamten Therapie aus eigenen Mitteln ist aber einem grossen Teil der an einer Therapie interessierten Personen nicht möglich. Dies gilt umso mehr, da die Kosten meistens für – oft junge – Familien anfallen. Daher müssen Betroffene leider nicht selten auf eine indizierte A.P.P. nach A. Tomatis-Therapie verzichten.

Aus Therapeutensicht sind grosse Unterschiede im Verhalten der Krankenkassen-Zusatzversicherung nach VVG zu beobachten. Da ein erheblicher Teil unserer Patienten/Klienten gegenüber der bisherigen Behandlung therapieresistent war und entsprechend Chronifizierungstendenzen festzustellen sind, dürften die längerfristigen Folgen für Gesundheit (und Kosten für andere Behandlungen) erheblich dadurch beeinflusst werden, inwieweit eine A.P.P. nach A. Tomatis-Therapie ermöglicht wird oder nicht. Jedoch konnte dies mit dem vorliegenden Studiendesign nicht näher untersucht werden. Ebenfalls nicht untersucht wurde die Auswirkung auf die Kundenbeziehung zwischen der jeweiligen Krankenversicherung nach VVG und ihren Versicherten. Angesichts des grossen Multiplikatoreffekts bei der Beurteilung der Therapie durch unsere Patienten/Klienten dürfte allerdings der Einfluss nicht unerheblich sein.

Insgesamt kann die Behandlung mit der Methode der A.P.P. nach A. Tomatis (nach vorhergehender Abklärung und Indikationsstellung) aufgrund der vorliegenden Studie als sehr wirksam bezeichnet werden (statistisch hochsignifikant bzw.  $p < 0,001$  unter Annahme eines Mittelwerts von «teilweise zufrieden» und einer Normverteilung). Noch stärker ist die Wirksamkeit in Form der Beurteilung der Zufriedenheit der Patienten/Klienten mit der konkreten praktischen Arbeit der untersuchten Institute.

Schwieriger ist die Beurteilung der Zweckmässigkeit der A.P.P. nach A. Tomatis-Behandlung. Dabei muss zunächst das Verhältnis von Erfolg zu Misserfolg beurteilt werden. Gemäss der Globalbeurteilung der befragten Personen ist dieses Verhältnis als sehr gut zu taxieren. Sodann ist Bezug zu nehmen zu anderen therapeutischen Massnahmen sowie zum Unterlassen jeglicher therapeutischer Intervention. Unsere Untersuchung zeigt auf, dass die meisten unserer Patienten/Klienten sowohl ärztlich als auch nicht-ärztlich therapeutisch vorbehandelt worden waren, ohne

dass aus ihrer Sicht ein befriedigender Therapieerfolg erzielt wurde. Die Tatsache, dass die grosse Mehrzahl der mit der A.P.P. nach A. Tomatis-Methodik behandelten Personen erhebliche finanzielle Eigenbeiträge zur Behandlung aufbringen muss, beweist zudem einen hohen Leidensdruck, der nach beendeter Therapie deutlich abgenommen hat. Die genannten Gesichtspunkte zeigen, dass die A.P.P. nach A. Tomatis auch das Kriterium der Zweckmässigkeit erfüllen dürfte.

Als letztes Kriterium der «WZW»-Kriterien ist der ökonomische Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit zu betrachten. Da offensichtlich keine vergleichbare Behandlungsmethode zur Verfügung steht und die Kosten nicht im Entferntesten die letzthin vom Bundesgericht genannte kritische Kostengrenze [10] erreichen, dürfte ebenfalls die Wirtschaftlichkeit gegeben sein.

Es ist aber klar festzuhalten, dass die Beurteilungskompetenz, ob im Einzelfall die «WZW»-Kriterien erfüllt sind und ob eine Kostengutsprache für eine A.P.P. nach A. Tomatis-Behandlung erteilt wird oder nicht, bei der jeweiligen Zusatzversicherung der Krankenkasse nach VVG bzw. deren Vertrauensärzten liegt. Die vorliegende Untersuchung soll dazu dienen, empirisch überprüfte Grundlagen für diese Beurteilung zur Verfügung zu stellen.

## Dank

Wir danken Herrn Dr. med. Christfried Ulrich Mayer, alt Chefarzt MEDAS Ostschweiz, Vertrauensarzt SGV, für die kritische Durchsicht des Manuskripts, ebenso Frau Elisabeth Moser für die französische Übersetzung der Zusammenfassung.

## Disclosure Statement

Die Autoren versichern, dass im Zusammenhang mit diesem Artikel keine Interessenkonflikte bestehen.

## Literatur

- 1 Beckedorf D, Müller F: Die Hörtherapie nach Dr. Alfred Tomatis. Schweiz Z Ganzheitsmed 2012;24:358–360.
- 2 Tomatis A: Der Klang des Lebens. Vorgeburtliche Kommunikation – die Anfänge der seelischen Entwicklung. Reinbek, Rowohlt, 1987.
- 3 Tomatis A: Das Ohr und das Leben. Düsseldorf, Walter, 1995.
- 4 Beckedorf D, Müller F: Von der Resonanz zur Bindung. Förderung von Wahrnehmung und Bindung durch die Systemische Horchtherapie. Berlin, Ulrich Leutner, 2010.
- 5 Huchting F: Ziel: Aufmerksam zuhören. Psychol Erziehung 2011;37:20–25.
- 6 Schiffan M: Die Grenzen der Audio-Psycho-Phonologie. Psychol Erziehung 2011;37:25–26.
- 7 Graz B, Rodondi P-Y, Bonvin E: Gibt es wissenschaftliche Daten über die klinische Wirksamkeit komplementärmedizinischer Behandlungsmethoden? Schweiz Med Forum 2011;11:808–813.
- 8 Donabedian A: The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor, Health Administration Press, 1980.
- 9 Arbeitsgruppe Qualität der FMH (AGQ-FMH): Wirksam, zweckmässig, wirtschaftlich – Betrachtung aus ärztlicher Sicht. Schweiz Ärztezeitung 2007;88:1665–1669.
- 10 BGer-Urteil 9C\_334/2010.