

Verlaufsstudie zu den Ergebnissen der Systemischen Hörtherapie an 18 Klienten mit Innenohrschwerhörigkeit in der Hörakademie Freiburg

Vom Anfang unseres Lebens bewegen wir uns in vielfältigen Klangräumen. Auf der Suche nach Orientierung und Beziehung entwickeln wir ein lebendiges Hören. Waches Zuhören und aufmerksames Lernen fördern Entwicklung, Persönlichkeit und Kreativität – so entsteht klangvolle Lebensqualität.

Die Systemische Hörtherapie fördert das lebendige Hören in einer therapeutischen, Halt gebenden Beziehung mit speziell ausgesuchter Musik. Sie fördert den Menschen in seinen selbstbestimmten, kreativen und kommunikativen Möglichkeiten.

Die Therapie regt die Hörverarbeitung und -wahrnehmung über individuell bearbeitete und veränderte Musik an und wird dem Klienten über spezielle Kopfhörer zu hören gegeben. Weiterhin ist neu, dass systemisch-therapeutisches Wissen und Handwerkszeug in den Therapieablauf und die begleitenden Gespräche mit einfließen.

Die therapeutischen Geräte (insbesondere das "Elektronische Ohr") sind bezüglich der klanglichen Eigenschaften und der Klanggestaltung weiterentwickelt und optimiert worden. Diese auf digitaler Technik basierende Entwicklung gibt die Möglichkeit, in noch höherem Maße eine auf den Einzelnen abgestimmte Therapie durchzuführen. Es wurden neue Klangmedien auf höchstem künstlerischen und technischen Niveau produziert. Diese Klangmedien verfügen über ein besonders energiereiches und dynamisches Obertonspektrum bis teilweise 21 kHz. Differenzierte Dynamikbearbeitungen und Tempovariationen helfen ein spezifisches klangliches Milieu zu schaffen, das den Klienten Sicherheit vermittelt und sie ermuntert, ihre Ohren zu öffnen.

Ablauf und Anwendung der Systemischen Hörtherapie für Menschen mit Innenohrschwerhörigkeit

Da es sich bei der Systemischen Hörtherapie um eine Anregung der Hörerfahrung und damit der Hörverarbeitung handelt, ist es notwendig, die Therapie in 2-3 intensiven Therapiephasen in der Länge von 10-12 Tagen durchzuführen. Während der Therapiephasen wird die Hörverarbeitung und das Hörvermögen des Klienten über individuell aufbereitete Musik, die über spezielle Kopfhörer gehört wird, angeregt.

Zwischen den Therapiephasen sind 4-6 wöchige Therapiepausen, so dass die intensive Anregung der Hörverarbeitung während der Pause in den Alltag integriert werden kann.

Zur Diagnostik während der Erstuntersuchung und zur Kontrolle während der Hörtherapiephasen dient ein Hörprofil - ein Hörwahrnehmungstest.

In diesem Test wird neben der Hörwahrnehmungsschwelle der Luft- und Knochenleitung das räumliche Hören geprüft. Das Diskriminationsvermögen, das Vermögen, einzelne Tonhöhen voneinander zu unterscheiden, wird im „Selektivitätstest“ festgestellt.

Aus den Ergebnissen des Hörprofils kann der Systemische Hörtherapeut Rückschlüsse ziehen, wie der Klient akustische Reize verarbeiten kann und welche Potenziale durch eine Systemische Hörtherapie angeregt werden können.

Ergebnisse der Systemischen Hörtherapie

Untersuchungsgruppe

Um die Veränderungen und die Ergebnisse der Systemischen Hörtherapie für Menschen mit Innenohrschwerhörigkeit darzustellen, wurden die Hörtherapieverläufe von 18 Klienten als Grundlage für diese Studie genommen, die zu gleichen Bedingungen (2 Hörtherapiephase und die Hörprofile wurden immer mit dem gleichen Testgerät durchgeführt) die Systemische Hörtherapie in der Hörakademie Freiburg durchgeführt haben.

Die Klienten waren zwischen 38 und 82 Jahre alt (38 Jahre 2 Klienten, 40-50 Jahre 2 Klienten, 50- 60 Jahre 2 Klienten, 60-70 Jahre 7 Klienten, 70-80 Jahre 3 Klienten, über 80 Jahre 3 Klienten). Alle Klienten litten auf wenigstens einem Ohr an einer mittel- bis hochgradigen Innenohrschwerhörigkeit. 8 Klienten trugen ein Hörgerät, bei 4 Klienten stand die Hörgeräteanpassung bevor, bzw. lief nicht zur Zufriedenheit der Klienten.

Verbesserung der Hörwahrnehmungsschwellen

Die Hörwahrnehmungsschwelle ist der Schalldruckpegel, bei dem unser Gehör Töne oder Geräusche gerade noch wahrnimmt.

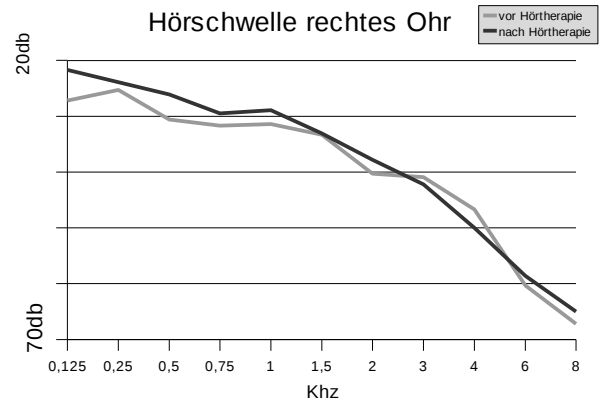
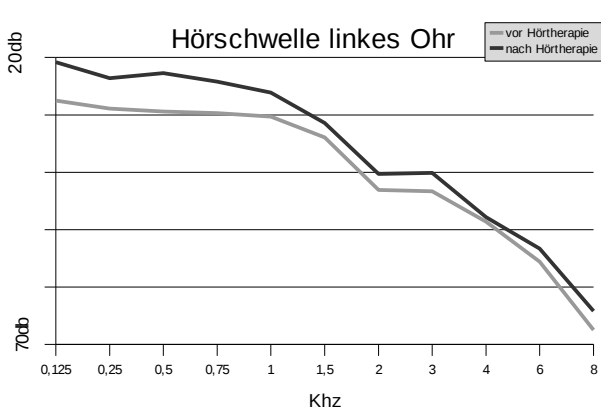
Die Hörwahrnehmungsschwelle kann Hinweise geben, dass eine Vorerkrankung der Ohren vorliegt. Wenn keine Vorerkrankung der Ohren vorliegt, zeigt sich eine durchschnittliche Hörwahrnehmungsschwelle der Luftleitung bei dem für die Studie genutzten Hörtestgerät bei 0 db über alle Frequenzen. Dennoch kann die Hörwahrnehmungsschwelle,

auch wenn keine physiologischen Vorerkrankungen vorliegen, von diesem Durchschnittswert abweichen. Das kann an der individuellen Sensibilität der Testperson liegen oder daran, dass die Verarbeitung von auditiven Reizen im Gehirn nicht optimal möglich ist. Gründe dafür liegen in der individuellen Entwicklung eines Menschen und seiner Hörerfahrung und -reifung.

Interessant ist die Veränderung der Hörwahrnehmungsschwelle nach Abschluß der zweiten Therapiephase. In den folgenden Tabellen sieht man die Verbesserung jeder Frequenz Richtung 20 db.

In den Tabellen wird nur der Durchschnitt dargestellt, bei einigen Klienten verbesserte sich die individuelle Hörwahrnehmungsschwelle bis zu 15 db durchschnittlich.

Auffällig ist, dass sich die Hörwahrnehmungsschwelle auf dem linken Ohr im Durchschnitt erheblich stärker verbesserte als die Hörwahrnehmungsschwelle des rechten Ohres.

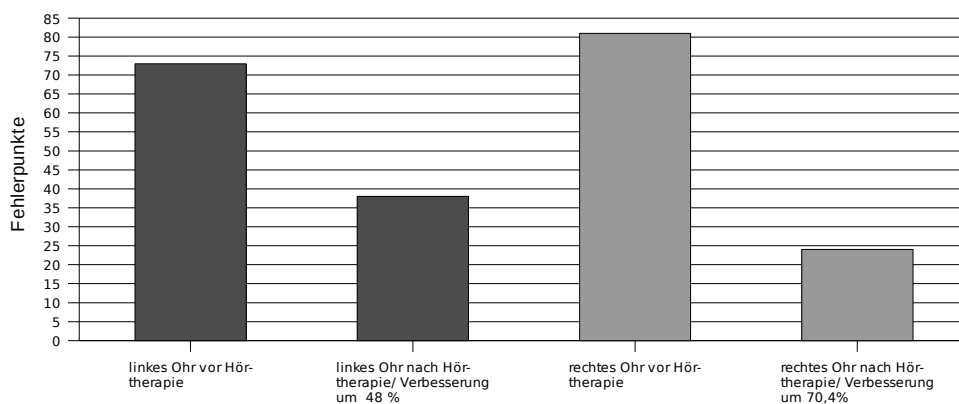


Verbesserung der auditiven Diskrimination

Das Diskriminationsvermögen beschreibt, ob der Klient die Fähigkeit entwickelt hat, Tonhöhen in Form von Sinustönen voneinander zu unterscheiden. Wer diese Fähigkeit nicht entwickelt hat, hat Schwierigkeiten in der schnellen und sicheren Entschlüsselung von Sprache und Musik.

Wenn jemand diese Fähigkeit nicht besitzt, kann das verschiedene Gründe haben. Bei den 18 untersuchten Klienten mit Innenohrschwerhörigkeit bestand teilweise ein Zusammenhang zwischen der Hörminderung und den in diesem Frequenzbereich beginnenden Fehlermeldungen im Selektivitätstest.

Durch die Hörtherapie wurde das Diskriminationsvermögen stark trainiert. Die Erfolge sind vor allen Dingen auf dem rechten Ohr sichtbar.



Koordination der Mittelohr-Innenohr-Reaktion

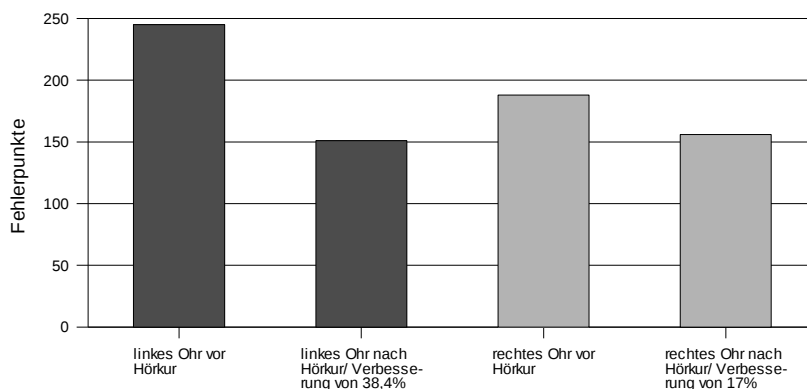
Dem Mittelohr wird in der gängigen Literatur die Funktion der Schallbrücke zugeordnet. Zusätzlich zur reinen Weiterleitung der Schwingungen findet im Mittelohr eine mehr oder weniger starke Schallverstärkung, bzw. Lautstärkeanpassung vor der Überleitung ins Innenohr statt. Insofern ist die angemessene Funktion des Mittelohres sowie die gute Koordination von Mittel- und Innenohrreaktion als zentrales Element einer funktionierenden Höradaptation zu betrachten.

Die Höradaptation beschreibt die Fähigkeit, sich an ein dynamisches Schallmilieu schnell und sicher anpassen zu können. Diese Fähigkeit ist eine wesentliche Voraussetzung für gerichtete Aufmerksamkeit, Belastbarkeit und Höranalyse. Auf der Verhaltensebene zeigen sich Adaptionsprobleme häufig in unangemessenen, heftigen bis aggressiven Reaktionen oder in einem Vermeidungs- und Rückzugsverhalten. Betroffene Menschen wirken oft überempfindlich und unruhig. Betroffene Menschen, auch Schwerhörige, klagen in der Regel über die unangemessene Lautstärke einiger akustischer Reize. Da sich diese „Hyperakusis“ nicht an einer abnorm hoch liegenden Hörschwelle verifizieren lässt, wird den Betroffenen ihre Empfindlichkeit oft nicht geglaubt.

Verbesserungen der Höradaptation wirken sich unmittelbar auf der Verhaltensebene aus. Die Verminderung von Stress setzt Kräfte frei und beruhigt. Die Projektion akustischer Stimuli im Gehirn wird -wie bei der Verbesserung der auditiven Differenzierung- präzise. Auch auf dieser Ebene werden die Voraussetzungen für das Lernen gebessert.

Für die Darstellung der Verbesserung der Höradaptation wurden die Dysfunktionen von Luft- und Knochenleitung ausgewertet. Die Bewertung des Zusammenspiels Mittelohr-Innenohr wurde an dem Verhältnis der Wahrnehmungsschwellen der Luft- und Knochenleitungskurven vorgenommen.

Anhand von Fehlerpunkten war darstellbar, wie sich die Höradaptation der Klienten nach Beendigung der Hörtherapie verhält. Vor der Hörtherapie kamen sie auf eine gemeinsame Fehlerpunktzahl von links 245 Punkten, rechts von 188 Punkten. Nach der Hörtherapie lag die Fehlerpunktzahl bei 151 Punkten links (Verbesserung um 38,4%) und bei 156 Punkten rechts (Verbesserung um 17%).



Zusammenfassung

Die Systemische Hörtherapie kann über die intensive Stimulation der Hörverarbeitung eine Verbesserung der durchschnittlichen Hörschwelle bewirken. Die Größe der Veränderung ist individuell unterschiedlich und abhängig von physiologischen Vorerkrankungen der Ohren des Klienten.

Weiterhin bewirkt die Systemische Hörtherapie eine Regulation der Adaption von Luft- und Knochenleitung und eine starke Verbesserung des Diskriminationsvermögens.

Diese Verbesserungen ermöglichen dem Klienten, schneller und sicherer zu kommunizieren und Hörgeräte besser zu nutzen.

Kirsten Klopsch 2/2008