

Tinnitus: Ein unphysiologischer Störschall

Wahrnehmungsumlenkung in der Hörtherapie

G. Hesse und H. Schaaf

Die Hörwahrnehmung ist ein sehr komplexes und auch geniales Netzwerk, in dem Höreindrücke aufgenommen, weitergeleitet und verschaltet, aber auch unterdrückt werden können. So können dieselben Mechanismen, die den Tinnitus zum ständigen und quälenden Begleiter werden lassen können, auch zur Verringerung des Ohrgeräusches genutzt werden. Dabei können Sie ganz speziell das Filtern von unerwünschten oder lästigen Geräuschen trainieren.

Verbesserung der Hörwahrnehmung

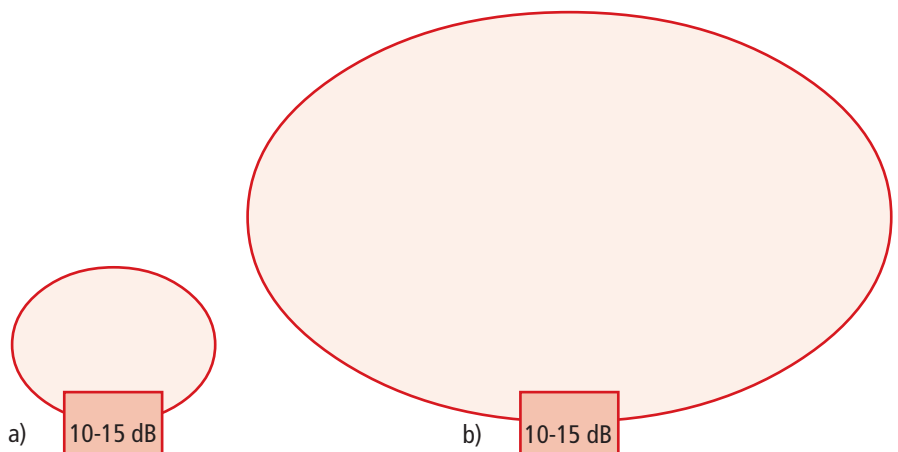
In jedem Lebensalter ist unser Gehirn in der Lage, sich zu verändern, sich weiterzuentwickeln und Neues zu lernen. Auch das Hören und die Hörwahrnehmung sind ständig neuen Einflüssen und neuen Erfahrungen ausgesetzt und verändern sich daher fortlaufend. Das Abspeichern neuer Höreindrücke ist dabei ähnlich wie das Erlernen einer neuen Sprache.

Was beeinflusst das Hören?

Wenn ein störendes Ohrgeräusch existiert, ist es wichtig, HNO ärztlich herauszufinden, auf welcher Hör-Grundlage das Ohrgeräusch in die Wahrnehmung tritt. Sie selbst können schon einmal darauf „hören“, ob Sie beispielsweise Gespräche noch problemlos verfolgen können? Können Sie bei normaler Lautstärke Musik hören? Können Sie Geräusche in der Natur hören und auseinanderhalten?

Eine mit Hörgeräten zu verbessernde Schwerhörigkeit ist oft ein deutlicher Bestandteil des Tinnitusleidens und oft auch deren direkte Ursache, bei unseren Patienten in ungefähr 70% der Fälle. Das heißt nicht, dass eine Taubheit droht, aber die Kommunikationsfähigkeit, z.B. in Gruppen, ist bedeutend eingeschränkt.

Der Tinnitus wird bei Schwerhörigen deswegen vermehrt wahrgenommen, da die



a) Der Tinnitus, der auch bei Schwerhörigen in der Regel 10-15 dB über der Hörschwelle bestimmt wird, macht bei Schwerhörigkeit bis zu 90% der Hörwirklichkeit auf dem betroffenen Ohr aus.

b) Ein oft einfaches Hörgerät kann durch die Erweiterung der akustischen Wahrnehmung, in der wieder Stimmen, Vogelgezwitscher oder Schneeknirschen vernommen werden kann, dazu beitragen, den gleich laut bestimmbaren Tinnitus in der Wahrnehmung zu reduzieren.

überdeckenden Außengeräusche fehlen. Deswegen kann bei schwerhörigen Menschen mit Tinnitus-Leiden ein Hörgerät oft Wunder bewirken. Dies gilt nicht nur für den Ausgleich des Hörvermögens, sondern auch für die Tinnitus-Habituation (Gewöhnung). Deshalb spricht alles dafür, bei Schwerhörigen, deren Hörverlust den Sprachbereich ergriffen hat, eine Hörgerätversorgung zu besprechen und - wenn möglich - durchzuführen.

Ein Hörgerät entlastet und man muss sich nicht mehr so stark konzentrieren, um etwa

Unterhaltungen folgen zu können. Ein eventuell vorhandenes Grundrauschen im Hörgerät ist dabei sogar gewünscht. Als völlig bedeutungsloses Geräusch fördert es die Gewöhnung (Habituation).

Vom Tinnitus selbst ist die jeweilige Hörfähigkeit, mit oder ohne Hörminderung, nicht zusätzlich beeinträchtigt. Wie kommt es dann zum Leiden am Tinnitus?



Das ABC der Hörwahrnehmung

Es war eine Notwendigkeit im Laufe der Entwicklungsgeschichte des Menschen, sich neu auftretenden Geräuschen sofort und in höchster Alarmbereitschaft zuzuwenden. Für Menschen, die vor geschichtlich noch gar nicht allzu langer Zeit um ein Lagerfeuer saßen, war es überlebenswichtig, beim Knacken eines Astes sofort hinzuhören, ggf. aufzuspringen, anzugreifen, zu fliehen, oder wenn alles nicht mehr möglich war, sich tot zu stellen.

Nur wenn etwas Bekanntes oder Vertrautes identifiziert werden konnte, durfte sofort Entspannung einkehren, ansonsten war es wichtig, sich mit dem Neuen vertraut zu machen oder einen ungefährlichen Umgang zu finden.

An diesem Beispiel wird deutlich, dass in der Hör-Wahrnehmung folgende Fragen wichtig sind:

- A) Erkenne ich die Geräuschquelle (den Reiz),
ja oder nein
- B) Bewerte ich – meist unbewusst – diese Quelle
positiv oder negativ
- Dann folgt
- C) die – meist unwillkürliche –
Reaktion.

Dies gilt auch für den Tinnitus.

Deswegen erfordert dieser in der Regel unbekannte und meist negativ bewertete neue Hör-Eindruck so viel Aufmerksamkeit. Dabei stellen sich Reaktionen ein, in dem sich viele Anteile des Musters: Angriff oder Flucht oder Totstellen wiederfinden lassen.

Daher sind die Information über den Tinnitus und das "sich - vertraut - Machen" mit den Ursachen und Auswirkungen des Tinnitus eine wichtige Grundlage, um den aufreibend bewerteten Kreislauf zwischen Tinnitus und Aufmerksamkeit beenden zu können.



Tinnitus – Erleben & Erleiden

Bei individuell erworbenen & evolutionären Lernerfahrungen

Kennen: + -
Bewerten: + -
Beherrschen: + -

Psychische (Vor-) Erkrankung

Schlafstörung und „nervöse“ Unruhe
Konzentrationsmängel
depressive Entwicklung

Ausbleibende Habituation

Abb. 1: Der klassische Teufelskreislauf bei nicht gelungener Habituation: dysfunktionale Aufmerksamkeitsprozesse und Bewertungen halten den Tinnitus in der Wahrnehmung und verstärken die subjektive Lautheit.

Sonst wird dieser Kreislauf immer eingefahrener und kann dazu führen, dass der Tinnitus nicht überhört werden kann.

Wenn der Tinnitus in einer krisenhaften Situation in die Wahrnehmung rückt, vermuten wir als Ursache der verstärkten Tinnitus-Wahrnehmung eine Schwächung der Hörfilter.

Hörfilter sind Funktionssysteme, die gewohnte oder nicht notwendige Töne unterdrücken und ablenken, bevor sie in die Wahrnehmung kommen können.

Ein Beispiel dafür ist, dass eine Uhr, die 24 Stunden tickt, in der Regel nicht tickend wahrgenommen wird, obwohl sie laut genug ist, um gehört zu werden.

In beiden Fällen entsteht ein Kreislauf mit sich verstärkenden Elementen, die Energien und Ressourcen des Gesamtorganismus benötigen und verbrauchen!

- Der Tinnitus verstärkt die zunehmend krankhaft werdenden Reaktionen, die zunehmend psychische Not verstärkt die Tinnitus Lautheit.
- Erfolgt kein bewusster oder unbewusster Stopp kann dies - konsequent weitergedacht und beobachtet - in einer totalen Erschöpfung enden.

In beiden Fällen dient der Ab- und Aufklärung ein – möglicherweise wiederholtes – Gespräch mit einem kundigen Experten – und nicht zuletzt das aktive Handeln und das Hören selbst!

Das Hören weiter entwickeln

Eine Hörtherapie beruht im Wesentlichen darauf, dass das Hören als aktiver und bewusster Sinneswahrnehmungsprozess erkannt und dann weiter entwickelt wird.

Hörverarbeitung und -wahrnehmung bilden ein überaus komplexes und zugleich geniales Netzwerk, in welchem Höreindrücke aufgenommen, weitergeleitet und verschaltet, aber auch unterdrückt werden können.

Das Wegfiltern von unerwünschten und lästigen Geräuschen kann dabei ganz gezielt trainiert werden. Hierzu gibt es eine ganze Reihe von Übungen. Diese helfen Ihnen beim Verbessern der Hörwahrnehmung und beim Überhören des Ohrgeräuschs: Die Wahrnehmung wird umgelenkt!

Die Entwicklung und Verbesserung der Hörwahrnehmung zeigt sich z. B. nach einem einseitigen Hörverlust oder einer Mittelohrentzündung. Die Verzerrung des Höreindrucks durch ein nur noch einseitiges Hören verschwindet nach einiger Zeit. Man hat gelernt,

Hörschulung bei Musikern

Bei der Ausbildung von Musikern ist die Hörschulung seit langem bekannt. Das Trainieren der Filterfunktion des Gehörs ist dabei ein wichtiger Bestandteil.

Je früher eine musikalische Ausbildung beginnt, desto größer wird die Fähigkeit, Töne und Harmonien zu unterscheiden und störende Eindrücke herauszuhören oder auch weg zu filtern. Menschen, die nie musikalisch gefördert wurden, haben eher Schwierigkeiten, die Feinheiten von Musik zu erkennen. Mit etwas Übung kann sich das Gehör jedoch auch im fortgeschrittenen Alter noch entwickeln.

den ungleichen Höreindruck als normal zu empfinden und Verzerrungs- oder Halleffekte verschwinden wieder.

Hörübungen – ein Kurzlehrgang

Mit den folgenden Hörübungen können Sie die Filterfunktion in der Hörbahn stärken und Ihre Hörwahrnehmung insgesamt verbessern. Sie werden dadurch das Hören positiver empfinden. Die Hörübungen verbessern im Laufe der Zeit Ihre Hörfähigkeit und Ihr Hörbewusstsein wesentlich: Sie können Hörindrücke besser unterscheiden, Sie erkennen leichter Lautstärke- und Tonhöhenunterschiede und können eher feststellen, aus welcher Richtung der Schall kommt.

Aber auch jede einzelne Übung hat einen positiven Effekt, insbesondere wird sie nach kurzer Zeit Ihr Ohrgeräusch bzw. die Wahrnehmung des Tinnitus beeinflussen und auch abschwächen.

Wenn der Tinnitus sich bei diesen Übungen störend vor das Hören legt, so ändert sich das, wenn Sie sich stattdessen auf positive Geräusche konzentrieren. Fast immer gelingt es dann, den Tinnitus in den Hintergrund treten zu lassen.



1. Bewusstes Hinhören

In einer ersten Übung sollen alltägliche Geräusche, auf die man normalerweise kaum achtet, bewusst wahrgenommen werden.

Hören Sie ganz bewusst auf Geräusche wie beispielsweise

- das Scharren mit den Füßen,
- Geräusche, die beim Gehen auf unterschiedlichem Untergrund entstehen,
- Blätterrauschen.

Geben Sie sich ganz bewusst dem konzentrierten Hören auf bestimmte Geräusche hin. „Verfolgen“ Sie Geräusche mit den Ohren, am besten im Sitzen und evtl. auch im Freien.

2. Hören bei geschlossenen Augen

Das Hören und auch andere Sinneserfahrungen werden wesentlich intensiver, wenn die Augen geschlossen sind, weil dann andere Reize abgeschaltet werden.

- Setzen Sie sich auf eine Bank im Park und schließen Sie die Augen. Konzentrieren Sie sich auf die Höreindrücke.
- Lassen Sie sich die Augen verbinden und von einer vertrauten Person durch den Park führen. Befühlen Sie z. B. Bäume oder Blätter und entwickeln Sie gleichzeitig auch andere Sinne (z. B. Tastsinn). Spüren Sie Temperaturunterschiede im Schatten und in der Sonne? Welche Gerüche nehmen Sie wahr?



Übungen mit geschlossenen Augen sind für viele Menschen nicht einfach durchzuführen, sie können psychisch sehr anstrengend sein. Wenn Sie besonders geräuschempfindlich sind, empfinden Sie das Hören bei geschlossenen Augen vielleicht als sehr laut, auch wenn die tatsächliche Lautstärke nicht besonders groß ist.

Übungen mit geschlossenen Augen sollten niemals Angst hervorrufen! Wenn Sie ängstlich sind oder Ihnen die Situation unangenehm ist, dann sollten Sie diese Übung nur mit professioneller Hilfe durchführen. Am besten gelingt dies in einer Hör- oder Audiotherapie. Allerdings gibt es bislang nur sehr wenige ausgebildete Hörtherapeuten.

Therapieangebote

Die Hör- oder Audiotherapie wird in speziellen Kliniken, aber auch bei einigen Hörgeräteakustikern angeboten. Die Ausbildung dafür erfolgt zurzeit über eine eigene, berufsbegleitende Akademie des Deutschen Schwerhörigenbunds (www.schwerhoerigen-netz.de).

Eher praktisch orientierte Kurse werden regelmäßig in der Tinnitusklinik Dr. Hesse in Bad Arolsen angeboten (www.tinnitus-klinik.net).

3. Hören von angenehmer Musik

Musik ist ein ungemein wichtiges und positives Element der Hörtherapie. Durch Musik lassen sich sehr gut Stimmungen beeinflussen, Musik kann sehr entspannend wirken. Dabei ist die Konzentration auf das Gehörte wesentlich größer, wenn man die Augen schließt und keine Hintergrundgeräusche stören. Viele Dirigenten oder Solisten halten beim Musizieren die Augen geschlossen und konzentrieren sich so völlig auf das Gehörte.

- Nehmen Sie die durch die Musik vermittelte Stimmung bewusst wahr.
- Versuchen Sie, analytisch zu hören: Konzentrieren Sie sich auf bestimmte Instru-

mente und versuchen Sie gleichzeitig, andere Instrumente nicht so laut wahrzunehmen.

- Achten Sie beispielsweise bei einem Orchesterstück ganz bewusst nur auf die Blechbläser oder die Pauken. Versuchen Sie genau zu bestimmen, wann diese einsetzen.

4. Unterscheiden von Tonhöhen

Mit Musikinstrumenten jeder Art können unterschiedliche Töne hervorgebracht werden und man kann sehr gut üben zu unterscheiden, welche Töne höher und tiefer sind. Schon nach kurzer Zeit werden Sie durch derartige Übungen in der Lage sein, auch kleinere Tonhöhenunterschiede wahrzunehmen.

Durch derartige Übungen können Sie zugleich auch erkennen, welche wunderbaren Fähigkeiten Ihr Hörorgan hat. Die fantastische Leistung des Ohrs wird z. B. deutlich, wenn ein mehrstimmiger Chor singt und all die Stimmen aufgenommen werden.

5. Fokussierübungen

Sich in einer lauterer Umgebung auf ein bestimmtes Geräusch zu konzentrieren, ist ein besonders anstrengender Anteil des Hörens. Deshalb ist das Zuhören bei Gesprächen in lauten Gesellschaften oder das Arbeiten in Großraumbüros sehr belastend. Je mehr man ermüdet, desto schwieriger wird es, sich auf einzelne Stimmen zu konzentrieren. Diese Fähigkeit lässt sich aber trainieren, genauso wie man sportliche Ausdauer trainieren kann.

Fokussierübungen fördern die Aktivierung von Hörfiltern. Genau wie beim Sport sollte man das Gehör aber nicht überfordern. Üben Sie vielmehr in kleinen Schritten, die Filterfähigkeit Ihres Hörsystems zu verbessern.

Hierzu kann man sich z. B. in lauter Umgebung (etwa bei Hintergrundmusik in einer Gaststätte) von einem Partner eine kleine Geschichte erzählen oder vorlesen lassen und diese dann jeweils nach kurzen Abschnitten wiedererzählen. Oder man geht mit einem Freund in eine laute Bahnhofshalle, schließt die Augen und lässt sich über gesprochene Anweisungen durch das Gebäude führen. In

beiden Situationen muss der Störlärm überhört, weggefiltert werden.

6. Verbesserung des Richtungshörens

Das Richtungshören ist eine sehr qualifizierte Fähigkeit der Hörwahrnehmung, die im Wesentlichen darauf beruht, dass beide Ohren aufeinander abgestimmt sind und unterschiedliche Höreindrücke wahrnehmen können. Auch diese Fähigkeit kann man bewusst üben.

- Setzen Sie sich beim Hören von Musik vor die Stereoanlage und versuchen Sie zu bestimmen, aus welchem Lautsprecher Sie welches Instrument hören.
- Versuchen Sie, im Freien bei geschlossenen Augen Geräusche mit den Ohren zu verfolgen und zu orten, aus welcher Richtung sie kommen. Dabei hilft es, wenn man sich wechselseitig die Ohren zuhält, um Geräusche besser identifizieren zu können.

Derartige Übungen vollzieht unser Gehör ständig, wir machen es uns in der Regel nur nicht bewusst. Durch gezieltes Üben kann man diese Fähigkeiten aber tatsächlich verbessern.

7. Hörtraining in Gesprächssituationen

Auch in ganz normalen Gesprächen lassen sich Hör- und Aufnahmefähigkeit gut trainieren. Versuchen Sie, in einer etwas lauterer Umgebung Ihrem Gesprächspartner von den Lippen abzusehen. Machen Sie eine Übung daraus und wiederholen Sie mit eigenen Worten, was Sie verstanden haben.

Bei solchen Übungen tritt das Ohrgeräusch meist sehr deutlich in den Vordergrund und wird in aller Regel nach kurzer Zeit gar nicht mehr wahrgenommen.

8. Übungen zur Lautheitsempfindung

Typbedingt sind manche Menschen geräuschempfindlicher als andere. Auch empfindet man bestimmte Geräusche durch emotionale Bewertungen oft rein subjektiv als besonders laut.

Das subjektive Empfinden, wie laut ein Geräusch erscheint, lässt sich aber beeinflussen. Neben Training kommt hier wieder der jeweiligen Bewertung eine entscheidende Bedeutung zu, denn positiv bewertete Geräusche werden wesentlich leiser empfunden als negativ bewertete. So stört der eigene Rasenmäher in der Regel nicht, der des Nachbarn aber umso mehr.

Üben Sie das „Aushalten“ von etwas lauterem Geräuschen, z. B. beim Hören von Musik. Achten Sie aber darauf, dass diese Geräusche nicht so laut sind, dass sie das Gehör schädigen können. Bei normalen Geräuschen in der Natur oder bei nicht elektrisch verstärkten Musikinstrumenten besteht jedoch keine derartige Gefahr.

9. Die Wasserübung

Die folgende Übung besteht darin, fließendes Wasser allein mit den Ohren zu verfolgen. Sie wirkt nebenbei sehr entspannend.

- Setzen Sie sich hierzu an ein fließendes Gewässer, etwa an einen Bach.
- Versuchen Sie zunächst, den Lauf des Wassers sowohl mit den Augen als auch mit den Ohren zu verfolgen.
- Suchen Sie dann eine Stelle, an der beispielsweise größere Steine im Bachlauf liegen und das Wasser sich seinen Weg um diese Steine herum suchen muss. Verfolgen Sie diesen Weg der Wellen mit den Ohren.

Eine derartige Übung ist am Anfang nicht ganz einfach. Im Laufe der Zeit lernt das Gehör aber, solche differenzierten Geräusche zu verfolgen.

10. Individuelle Hörübungen

Die beschriebenen hörtherapeutischen Übungen können – ausgehend von persönlichen Vorlieben und Möglichkeiten – individuell weiterentwickelt werden. Hier ist die Unterstützung eines geschulten Hörtherapeuten sehr hilfreich. Dieser kann vor allem sehr gut einschätzen, welche Übung für den Betroffenen sinnvoll ist und welche weniger.

Wichtig ist bei allen Übungen, dass sie regelmäßig durchgeführt werden.

Wenn Sie unter einem Ohrgeräusch leiden, sollten Sie versuchen, bewusstes Hören zu einer täglich wiederkehrenden Übung zu machen und so eine eigene „Hörhygiene“ zu entwickeln. Dies heißt insbesondere, dass Sie Ihre eigenen Hörfähigkeiten schätzen und lieben lernen und sie gleichzeitig auch pflegen.

Je schneller Sie erkennen lernen, welche Situation Ihr Hörsystem überfordert, umso besser können Sie Ihr Gehör schützen.

Entspannungsverfahren

Oft ist es sinnvoll, zusätzlich ein Entspannungsverfahren zu erlernen und – durchzuführen!. Die bekanntesten sind das Autogene Training und die Progressive Muskel-

relaxation nach Jacobson. Entspannungsverfahren können Dampf aus dem Energie benötigten Teufelskreislauf zwischen Tinnitus und Tinnitus-Leiden nehmen.

Entspannungsverfahren ermöglichen aber auch die Rückgewinnung von Kraft und Konzentrationsfähigkeit. Darüber hinaus stellen sie auch schon einen möglichen Einstieg in das Erleben und Kennenlernen emotionaler Faktoren dar.



Wahrnehmungsumlenkung – eine Fallbeschreibung

von PD Dr. Hesse

Herr F., 52 Jahre alt, kam zu uns in die Klinik wegen eines beidseitigen, allerdings rechts stärker imponierenden Ohrgeräusches. Der Tinnitus war erstmalig aufgetreten, als Herr F. von mehreren Jugendlichen provokativ angerempelt und umgestoßen worden war. Er sei damals auf den Hinterkopf gefallen und habe zuerst auf der rechten Seite ein deutliches hochfrequentes Ohrgeräusch bemerkt, was später auch auf der linken Seite zu hören gewesen war.

In der Folgezeit hatte Herr F. sich den üblichen Behandlungsmaßnahmen unterzogen, insbesondere Infusionstherapien. Während er sich von den ebenfalls nach diesem Ereignis aufgetretenen Beschwerden orthopädischer Art, bedingt durch den Sturz, durch rehabilitative Maßnahmen schnell wieder erholte, blieb der Tinnitus fort bestehen und wurde im weiteren Verlauf sehr dominant.

Hinzu kamen dann in den letzten Monaten vor Aufnahme in unserer Klinik Schlafstörungen sowie eine zunehmende Niedergeschlagenheit, deutlich sich verstärkende Konzentrationsmängel und Aufmerksamkeitsstörungen - Symptome die allesamt auf den Tinnitus zurückgeführt wurden. Entsprechend eingengt stellten sich dann auch die Gedanken auf den Tinnitus fixiert dar.

Bei der Aufnahmeuntersuchung konnten wir einen beidseitigen Tinnitus vergleichend bei 6000 Hz, knapp 10 dB überschwellig verdeckbar messen. Gleichzeitig bestand auf beiden Seiten eine Hochtonschwerhörigkeit, die zwar im normalen Sprachaudiogramm noch keinerlei Auffälligkeiten zeigt, jedoch zu deutlichen Verständigungsschwierigkeiten im Störlärm führte. Nach objektiven Hörtests (Otoakustische Emissionen - DPOAE) stellten wir eine Schädigung der Haarzellen des Innenohres in den hohen Frequenzen fest. Wie auch bei vielen anderen Tinnituspatienten entsprach die Tinnitusfrequenz der Frequenz des größten Hörverlustes.

Einschränkungen der Hörnervenfunktion bzw. des Gleichgewichtsorganes fanden sich nicht.

Neben der psychosomatischen Behandlung der begleitenden Depression und der

bedingt durch die erlittene Aggression als Auslöser des gesamten Geschehens bestehenden ängstlichen Reaktion bestand der Schwerpunkt unserer therapeutischen Arbeit in der Hörtherapie.

Hier fiel in der Aufnahmeuntersuchung auf, dass Herr F. insgesamt sehr viel Wut und Aggression als Reaktion auf den erlittenen Unfall zeigte und sämtliche Folgeerscheinungen wie insbesondere die Schlafstörungen und die Konzentrationsmängel auf den Tinnitus projizierte. Insgesamt erschien er bezüglich einer möglichen Tinnitusverarbeitung eher orientierungslos und ziemlich konfus in Bezug darauf, wie mit dem Tinnitus umzugehen sei.

Wegen der beidseits bestehenden Innenohrschwerhörigkeit mit Problematik des Verstehens im Störlärm wurde hier umgehend eine beidseitige Hörgeräteversorgung mit modernen, offen angepassten Hörgeräten durchgeführt. Diese führte bereits zu einer deutlichen Verbesserung der Kommunikationssituation.

In den hörtherapeutischen Übungen war Herr F. jedoch anfangs überhaupt nicht in der Lage, Geräusche zu differenzieren und auch aus Störgeräuschen herauszufiltern. Genauso wenig konnte er mit großen Lärmpegeln oder Geräuschkulissen umgehen und reagierte darauf mit Tinnitusverstärkung und dann auch mit Ablehnung. Auffallend war, dass insbesondere (festgestellt bei den Übungen im Freien) Kinderstimmen als sehr belastend und nervend empfunden wurden. Dies ist sicher im Zusammenhang zu sehen mit der erlittenen Aggression durch die Jugendlichen.

In der Hörtherapie wurde dann spürbar, dass insbesondere, weil psychotherapeutisch die erlittene Kränkung und Verletzung gut strukturiert bearbeitet werden konnte, auch in der Hörtherapie mehr Möglichkeiten entstanden, mit diesen konkreten Geräuschsituationen umzugehen. So entwickelte sich mit zunehmender Therapiedauer auch eine deutliche Fähigkeit, Geräusche unterscheiden zu können, im Störgeräusch bestimmte Fokussierübungen durchzuführen, d.h. sich auf wesentliche Informationen im Störge-

räusch konzentrieren zu können. Insgesamt nahm die Konzentration in den hörtherapeutischen Übungen deutlich zu und führte dann auch relativ bald zu einer Verbesserung der Hörfähigkeiten. Auch vorher als bedrohlich erlebte Geräusche wie z.B. Kinderstimmen konnten positiv umbewertet werden und wurden dann in konkreten Übungssituationen im Freien, z. B. auf einem Schulhof, gut ausgehalten.

Im Verlauf dieser gesamten Therapie trat der Tinnitus insbesondere natürlich bei den Hörübungen sehr stark zurück und wurde in seiner Intensität deutlich reduziert. Phasenweise wurde der Tinnitus während des stationären Aufenthaltes hier gar nicht mehr wahrgenommen, war aber natürlich bei Konzentration auf das Ohrgeräusch dann auch wieder vorhanden.

In der Bewertung fällt auf, dass hier die Hörtherapie ein wesentlicher Baustein der Behandlungen darstellt: Im Zusammenspiel mit der psychosomatischen Aufarbeitung des Gesamtgeschehens bestand die Möglichkeit, die Hörwahrnehmung zu intensivieren und zu verbessern. Dadurch wurde auch die Fähigkeit verbessert Störgeräusche und in der Folge selbst besonders die Geräusche, die mit dem Unfall bzw. der Ursache für das Ohrgeräusch in Verbindung gebracht wurden, auszuhalten.

Interessant war auch, dass das Ohrgeräusch, zumindest in seinem störenden und den Patienten belastenden und dominanten Charakter deutlich in den Hintergrund trat und insgesamt wesentlich leiser wahrgenommen wurde. Auch die sinnvolle und medizinisch notwendige Hörgeräteversorgung trug zu einer Tinnitusverringering bei.

Eine Wahrnehmungsumlenkung erfolgt hier insofern, als durch die Auseinandersetzung mit Hören und besonders Hören in Störsituationen und Störgeräuschen insgesamt die Fähigkeit verbessert wird, Störgeräusche wegzufiltern und damit auch vom Tinnitus abzulenken und ihn phasenweise direkt aus der Wahrnehmung ausblenden zu können.