

Jetzt kommen wir dazu, was ist Tinnitus.

Tinnitus ist ein Geräusch, das nicht von Außen kommt.

Bezogen auf diese Folie hier, es ist keine Schallwelle da, die hier eine Schwingung auslöst, die einen Nervenimpuls auslöst.

Aber wir hören den Tinnitus. Hier oben im Gehirn, beim Hörzentrum findet eine Nervenaktivität statt.

Das bedeutet, dass irgendwo innerhalb dieses Systems die Nervenaktivität ohne Reiz von Außen entstehen muss.

Zwei Möglichkeiten: Entweder spielen die Haarsinneszellen verrückt oder da oben im Gehirn hat sich was verselbständigt.

Man kann überlegen, wo und was.

Ein Gedankenexperiment dazu:
Wenn ich den Hörnerv durchtrenne, was passiert?

Publikum: Gar nichts mehr hören ...

Dr. Zeh: Da sind wir uns einig.

Publikum: Wenn es im Hirn ist, bleibt der Tinnitus, im Innenohr würde er weg sein.

Dr. Zeh:
Wenn der Tinnitus im Ohr entstehen würde ????

Wenn er oben ist, würde er weiter bestehen.

Es gibt viele dokumentierte Fälle, ich glaubte es auch nicht. Leute kamen zum Ohrenarzt und sagten, ich halte es nicht mehr aus. Der Ohrenarzt schnitt das durch, aber der Tinnitus war noch da.

Man braucht gar nicht solche unsinnigen Versuche machen. Das gibt es oft bei Menschen mit Akustikusneuronom. Das wächst genau am Hirn, gutartig, aber muss raus, weil er sonst zu groß wird.

Noch vor wenigen Jahren musste man das ganze Nervenbündel mit dem ??? rausnehmen.

Deshalb kann man heute klar sagen, Tinnitus wird ausgelöst durch eine Funktionsstörung im Gehirn. Hat eine Wechselwirkung zwischen ?????

Primär ist der Tinnitus nicht durch die Haarsinneszellen verursacht.

Noch eine andere Beobachtung.

Wenn ich die Hörkurve des Patienten anschau, habe ich keine Null-Linie, immer eine Linie, wo einer besser gehört wird als der andere.

Wenn ich den Frequenzbereich messe und mit dem Hörtest vergleiche, finde ich 99 % Übereinstimmung.

Tinnitus steht in dem Tonbereich, wo ich schlechter höre. ich habe schon zig-tausend gesehen und es trifft zu 95 % zu.

Jetzt vergleichen wir mit Phantom-Schmerz.

Publikum:

Kann es nicht sein, dass man deshalb die Töne im Tinnitus-Bereich schlecht hört, weil es der Tinnitus übertönt?

Dr. Zeh:

Gleich komme ich darauf.

Phantom-Schmerz ist eine Wahrnehmung. Wenn ein Bein amputiert wird, dass man es trotzdem noch spürt. Wie kann das sein, wie geht das. Schmerz oder Berührungsempfindungen entstehen dadurch, weil z. B. die Berührung nach oben geleitet wird. Wenn das Bein ab ist, kann es auch keine Leitung nach oben geben. Aber die Nerven oben sind noch da. Jede Sinneszelle hat eine Empfängerzelle im Gehirn und sie bekommt jetzt keine Signale mehr.

Wenn sie keine Signale mehr bekommen, entwickeln sie eine Eigenaktivität. Das ist auch der Grund, warum aus der spastischen Lähmung keine ??? Lähmung entsteht.

Bei Tinnitus entsteht dadurch, dass keine Infos mehr von außen kommen.

Es gibt Beobachtungen, wenn Menschen in völliger Stille sind, jedes Geräusch weg ist, bekommen von 100 Menschen mind. 95 ein Ohrgeräusch. Da gibt es aus den 50iger Jahren Versuche dazu.

Es kommen keine Geräusche von außen, das führt zu einer Eigenreaktion.

Den Tinnitus hören sie aber nur in der Stille, nicht hier wo Ablenkung ist.

In der Stille ist alles so reduziert, dass sie das nicht mehr hören.

Das ist die von allen Fachleuten anerkannte Erklärung wie es zu Tinnitus kommt.

Es kann auch andere Ursachen, wie Phantom-Schmerz geben, sicher trifft das für viele Menschen zu.

Wichtige Aussage: Eine Störung im Gehirn heißt noch lange nicht, dass da oben was kaputt ist.

Die Ängste sind ausgeprägt, hier steht in Rot: Tinnitus ist keine Durchblutungsstörung.

Nicht der Tinnitus als Eigenreaktion, kein Hardwareproblem, nicht die Sinneszellen, sondern ein Softwareproblem, die Verarbeitung ist gestört.

Publikum:

Gehörsturz und Geräusche im Ohr, was ist das?

Dr. Zeh:

Hörsturz, das Gehör ist weg

Hörsturz führt zum Tinnitus, durch diese zurückgebliebene Hörstörung.

Publikum:

Lärmtinnitus, nach einer Feier jetzt 5-fach stärker. Ist dieser Lärmtinnitus gleich mit psychisch?

Dr. Zeh:

Die Sinneszellen der hohen Frequenzen sind geschädigt durch den Lärm.

Wenn Sie Arthrose haben, haben Sie Arthrose, was Sie hinterher spüren ist der Schmerz.

Publikum:

Wenn Tinnitus keine Durchblutungsstörung ist, warum wird dann Durchblutungsfördernd behandelt?

Dr. Zeh:

Unterscheiden muss man, ob man Hörsturz, oder Hörgeräusche behandelt.

Eine Gabe länger als 3 Monate macht keinen Sinn.

Vielleicht etwas Unwissenheit beim HNO. Eher eine Verlegenheitslösung, weil das Ganze zu erklären dauert eine Stunde, das ist nicht machbar in der Praxis, ein Rezept ausstellen geht schneller.

Jeder hier im Raum, wer noch Durchblutungstabletten nimmt, lassen sie sie weg und kaufen Sie sich lieber was Schönes davon.

Publikum:

???????

Dr. Zeh:

Die Frage war, warum geben es die Ärzte doch.

Ich weiß nur, dass es Unsinn ist.

Publikum:

Ich nehme blutdrucksenkende Mittel und aufgrund dessen hat sich bei mir Tinnitus eingestellt. Gibt es da einen Zusammenhang?

Dr. Zeh:

Direkt nicht, Tinnitus als Nebenwirkung ist mir nicht bekannt.

In der ??? Ambulanz hat gesagt ????

Der hohe Blutdruck macht eher Gefäßschäden

Wir lassen das einfach mal so stehen und gehen ein Stück weiter zu der Frage der therapeutischen Möglichkeiten.

Es gibt keine medizinisch orientierte Therapiemethode, die den Tinnitus beeinflusst.

Ein Mittel das ich Ihnen als Arzt gebe, damit der Tinnitus weniger wird, ich glaube das nicht.

Was macht man da. Dann kann man ja nach Hause gehen.

Dann könnte ich meine Klinik zu machen.

Ich habe nicht den Anspruch, dass ich den Tinnitus der Patienten besser mache.

Wir betrachten den Tinnitus besser als Wahrnehmungsstörung.

Jeder Mensch kann seine eigene Wahrnehmung beeinflussen. Nicht ich als Arzt kann das, sonst wären Sie ja beliebig manipulierbar.

Die Wahrnehmung können sie selbst beeinflussen.

Versuchen Sie mal, etwas Banales wahrzunehmen, was Sie sonst nicht wahrnehmen. Spüren Sie mal Ihre Schuhe.

Normal spürt man die Schuhe nur im Schuhladen etc. Aber trotzdem können Sie sie spüren, wenn ich sage, geht das.

Trotzdem haben Sie das nicht im Bewusstsein. Es muss einen Builder geben, der das ausbildet, was nicht wichtig ist momentan.

Wenn Sie Ihre Schuhe spüren, versuchen Sie das wieder auszublenden und nicht mehr zu spüren.

Wenn Sie jetzt denken, ich will die Schuhe nicht mehr spüren dann denken Sie erst recht daran. Das wird jetzt aber nicht zum chronischen Schuhsyndrom, sie werden sie wieder vergessen, wenn sie abgelenkt sind.

Die Schuhe sind da, aber ich spüre sie nicht bewusst, ich betone BEWUSST.

Der Tinnitus mag da sein, aber sie müssen ihn nicht bewusst hören.

???????

Dieser Filter gilt prinzipiell auch für den Tinnitus, nur nicht so leicht wie bei den Schuhen.

Was ist der Unterschied, warum geht es bei Schuhen gut und bei Tinnitus nicht.

Regel 1:

Alles was gefährlich ist, oder ich so einschätze, kann ich ?????

Regel 2:

Alles was neu ist.

Regel 3:

Alles was für mich wichtig ist, kann ich nicht .?????

Wenn der Tinnitus z. B. als gefährlich eingestuft wird.

Sie gehen zur Therapie, Akupunktur, und denken, die macht es besser. Und dann wird es mit jeder Nadel leiser und leiser und leiser.

?????

Dann haben Sie mit der Halswirbelsäule ein Problem --- wird der Tinnitus jetzt leiser
....

Umso mehr ich den Tinnitus beobachte, um so mehr wird er da sein.

Erkenntnis: Um ihn los zu werden muss er mir egal sein.

Solange Sie Geld ausgeben, in Praxen gehen etc., ist er Ihnen nicht egal.

Das ist eine grundsätzliche Feststellung. Ähnliches auch bei chronischen Schmerzen.

Aber ein Unterschied. Schmerzen werden peripher verursacht. Wir haben Schmerzrezeptoren, da habe ich Schmerzen. Aber dafür gibt es Mittel.

Für den Tinnitus gibt es das nicht, ich würde ja mein Gehör blockieren.

Nun zu der Frage, was beeinflusst den Tinnitus so im täglichen Leben.

Wichtigster Faktor: Stress, er muss nicht primär auslösen. Aber durch Stress wird der Tinnitus lauter. Das ist biologisch, hängt mit dem Hormonspiegel zusammen.

Bei Stress schütten die Nebennieren Hormone aus. Wir schwitzen z. B., aber vor allem, die Wahrnehmung wird sensibilisiert. Dadurch nimmt man den Tinnitus mehr wahr.

Wenn Sie Sport machen und sie haben eine hohe Belastung, Puls 150, da ist der Tinnitus auch lauter. Wenn der Puls wieder runter geht, baut sich der Hormonspiegel ab und der Tinnitus wird leiser.

Das ist nur der Zusammenhang zwischen Stress und Hormonspiegel.

Wenn Tinnitus-Patienten schlecht schlafen, haben sie nicht ausgeschlafen, müssen aber funktionieren.

Sie mobilisieren ihre Leistung und haben dadurch wieder Stress, sind noch angespannter und schlafen noch schlechter, wie ein Hamster im Rädchen, ein Teufelskreis.

Zu sagen, erst der Tinnitus leiser und dann schlafen, das geht nicht.

Erst vom Stress runterkommen, dann wird der Tinnitus leiser und dann schläft man wieder besser.

30 - 40 Tinnitusklinik gibt es in Deutschland. Sich fallen lassen und regenerieren, das ist wirksam.

Hier soll noch ein anderer Aspekt gezeigt werden. Jeder Mensch hat viel zu tragen. Viele Belastungen.

Dazu kommt noch der Tinnitus. Man kann nicht sagen, der Tinnitus ist an allem schuld, sondern nur eines was zu bewältigen ist und vielleicht das Fass zum Überlaufen bringt.

Man muss schauen, ob man nicht andere Dinge verändern kann.

Hier sind die psychologischen Inhalte wichtig, nicht jeder Tinnitus-Patient muss eine Therapie machen.

Aber eine Reflektion ist wichtig, wo ist mein Stress, meine Belastung.

Z. B. Leute die Angehörige pflegen müssen und dadurch ständig vereinnahmt werden und nichts mehr für sich tun können, das sind Belastungen und Situationen, wo es zum Hörsturz kommt. Wenn man keine Lösung findet, zieht der Körper die Reißleine.

Hörsturz heißt auch: Ich will jetzt nichts mehr hören, will meine Ruhe haben. Das ist so die psychische Bedeutung des Hörsturzes.

Diesen Aspekt hatten wir schon, dass wir die Aufmerksamkeit vom Tinnitus weglenken müssen.

Die Leute sind so eingeengt, sie sollen andere Dingen machen.

Therapieversuche jeder Art, es wird so viel angeboten, gerade hier in Erlangen/Fürth in der Uni, da ist ein Forschungsschwerpunkt ... Magnetfeld ... ja, jedenfalls eine Therapie, wo Nervenzellen polarisiert werden, ich weiß ganz gut Bescheid weil ich wissenschaftlicher Beirat bin, aber ich verspreche mir davon nichts.

Das hat wieder den Nebeneffekt, dass es wieder zur Fokussierung auf den Tinnitus kommt. Ein Riesengerät, ich weiß nicht ob gefährlich oder ungefährlich, mir würden die Stromstöße Angst machen.

Wir sollen ja davon weg.

Wie hängt der Tinnitus mit den Außengeräuschen zusammen.

Wie eine Waage.

Ein Extrem: die Stille, dann hören Sie nur den Tinnitus, der dann sehr laut ist.

das andere Extrem ist so laut, wie z. B. ein Rock-Konzert, dann hören Sie den Tinnitus nicht mehr. Jeder Tinnitus ist dann weg. Wenn Sie vor der Box stehen garantiere ich, dass er weg ist.

Publikum:

Hinterher ist er doppelt so laut

Dr. Zeh:

Ich sagte nur, jeder Tinnitus ist durch Außengeräusche zu überdecken.

Normalerweise mit 80 - 90 dB kann man ihn überdecken. Deshalb nehmen Sie Musik, Naturgeräusche, Kopfhörer. Versuchen Sie nicht, sich zu beweisen, dass Sie ihn doch noch hören. Versuchen Sie, auf die Musik zu hören.

Man sollte diese gezielte Ablenkung durch normale Geräusche nutzen um sich Erleichterung zu verschaffen.

Jetzt zum unangenehmen Thema:
Tinnitus und Schwerhörigkeit

Eine Statistik: 60 % aller Menschen mit Tinnitus haben eine eindeutige Hörgeräte-Indikation. 20 % eine Grenzwertige.
20 % haben ein normales Gehör.

Das hängt auch damit zusammen, mit dem Phantom-Schmerz-Phänomen.

Auch die mit normalem Gehör, haben in den hohen Frequenzen auch einen.

Sehr viele Menschen mit Tinnitus haben auch Hörprobleme. Darüber spricht man nicht, kann man ja nicht damit angeben.

Keiner spricht gerne darüber.

Trotzdem möchte ich immer den Hörtest haben bei den Tinnitus-Patienten, weil das auch eine Chance ist.

Wenn sie einen leichten Hochdruckschaden haben und lassen sich ein Hörgerät anpassen dass diesen Schaden ausgleicht

Wir sind die einzige Klinik, wo man die Hörgeräte ausprobieren kann.

Als Kind merkte ich schon, wenn ich das Hörgerät aufsetzte, Tinnitus weg, Hörgerät runter, Tinnitus wieder da.

Ich habe das wissenschaftlich untersucht mit guten Erfolgen.

Zwei positive Punkte, die für eine Hörhilfe sprechen.

1. Sie hören in den Frequenzen des Tinnitus die Frequenzen besser.
2. Das Hören wird leichter.

Gerade bei einer leichten Hörschädigung merkt man nicht, wie man sich konzentrieren muss zu hören.

Hören ist ein passiver Vorgang. Ein Gut-Hörender hört einfach.

Jemand mit einer leichten Schädigung muss sich aktiv auf das Hören konzentrieren, das kostet Energie. Dann kommen noch die Nebengeräusche etc. dazu.

Publikum:

Bei Hörstürzen auf einem Ohr, wenn eines fast taub ist, gibt es dann keine Hilfe? Es gibt ein Experiment

Dr. Zeh:

Wenn das Ohr 100 % taub ist, dann müsste man ein CI machen.

Publikum:

In der Uni-Klinik Erlangen sagte man mir, dass was am linken Ohr ankommt.

Dr. Zeh:

Wenn ein Ohr taub ist und das andere hört, haben die Leute auf dem tauben Ohr Tinnitus, sie hören sonst nichts, nur den Tinnitus.

Wenn keine Hörreste mehr da sind, dann sollte man ein CI machen, wenn Hörreste noch da sind, sollte man ein Hörgerät machen.

Was neu ist, wegen Tinnitus, dass man das CI macht bei Leuten, die auf dem anderen Ohr noch gut hören.

....

Das Gehirn nimmt das nicht als Unterschied wahr.

Ich mache Vorschläge schon immer über Tinnitus. Ich wurde von Leuten gefragt, ob das CI auch geht, wenn das andere Ohr gut hört, die Fachwelt hat das angezweifelt. Leute die das aber machen haben lassen, haben positive Erfahrungen.

Publikum:

Das Ohr ist zu 80 % schwerhörig, da hörte ich immer von den HNO, dass es äußerst schwierig bis unmöglich ist, dafür ein Hörgerät anzupassen.

Dr. Zeh:

Wenn das Ohr ganz taub ist, dann geht nur ein CI.

Wenn noch Hörreste da sind, braucht man ein sehr starkes Hörgerät, das führt zu einem „Überhören“, das kann, muss aber nicht, zu einem Problem führen.

Ich sage, das Problem „Taubheit“ ist heute mit einem CI lösbar.

Wenn man Ihnen sagt, Hörgeräte kann man machen

Mir ist wichtig, dass das Wort Hörgerät keine Ängste auslöst und nicht stigmatisiert wird.

Es geht darum, selbstbewusst damit umzugehen. Ich bin in vielen Gremien etc. und habe nur positive Erfahrung gemacht damit zu sagen, dass ich schlecht höre. Dann bekomme ich den besten Platz und nicht er. Ich setze mich immer auf den strategisch besten Platz und das ist vorne beim Redner.

Man muss selbstbewusst damit umgehen, Sie sind Mitläufer wenn Sie es nur verstecken.

Jetzt ist das Thema Tinnitus fertig.

Machen wir eine kurze Pause, oder?

Mein ältester Patient war 88.

Wir haben in unserer Klinik auch Angebote für CI. Menschen über 70 hören genauso gut wie 40- oder 50-Jährige.

Publikum:

Wie ist das, wenn man Tinnitus hat, ich habe ????? Hörvermögen, verschlechtert sich das weiter, oder stoppt das?

Dr. Zeh:

Frage war, ob sich das Hörvermögen weiter verschlechtert oder stoppt.

Es wird sich weiter verschlechtern. Wir haben auch den Alterungsprozess, aber der muss nicht zur Taubheit führen.

Ich hatte Patienten, die bis 70 normal gehört haben und dann mit 75 taub waren. Kann man nicht voraussagen.

Menschen mit fortschreitender ?????

Wenn das immer so weiter fortschreitet, kann man nicht die Illusion haben, ob an dem Tag Schluss ist, i. d. R. ist es fortschreitend.

Publikum:

Was kann man tun?

Dr. Zeh:

Nichts. Aber - Taubheit gibt es nicht mehr wegen CI.

Nur den Fehler nicht machen, alles 10 - 20 Jahre raus schieben, dann gewöhnen Sie sich schlecht an das CI.

Die Leute haben zu lange gewartet und sich an die Stille gewöhnt und konnten sich nicht mehr daran gewöhnen, dass es laut ist.

Nebengeräusche werden stärker, als mit dem gesunden Gehör, wahrgenommen.

Die Leute lassen die Hörgeräte weg, weil die Nebengeräusche zu laut sind.

Das ist aber eine Folge des Gehirns, des Lernen. Auch diejenigen mit 30, je früher, desto besser.

Publikum:

Werden die Implantate von der Kasse übernommen?

Dr. Zeh:

Diejenigen die an der Grenze sind, das CI hat keine Folgekosten, es ist kein Hilfsmittel wie eine Prothese.

Publikum:

Ist das eine OP?

Dr. Zeh:

wie eine Mittelohr-OP.

Ich glaube ich muss noch mal kommen 😊

Einiges überspringe ich.

Hyperakusis ist Lärmempfindlichkeit. Wenn es darum geht, muss ich über Lärm sprechen.

Was ist das?

Hier der, der sich unter der Bettdecke verkriecht weil es zu laut ist.

Ist das Lärm?

Das ist ordentlich laut. Da gibt es ein paar Leute die sagen, das ist Krach, die anderen sagen, das ist göttlicher Sound.

Lärm ist ein Geräusch, das als unerwünscht, störend oder ärgerlich empfunden wird.

Schallmessungen. Sie können zwar die Lautstärke messen, aber nicht die Störung.

Lärm ist eine subjektive Größe

Unterscheiden muss man zwischen schädlichem und lästigem Lärm.

Ein Lärmschaden dann, wenn über längere Zeit die Grenze überschritten wird.

Wenn der jetzt keinen Lärmschutz hätte, dann bekäme er einen Lärmschaden.

Die Drucker im Büro führen nicht zu Lärmschaden, können aber zu Blutdruckerhöhung führen durch die Belästigung.

Begriffsbestimmung:
(siehe Leinwand)

Es gibt Menschen, die von vorneherein Watte in die Ohren machen und sich zurückziehen aus Angst vor Lärm.

Dann Recruitment, das gibt es bei Schwerhörigen, wenn die äußeren Haarzellen kaputt gehen, und wenn er die lauten Töne nicht mehr abbremsen kann.

Hyperakusis kann auf zwei Ebenen verursacht werden.

(siehe Leinwand)

Ich erkläre das noch.

(siehe Leinwand)

Wenn wir angespannt sind, sind wir empfindlicher. Wir sind unter Stress und dann klingelt das Telefon, nimmt man anders wahr.

(siehe Leinwand)

Gehirnströme kann man messen. Der schlafende Mensch hat lange Wellen, aktive Menschen haben steile Wellen.

Selbst wenn Sie sagen, ich bin gaaanz ruhig und habe überhaupt keinen Stress. Aber innerlich sind die Menschen auf 180 und haben oft keinen Zugang zu ihren Gefühlen.

Auch eine Frage der Bewertung. Viele sagen, ich gehe aber auch gerne in ein Konzert, diese Musik macht mir nichts.

Ist also subjektiv.

Wenn man locker ist und die Geräusche nicht als bedrohlich sieht, kann man es lockerer sehen.

Hyperakusis-Patienten befürchten, dass es noch schlimmer wird. Sie ziehen sich zurück und nehmen Gehörschutz oder Watte.

Wenn man ständig was in die Ohren macht, dann gewöhnt man sich an diese Dämpfung, ca. 20 - 30 dB weniger, wenn sie das dann raus machen ist es noch lauter.

Bei diesen Patienten hat sich das Problem dann verselbständigt, sie leben in der Käse-Glocke und können sich nicht mehr dem normalen Alltags-Lärm aussetzen.

Ich sage immer, die Welt ist geprägt von einer akustischen Umweltverschmutzung. Dem müssen wir uns anpassen, wie auch den Handy-Strahlen, wir können nicht davon laufen.

Publikum:

Zu Tinnitus. Ich bin Lärmempfindlich, ich kann aber keinen Gehörschutz tragen, weil der Tinnitus dann stärker wird.

Dr. Zeh:

Klar, wer Watte in den Ohren hat, klar, wer weniger von Außen hört, desto lauter wird es Innen.

Publikum:

Hyperakusis entsteht ja im Gehirn, die äußeren Elemente sind doch dann überflüssig.

Dr. Zeh:

Nein, da komme ich gleich dazu.

Publikum:

Aber wenn es im Gehirn stattfindet.

Dr. Zeh:

Lassen Sie mich erklären, ich gehe zurück.

Ich hatte Ihnen einen Querschnitt vom Innenohr gezeigt und gesagt, dass die Haarzellen den Schall umwandeln.

Aber nur die inneren Haarzellen.

Die äußeren Haarzellen haben eine andere Funktion. Sie machen eine Modulation des Schalls, dadurch werden die leisen Töne verstärkt und die Lauten abgedämpft. Das ist wichtig. Es ist tatsächlich so, dass die äußeren Haarzellen, einen Ton von 20 dB annehmen, dass eine Schwelle überschritten wird, die hörbar wird.

Ein Mensch der keine äußeren Haarzellen hat, hört ?????

Es muss erst mal verstärkt werden ... abgedämpft werden.

Typisches Problem der Schwerhörigen. Die lauten Töne sind schnell zu laut, unangenehm laut, weil die Dämpfung fehlt.

Die Schwelle ist vermindert. Die Äußeren sind viel empfindlicher als die Inneren, sie gehen als erstes kaputt.

Im Audiogramm kann man das oft noch nicht sehen. Im Alltag macht sich das im ???bereich bemerkbar.

Vorher die seelische Ebene und hier die objektive Ebene.

Das führt zu dem Phänomen, das leise Geräusche nicht gehört werden.

Das hier ist eine normale Dynamik. Schon bei 0 dB - 10 dB hört ein gesunder Mensch. Erst bei 120 dB unangenehm.

Mit Schädigung der äußeren Haarzellen schon bei 20 dB

Dann gibt es noch einen Verstärker im Gehirn, der kommt noch dazu.

Das ist etwas, was die Natur uns gab. Wir haben die Fähigkeit durch aufmerksames Zuhören unsere Wahrnehmung zu verbessern. Es wird quasi ein Verstärker im Kopf zugeschaltet.

Der Verstärker hilft den Schwerhörigen besser zu verstehen.

Gleichzeitig ist ihm alles zu laut und er hat Schwierigkeiten zu verstehen.

Das Gehör ist übersensibilisiert.

Nun das Hörgerät.

Wenn eine Schwerhörigkeit und gleichzeitig eine Hyperakusis vorliegt, wollen die Menschen nicht lauter hören.

Aber das ist ein Trugschluss. Sie können besser verstehen, die Anstrengung lässt nach.

Bei Hörgeräten kann man eine Begrenzung einbauen, z. B. nicht lauter als 90 dB.

Therapiemöglichkeiten:

Es gibt keine spezifische Behandlung mit Medikamenten oder Geräten. Man muss eine so genannte, man muss das Erregungsniveau senken und eine Einstellungsänderung, also Angst vor Geräuschen, sozialer Rückzug, das muss abgebaut werden. Jemanden an die Hand nehmen und ins Kaufhaus gehen, damit sie sehen, es passiert nichts.

Das Wichtigste: Stille vermeiden, normale Umweltgeräusche muss man wieder annehmen können.

Hier das Bild: Sehnsucht nach Stille ist eher Sehnsucht nach Entspannung. Das sind Bilder die nicht Stille, sondern eher Entspannung signalisieren. Das ist das Beste, eine Meeresbrandung zu hören, etc.

An der Nordsee oben die Klinik, die haben einen Standard-Vorteil.

Das führt dazu, wenn die dort sind ist es gut, aber zu Hause in Nürnberg nicht, weil hier ja keine Nordsee ist.

Wir wollen Werkzeuge mitgeben, die die Leute zu Hause umsetzen können.

Noch zur Desensibilisierung aus dem Allergiebereich.

Allergie ist Überempfindlichkeit gegen Gräser etc.

Was macht man da?

Z. B. der Pollen wird in die Haut gespritzt, damit sich die Haut daran gewöhnt, er lässt sich nicht vermeiden. Man konfrontiert die Menschen damit.

Wir machen das auch, z. B. Spinnen-Phobie. Man zeigt ein Bild von einer Spinne, sie fassen eine Plastik-Spinne an, dann bekommen sie eine Spinne im Glas und am Ende läuft sie über ihren Arm.

So geht das auch hier bei der Desensibilisierung bei der Hyperakusis, langsam an die Geräusche gewöhnen.

Eine schrittweise Anpassung des Akustikers der Hörgeräte.

Die digitalen Geräte haben heute die Möglichkeit, die äußeren Haarzellen nachzubilden.

Zusammenfassung:

Tinnitus:

Ausführliche Beratung. Machten wir heute. Grundlage ist, dass Sie das verstanden haben, dass Sie gewisse Dinge umsetzen müssen, da reicht kein Rezeptblock.

2. Entspannen, Abschalten, Regenerieren. Sport, Entspannung, sich was Gönnen, einfach positiv denken.

Zusätzliche Belastungsfaktoren bearbeiten, z. B. Beruf, Ehe, Kinder klären.

Hörtherapie:

Alles was mit Akustik zu tun hat

Hier noch 2 wichtige Dinge.

1. Beschallen Sie ihren Tinnitus von außen. Je mehr Sie von außen hören, desto weniger hören Sie von innen.

2. Hören soll nicht zum Stress werden.

(siehe Leinwand)

Hyperakusis (siehe Leinwand)

Herr Rauhut:

Bevor es zu Fragen kommt, noch ein Angebot und Information.

Wir haben eine Fülle von Informationen gehört. Eine Fülle, die einen beinahe überschwemmt.

Deshalb ein Angebot von uns:

Herr Dr. Zeh hat vor 10 Jahren zusammen mit anderen Leuten aus dem Schwerhörigenbund die Idee gehabt, dass man Menschen ausbildet, den Schwerhörigen zu helfen, mit dem Hörgerät oder Tinnitus besser fertig zu werden.

Heute ein erster Anstoß. Wir bieten an, dass dies vertieft und nachgefragt werden kann.

Herr Dr. Zeh ist z. Zt. Ausbilder der Audiotherapeuten.

Birgit Bilchner macht zur Zeit diese Ausbildung.

Auch andere wissen von autogenem Training oder anderen Methoden, aber das Original ist von ihm hier.

Deswegen gingen vorhin die Zettel mit der Info durch, Treffen ist möglich morgen oder am 10.02. wieder, da können sie sich zusammenfinden und Birgit Bilchner ist geschult und da kann man zurückfragen und alles noch mal vertiefen.

Was hier geschrieben wurde, ist von Erich Münster zu finden unter www.schwerhoerige-nuernberg.de

Wenn noch Fragen sind, dann jetzt.