

Einzelprojekte

Tinnitusprojekt

Originalversion 2010 mit aktuellen Kommentaren,
anlässlich dem Tag der offenen Türe 13.06.2015

Das Tinnitusprojekt wurde im Frühjahr 2006 geboren, als Interessierten bei den Studieninfotagen der Hochschule Ingolstadt eine spezielle, anechoische EMV-Akustik-Kabine für Schall- und Funkmessungen gezeigt wurde. Beim Verlassen der Kabine nach 15 Minuten und Erläuterungen seitens Prof. Dr.-Ing. Pöppel, meldete eine Besucherin zufällig zurück: Toll, ihr Tinnitus ist weg? Dieser Effekt kommt zwar bislang selten vor (6x in 10Min., ca. 10% global), jedoch war es die Geburt eines faszinierenden Projekts an der Fakultät Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Ingolstadt an der komplexesten elektrischen Schaltung, die der Mensch kennt: dem Gehirn/Nervensystem. In Wiederholungstests - über 3000 Einzelsitzungen/ca. 200 Führungen - wurde öfters berichtet, dass der Tinnitus in der Kabine ohne Nebengeräusche zunächst lauter wahrgenommen, anschließend jedoch leiser wurde. Zeitweise sind die Probanden auch eingeschlafen - eine typische Reaktion bei einem Ruhegeräusch der Kabine von 27 dBA.

Treten Besucher erstmals in diese EMV-Akustikkabine, so meldet etwa jeder Dritte zurück, er habe einen Druck auf den Ohren, wie beim Bergauf- /abfahren. Der Luftdruck ist physikalisch jedoch unverändert, also ein Phantomeindruck, produziert vom Gehirn - ähnlich Tinnitus.



Abbildung 1: EMV-Akustikkabine an der TH Ingolstadt

Ernste und so genannte lokale, also nur örtlich wahrgenommene Tinnitus sind mittlerweile im Fokus der Zusammenarbeit mit den HNO-Ärzten Deutscher/Strauss (und weiteren Ärzten im EU-Projekt TINNET - unsere Spezialrichtung: Brummen lokal wahrgenommen, Gehirnforschern, Heilpraktikern, Begeisterten sowie >500 Betroffenen).

Fälle von 2010, die seither stabil sind ohne Medikamente..

Beispielsweise löste sich in wenigen Sitzungen von 1 h Dauer bei einem Jugendlichen - *jetzt Student* - temporäres, minutenlanges Rauschen und in Folge stundenweiser Kopfdruck. Eine Studentin, die erfolglos u. a. bereits zwei Monate in einer Tinnitusklinik behandelt worden war, konnte mit sehr leisem Tinnitus entlassen werden.

Bisweilen lässt sich auch das Hörvermögen verbessern, wie bei einer Hörminderung eines Geigers nach einem Hörsturz. Nach 5 Jahren führte die Behandlung innerhalb weniger Sitzungen zu einer Hörverbesserung über den gesamten Hörbereich:

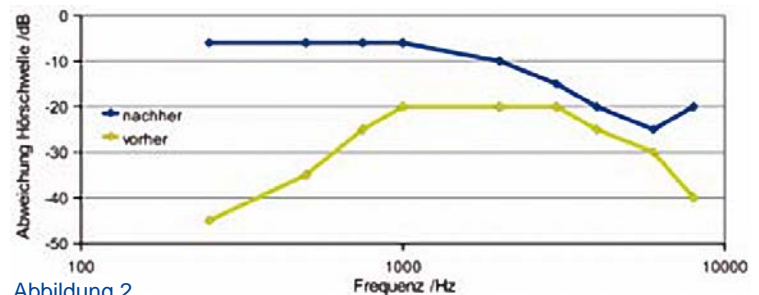


Abbildung 2

Hörverbesserung: gemittelter Vergleich vorher / nachher
(Dr.-med. Deutscher / Strauss)

Ging es zunächst um auditive Störungen, so brachten positive Rückmeldungen bezüglich anderer Themen das Tinnitusprojekt in ganz andere Richtungen. Bei einer Tinnitusprobandin bewegte sich dieser nur mäßig nach unten, jedoch meldete sie nach einer Reihe von Sitzungen zurück, ihre Finger, ihr Knie (Arthrose) machten keine Schmerzen mehr. Nach Monaten wurde auch ihr Orthopäde zu Rate gezogen mit der Diagnose: Kein entzündlicher Prozess mehr am Knie, Flüssigkeitsansammlung nicht mehr vorhanden. (Hat sich öfters bestätigt:

sei es nach 1-2 Sitzungen oder auch ständig - teils mit Laborwerten: Entzündungswerte wieder auf Normalniveau)

Eine andere Probandin meldete zurück, ihre Pollenallergie verhalte sich im Gegensatz zu früher sehr ruhig, was sich oft - auch bei anderen Allergieformen, die ggf. seit Jahren anhielten - bestätigte.

Aufgrund der Rückmeldungen seitens der Probanden, man könne in der EMV-Akustikkabine tief entspannen und aufgrund der Breite der Wirkungen, kam der Gedanke ins Spiel, es finde eine besondere Art der Entspannung des Gehirns / Nervensystems statt, die verschiedenste Krankheitsbilder beeinflussen könne. Dies führte u. a. dazu, auch bei offensichtlichen Erkrankungen des Gehirns / Nervensystems Probandenversuche durchzuführen, wie beispielsweise bei Multipler Sklerose (MS).

Die erste Probandin mit MS hatte alle 4 bis 6 Wochen Schübe mit Anzeichen wie Kopfschmerzen, Entzündung am Augennerv, Doppelbilder oder Gefühlsausfälle in den Extremitäten - trotz medikamentöser Behandlung. Mit Hilfe einiger, täglicher Kabinensitzungen gelingt es nun seit einem Jahr, die Schübe ohne Medikamente abzuwenden.

(Dies war vor 5 Jahren Anlass, Kabinentypen zu finden, um den Betroffenen ohne Termin, Fahrzeiten, zusätzliche Kosten, günstige Möglichkeiten vor Ort zu bieten. Mittlerweile gibt es 30 Kabinen/10 in Planung bei Betroffenen/Begeisterten, auch erste bei/mit Ärzten, HP/Kinesiologin etc., in Wellnessbereichen auch im Ausland. Dies, um einerseits unterschiedlichste Kabinentypen zu kreieren/testen, andererseits Kombinationen in der breiten Anwendung für die vielen Betroffenen zu finden)



Abbildung 3
MRT-Bild mit Läsionen (weißer Punkt)

Positive Rückmeldungen bei ADS-Kindern sowie Kindern mit auditiven Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstörungen riefen ein Projekt mit der Logopädie-schule des Klinikums Ingolstadt und der Frühförderung Pfaffenhofen ins Leben. Herausgegriffen sei ein Fall mit ADHS, der vor und nach 10 Sitzungen mit einem allgemeinen K-ABC-Entwicklungstest geprüft wurde. Danach ergab sich eine anhaltende, deutliche Verbesserung von unterdurchschnittlich auf durchschnittlich. (*Anruf nach 5 Jahren: Anhaltende Begeisterung: Übertritt ins Gymnasium bei stabil guten Noten – die Jungs möchten wieder mal in die Kabine*). Seit 2008 wurden über 1.200 Probandensitzungen, mit mehr als 130 Probanden absolviert.

Abstract

The Tinnitus Project began in 2006, when a visitor at a student information day at the Ingolstadt University of Applied Sciences commented that her tinnitus was gone, after she had tested the special anechoic chamber displayed there. A research study in collaboration with physicians was born. Positive results in patients after sessions in the chamber include improvements with auditive problems, allergies, and even auto-immune diseases, like multiple sclerosis.

Ermöglicht wurden diese Unternehmungen durch das Engagement von Professor Pöppel, durch die bereitwillige Unterstützung seitens der Partnerärzte, der Logopädie-schule/ Neurologie des Klinikums Ingolstadt, der Frühförderung Pfaffenhofen und der vielen Rückmeldungen der Probanden in mittlerweile über 30 Krankheitsbildern. Besonderer Dank gilt auch der Unterstützung über die begleitenden Facharbeiten aus Gymnasien, den Physiotherapeuten, den Besuchern aus dem Bereich der Komplementärmedizin sowie den Gehirnforschern des GRP.

Zukünftig notwendig sind Untersuchungen zur Ermittlung der Erfolgsquoten, der Kombinierbarkeit mit anderen Anwendungen wie Logopädie/Ergotherapie zur Multiplizierbarkeit sowie der Wirkungsmechanismen. Ein Forschungsprojekt, das aufbauend auf den Ergebnissen dieser Voruntersuchungen die Signifikanz der Ergebnisse bestätigt, wird angestrebt.

ADS: Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom

ADHS: Hyperaktive Form der ADS

K-ABC: Kaufmann Assessment Battery for Children

Erweiterung 05/2015:

Im weiteren schälte sich heraus, dass neben auditiven Themen zumindest einige aus den über 400 Autoimmunerkrankungen sich positiv beeinflussen lassen: Allergien aller Art/Intoleranzen mit hoher Erfolgsquote, Arthrose, Asthma, Hashimoto, Fibromyalgie, Colitis Ulcerosa, MS-Schübe beruhigen/stabilisieren - selbst Endstadium-Probandin (Rollstuhl/kein Sprechen) reagiert noch positiv: weniger Spastiken, Kopfheben, wacherer Blick.

Erstmals aufgefallen sind Durchblutungsänderungen bei einem Studenten mit Gehirntumor (ca. 1 Jahr nach Stahl, Strahl, Chemo), als nach einer Reihe von Sitzungen zuerst die linke, dann die rechte Hand deutlich besser durchblutet wurde. Eine solche temporäre oder auch andauernde Durchblutungsänderung tritt immer wieder mal auch bei Führungen auch bei Narben nach Kribbeln/Aufleben eines Schmerzgedächtnisses auf: weniger/keine Schmerzen mehr. Selbst Endstadium-Probanden bei Krebs melden noch Positives zurück – was kürzlich einen Hausarzt begeisterte: Epileptische Anfälle bei einem Gehirntumor-Probanden ließen sich nicht mit Medikamenten beruhigen, sondern in wenigen Sitzungen in der Kabine.

Gemeinsames Kennzeichen aller 30 – bald 40 - Kabinen unterschiedlichster Bauart ist Armut an elektromagnetischen Feldern: Offenbar findet bei Betroffenen eine Sensibilisierung statt, die durch eine ein- oder auch mehrmalige Auszeit in den Kabinen ggf. für Jahre rückgängig gemacht werden kann.

Ein Thema für die Gehirnforscher u.a. im TINNET, das den geschätzt 70 Millionen Tinnitus-Betroffenen in der EU/USA helfen will (das Tinnitusprojekt ist seit 2014 dabei unter 170 internationalen Wissenschaftlern). Manche (MS...) brauchen Auszeiten auch länger/begleitend. Einblicke in solche Kabinen für den „Hausgebrauch“ liefern folgende Bilder:



Welche Co-Faktoren: Stress, Geschlecht.. wie beteiligt sind, welche Steigerungen an Erfolgsraten möglich sind, ist bei diesem bislang rein spenden-finanzierten Projekt nach wie vor eine spannende Forschungsfrage. Danke allen, die mitmachen, besonders den Begeisterten, die Kabinen bauen/betreiben – das Leid durch Erarbeiten von Wissen/Forschung lindern. Prof. Dr.-Ing. J. Pöppel

Anmeldung zu Führungen: josef.poeppel@thi.de