

Jetzt hören Sie mal gut zu

Gesundheit Wer schlecht hört, merkt es oft nicht. Die Hörakustikmeisterin Isabella Schulz aus Neuenkirch bietet Trainings an, um den Hörsinn wieder neu zu orten.

Pirmin Bossart

Ich setze mich ins Zentrum des «akustischen Hologramms»: Links und rechts stehen zwei spezielle Lautsprecher, sogenannte Naturschallwandler. Statt klar gerichtete Druckwellen auszusenden, wie das bei herkömmlichen Lautsprecherboxen der Fall ist, breitet sich ihr Klang ungerichtet und kugelförmig aus. Dadurch entsteht ein besonderer dreidimensionaler Raum. Eben das «akustische Hologramm». Die Naturschallwandler bilden das natürliche Klanggeschehen ab, als sitze man direkt in einem akustischen Konzert.

Eine Musik mit Gesang beginnt zu spielen. Ich lausche mit geschlossenen Augen. «Wo hören Sie die Stimme?», fragt Isabella Schulz. Die Stimme scheint irgendwo über meinem Kopf im Raum zu schweben. Ich bin mir nicht ganz sicher, aber der Sound ist sehr transparent und wohltuend. Oder singt die Sängerin doch hinter mir? Später stehe ich drei Meter vor den Lautsprechern, exakt in der Mitte. «Und jetzt, wo hören Sie die Stimme?» Ich zögere. Wo ist sie denn? Etwas links, bei der Boxe oder doch eher in der Mitte? Meine Ortung scheint etwas orientierungslos zu sein. Isabella Schulz lächelt und nickt. «Die Stimme klingt immer direkt aus der Mitte. Ihre Hörbalance ist nicht ganz präzise.»

Für die Hörakustikmeisterin Isabella Schulz sind die Naturschallwandler ein Werkzeug, mit denen sie ihre Hörtrainings gestaltet. Sie hat eine fast 30-jährige Erfahrung in der Akustik. Mehr als 25 Jahre hat sie Hörfachgeschäfte geleitet, Hörgeräte verkauft, Leute beraten, Trainings gemacht. «Aber ich war nie ganz zufrieden. Ich merkte, dass viele Kunden trotz neuester Technik mit den Hörgeräten immer noch Mühe hatten.» Deswegen entschloss sie sich 2015, alles auf eine Karte zu setzen und die Menschen fortan mit Vorträgen und gezielten Hörtrainings für ein bewussteres Hören zu sensibilisieren.

Isabella Schulz ist fasziniert vom primären Sinnesorgan Ohr. «Das Innenohr ist das einzige Organ, das bereits im Mutterleib seine vollständige Grösse erreicht. Ungeborene können ungefähr ab dem fünften Schwangerschaftsmonat Geräusche, Klänge und die Stimme der Mutter wahrnehmen. Und beim Tod ist das Ohr das letzte Organ, das sich schliesst.» Das Hören ist fundamental für den Menschen, für die Orientierung im Raum, die Wahrnehmung, die Ausbildung der Sprache. Schulz möchte helfen, dass die Menschen besser hören. «Unsere Ohren sind 24 Stunden pro Tag aktiv. Wir können sie nicht einfach schliessen wie die Augen. Wir müssen Sorge tragen zu diesem System.»

Verlorenes Interesse an der Musik

Schon als Kind und Jugendliche reagierte Isabella Schulz sensibel auf Klang und Lärm. Sie wuchs in ländlicher Umgebung in Baden-Württemberg auf. «Wenn wir als Familie mal die Stadt besuchten, waren wir am Ende fix und fertig. Mit der Zeit realisierte ich: Es war der Lärmpegel, der uns so müde machte.» Nach dem Abitur bildete sie sich zur Hörakustikerin aus. Damals hatte sie eine «tolle Musikanlage», aber konnte sich trotzdem nie richtig für das Gehörte erwärmen. «Etwas störte mich immer. Ich verlor nach und nach das Interesse, Musik zu hören.»

In einem Seminar lernte Schulz die Naturschallwandler kennen. Sofort realisierte sie, dass sie damit arbeiten wollte. Mit einem schönen Nebeneffekt: «Seitdem habe ich wieder begonnen, Musik zu hören. Der natürliche Klang ist präzise und hochauflösend. Es ist super wohltuend, zellregenerierend und überhaupt nicht belastend.» Die Naturschallwandler orientieren sich am natürlichen



Grundlegend für natürliches Hören ist die Hörbalance. Sie kommt uns oft abhanden, lässt sich aber neu antrainieren. Bild: Getty

«Schlechter hören tut nicht weh»

In der Schweiz haben rund 20 Prozent der Bevölkerung eine Hörstörung. Laut Isabella Schulz geht man heute davon aus, dass bereits in der Altersgruppe der 30- bis 50-jährigen rund 20 Prozent eine Schwerhörigkeit aufweisen. Bei den 60- bis 70-jährigen sind es rund 25 Prozent.

Bei rund der Hälfte der Menschen mit einer Hörstörung ist diese derart ausgeprägt, dass sie eine Behandlung respektive eine Hörhilfe brauchen würden. Aber nur etwa 20 Prozent der Schwerhörigen sind mit Hörgeräten versorgt. Viele Betroffene haben eine Abneigung gegen Hörhilfen. Oder sie merken sehr lange nichts, denn: «Schlechter hören tut nicht weh», sagt Isabella Schulz.

Hören und Verstehen ist ein komplexer Prozess. Schall trifft zuerst auf das sichtbare Aussenohr. Die Ohrmuschel leitet ihn ins Mittelohr (Trommelfell, Ge-

hörknöchelchenkette), wo er verstärkt wird. Dann gelangt er ins Innenohr, ins eigentliche Hörorgan. Die Gehörschnecke (Cochlea) verfügt über rund 16 000 Haarsinneszellen. Sie wandeln die von den Gehörknöchelchen und vom Trommelfell stammenden mechanischen Schwingungen in elektrische Impulse (Nervensignale) um.

Alle Teile der Kette müssen funktionieren

Vom Innenohr werden die elektrischen Impulse über das Nervenzellen-Netzwerk ins Gehirn geleitet, das die verschiedenen Geräusche identifiziert. Mit anderen Worten: Die Aufnahme und Weiterleitung mechanischer Schwingungen ist nur ein Teil des Hörvorgangs. Schulz: «Wirklich hören, Geschwindigkeiten und Richtungen analysieren, Rück-

schlüsse ziehen, zuordnen und vernetzen, Sprache erkennen und produzieren, Emotionen und Absichten erfassen, das Gehörte benennen und die akustische Welt verstehen kann nur das Gehirn.»

Damit ein Mensch gut hört, müssen alle Teile dieser Kette einwandfrei funktionieren und zusammenarbeiten. Bei einer Schwerhörigkeit ist oft die Umwandlung und Weiterleitung der akustischen Signale in Nervensignale im Innenohr betroffen. Dadurch wird ein Teil der Kette unterbrochen, was dazu führt, dass die Synapsen des Gehirns nur noch Teile der eigentlichen Informationen empfangen und verarbeiten können. (ph)

Hinweis

Quellen: www.planet-wissen.de; www.koj-training.ch, «Wie Hören unser Leben prägt» (Bayerischer Rundfunk)

Hören. Man wird klanglich nicht erschlagen, sondern auf eine luftig-leichte Weise umfassend berührt.

Dolby Surround und MP3 sind unnatürlich

Der Bezug zum natürlichen Hören geht heute zunehmend verloren. Natürliches Hören ist, wenn wir durch einen Wald spazieren, Vogelstimmen vernehmen, Wasser plätschern hören oder von Angesicht zu Angesicht mit andern Menschen sprechen. «Der kleinste Vogel im Wald ist selbst auf weite Distanzen klar und präzise zu hören, obwohl er technisch gesehen nur mit wenigen Watt singt.»

Für die Hörakustikmeisterin sind deshalb verstärkte Konzerte im Grunde bereits ein Hörstress. «Wenn wir den Blick auf den Sänger auf der Bühne richten, wir die Stimme jedoch aus den Lautsprecherwänden links und rechts von uns vernehmen, ist dies eine Verwirrung

«60 Prozent der Hörgeräte landen in der Schublade, weil die Betroffenen nicht zufrieden sind.»



Isabella Schulz
Hörakustikmeisterin

für den Organismus und kann in der Folge eine Hördisbalance auslösen.» Auch die permanente Akustiküberflutung mit Musik in Restaurants, Bars, Geschäften sei für das natürliche Hören eine Belastung. «Wir mögen das ausblenden, aber in der Summe hat das eine Wirkung. Genauso wie emotionale Erlebnisse, Traumata und sonstige Erfahrungen, die unsere Hörbalance beeinflussen.»

Als unnatürlich bezeichnet Schulz auch das Klangerlebnis mit dem Dolby-Surround-System, wie wir es im Kino erleben oder zu Hause als zusätzliche TV-Klangquelle einrichten. «Für unser Hörorgan ist das eigentlich katastrophal. Es entspricht überhaupt nicht dem natürlichen Klang- und Raumempfinden.» Keine guten Noten erhält auch das heute verbreitete Hören von minderwertigen Klangformaten wie MP3. «Das Frequenzbild ist zusammengestaut. Mit den beschnittenen Ober- und Tieftönen

gehen Informationen verloren. Das ist, wie wenn wir von der Farbenpracht eines Bildes viele Farbnuancen gar nicht mehr wahrnehmen könnten.»

Gehirn reagiert auf qualitative Unterversorgung

Problematisch daran sei, dass sich auch das Gehirn an diese Unterversorgung von Qualität gewöhne, sagt Schulz. Es passiert das Gleiche, wenn das natürliche Hörempfinden abnimmt oder nicht trainiert wird: Nicht genutzte Nervenverbindungen können sich im akustischen Zentrum des Gehirns zurückbilden. Dadurch wird die Auswertung von Schallsignalen verlernt. «Wir mögen uns an den MP3-Klang oder den Lärm der heutigen Zeit gewöhnen und uns gar nicht so sehr daran stören. Tatsächlich aber erleben wir eine massive Qualitätseinbusse im möglichen Spektrum des Hörens.»

Aus all diesen Gründen hat sich Isabella Schulz nun ganz der Hörprävention und dem professionellen Hörtraining verschrieben. Davon sollen nicht nur Menschen profitieren, die bereits ein Hörgerät tragen, sondern vor allem auch jene, die meinen, sie hätten kein Hörproblem, aber dennoch in vielen Situationen bereits eingeschränkt hören und verstehen. Schulz nennt sie «die gut hörenden Schlechtverstehenden». Sie weiss: «Je länger ein Hördefizit besteht, desto wahrscheinlicher ist es, dass unser Gehirn mit einem Hörtraining das Decodieren der empfangenen Töne erst wieder erlernen muss.»

Wiederherstellen der Hörbalance

Wenn Menschen Hörprobleme haben oder ihr Gehör testen wollen, gehen sie zu einem Hörakustiker. Isabella Schulz empfiehlt diesen Betroffenen, dass sie unbedingt zusätzlich ein Hörtraining verlangen sollen. Heute würden 60 Prozent aller Hörgeräte in der Schublade landen, weil die Betroffenen mit dem Ergebnis nicht zufrieden seien. «Das muss nicht sein.»

Hörtrainings seien nicht nur präventiv sinnvoll, sondern auch bei Menschen wirksam, die bereits ein Hörgerät tragen, sagt Schulz. Sie verbesserten die akustische Merkfähigkeit, das Kurzzeitgedächtnis und die Konzentrationsfähigkeit, ebenso die Verständlichkeit in geräuschvoller Umgebung. «Die Erfahrung zeigt, dass mit der Kombination aus Hörtraining und Hörgerät oft überraschende Verbesserungen erzielt werden.»

In der Branche werde seit 30 Jahren von Hörtrainings gesprochen, sagt Schulz. Aber leider würden sie in der Praxis zu wenig angeboten oder viel zu simpel gemacht. «Sie gehen nicht an die Wurzel des Problems.» Inzwischen werde zwar viel für Hörtrainings geworben, um die Hörfähigkeit zu verbessern. «Aber Hören ist nicht Verstehen.»

Grundlegend sei die Wiederherstellung der Hörbalance, die bei vielen Menschen verschoben ist: Es ist die Fähigkeit, einen Klang im Raum klar und präzise orten zu können. Diese Ortung lässt sich nach Erfahrung von Schulz erfolgreich trainieren. «Die Ortung ist die Basis, um das Hören zu verbessern. Erst wenn die Akustiker diese Hörbalance wiederhergestellt haben, macht es auch Sinn, ein Hörgerät zu tragen.»

Hinweis

Am Dienstag, 2. Mai, 20.00 Uhr hält Isabella Schulz in Neuenkirch LU einen Vortrag über das Hören und Verstehen. Ort: Theaterbar Bunterbunter, Oberdorf 5, Neuenkirch (www.bunterbunter.ch)

Isabella Schulz hat neu eine Praxis in Neuenkirch. Eine Homepage ist am Entstehen. Kontakt: hoerenvollerleben@hotmail.com oder <https://www.facebook.com/IsabellaSchulzCom>