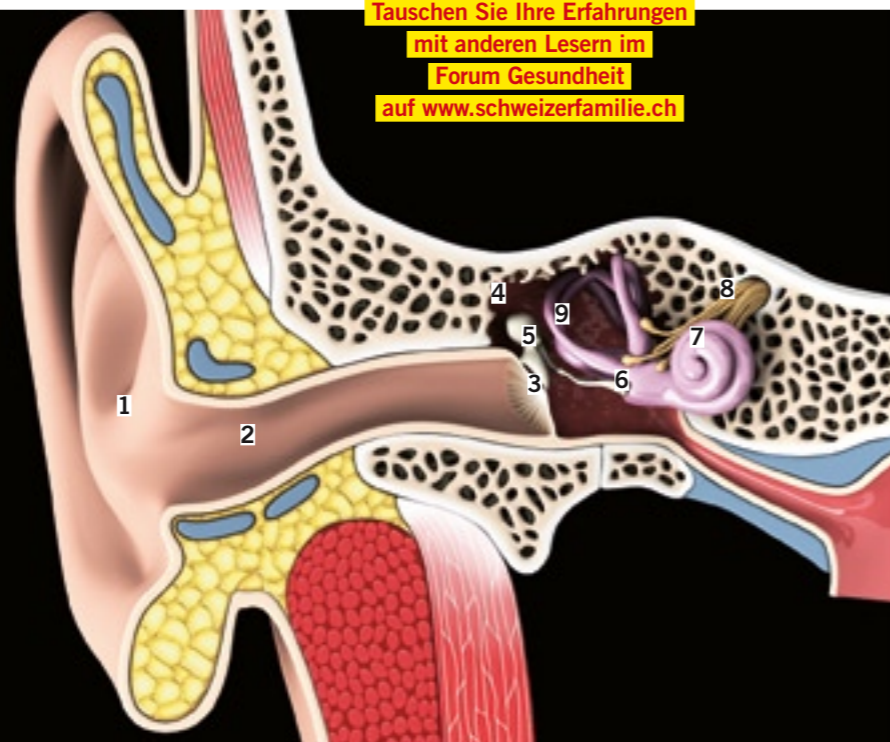


Haben Sie ein Problem mit der Gesundheit, oder wissen Sie einen guten Rat? Tauschen Sie Ihre Erfahrungen mit anderen Lesern im Forum Gesundheit auf www.schweizerfamilie.ch

So funktioniert unser Ohr

Die **Ohrmuschel** (1) fängt den Schall wie ein Trichter auf und leitet ihn in den **äusseren Gehörgang** (2). Von dort gehen die Schallwellen zum **Trommelfell** (3). Die drei Gehörknöchelchen **Hammer** (4), **Amboss** (5) und **Steigbügel** (6) geben die Schwingungen des Trommelfells an die **Hörschnecke** (7) weiter. Die Schwingung bringt die Flüssigkeit der Hörschnecke und ihre Haarzellen in Bewegung. So werden die Haarzellen zur Auslösung von elektrischen Impulsen angeregt. Diese Impulse gelangen über den **Hörnerv** (8) ins Gehirn und werden dort als Geräusch wahrgenommen. Im Innenohr liegt auch das **Gleichgewichtsorgan** (9).



Gehör für geplagte Ohren

Heutzutage gehört **Lärm** zu den grössten Problemen. Er schädigt nicht allein unsere Ohren, sondern beeinträchtigt auch unser Wohlbefinden. Doch es gibt Möglichkeiten, sich vor Lärm schützen.

Text **Nicole Tabanyi**

Den Umzug in ihre Traumwohnung konnte Bea Bircher kaum erwarten: Eine Dreizimmerwohnung im Jugendstil, ruhig gelegen, mit Garten und Blick auf den Zürichsee. Doch schon die erste Nacht in der vermeintlichen Idylle wurde zum Fiasko. «Ich bin immerzu aufgewacht, weil die Schnarchgeräusche meiner Nachbarn durch die Decke dringen», sagt die 33-jährige Reiseberaterin. «Wenn sie dann noch ihre Klospülung betätigen, rauscht bei mir ein kleiner Niagarafall durch die Wohnung.» Seit dem Umzug vor drei Monaten leidet die vielbeschäftigte Reisefachfrau an Schlafstörungen und Schlafmangel. Tagsüber kämpft sie gegen Konzentrations-

schwächen an, und abends fällt ihr das Einschlafen trotz Müdigkeit schwer. Mittlerweile ist die Lärmgeplagte selbst zum Störfaktor geworden. Die Mieterin unter ihr stört sich am Knarren der Schranktüren. «Sie verlangt, dass ich meine Kleider für den nächsten Tag schon am Abend bereitlege. Damit der Schrank am Morgen geschlossen bleibt.» So absurd solche Forderungen auch sein mögen: Lärmgeplagte Menschen leiden unter Reizbarkeit und Stress, deshalb verlangen sie von ihrer Nachbarschaft alles Mögliche. Hauptsache, die ersehnte Ruhe kehrt ein. Lärm schlägt nicht nur aufs Gemüt, er schädigt auch das Gehör (siehe Interview

Seite 95). Das Bundesamt für Umwelt (Bafu) schätzt, dass sich zwei Drittel der Schweizer Bevölkerung in irgendeiner Form durch Lärm gestört fühlen. Auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) befasst sich mit dem Problemfall «Lärm». Im Jahre 2004 ermittelte die WHO die Lärmempfindlichkeit in acht europäischen Städten, darunter auch Genf. Das Fazit: 40 Prozent der Befragten fühlten sich durch den Strassenverkehr belastigt, danach folgte mit 36 Prozent der Krach aus der Nachbarschaft. Doch gerade in der Nachbarschaft gibt es oft kein Pardon. Und je drohender ausgesprochene Verbote in einem Mietshaus werden, desto verzweifelter melden sich

Fotos: Medicalpicture, Getty Images



Ruhe! Eine Zusammenstellung von Lärm, den wir uns zumuten – oder der uns zugemutet wird.



die Unter-Druck-Geräten bei den Hotline-Beratungen der Mieterverbände und fragen: «Die Mieterin untendran will mir das Pinkeln in der Nacht verbieten, hat sie das Recht dazu?» Oder: «Der Lärm meines Nachbarn macht mich ganz krank, wie kann ich mich schützen?» Tatsächlich kann Lärm auf Dauer krank machen. 85 Dezibel reichen – das ist die Lautstärke eines iPods, der bei weitem nicht aufgedreht ist –, um bei längerer Dauer das Gehör für immer zu schädigen. Auch der Lärm der Strasse, der Schreinerie im Innenhof oder des Stadions in der Nähe kann einem ganz schön zusetzen. Denn die zunehmende Hektik im Alltag und im Beruf erhöht den Wunsch nach Ruhe. Wird die Stille jedoch gestört, kommt es zu Stressreaktionen: Schon ab

70 Dezibel schüttet der Körper die Stresshormone Adrenalin und Cortison aus. Diese alarmieren das vegetative Nervensystem, und der Organismus gerät in Anspannung: Die Hände werden feucht, und der Mund wird trocken. Ausserdem verengen sich die Blutgefässe, der Blutdruck steigt, und die Herzfrequenz wird höher. Je öfter es zu solchen Stressreaktionen kommt, desto mehr werden das Herz und der Kreislauf in Mitleidenschaft gezogen. Wer an einer vielbefahrenen Durchgangsstrasse wohnt, kommt aus der Stressspirale nicht mehr heraus. «Wir schätzen, dass jeder zehnte bis zwanzigste Herzinfarkt direkt durch den Verkehrslärm verursacht wird», sagt Bernhard Aufderreggen, Allgemeinmediziner in Visp VS

und Mitglied der Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung. Solche Zahlen alarmieren. Denn über eine halbe Million Menschen leben in der Schweiz in Gegenden, in denen die gesetzlich festgelegten Grenzwerte von 50 Dezibel in der Nacht und 60 Dezibel am Tag ständig überschritten werden. «Wenn die Grenzwerte befolgt würden, hätten wir für die Gesundheit dieser Menschen schon vieles erreicht», betont Aufderreggen. Ein Leben ohne Geräusch ist für die allermeisten Menschen unvorstellbar. Selbst wenn alles mucksmäuschenstill ist, rascheln womöglich Blätter im Wind (10 Dezibel), oder es lässt sich das Ticken einer Uhr (20 Dezibel) oder ein leises Flüstern (30 Dezibel) vernehmen. Auch in der Nacht ist es nie ganz ruhig. Schon 40 Dezibel – das entspricht dem Geräusch eines Wasserhahns, der tropft – genügen, um den Schlaf zu stören. «Unsere Ohren lassen sich nicht verschliessen, deswegen sind wir gegenüber Geräuschen ►►

Über eine halbe Million Menschen leben in der Schweiz in Gegenden, wo **DIE GESETZLICHEN LÄRMGRENZWERTE** ständig überschritten werden.

von aussen auch so ungeschützt», sagt Daniel à Wengen, Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

Noch bevor Kinder geboren werden, entwickelt sich ihr Hörsinn. Wissenschaftliche Studien belegen, dass ein Embryo den Gesang seiner Mutter wahrnimmt. Ebenso hört das Ungeborene die Geräusche, die ihre Organe verursachen. Dieser Lärmpegel kann bis zu 80 Dezibel betragen. Das entspricht etwa dem Krach einer Fräsmaschine.

Doch was im Schutz des Bauches als grosses Konzert erlebt wird, betäubt im Erwachsenenalter zunehmend die Ohren. Werden wir im Alter lärmempfindlicher? «Ja», meint Daniel à Wengen. «Denn Lärm ist kein einmaliges Phänomen. Erst die Addierung verschiedenster Lärmquellen erreicht eine Schwelle, wo das Fass dann überläuft.»

Was tun? Gegen den Lärm gibt es nur ein Rezept: die Ruhe. Doch die Ruhe lässt sich in keiner Apotheke kaufen. Darum ist es wichtig, sich vor Lärm zu schützen. ■



Die Haarzellen in der Gehörschnecke. Wenn sie absterben, werden die Signale nicht mehr ans Gehirn gesendet, und das Gehör setzt aus.

Gegen den Lärm gibt es nur ein Rezept: **DIE RUHE.** Doch die Ruhe lässt sich in keiner Apotheke kaufen. Darum ist es wichtig, sich vor Lärm zu schützen.

Fotos: Keystone, zVg

Daniel à Wengen, Fachmann fürs Gehör

Sind wir alle schwerhörig?

Schweizer Familie: Jeder zehnte Schweizer hört schlecht. Woran liegt das?
Daniel à Wengen: Trotz aller Schutzvorschriften ist Lärm die häufigste Ursache für die Entstehung von Schwerhörigkeit. Darum ist der Schutz vor Lärm so wichtig. Auch das Hören lauter Musik am iPod und der Besuch von Discos und Konzerten können das Innenohr irreversibel schädigen. Das heisst: Die Haarzellen der Gehörschnecke sterben ab, die Signale werden nicht mehr ans Gehirn gesendet.



Daniel à Wengen ist Facharzt für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten in Binningen BL.

Behandeln Sie vermehrt auch jüngere Patienten?
 Ja, eindeutig. Wer am iPod Musik hört, kann bis zu einer Lautstärke von 105 Dezibel aufdrehen, das entspricht dem Lärm eines Presslufthammers. Unsere Ohren vertragen aber nur 85 Dezibel. Die Schäden solcher Lärmtraumata zeigen sich oft erst Jahre später.

Im Alter von 40 Jahren ein Hörgerät zu tragen ist heute also nichts Aussergewöhnliches mehr?

Nein. Zu mir kommen schon 35-Jährige, die erste Symptome von Hörschäden haben und nicht mehr gut hören. Und der Vorteil moderner Hörgeräte: Man sieht sie nicht mehr. Auch die Rockkonzert-Generation, die jetzt um die fünfzig ist, hat Hörschäden in einem Ausmass, wie wir es in dieser Altersgruppe bisher nicht kannten.

Es gibt auch eine altersbedingte Schwerhörigkeit. Wann setzt diese ein?

Die natürliche Alterung des Gehörs beginnt bereits mit der Geburt. Vor allem die Fähigkeit, hohe und höchste Töne zu hören, reduziert sich mit zunehmendem Alter. Wie gut jemand mit 70 oder 80 hört, ist auch bestimmt von der Summe der Sünden, die er im Laufe seines Lebens begeht.

Ist Schwerhörigkeit heilbar?
 Nein, was weg ist, bleibt für immer weg. Doch kann der Facharzt inzwischen fast jedem Schwerhörigen helfen. Neben den konventionellen

Hörgeräten stehen uns heute auch implantierbare Hörgeräte zur Verfügung. Voraussetzung ist, dass der Betroffene bei den ersten Anzeichen handelt. Je später jemand den Arzt aufsucht, desto mehr hat der Hörsinn schon Schaden genommen. Unser Gehirn braucht einen kontinuierlichen Strom an Reizen, bleibt dieser aus, baut es rapide ab, und die Nervenzellen der zentralen Hörbahnen verkümmern. Da kann auch ein Hörgerät nicht mehr so viel erreichen.

Lässt sich Schwerhörigkeit verhindern?

Ja, mit einfachen Mitteln: iPod leiser stellen und sich vor Lärm von aussen schützen. Entweder mit einem klassischen Gehörschutz, also Kopfhörern – und als Grundausrüstung für den Ausgang empfehle ich einen Ohrschutz. Bewährt haben sich Ohropax aus Wachs und Schaumstoff-Ohrstöpsel. Am besten ist aber ein individuell angepasster Gehörschutz.

Wer stellt solche her?

Jeder Hörgeräteakustiker in der Schweiz. Dazu benötigt er einen Abdruck vom Gehörgang, in den Ausguss passt er dann einen lärmdämpfenden Filter ein. Es gibt sie in drei Stärken: 9, 15 und 25 Dezibel. 9 Dezibel genügen, um den Lärm zu dämpfen. Dabei kann sich der Träger immer noch unterhalten.

Was kostet die Anfertigung?
 Etwa 250 Franken. Die Anschaffung eines Schutzes lohnt sich in jedem Fall.

HALS-SCHMERZEN?

Pflanzliche Arznei hilft.

Wenn Sie unter Halsschmerzen und entzündetem Rachen leiden, können Sie auf eine wirksame pflanzliche Therapie vertrauen: Lassen Sie sich in Ihrer Apotheke oder Drogerie zu Valverde® Salvia Rachenspray beraten.

- Lindert Halsschmerzen und Schluckbeschwerden.
- Wirkt gegen Viren und Bakterien.



Bitte lesen Sie die Packungsbeilage.
 Sidroga AG, 4800 Zofingen, www.valverde.ch

«In den Pausen lernen meine Schüler, sich zu konzentrieren. Ohne dass sie es merken.»

Franziska Kunz, Primarlehrerin Bern



Wir engagieren uns für die Zukunft und Lebensqualität unserer Kinder.

Sechs von zehn Kindern können bei der Einschulung keinen Purzelbaum schlagen. Jedes Vierte leidet an Übergewicht. Wir helfen mit, dass sich Kinder gesund entwickeln und unterstützen die «Bewegte Pause» des Projekts fit-4-future: 500 Spieltonnen mit Spiel- und Sportmaterial für 500 Pausenplätze und 250 000 Schüler.

Die Informationsbroschüre, produziert in Kooperation mit dem Institut für Sport und Sportwissenschaften der Universität Basel, vermittelt wertvolle Bewegungstipps für zu Hause mit fit-4-future Botschafterin Maria Anesini-Walliser.

Mehr über fit-4-future und innovative Kranken- und Lohnausfallversicherungen auf: www.innova.ch



Bestellen Sie jetzt!



Ja, ich interessiere mich für die Informationsbroschüre mit Maria Anesini-Walliser und bestelle 1 Gratis-Exemplar.

Vorname: _____

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte den Talon einsenden an:
 innova Versicherungen
 Marketing
 Bahnhofstrasse 4
 3073 Gümligen

Oder die Broschüre per E-Mail bestellen:
info@innova.ch

Angebot gültig solange Vorrat.