

Wie Hightech-Methoden uns mehr Gehör verschaffen

# Auch leise Töne machen Musik!

Unsere Ohren sind hochsensible Organe. Sie schlafen nie. Doch bei etwa jedem Sechsten sind sie erschöpft. Unglaublich, wie moderne Geräte dann helfen können!

U nmerklich langsam senkt sich der Vorhang der Stille. Zunächst erscheint der Lärm der Straßen erträglicher, die alte Waschmaschine gedämpfter, die Stimme des Partners sanfter. Dann fällt der Regen lautlos wie Schnee. Die Vögel singen nicht mehr, die Wanduhr hat das Ticken eingestellt.

Viele vergessen die Geräusche, bevor sie merken, dass sie verloren gegangen sind.

## Ignorieren

14 Millionen Deutsche sind schwerhörig, das ist etwa jeder Sechste. Doch nur 50 Prozent der Betroffenen lassen sich untersuchen und behandeln. Die Abneigung gegen Hörgeräte ist groß. Sie werden häufig mit unattraktiven beigen Gewichten am Ohr sowie Altersgebrechlichkeit in Verbindung gebracht. Was viele nicht wissen: Wer schlecht hört, vergisst nicht nur Töne, sondern bald auch Termine, Namen, Kochrezepte. Eine Demenz droht.

## Gefährliche Reaktion

Denn unser Gehirn arbeitet äußerst energiesparend. Es reagiert auf die schwindenden akustischen Reize, indem es altgediente Nervenzellen vernachlässigt und Verknüpfungen kappt. Nicht nur das Hören, sondern auch das Verständnis lassen dadurch nach – und Erinnerungen, die mit Geräuschen verbunden sind. Hat die Schwerhörigkeit erst einmal eingesetzt, schreitet sie schnell voran. Die Betroffenen können ein Konzert nicht mehr genießen, Gesprächen nicht mehr folgen. Sie meiden Zusammen-

künfte mit Vereinskollegen und Freunden, da sie Worte nicht mehr verstehen und sich schämen, ständig nachzufragen. Manche ziehen sich komplett zurück. Das führt zu Einsamkeit, die häufig in einer Depression mündet.

## Vielfältige Ursachen

Meistens beginnt die Schwerhörigkeit im Innenohr – bei den Hörknöchelchen oder der Schnecke, in denen feinste Haarzellen die akustischen in elektrische Reize umwandeln und an das Gehirn weiterleiten. Häufigste Ursachen sind Lärm, Stress, Medikamente sowie Durchblutungs- und Stoffwechsel-Störungen. Auch die Veranlagung und das Alter spielen eine Rolle. Was viele nicht wissen: Immer feinere Komponenten und die Digitalisierung haben die Hörhilfen in den vergangenen 20 Jahren revolutioniert. Kämpften unsere Eltern noch mit Pfeiftönen, Rauschen und Knistern, ist es uns heute möglich, dank der kleinen Helfer wieder Mozarts Sonaten wie auch den Grillen zu lauschen.

## Schickes Design

Hörgeräte verstärken Geräusche und Töne (Kassen zahlen die Grundausstattung). Je nach Grad der Erkrankung liegen sie fast unsichtbar als Stöpsel im Gehörgang oder wie Halbmonde hinter dem Ohr – mit Verbindung zum Trommelfell. Während alte Produkte noch klobig waren, kommen die modernen schlank und schick daher. Das

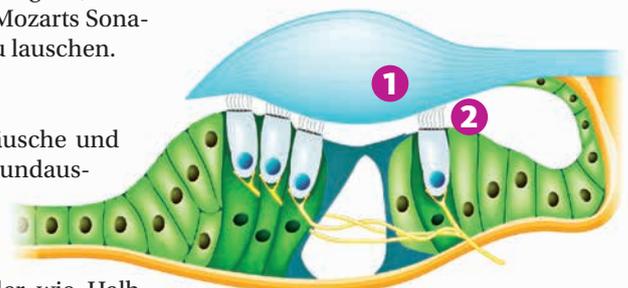
liegt u. a. daran, dass auf die Knöpfe verzichtet werden kann. Lautstärke und Klangfarben werden nun sehr viel präziser über eine Smartphone-App oder eine Fernbedienung gesteuert. Ob eine Diskussion in Fachkreisen, ein Treffen an der Bar oder das Belauschen von Singvögeln ansteht: Mit der digitalen Lösung kann der gewünschte Höreindruck verbessert und Störungen herausgefiltert werden. Es ist sogar möglich, einzelne Töne zu verstärken – je nach individuellem Hörverlust. Ist das Innenohr bereits stark geschädigt, kommen Implantate infrage (Kasse zahlt). Sie leiten das akustische Signal direkt an die Hörnerven weiter, die zum Gehirn führen (weitere Infos: [www.ich-will-hoeren.de](http://www.ich-will-hoeren.de)).

## Guter Rat vom Experten

Je früher die Schwerhörigkeit behandelt wird, desto leichter kann sich das Gehirn noch an die Töne und Geräusche erinnern. Das erleichtert die Anpassung. Vereinbaren Sie einfach einen Termin mit einem Hörakustiker. Er testet das Ohr und kann unter den vielen Systemen das für Sie beste auswählen. ◆



Musik wird mit digitalen Systemen wieder zum akustischen Genuss



**Sensibel 1** Eine feine Membran überträgt in der Hörmuschel Geräusche als Vibrationen auf **2** die feinen Haarzellen. Die leiten die Eindrücke an das Gehirn weiter

*Ein gesundes Gehör*  
nimmt Frequenzen zwischen  
20 und 20 000 Hertz sowie  
den Schalldruck wahr

## Moderne Hilfen

**Hörgeräte** gibt es in den unterschiedlichsten Ausführungen und Stärken. Die Hinter-dem-Ohr-Systeme (z. B. von Signia) fangen alle Geräusche und Töne ein und leiten sie mit erhöhter Lautstärke an den Gehörgang weiter. Moderne Produkte können der Situation entsprechend digital justiert werden – z. B. unkompliziert über das Handy.



**Das Cochlea-Implantat** (z. B. von Cochlear) ersetzt ein geschädigtes Innenohr. Es hat vier Komponenten. Der Soundprozessor (links) wird hinter dem Ohr getragen. Er erfasst Geräusche, übersetzt sie in digitale Codes und sendet sie an das Implantat, das am Schädelknochen liegt. Dieses wandelt die digitalen Audiosignale in elektrische Impulse um. Sie werden über eine Elektrode zur Schnecke gesendet und von den Hörnerven ans Hirn.

