



# Da gibt's was auf die Ohren

Gehörschaden via Kopfhörer

NRW wird  leiser

# Musik im Ohr ist voll im Trend

Portable Audiogeräte wie MP3-Player, Smartphone und Co. sind aus dem Alltag fast nicht mehr wegzudenken. Kaum jemand möchte auf die mobile Musikbegleitung per Kopfhörer oder Earbuds verzichten.

Der mobile Musikgenuss ist nicht nur bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen normal. Auch unsere Kleinsten fangen immer früher an, über Kopfhörer Musik und Hörbücher zu hören oder Spiele zu spielen. 42 Prozent der sechs- bis 13-Jährigen besitzen ein Smartphone, mit zunehmendem Alter wächst diese Zahl<sup>1</sup>.

Mit Musik kann man sich gut von der Außenwelt abschirmen. Man ist in seiner eigenen kleinen Welt, entspannt und das ganz ohne Lärm – denkt man. Tatsächlich macht es gesundheitlich keinen Unterschied, ob es Popmusik und Klassik oder Verkehrs- und Baustellenlärm „auf die Ohren gibt“. Für die Ohren ist jedes laute Geräusch schädlich.

<sup>1</sup> Quelle: KIM-Studie 2020, Stuttgart, Mai 2021

Musikgenuss über Kopfhörer ist besonders unterwegs beliebt





Wer dauerhaft zu laute Musik hört, riskiert Hörschäden und Tinnitus

## Musikhörgewohnheiten: Zu laut und zu lange

Frei nach dem Motto „Laute Musik ist cool“ drehen viele Menschen, die über Kopfhörer Musik hören, die Geräte oft sogar bis zum Anschlag auf. Dabei gibt es viel Spielraum nach oben. Bei tragbaren Audiogeräten, die der EU-Norm DIN EN 62368-1 genügen, liegt die Obergrenze für den Mittelungspegel bei 80 dB(A). Diese Grenze kann bei einigen Geräten von unterwiesenen Personen und Fachkräften auf 100 dB(A) verändert werden. Untersuchungen zeigen, dass dieser Grenzwert oft noch überschritten wird. Mit einem Schallpegel von 90 - 110 dB(A) sind mobile Audiogeräte damit für das Ohr ähnlich laut wie Kettensägen oder Motorräder.

Die Dauerberieselung mit lauter Musik bleibt nicht ohne Folgen. Das menschliche Ohr kann Lärm dieser Größenordnung nur begrenzte Zeit verkraften. Dauerhörerinnen und -hörer kommen aber täglich leicht auf acht bis zehn Stunden ohne Pause.

Die Folge sind ernste Gesundheitsschäden. Besonders betroffen sind junge Menschen – nicht nur weil sie sehr häufig mobile Audiogeräte nutzen, sondern auch weil das junge Gehör besonders empfindlich ist. Berichte von Ärztinnen und Ärzten sowie verschiedene Untersuchungen zeigen, dass Jugendliche zunehmend an Hörschäden und Tinnitus-Symptomen leiden.

## Krach macht krank

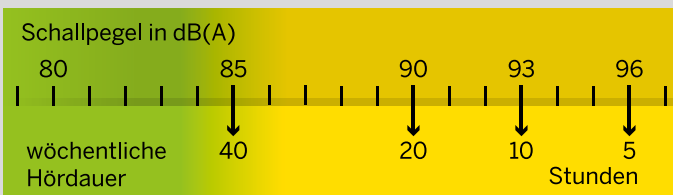
Dauerbeschallung ab 80 dB(A) kann die Ohren erheblich schädigen. Die rund 15.000 feinen Sinneshärchen in der Hörschnecke im Innenohr, welche den Schall in Nervensignale umwandeln, reagieren sehr empfindlich auf Langzeitbelastungen.

Die Härchen werden durch die Schallwellen in Bewegung gesetzt, welche über den Gehörgang, das Trommelfell und die Gehörknöchelchen die Hörschnecke erreichen. Bei geringer Lautstärke bewegen sie sich leicht. Bei großer Lautstärke wird die Bewegung größer. In der Folge können die Härchen aneinanderkleben. Sie brauchen dann längere Ruhepausen, um sich zu regenerieren.

Fehlen diese Pausen, können die Sinneshärchen unwiederbringlich zerstört werden. Bei extrem lauten Geräuschen können die Härchen auch brechen und ausfallen. Die Folge sind akute Schwerhörigkeit oder sogar Taubheit.

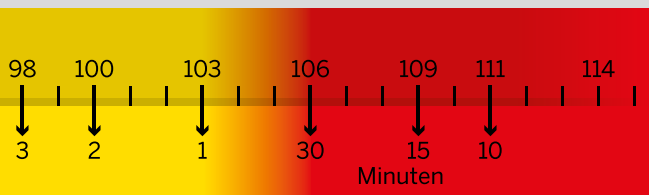
Wer seine Ohren schonen will, muss die Zeit, in der über Kopfhörer laute Musik gehört wird, begrenzen. Dabei gilt: je lauter, desto eher wird das Gehör gefährdet. Wichtig ist auch: Alle Lärmbelastungen sind zu addieren, neben dem Kopfhörer also zum Beispiel auch Club, Disco, Konzert oder Arbeitsplatz.

Die Grafik zeigt, wie lange man zum Beispiel Musik hören kann, ohne das Gehör zu gefährden. Diese Hördauer (Stunden und Minuten) ist abhängig von der Lautstärke, die in Dezibel dB(A) angegeben ist.



## Tipps für ohrschonenden Musikgenuss

- Schonen Sie Ihre Ohren, indem Sie über Kopfhörer nur leise Musik hören.
- Beachten Sie, dass Sie Ihre Ohren nicht mehr als sechs Stunden pro Woche (nicht täglich) lauter Musik mit Pegeln über 80 dB(A) aussetzen, besser ist noch weniger.
- Gönnen Sie Ihrem Ohr unbedingt ausreichende Erholungsphasen und Lärmpausen, damit sich die Sinneshärchen regenerieren können.
- Achten Sie beim Kauf mobiler Audiogeräte auf Lautstärkereglern und Dezibel-Begrenzungen und fragen Sie gezielt beim Händler nach. Das gilt besonders für Geräte, die von Kindern genutzt werden. Kinder können sich nicht selbst schützen.
- Beachten Sie, dass die Benutzung von Nicht-Originalkopfhörern den Schall des Geräts noch verstärken beziehungsweise die Pegelbegrenzung aufheben kann.
- Testen Sie Geräte, bevor Sie diese kaufen. Verlassen Sie sich dabei auf das eigene Gehör.
- Wenn Sie wissen wollen, wie laut Ihre vorhandenen Geräte sind, können Sie diese im Fachhandel testen lassen.





In der Disco und bei Konzerten sollte man Abstand von Lautsprechern halten

## **Disco, Club und Konzert: Jede Musik ist auch Lärm**

Dem Ohr ist es egal, ob laute Musik über Kopfhörer kommt oder aus Lautsprechern. Auch laute Musikbeschallung in der Disco, im Club, beim Konzert oder anderswo tut ihm nicht gut. Ein vierstündiger Disco-besuch belastet das Gehör so stark wie eine Lärm-beschallung mit 90 dB(A) am Arbeitsplatz in einer 40-Stunden-Woche. Für einen Arbeitsplatz mit dieser Belastung ist ein Gehörschutz vorgeschrieben. In der Disco, im Club und beim Konzert sind die Ohren weitestgehend ungeschützt.

Schützen kann man sich, indem man den Abstand zu den Lautsprechern vergrößert. Jede Verdoppelung des Abstandes verringert die Lautstärke, die am Ohr ankommt, um 6 dB(A). Weitere Mittel sind ein Hörschutz (zum Beispiel Ohrstöpsel) und die zeitliche Begrenzung auf ein Maß, welches das Ohr vertragen kann.

## Die Norm alleine schützt nicht – Eigenverantwortung ist gefordert

Für tragbare Audiogeräte gibt die europäische Norm DIN EN 62368-1 eine maximale Lautstärke von 80dB(A) vor. Grundsätzlich wird zwar die Möglichkeit zur Erhöhung des maximalen Dauerschallpegels auf 100 dB(A) nicht ausgeschlossen, diese Funktion soll aber nur unterwiesenen Personen oder Fachkräften zugänglich sein. Außerdem müssen diese über den erhöhten Schalldruckpegel informiert werden. Ohne Eigenverantwortung geht es also nicht.

Ein Zeichen dafür, dass tragbare Audiogeräte die Norm erfüllen, ist das GS-Zeichen für geprüfte Sicherheit. Beim Kauf mobiler Audiogeräte sollten Sie deshalb darauf achten, dass die Norm verbindlich eingehalten wird. Und Sie sollten sich über das Risiko klar sein, das mit längerem lautem Musikkonsum verbunden ist.



Kaufen Sie Geräte, die die EU-Norm einhalten – belegt durch das GS-Zeichen für geprüfte Sicherheit

---

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen (LANUV)

Leibnizstraße 10  
45659 Recklinghausen  
Telefon 02361 305-0  
poststelle@lanuv.nrw.de

[www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)  
[www.nrw-wird-leiser.nrw.de](http://www.nrw-wird-leiser.nrw.de)  
[www.umgebungs-laerm.nrw.de](http://www.umgebungs-laerm.nrw.de)

LANUV-Info 63

Bildnachweis

Grafiken: TEMA Technologie Marketing AG, [www.tema.de](http://www.tema.de) (4/5)  
Fotos: AdobeStock / maxoidos (Titel), AdobeStock / Monkey Business (2), AdobeStock / Prostock-studio (3), AdobeStock / Siriwat (6), AdobeStock / WavebreakMediaMicro (7)

März 2023