



**Take care  
of your ears**



# Ein Wort – 4 Botschaften

**Wer?**

Botschafter

**Wie?**

Emotionen

**Woher?**

Richtung + Entfernung

**Was?**

Botschaft





# Vom Sinn des Hörens

- Neben den Augen sind unsere Ohren unser wichtigstes Sinnesorgan.
- Insbesondere für unser soziales Miteinander ist das Gehör entscheidend.
- Wer schlecht hört, kann auch nur eingeschränkt mit anderen kommunizieren.
- Vor plötzlich auftauchenden Gefahren kann nur gewarnt werden, wer sie auch hört.
- Sogar im Schlaf genießen wir noch den Schutz durch unsere Ohren, denn die sind immer wach.



Foto: Fotolia/Arto

# Ohren in Gefahr

Nahezu pausenlos prasseln Geräusche auf uns ein und das kann auf Dauer krank machen.

Unangenehmer Lärm wie

- Straßenverkehrslärm
- Fluglärm
- Maschinengeratter
- Lärm in der Klasse
- Lärm auf dem Pausenhof
- Streit in der Nachbarschaft

aber auch angenehmer Lärm wie

- die Lieblingsmusik im Kopfhörer
- Filme im TV oder auf YouTube
- Computerspiele
- Konzerte
- Clubbesuche
- Sportveranstaltungen

# Lärm macht krank

Lärm schädigt nicht nur die Ohren, er ...

- stresst den gesamten Organismus
- führt zu Schlafstörungen
- vermindert die Konzentrationsfähigkeit
- reduziert die Leistungsfähigkeit
- verschlechtert das Kurzzeitgedächtnis
- steigert die Herzfrequenz
- erhöht den Blutdruck



Foto: Fotolia/Grischa Georgiew

# Alarm!

- Es ist so laut, dass du schreien musst, um verstanden zu werden:  
Vergrößere den Abstand zur Schallquelle.
- Es ist so laut, dass es dir in den Ohren wehtut:  
Schütze sofort die Ohren, deine Schmerzgrenze ist erreicht.
- Du hast ein Gefühl „wie „Watte“ in den Ohren:  
Ruhe ist angesagt, deine Ohren sind überlastet.
- Du hast ein Pfeifen im Ohr:  
Ruhe ist angesagt, wenn das nicht hilft, unbedingt einen Arzt zu Rate ziehen.
- Plötzlich hörst du auf einem Ohr nichts mehr:  
Hörsturz – Sofort zum Arzt oder in die Klinik!

## Aber hallo!!!

- Kopfhörer: bis zu 100 dB
- Disco: 100 bis zu 110 dB
- Vuvuzela: bis zu 130 dB
- Trillerpfeifen, Schrei, Ohrfeigen: 80 bis zu 130 dB
- Feuerwerkskörper: 80 bis zu 120 dB
- Presslufthammer, Kreissäge: 100 bis zu 110 dB
- Waffen und Schreckschusspistolen: 140 bis zu 170 dB



Foto: Fotolia/foto ART's

## Wie laut darfs sein?

- Die Arbeitsstättenverordnung gibt Richtwerte für Schallpegel.
- Welche Richtwerte die Arbeitsstättenverordnung vorschreibt, hängt von der Art der Tätigkeit ab, die ausgeübt wird.

Tätigkeitskategorie	Kennzeichnung	Maximalpegel in dB
Kategorie I	Hohe Konzentration, hohe Sprachverständlichkeit, schöpferisches Denken, hoher Entscheidungsdruck z.B. wissenschaftlich kreatives Arbeiten	55
Kategorie II	Mittlere Konzentration und Sprachverständlichkeit, wiederkehrende, ähnliche leicht zu bearbeitende Aufgaben z.B. Sachbearbeitung im Büro	70
Kategorie III	Geringe Konzentration und Sprachverständlichkeit, vorgegebene Arbeitsabläufe mit hohem Routineanteil z. B. Montagearbeiten	Pegel ist durch Lärm-minderungsmaßnahmen soweit wie möglich zu reduzieren gegebenenfalls Gehörschutz zu tragen

Quelle: [https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/ASR/pdf/ASR-A3-7.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/ASR/pdf/ASR-A3-7.pdf?__blob=publicationFile&v=3)



# Warnsignale

- Schmerzgrenze erreicht, bedeutet „Alarmstufe rot“: Möglichkeit irreparabler Hörschäden schon nach wenigen Sekunden.
- Vorrübergehendes Taubheitsgefühl (Vertäubung): Vorbote einer bleibenden Hörschädigung.
- Pfeifen und andere Töne im Ohr (Tinnitus): Vorbote einer bleibenden Hörschädigung.



Foto: Fotolia/Klaus Eppele

# Hörschäden

Ein Hörschaden baut sich meist langsam auf, der Prozess kann sogar mehrere Jahre dauern. Die Höhe der Lautstärke und die Länge der Beschallung sind wichtige Variablen zur Vermeidung eines Hörschadens.

- Je höher die Lautstärke, umso kürzer sollte die Beschallungsdauer sein.
- Je länger die Beschallung, desto niedriger sollte die Lautstärke sein.
- Einmal zerstörte Hörzellen können sich nicht regenerieren und können auch nicht ersetzt werden.

**Rund 25 Prozent aller Jugendlichen haben bereits messbare Hörschäden.**

# Schutz vor Lärm

Leider können wir unsere Ohren nicht verschließen, so wie das Nilpferde können, wenn sie unter Wasser tauchen.

Umso wichtiger ist es, unsere Ohren vor zu viel Lärm zu schützen, zum Beispiel

- durch den richtigen Abstand zur Schallquelle
- durch Reduzierung des Schallpegels
- durch Tragen von Gehörschutzstöpseln
- durch Ruhepausen.

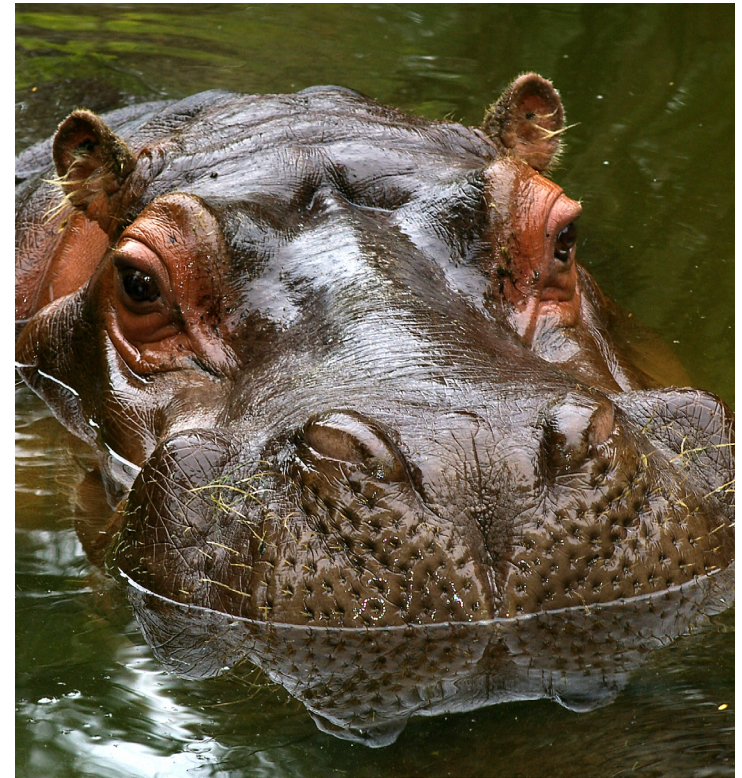


Foto: Fotolia/Timothy Lubche

**Tauch mal ab!**

# Impressum:

DGUV Lernen und Gesundheit: Freizeitlärm,  
April 2020

**Herausgeber:** Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin

**Redaktion:** Andreas Baader, St. Augustin (verantwortlich); Anna Nöhren, Wiesbaden

**Text:** Gabriele Mosbach, Potsdam

**Fachliche Beratung:** Prof. Dr. Dirk Windemuth, Leiter des Instituts für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IAG) in Dresden, Professor an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

**Verlag:** Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden  
Telefon: 0611 9030-0, [www.universum.de](http://www.universum.de)

Dieses Präsentationsmaterial gehört zu der Unterrichtseinheit „Freizeitlärm“, April 2020

Unter [www.dguv.de/lug](http://www.dguv.de/lug) finden Sie zu diesem Thema folgende weitere Materialien:

- Kompetenzen
- Didaktisch-methodischer Kommentar
- Hintergrundinformationen für die Lehrkraft
- Infotext für die Schüler
- Arbeitsblätter
- Mediensammlung