

***Tipps & Tricks für gesundes Musikhören
- zur Vermeidung von Hörschäden***

Tipps für Disco und Konzerte:

Tipps für das Musikhören mit Kopfhörern

Tipps zu gehörgefährdenden Alltagssituationen (Handy, Böller & Co)

Auszug aus der Diplomarbeit

„Die soziale Dimension musikbedingter Hörschäden –

Lärmprävention bei Jugendlichen als Aufgabe der Sozialen Arbeit?“

Kapitel „Handlungsalternativen zur Vermeidung von Hörschäden im Alltag Jugendlicher,“

Von Thilo Ebbighausen, FH Hannover, Dezember 2007

Nutzung für private Zwecke und für die Anwendung in Einrichtungen der Jugendarbeit ausdrücklich gestattet. Abdruck, Verfielfältigung, Zitat etc. nur mit Quellenangabe.

Der Autor freut sich über Kommentare, Fragen und Berichte:

Thilo Ebbighausen thilo.ebbighausen@web.de

Tipps & Tricks für gesundes Musikhören

Wie gesundes Musikhören funktioniert, lässt sich schnell auf den Punkt bringen:

Wenn laut, dann nicht so lang. - Wenn lang, dann nicht so laut.

Doch wie das konkret im Alltag aussehen kann, wird in den folgenden Tipps erklärt:¹

Tipps für Disco und Konzerte:

⇒ **Ganz vorn und ran an die Lautsprecher?** Nein – Abstand zum Lautsprecher halten!

Dieser simple Tipp kann schon durch 5 - 10 Meter Abstand zum Lautsprecher das Hörschadenrisiko extrem minimieren, da der Schalldruck mit Entfernung zur Schallquelle weniger wird (vgl. WICKEL/HARTOGH 2006 S. 16f), siehe folgende Grafik:

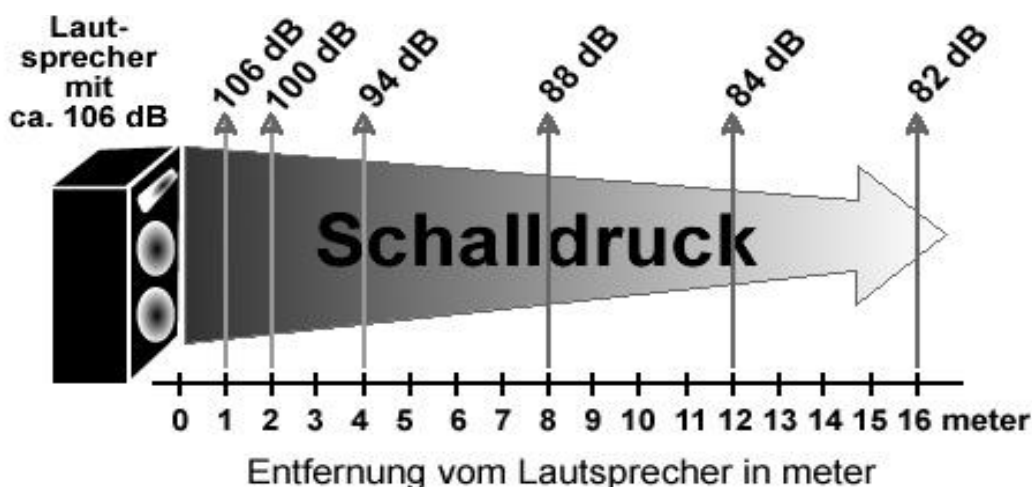


Abb. 1: Abnehmender Schallpegel bei Entfernung vom Lautsprecher.
(Quelle: Eigene Darstellung. Quelle der Daten SUVA 2006, S 5ff)

⇒ **Relaxen: Vorher, nachher, zwischendurch:** Inzwischen gilt als medizinisch erwiesen, dass das Gehör sich in Ruhepausen (bei geringer Schallbelastung < 60 dB) regenerieren kann und Schallbelastungen somit besser vertragen kann (vgl. SUVA 2005, S 11ff). Wenn gerade nicht getanzt wird, ist es daher empfehlenswert, sich vorübergehend aus dem lauten Bereich der Tanzfläche zurückziehen. Besonders wichtig ist es, nach einer Disco-Nacht oder einem lauten Konzert das Gehör mindestens 10 Stunden zu schonen, damit es sich erholen kann. (Das empfiehlt u.a. die Oberärztin der HNO-Klinik der MHH Hannover).

⇒ **Mit Hörschutz in der ersten Reihe:** Gerade bei größeren Open-Air oder Hallen-Konzerten ist es nicht immer möglich oder sinnvoll, weiter hinten zu stehen (siehe erster Tipp oben). Ein absolut intelligenter Schutz gegen Hörschäden ist dann ein Hörschutz wie z.B. Ohrstöpsel. Leider gilt die Verwendung bei manchen Jugendlichen als 'uncool' – klüger sind

¹ Die hier genannten Handlungsoptionen beziehen sich (entsprechend der Thematik dieser Arbeit) ausschließlich auf die Gefahren lärmbedingter **Hörschäden** und lassen andere Auswirkungen von Lärm wie Konzentrationsstörungen, Stress, Kopfschmerzen u.ä. außer Acht. Für eine umfassende, präventive Aufklärung empfiehlt sich jedoch auch auf diese weiteren Problematiken aufmerksam zu machen.

aber die, die ihr Gehör damit schützen! Gegenargumente wie hässliches Aussehen oder schlechter Musikqualität durch Hörschutz gelten heutzutage nicht mehr: Es gibt inzwischen verschiedenste Arten von modernem Hörschutz, auch unauffällig und speziell für guten Musikgenuss konzipiert (vgl. HEAR SAFE 2007).

⇒ **Böse oder gute Lautstärke?** Lautstärke auf ihre Schädlichkeit hin grob einzuschätzen, ist auch ohne Messgerät² möglich, in dem ganz einfach getestet wird, ob und wie Gespräche noch möglich sind. Wenn Sprecher und Hörer ca. einen Meter auseinander stehen, lassen sich folgende Merkmale zur ungefähren Schätzung des Schallpegels anwenden:

- Unterhaltung in normaler Lautstärke möglich: bis 70 dB(A)
- Verständigung mit erhobener Stimme möglich: ca. 80 dB(A)
- Verständigung auch mit Rufen schwierig: ca. 90 dB(A)
- Verständigung nur mit größtem Stimmufwand möglich: ca. 100 dB(A)
- Keine Verständigung mehr möglich: ab 105 dB(A)

Schädlich kann es schon ab ca. 30 Minuten bei 105 dB(A); oder einer Stunde bei 100 dB(A) werden. Ab 90dB(A) ist die Gefahr von Hörschäden deutlich geringer, sofern die wöchentliche Dauer nicht über 10 Stunden beträgt.

Bei weniger als 85 dB(A) befindet man sich, was lärmbedingte Hörschäden betrifft, im sicheren Bereich (vgl. u.a. SUVA 2005, S. 7 + 11).

⇒ **Schlappmacher:** Alkohol, Koffein, Rauchen und besonders Drogen schwächen den Körper und sorgen z.B. durch Gefäßverengung für eine schlechtere Blut- und Sauerstoffzirkulation wovon u.a. auch das Hörorgan betroffen ist. Bei gleichzeitiger Lärmbelastung wird so die Gefahr von Schädigungen des Gehörs massiv erhöht (vgl. HARTOGH / WICKEL 2006, S. 106).

⇒ **Nicht austrocknen:** Genügend trinken (Alkoholfreies, am besten Wasser): Das stärkt den Körper, hält das Blut flüssig und macht damit auch das Gehör widerstandsfähiger.

⇒ **Piept's? Alarmstufe Rot!** Es sollte auf Symptome an einem oder beiden Ohren geachtet werden: Schlechtes Hören, Taubheitsgefühl, „Watte in den Ohren“, Fiepen, Piepsen, Rauschen und erst recht Ohrenscherzen sind Alarmsignale die eine Überdosis an Schall signalisieren. Das Gehör braucht dann unbedingt Ruhe. Auch wenn die Symptome nach Minuten oder Stunden wieder verschwinden, (weil das Gehör sich teilweise regenerieren kann, wenn es Ruhe bekommt) sollte zur Sicherheit trotzdem ein Hörtest gemacht werden. Bei anhaltenden Symptomen sollte spätestens am nächsten Tag ein Arzt aufgesucht werden.

² Professionelle Schalldruckpegelmessgeräte sind teuer, es gibt aber inzwischen auch Messgeräte „für die Hosentasche“ (< 70 Euro) die schnell und unkompliziert Lärmpegel messen (vgl. HEAR SAFE 2007).

Tipps für das Musikhören mit Kopfhörern:

- ⇒ **Kopfhörer sind lauter als man denkt:** Dadurch dass der Kopfhörer den Schall direkt gezielt in das Ohr abgibt ist der Schallpegel besonders hoch und wird nicht durch die Luft und Entfernung abgeschwächt. Daher ist die Einschätzung des realen Schallpegels schwierig. Dies sollte beim Einstellen der Lautstärke berücksichtigt werden. Als Faustregel kann gelten: Wenn man ein vorbeifahrendes Auto oder ein normal sprechender Mensch in 2 Meter Entfernung noch gehört wird, ist die Lautstärke noch nicht zu hoch. Wenn in der Straßenbahn umstehende Menschen zum Takt der Kopfhörer-Musik mit dem Fuß wippen, ist die Musik definitiv zu laut...
- ⇒ **Auf die Dauer hilft nur Power?** Gerade beim Musikhören von längerer Dauer sollte es nicht die ganze Zeit laut sein: Die Gefahr von Hörschäden steigt nicht nur mit der Lautstärke, sondern gleichzeitig mit der Dauer. Deshalb sollten dem Ohr spätestens nach 1 - 2 Stunden eine mehrstündige Ruhepause gegönnt werden. Pro Tag sollte auch nicht über 2 - 3 Stunden bei mittlerer Lautstärke über Kopfhörer Musik gehört werden.
- ⇒ **Mehr Bass?** Da die kleinen Kopfhörer nicht genügend Volumen haben, um einen deutlichen Bass zu erzeugen, erhöhen viele Menschen die gesamte Lautstärke um mehr „Bass-Gefühl“ zu haben. Damit erhöht man aber auch die schädlichen Frequenzen des Mittel- und Hochtonbereiches, daher ist dies nicht sinnvoll. Hilfreicher ist eine bei manchen Geräten vorhandene Equalizer-Einstellung die nur die tieferen Töne verstärkt.
- ⇒ **Es wird immer leiser?** Nach längerem Hören über Kopfhörer kann es so wirken, als wenn die Musik ganz langsam leiser wird. Dies ist keine Fehlfunktion des angeschlossenen MP3-Players, sondern eine Schutzfunktion (und ein Alarmzeichen) des Gehörs! Deshalb sollte die Lautstärke in so einem Fall keinesfalls erhöht, sondern eher reduziert werden.
- ⇒ **Rauscht´s? Auf Alarmsignale achten:** Ebenso wie bei hoher Schallbelastung in der Disco, können bei der Benutzung von Kopfhörern Hörstörungen wie taube Ohren, Piepsen etc. (s. o.) auftreten. Auch hier gilt: Das sind Alarmsignale, die nicht missachtet werden sollten: Das Musikhören sollte für längere Zeit unterbrochen werden, bzw. bei anhaltenden Problemen ein Arzt kontaktiert werden.

Tipps zu weiteren Alltagssituationen:

- ⇒ **Musik, nur wenn sie laut ist?:** Auf Dauer wirkt laute Musik absolut schädlich aufs Gehör und kann irreparable Schwerhörigkeit verursachen (siehe auch Tipps zu Disco- / Konzert-Besuchen und Musikhören über Kopfhörer). Mal kurz zuhause die Musik aufdrehen: Da spricht bei einer Dauer unter 1 Stunde und einer Lautstärke bei der die verärgerten Rufe von Eltern und Nachbarn von nebenan noch gehört werden nichts weiter dagegen. (Außer eben Eltern und Nachbarn, die die schöne Musik möglicherweise als Lärm empfinden und sich dadurch gestört fühlen – da wäre Rücksicht nehmen und Lautstärke runterregeln nett.) Die Lautsprecher sollten im Zimmer nicht an Stellen in deren unmittelbarer Nähe man sich oft auf Ohrenhöhe befindet positioniert sein, also z.B. nicht direkt neben dem Schreibtisch, Sessel oder Bett.
- ⇒ **Krach auf der Arbeit?** Wenn es bei Jobs und Praktika zu größerem Lärm kommt, ist der Arbeitgeber verpflichtet, Hörschutz zur Verfügung zu stellen. Dafür gibt es genaue Lärmschutzrichtlinien, die u.a. bei der Stadtverwaltung zu erfahren sind. Hörschutz sollte benutzt werden (auch wenn dies mal nicht kontrolliert wird) um das Gehör nicht auf Dauer zu schädigen.
- ⇒ **Selbst Musik machen:** Auch bei eigenem Musizieren sollte darauf geachtet werden, keine schädlichen Lautstärken abzubekommen – schließlich soll das Gehör die eigene Musik ja noch lange gut hören können. Das Risiko ist je nach Instrument unterschiedlich, man sollte sich in Fachgeschäften über die jeweiligen Möglichkeiten der Dämpfung oder des Gehörschutzes informieren. Vorsicht geboten ist z.B. bei Schlagzeug oder bei Blasinstrumenten: Hier sollte das Ohr der Musiker-Kolleginnen oder -Kollegen nicht zu nah dran sein. Empfehlenswert ist gerade für häufig probende Musikerinnen und Musiker ein Gehörschutz, der für eine gute Musikqualität konzipiert ist (vgl. z.B. SAFE EAR 2007).
- ⇒ **An Silvester so richtig krachen lassen:** Schön, wenn der Jahreswechsel so richtig ausgelassen gefeiert wird. Allerdings lauern hier, wenn man nicht aufpasst, die Hauptverursacher für Hörschäden: Silvesterknaller, Böller, Feuerwerk können innerhalb von Sekundenbruchteilen bleibende Hörschäden verursachen, wenn sie sich zu nahe am Ohr befinden. (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) Ein größerer Knallkörper („China Böller“) in mehreren Metern Entfernung ist lauter (bis zu 140 dB (A)) als ein Düsenjet, und auch ein kleiner Silvesterknaller kann bei unter einem Meter Entfernung vom Ohr (ca. 128 dB(A)) Hörschäden verursachen, ähnlich wie heulende und

pfeifende Feuerwerksraketen. Deshalb sollten Knallkörper aller Art möglichst weit weg von Personen geschmissen werden, am besten schützt man sich allerdings noch durch Wegrennen nach dem Anzünden oder noch besser durch einen Gehörschutz. In Händen von Kindern oder stark alkoholisierten Personen sind Knallkörper umso gefährlicher, da das rechtzeitige und weit entfernte Wegschmeißen nicht gesichert ist. Absolute Sicherheit gibt nur der Verzicht auf knallendes und heulendes Feuerwerk.

⇒ **Handy – laut und deutlich?:** Ein klingelndes Handy direkt am Ohr kann so laut sein als würde man bei einem Rock-Konzert vor der Lautsprecherbox stehen (bis zu 120 dB(A)). So kann auch ein Handy sehr schnell Hörschäden verursachen. Deshalb der Tipp: Wenn das Handy klingelt, erst abwarten, bis der Klingelton wirklich aufgehört hat, dann ans Ohr halten (damit das Handy nicht am Ohr weiterklingelt). Auch das Hören von Musik über den eingebauten Handylautsprecher direkt am Ohr ist meist zu laut für das Gehör. Normales Telefonieren in durchschnittlicher Lautstärke ist dagegen nicht gefährlich – wenn der Gesprächspartner nicht plötzlich laut ins Telefon schreit oder pfeift. Bei Freisprecheinrichtungen mit Kopfhörern sollte jedoch wiederum auf die Lautstärke geachtet werden. Auch mehrere Stunden ununterbrochen telefonieren kann hörschädigend wirken, darum muss auch hier dem Ohr zwischendurch eine Ruhepause gegönnt werden.

⇒ **Sonstiger Lärm:** Das einfachste Mittel gegen Lärm ist, sich davon fernzuhalten - wenn es geht. Wenn das nicht möglich ist, ist ein Gehörschutz die beste Lösung. Das Gehör wird es ebenso danken, wenn es öfter am Tag Ruhepausen mit einem niedrigen Lautstärkepegel bekommt – Dauerbeschallung ist auch leise nicht gesundheitsfördernd.

⇒ **Was tun, wenn´s brummt?** Auf diese Alarmsignale wurde bereits hingewiesen: Wenn die Ohren sich seltsam taub anfühlen, leise Geräusche wie das Ticken einer Uhr nicht mehr gehört werden oder aber Geräusche (Pfeifen, Piepen, Brummen, Rauschen) im Inneren des Ohres wahrgenommen werden braucht das Gehör möglichst schnell Ruhe, und es sollte ein Arzt kontaktiert werden. Auch einen Hörtest zu machen kann nie schaden – bei vielen Hörgeräteakustikern kann dies kostenlos gemacht werden: Zu erkennen ist dies häufig an dem blauen Schild „Kostenloser Hörtest“. Für einen ersten Eindruck gibt es auch im Internet kostenlose Hörtests (z.B. www.earaction.de, FH MÜNCHEN 2007), die bei jedem Verdacht aber durch einen professionellen, genaueren Hörtest beim Arzt oder Hörgeräteakustiker ergänzt werden sollten.