



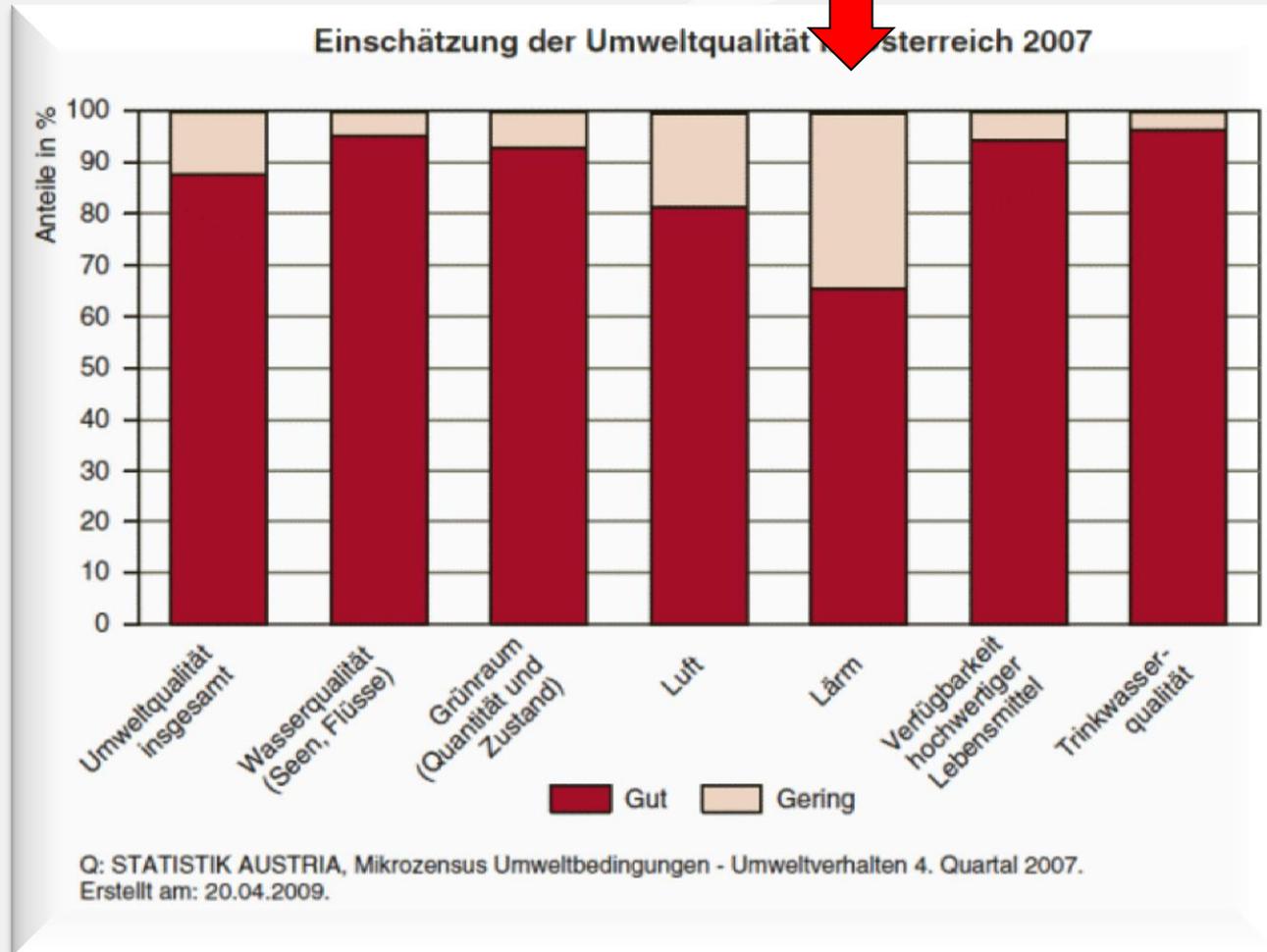
Lärm & Lärmwirkung

Polytechnische Schule Irdning
01.04.2016

■ Weshalb ?

- **Lärm** stört, ärgert und macht krank – das Ohr und den Gesamtorganismus
- das **Ohr** ist „durchgehend geöffnet“
- **Ruhe & Erholung** sind zwingend notwendig
- **negativ** bewertete Umweltqualität

■ Weshalb ?



■ Weshalb ?

- **Lärmverursacher** von heute
→ Betroffene von morgen
- **Bewusstsein** für Lärmverhalten wecken
→ gegenüber Mitmenschen (Moped...)
→ gegenüber eigener Person (Freizeit, Arbeit...)
- **Hörschäden** sind nicht heilbar !!
- **Gehörschutz** tragen !!

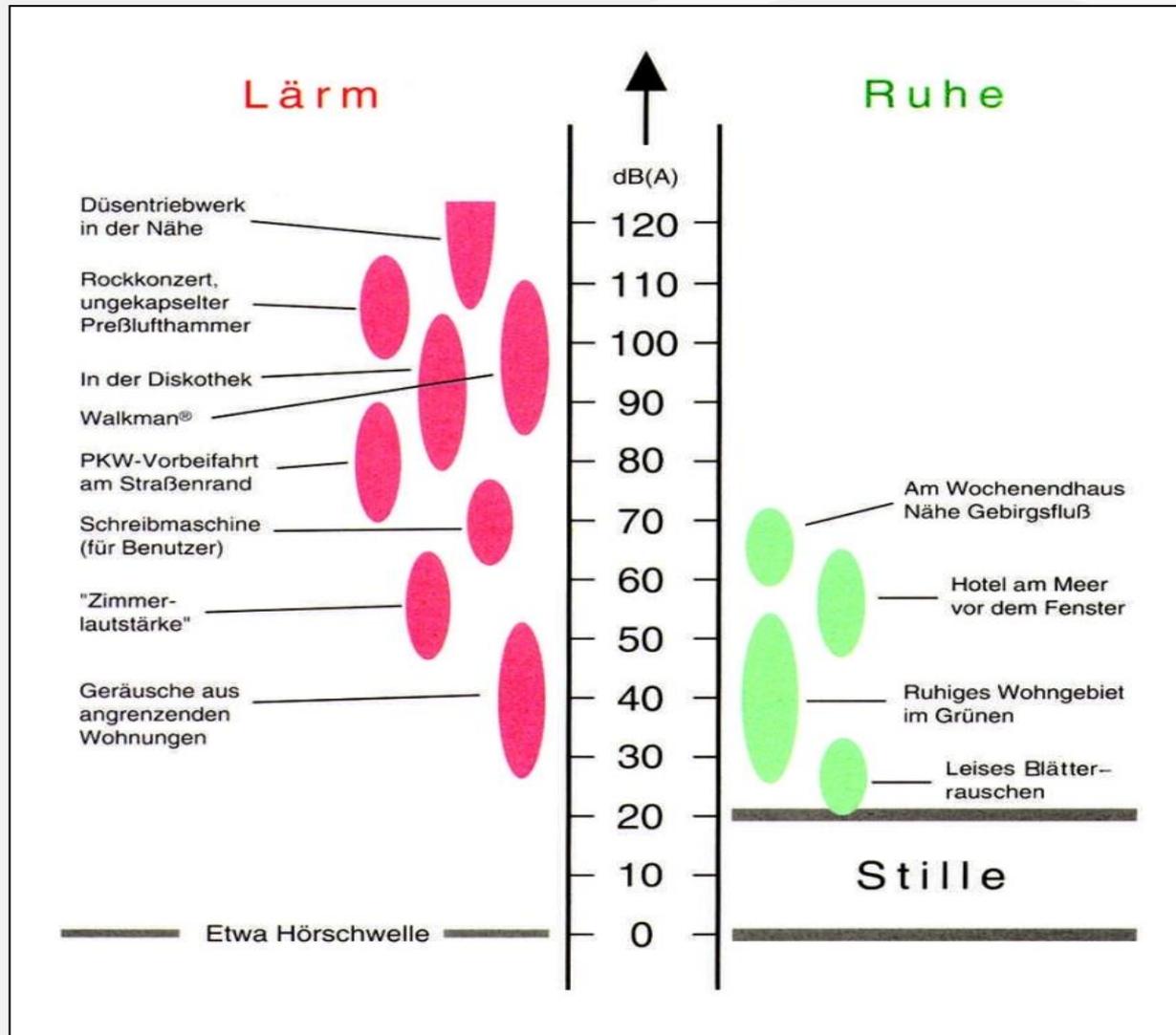
Rücksicht !!

■ Was ist Lärm ?

- **Lärm** ist unerwünschter, störender Schall
- **Lärm** ist jeder negativ bewertete Höreindruck
- **Lärm** ist Gestank im Ohr
- **Lärm** ist jeder vom Menschen hörbare Schall, der das Wohlbefinden oder die Gesundheit beeinträchtigt



■ Lärm & Ruhe



■ Lärminfo WDR



■ Lärmwirkung



Schwerhörigkeit



Erhöhung des Blutdrucks



Erhöhung der Herzfrequenz



Ein- und Durchschlafstörungen



Störung Kommunikation / Konzentration



Ruhestörung und Belästigung



Quelle: 

■ Warum Lärm krank macht - SWR



■ Gehörschaden durch Überlastung

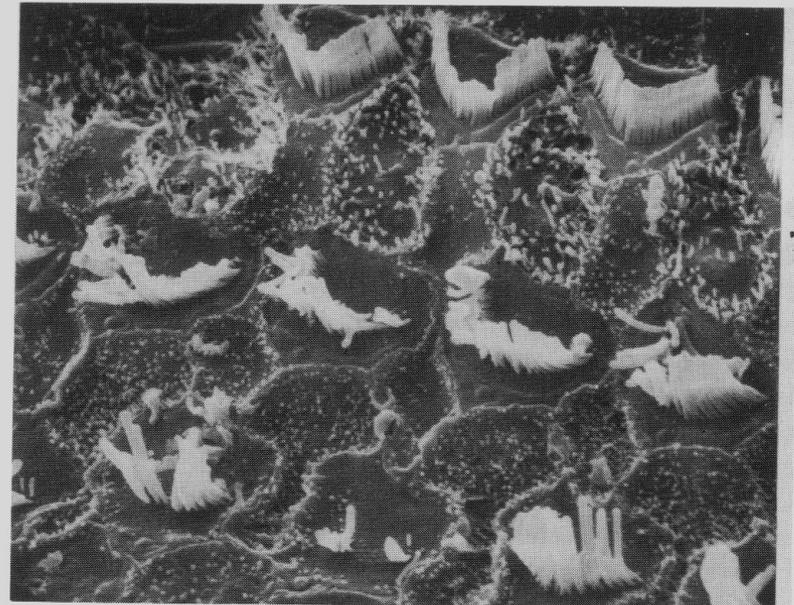
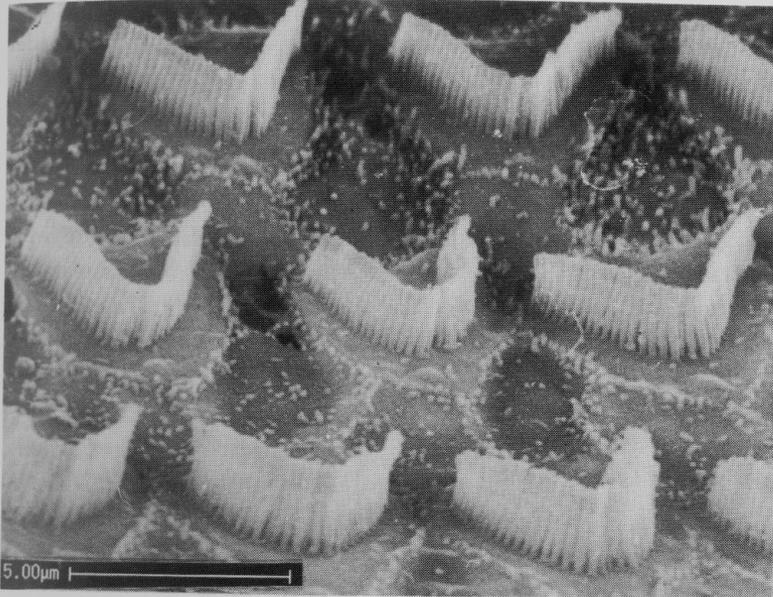
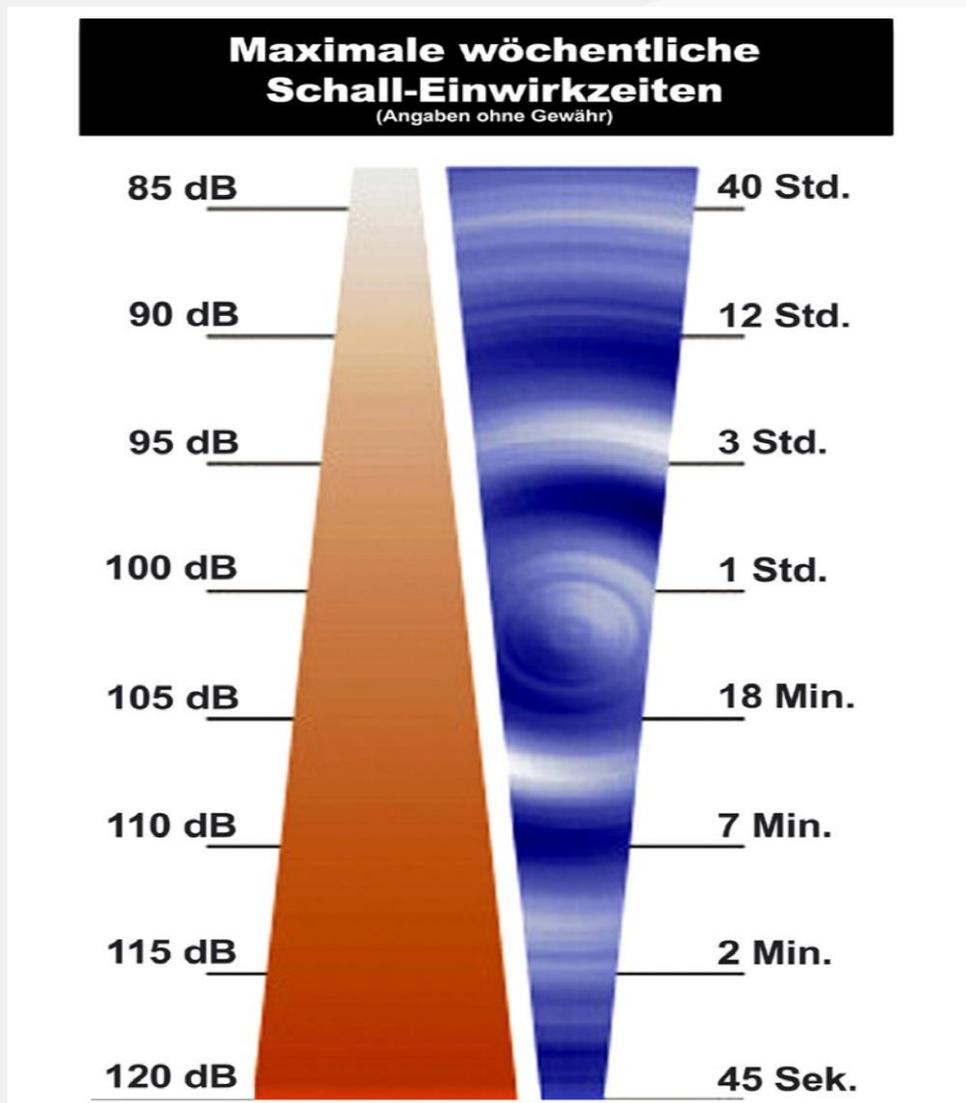


Abbildung 2: Links: Die drei Reihen intakter Zilien der äußeren Haarzellen. Rechts: Zilienabbrüche bei Überlastung mit impulshafte Schall.

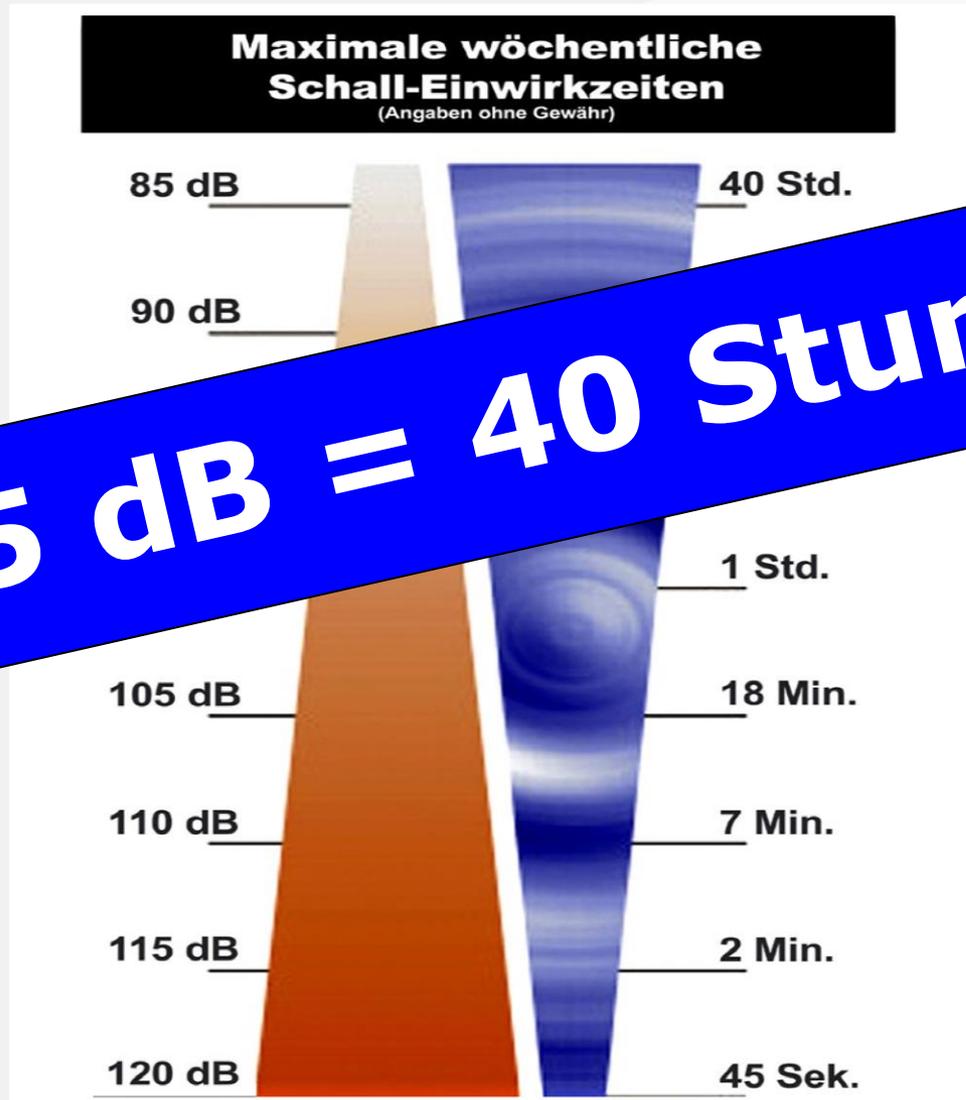
- Reihen intakter Zilien der äußeren Haarzellen
- Zilienabbrüche bei Überlastung mit impulshafte Schall



■ Maximale Einwirkzeiten



■ Maximale Einwirkzeiten



85 dB = 40 Stunden

■ Messungen in der Holzwerkstatt

85 dB = 40 Stunden



- Kreissäge (Leerlauf):

90 dB

~ 12 h



- Kreissäge & Absaugung:

95 dB

~ 3 h



■ Messungen in der Metallwerkstatt

85 dB = 40 Stunden



- Blechtreiben am Amboss:
→ 1 Arbeiter

97 dB

~ 2 h



- Blechtreiben am Amboss:
→ 2 Arbeiter

100 dB

~ 1 h



■ Gehörschutz



- **Auslösewert:** 80 dB
- Gehörschutz zur Verfügung stellen !!
- **Grenzwert:** 85 dB
- Gehörschutz ist zu tragen !!

■ Arten von Gehörschutz

- je nach Anforderung ...



Hörschäden durch Knalle

Schon ein einziger lauter Knall kann einen lebenslangen Hörschaden verursachen.

Deshalb nie in Ohrnähe Knallkörper zünden oder Spielzeugwaffen abfeuern!

