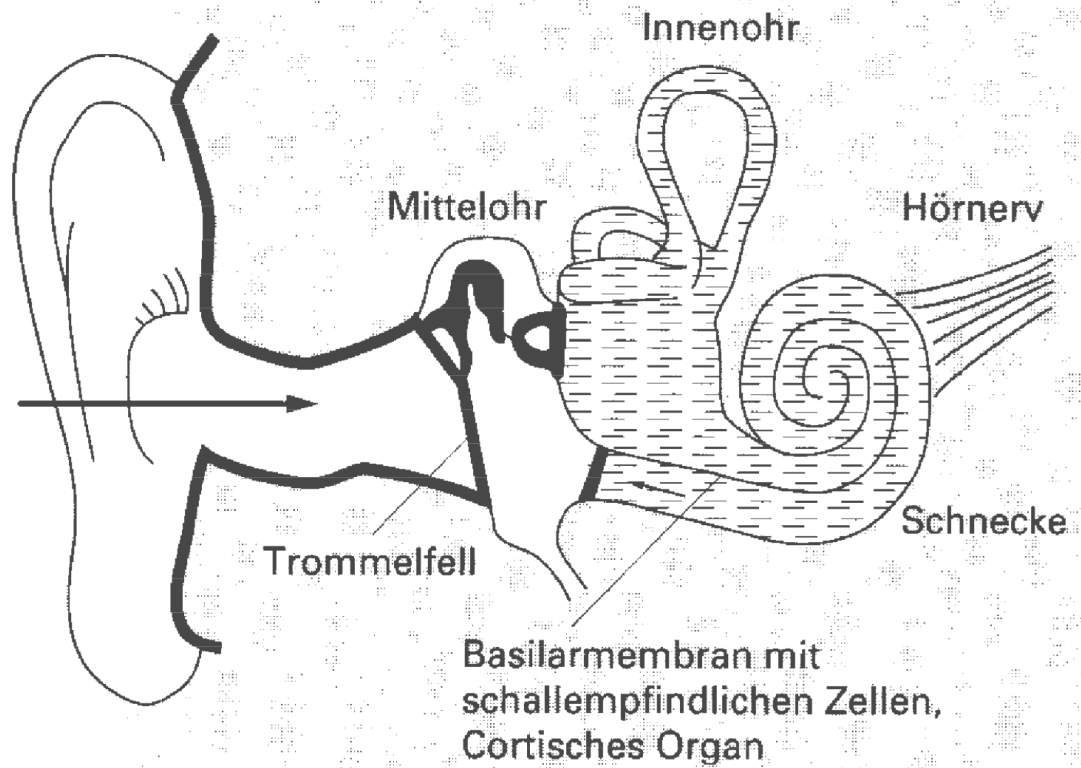


Schall-Leistung

Kompressor-Kühlschrank	10^{-7} W
Mensch (Unterhaltung)	10^{-5} W
Mensch (Maximum)	10^{-3} W
Trompete	10^{-1} W
Presslufthammer	$10^0 \text{ W} = 1 \text{ W}$
Lautsprecher (volle Leistung)	$10^1 \text{ W} = 10 \text{ W}$
Orgel	$10^2 \text{ W} = 100 \text{ W}$
Sirene	$10^3 \text{ W} = 1 \text{ kW}$
Düsenflugzeug	$10^4 \text{ W} = 10 \text{ kW}$

Anatomischer Aufbau des Ohres



Schall-Intensität ↔ Schall-Pegel

Schallquelle	Intensität / W/m ²	Abstand / m	Pegel / dB	Empfindung
Propellerflugzeug	10 ¹	5	130	unerträglich
Presslufthammer	10 ⁰ = 1	1	120	unerträglich
Kesselschmiede	10 ⁻¹	-	110	unerträglich
Autohupe	10 ⁻²	5	100	sehr laut
Lastwagen	10 ⁻³	5	90	sehr laut
Laute Radiomusik	10 ⁻⁴	-	80	sehr laut
Unterhaltungssprache	10 ⁻⁵	1	70	laut
Auto	10 ⁻⁶	10	60	laut
Ruhiger Bach	10 ⁻⁷	-	50	leise
Wohnquartier ohne Verkehr	10 ⁻⁸	-	40	leise
Ruhiger Garten	10 ⁻⁹	-	30	sehr leise
Ticken Taschenuhr	10 ⁻¹⁰	-	20	sehr leise
(nicht mehr erkennbar)	10 ⁻¹¹	-	10	unhörbar
Absolute Stille	10 ⁻¹²	-	0	unhörbar

Schall-Pegel \leftrightarrow Lautstärke

