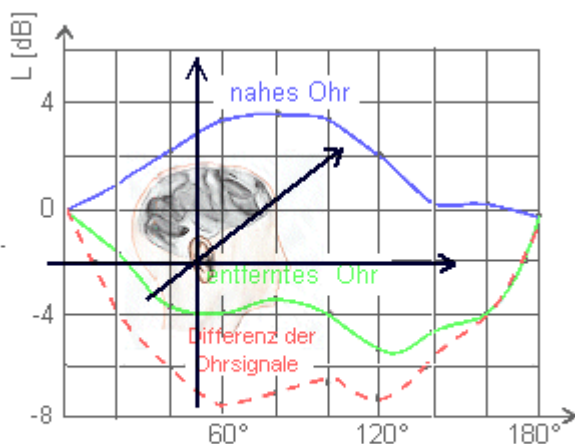


Richtungshören und Schallquellenlokalisierung



Die Richtung einer natürlichen Schallquelle sowie die räumliche Ausdehnung der von ihr hervorgerufenen Schallwellen lässt sich mit Hilfe des Gehörs sehr genau bestimmen und zur räumlichen Orientierung nutzen.

Die Schallquellenlokalisierung in der horizontalen Ebene wird durch die Unterschiede zwischen den beiden Ohrsignalen verursacht, die sich durch die interaurale Übertragungsfunktion ergeben.

Hierdurch treten **Laufzeit- und Pegeldifferenzen** zwischen den Ohrsignalen auf.

Zur räumlichen Orientierung werden bei natürlichen Schallsignalen immer beide Effekte ausgenutzt. Beide Klassen von Signalunterschieden führen aber auch einzeln zu einer Schallquellenlokalisierung. In der Medianebene wird der Erhebungswinkel durch spektrale

Veränderungen der Ohrsignale gebildet, hierbei werden beide Ohrsignale in gleicher Weise in ihren frequenzabhängigen Pegel, also ihrer Klangfarbe verändert. Liegen mehrere Schallquellen vor, so treten weitere Effekte der Richtungswahrnehmung auf.



[.\(Hörbeispiel\)](#)

Linked resources for wiki.audio

Attribution

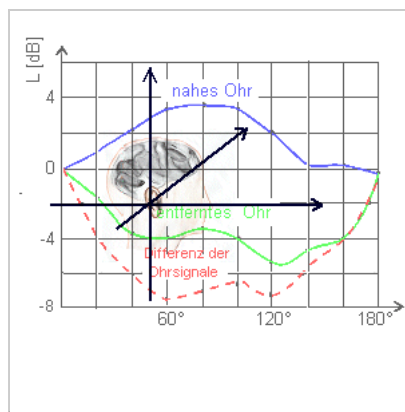
Autor: Martina Kremer <krahe@uni.wuppertal.de>

Zeichnungen und Hörbeispiele: Martina Kremer

Archived URL: <https://aa.wiki.audio/psychoak/psychoak25.htm>

Embedded pictures

1.



[psychoak25.gif]

2.



[ohremblem.gif Hörbeispiele zum Richtungshören]

Hörbeispiele zur Richtungswahrnehmung

In den folgenden Hörbeispielen soll die wichtige Rolle des Gehörs in der räumlichen Orientierung demonstriert werden. zu diesem Zweck werden einige alltägliche Geräusche vorgespielt, die den Stellenwert der räumlichen Orientierung durch das Hören verdeutlichen sollen.

	startendes Flugzeug
	Umwelt (Natur)

Linked resources for wiki.audio

Attribution

Autor: Martina Kremer <krahe@uni.wuppertal.de>

Zeichnungen und Hörbeispiele: Martina Kremer

Archived URL: <https://aa.wiki.audio/psychoak/psych25.htm>

Embedded pictures



[ohremblem.gif Höreindruck eines startenden Flugzeugs]



[ohremblem.gif Hörbeispiel: Umwelt]

Linked audio files

1. **Link label:** [ohremblem.gif Höreindruck eines startenden Flugzeugs]
Resource folder: psychoak/25-RichtungshoerenUndSchallquellenlokalisation
Filename: psych25.wav
2. **Link label:** [ohremblem.gif Hörbeispiel: Umwelt]
Resource folder: psychoak/25-RichtungshoerenUndSchallquellenlokalisation
Filename: psych25b.wav