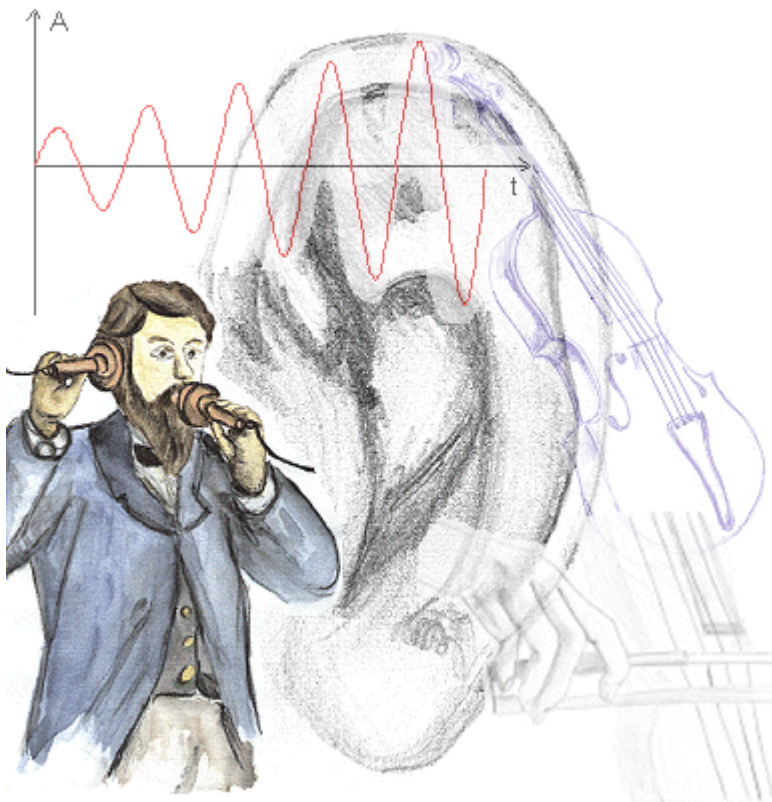


Informationsverarbeitung - Neuronale Verarbeitung



Nachdem das Schallereignis den Weg des Schalltransportes durch Außen- und Mittelohr sowie die Transformation in elektrische Nervenimpulse im Innenohr durchlaufen hat, schließt sich nun der letzte und komplizierteste Teil des Hörvorgangs an, die neuronale Verarbeitung.

Alle Informationen, die auditiv verarbeitet werden, werden durch den Hörnerv übertragen. In gleicher Weise, wie ein akustischer Reiz vollständig durch seine physikalischen Eigenschaften beschrieben werden kann, kann man ihn theoretisch auch durch die Angabe aller Aktivitäten des Hörnerven beschreiben.

Die Sinneszellen der Basilarmembran liefern an das Nervensystem Muster neuronaler Erregungen. In diesen Mustern sind die physikalischen Eigenschaften des Schallsignals decodiert. Diese

werden nun durch das Nervensystem aufgearbeitet, damit sie dem Menschen als Wahrnehmung bewußt und auf ihren Informationsgehalt hin analysiert werden können. Da die Codierungsstrategien und die Arbeitsweise der neuronalen Verarbeitung sehr komplex und größtenteils noch nicht hinreichend erforscht sind, kann an dieser Stelle nur ein kleiner Einblick in den [Aufbau des Nervensystems](#) und die [allgemeine Informationskodierung](#) gegeben werden.

Linked resources for wiki.audio

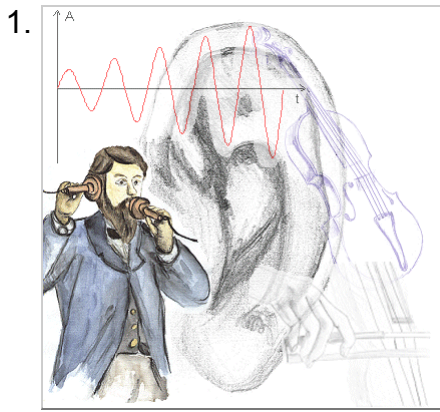
Attribution

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

Zeichnungen und Hörbeispiele: Martina Kremer

Archived URL: <https://aa.wiki.audio/physiologie/neurologie.htm>

Embedded pictures



[neurologie.gif]

Linked pages

1. **Link label:** Aufbau des Nervensystems
Resource folder: physiologie/20-DieInformationsverarbeitendeMaschineDasNervensystem
Archived file: [neurologie1.htm](#)
2. **Link label:** allgemeine Informationskodierung
Resource folder: physiologie/22-AllgemeineInformationskodierungImNervensystem
Archived file: [neurologie3.htm](#)