

Die Umwandlung Von Schall In Neuronale Informationen Und Die Sich Daraus Ergebenden Möglichkeiten Des Räumlichen Hörens; Beispiele Aus Der Akustik Und - Jakob Glaesser

[DOWNLOAD HERE](#)

Prinzipiell entsteht Schall da, wo ein Medium (z.B. Luft) in Schwingung versetzt wird. In Luft beträgt die Schallgeschwindigkeit ca. 343 m/s, was jedoch keinesfalls bedeutet, dass sich ganze Luftmassen mit dieser Geschwindigkeit bewegen, sondern die Luftmoleküle werden von einer Schallquelle angestoßen; zunächst die angrenzenden, und diese stoßen dann wiederum die nächsten an und so weiter, so dass eine kugelförmige Druckwelle entsteht (im Gegensatz zu den kreisförmigen Wellen im Wasser, die oft zu Vergleichen herangezogen werden). In vielen anderen Medien breiten sich Schallwellen wesentlich schneller aus, wie z.B. in Wasser (1438,8m/s) oder in Eisen (fast 9000 m/s). Im Wesentlichen lässt sich Schall in Rauschen und Töne ordnen. Als Ton wird eine regelmäßige Schwingung bezeichnet, während ein Rauschen aus ungeordneten Luftteilchenbewegungen besteht. Ähnlich wie weißes Licht letztlich aus allen Farben besteht, sind im so genannten 'weißen Rauschen' alle Frequenzen gleichermaßen vorhanden. Diese Unterschiede kann man auf einem Oszillografen auch grafisch darstellen, das Ergebnis wäre im einen Extrem eine Sinuskurve (Ton), im anderen eine unregelmäßig gezackte Linie (Rauschen). Ein Sinuston lässt sich leicht durch zwei Eigenschaften mathematisch darstellen: durch die Amplitude der Schwingung und durch die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde (1 Hz = 1 Schwingung/Sekunde). Die Amplitude ist für die Lautstärke entscheidend, die Frequenz für die Tonhöhe. Da jede Art von Schall sich kugelförmig ausbreitet, verliert die Druckwelle schnell an Energie. Die Vergrößerung der Kugeloberfläche verhält sich quadratisch zur Entfernung (Radius), d.h. bei doppelter Entfernung von der Schallquelle ist die Oberfläche bereits viermal so groß (s. Abb.1). Author: Glaesser, Jakob Publisher: GRIN Verlag Illustration: N Language: GER Title: Die Umwandlung von Schall in neuronale Informationen und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten des räumlichen Hörens; Beispiele aus der Akustik und Pages: 00015 (Encrypted PDF)

[DOWNLOAD HERE](#)

Similar manuals:

[Royalty Free Music - Long Term Memory](#)

[Grabow Mecklenburg Vorpommern Germany Bay Of An House With Goddess Muse Of Music](#)

[Crime Music Exchange Over The Internet](#)

[BRD Germany Bavaria Upper Bavaria Capitol Of Bavaria Odeons Square Hall Of Generals With Lion And The Theatiner Church Towers Of Theatiner Church](#)

[Children Make Music](#)

[Munich, DEU, 20. May 2005 - Donnersberger Bridge In Munich, On Right Hand Side Is The General Customs Office Visible.](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Hotel Kiev Middle Side Glasfront Of Shopping Center](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Hotel Kiev Left Side Glasfront Of Shopping Center G1](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium 2004](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Building Of National Post Round Place Sunset People Around The Plac](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Hotel Kiev Left Side Glasfront Of Shopping Center G1](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Hotel Kiev People Sit In Front Of Water Fountain Rel](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Hotel Kiev People Sit In Front Of Water Fountain Rel](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Hotel Kiev People Sit In Front Of Water Fountain Rel](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side Bridge](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Illuminated Hotel Kiev Music Arrangement National Hol](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Illuminated Hotel Kiev Music Arrangement National Hol](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Column Of Independence Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Right Side And Illuminated Hotel Kiev Car Traffic Music Arrangement](#)

[Ukraine Kiev Place Of Independence With Building Of National Akademie Of Music Cajikovskij Conservatorium Music Arrangement National Holiday People On The Place Celebrating Drinking Laying In Park](#)

[Kind Macht Hausaufgaben Mit Musik/ Child Does Her Homework Listening To Music](#)

[Kind Macht Hausaufgaben Mit Musik/ Child Does Her Homework Listening To Music](#)

[Kind Macht Hausaufgaben Mit Musik/ Child Does Her Homework Listening To Music](#)

[Kind Macht Hausaufgaben Mit Musik/ Child Does Her Homework Listening To Music](#)

[Teenager Hears Music With A Mp3 Player Apple Ipod](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Gate From General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 By Architect Auguste Montferrand N](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Gate From General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 By Architect Auguste Montferrand N](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Gate From General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 By Architect Auguste Montferrand N](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On The Gate General Staff Building To The Big Square](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On The Gate Of The General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 Near Eremit](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On](#)

[The Gate Of The General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 Near Eremit](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On The Gate Of The General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 Near Eremit](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On The Gate Of The General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 Near Eremit](#)

[GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On The Gate Of The General Staff Building To The Big Square](#)

[GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Victory Coach On The Gate Of The General Staff Building To The Big Square](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Gate From General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 By Architect Auguste Montferrand N](#)

[GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Gate From General Staff Building To The Big Square With Alexander Columne Built In 1834 By Architect Auguste Montferrand Near Eremitage](#)

[White Nights, GUS Russia St. Petersburg 300 Years Old Venice Of The North Big Square With Alexander Columne Built In 1834 By Architect Auguste Montferrand And The Building Of General Staff And The](#)

[White Nights, GUS Russia St Petersburg 300 Years Old Venice Of The North At The Royal Field Memorial For Generalism Alexander Suworow](#)

[Musical Clock](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)

[Woman Hears Music With Apple Ipod](#)