

1961 Ber. 16. H., 3. Aufl., S. 455

zwischen der Medianebene und der Schallquelle sowie der Intensitätsunterschied in dB zwischen den beiden Ohren dargestellt.

Bemerkt sei noch ausdrücklich, daß der Richtungseindruck nicht — wie man früher teilweise annahm — durch den Unterschied des Phasenwinkels an den beiden Ohren zustande kommt, dies würde eine nicht

T
Dia
9/01

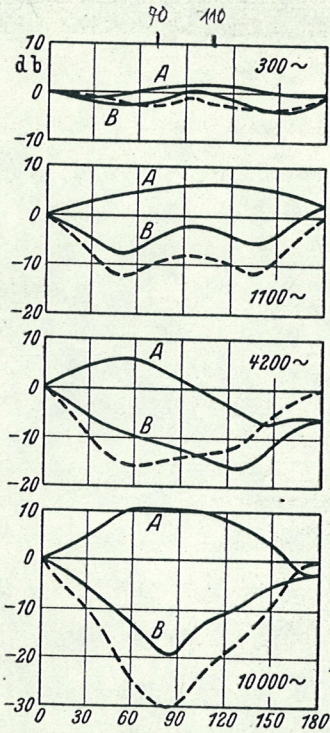


Abb. 342. Intensitätsunterschiede an den Ohren bei verschiedenen Einfallswinkeln (nach Messungen von J. SIVIAN u. S. D. WHITE) 1933

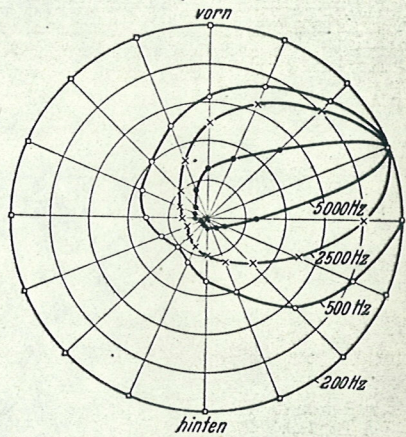


Abb. 341. Richtempfindlichkeit bei einohrigem Hören (nach J. TRÖGER) 1930

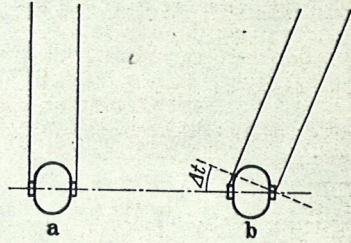


Abb. 343. HORNBOSTEL-WERTHEIMER-Effekt: Zeitdifferenz bei schrägem Schalleinfall

vorhandene Frequenzabhängigkeit des Richtungssinns bedeuten; auch würde dann bei hohen Frequenzen, also kleinen Wellenlängen, keine eindeutige Richtungszuordnung möglich sein.

Bei tiefen Frequenzen — unterhalb einigen 100 Hz —, bei denen die Wellenlänge groß gegen den Durchmesser des Kopfes wird, ist der Intensitätsunterschied an den beiden Ohren so klein, daß er nicht mehr zu Richtungslokalisierung benutzt werden kann. Im Bereich der tiefen Frequenzen beruht das Lokalisierungsvermögen auf der Zeitdifferenz des Schalleinfalls am rechten und am linken Ohr (Abb. 343). Bietet man den beiden Ohren einen Schalleindruck mit einem zeitlichen Abstand dar, so rückt der Gehöreindruck — wie zuerst E. M. v. HORNBOSTEL und