



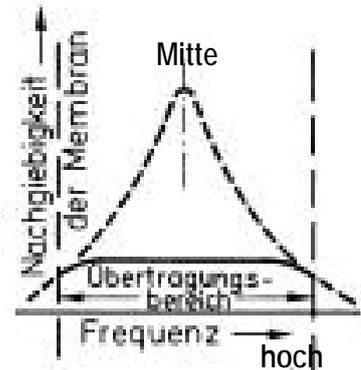
Die Abstimmung der Mikrofonmembran

Aus: "Mikrofone" von Gerhart Boré und Stephan Peus, Seite 27, Abbildung 12.

Für konstanten Schalldruck.....

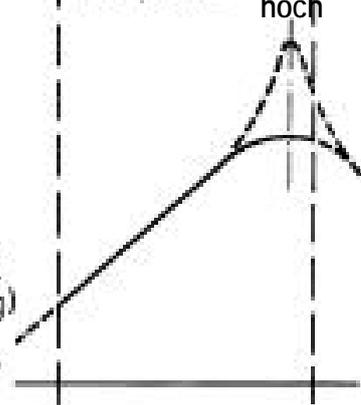
....ist die Schallschnelle für alle Frequenzen gleichfalls konstant

Dynamische Druckmikrophone (bewegungsabhängig) sind daher „mittenabgestimmt“ und reibungsgehemmt



....nimmt die Amplitude der Luftteilchenbewegung zu hohen Frequenzen hin ab

Kondensator-Druckmikrophone (amplitudenabhängig) sind daher „hoch abgestimmt“

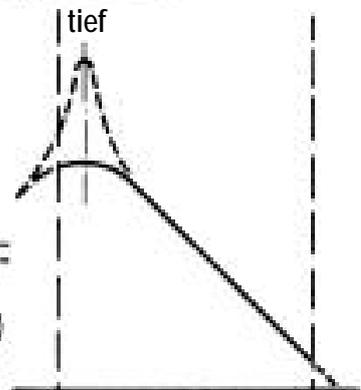


.....nimmt der Druckgradient mit der Frequenz zu

Daher....

....nimmt auch die Teilchen-Schnelle der Luft mit der Frequenz zu - also die Schallschnelle

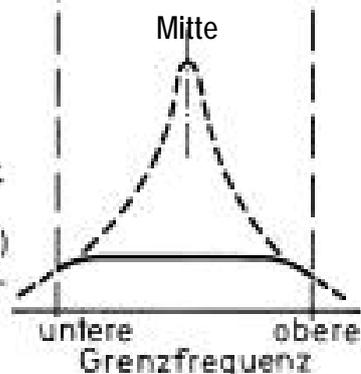
Dynamische Druckgradientenmikrophone (bewegungsabhängig) sind daher „tief abgestimmt“



körperschallempfindlich!
windempfindlich!

....bleibt die Amplitude der Luftteilchenbewegung bei allen Frequenzen gleich groß

Kondensator-Druckgradientenmikrophone (amplitudenabhängig) sind daher „mittenabgestimmt“ und reibungsgehemmt



Lage von Membranresonanz und Übertragungsbereich bei dynamischen Mikrofonen und Kondensatormikrofonen

Die Mikrofonmembranabstimmung - Das Mikrofon und seine Abstimmung