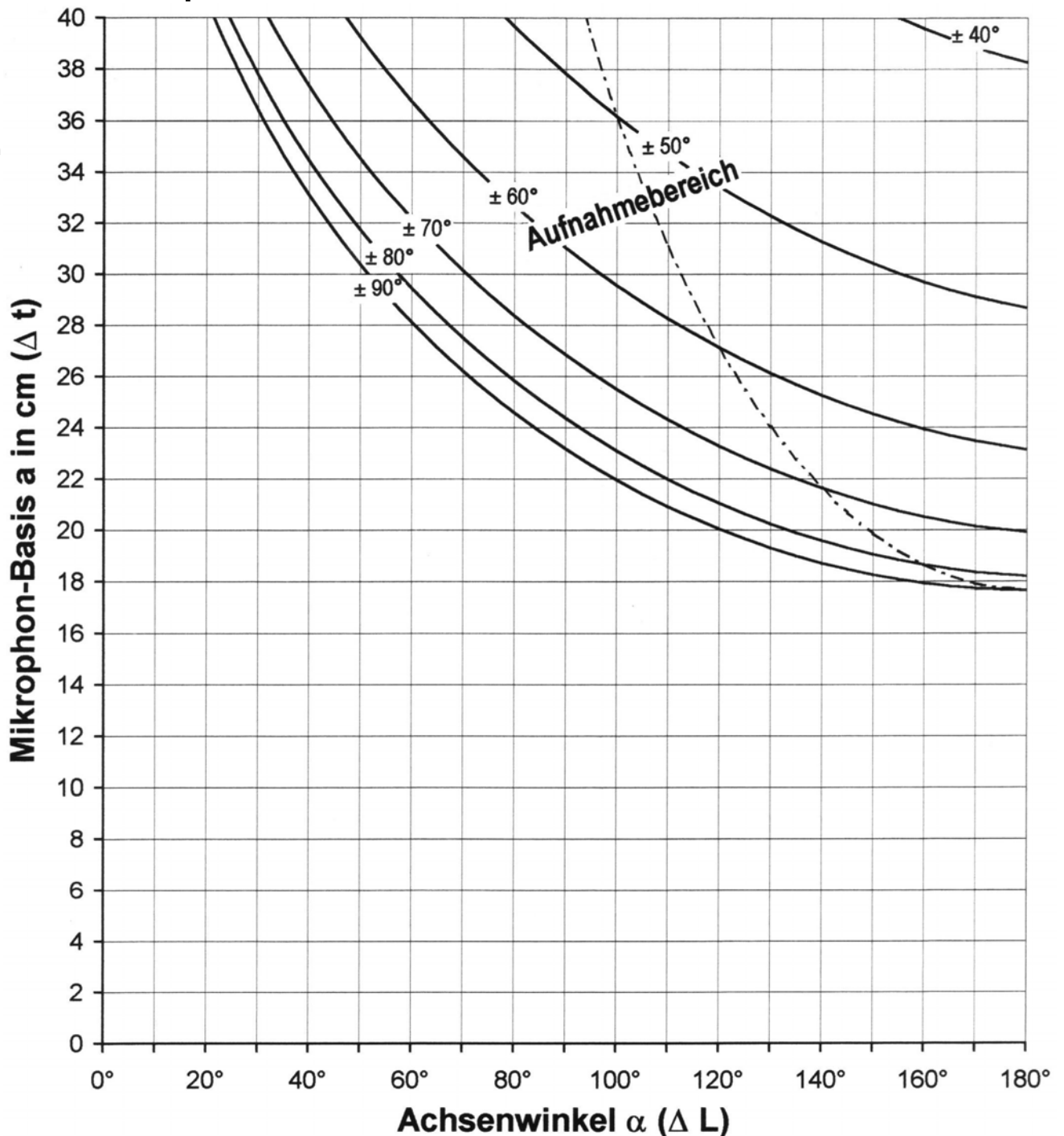




UdK Berlin
Sengpiel
05.94
ÄquiSt

Äquivalenz-Stereofonie (Breite Niere 6 dB)

1



Aufnahmebereich für Äquivalenz-Mikrofonsystem mit zwei "Breiten Nieren", Rückwärtsdämpfung 6 dB

Aus gleichsinniger Kombination von $\Delta t \Rightarrow$ Mikrofonbasis a und $\Delta L \Rightarrow$ Achsenwinkel α ergibt sich der volle Aufnahmebereich des Mikrofonsystems, angegeben in \pm° .

Der Achsenwinkel α ist der Gesamtwinkel zwischen den Mikrofon-Hauptachsen.

Als Beispiel ergibt die Kombination 26 cm mit 130° oder 31 cm mit 90° oder 38 cm mit 55° einen maximalen Schalleinfallswinkel von $\theta_{\max} = 60^\circ$ für 100 % Hörereignisrichtung, was einem Aufnahmebereich von $\pm 60^\circ = 120^\circ$ entspricht. Subjektiv kann dabei die unterschiedliche Äquivalenz-Wirkung von ΔL und Δt empfunden werden, je nachdem ob man sich mehr auf der Pegeldifferenz- oder auf der Laufzeitdifferenzseite befindet.

Die strichpunktierte Linie gibt im Zusammenhang mit der Mikrofonbasis an, bei welchem Achsenwinkel die Hauptachsen der Mikrofone genau auf die beiden Außenflanken des Aufnahmebereichs zeigen. Eine Gleichwertigkeitslinie, bei der ΔL und Δt gleichermaßen zur Hörereignisrichtung beitragen, gibt es nicht, weil die Pegeldifferenzen bei den Breiten Nieren (6 dB) zu gering sind.

© Eberhard Sengpiel