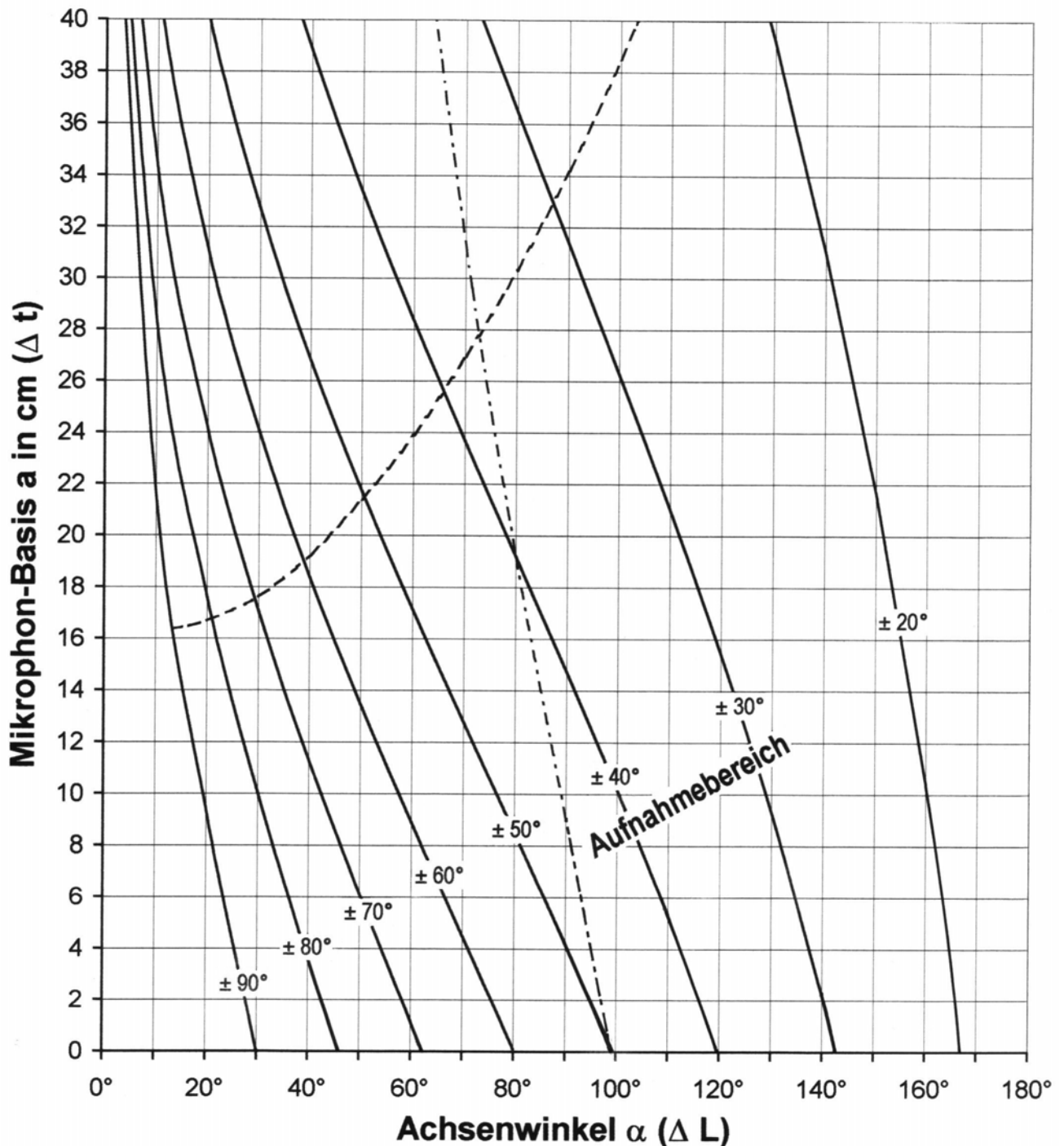




UdK Berlin
Sengpiel
05.94
ÄquiSt

Äquivalenz-Stereofonie (Hypernieren 6 dB)

5



Aufnahmebereich für Äquivalenz-Mikrofonsystem mit zwei "Hypernieren", 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 10 cm mit 100° oder 24 cm mit 70° oder 39 cm mit 40° einen maximalen Schalleinfallswinkel von $\theta_{\max} = 40^\circ$ für 100 % Hörereignisrichtung, was einem Aufnahmebereich von $\pm 40^\circ = 80^\circ$ 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.

Von theoretischer Bedeutung könnte die gestrichelte Gleichwertigkeitslinie sein, bei der ΔL und Δt gleichermaßen zur Hörereignisrichtung beitragen. 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.

© Eberhard Sengpiel