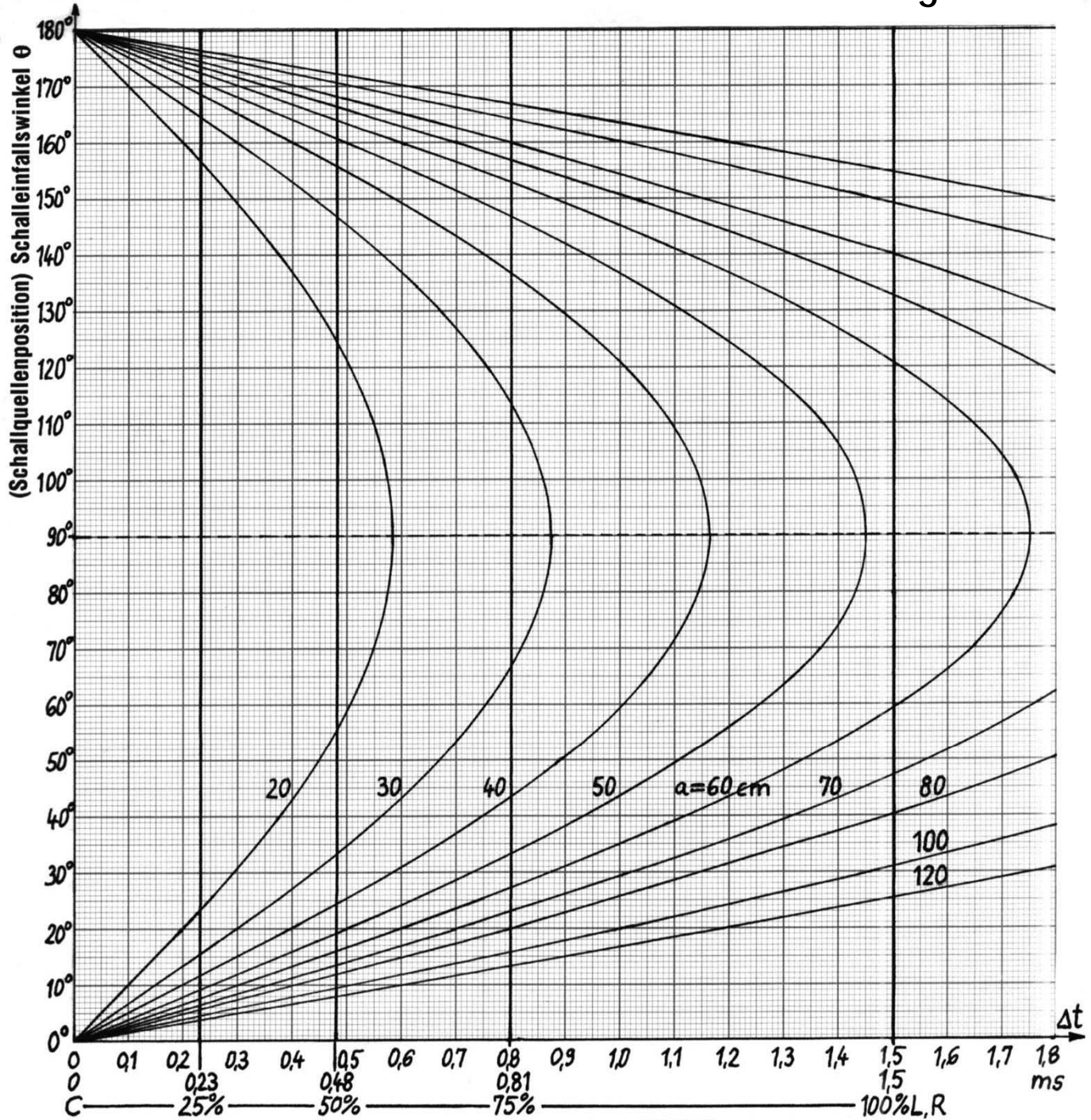




Laufzeit-Stereofonie mit 2 x AB-Kugelmikrofonen oder mit anderer Richtcharakteristik. Nur Δt -Betrachtung

UdK Berlin
Sengpiel
04.94
RiLo



Höreignisrichtung auf der Lautsprecherbasis bzw. Laufzeitdifferenz Δt in Abhängigkeit vom Schalleinfallswinkel θ auf das Mikrofonsystem. Mikrofonbasis a als Parameter.

Berechnungsvereinfachung durch
Annahme von parallelem Schalleinfall und Pegeldifferenz 0 dB

Laufzeitdifferenz: $\Delta t = \Delta l / c$

Wegunterschied: $\Delta l = a \cdot \sin \theta$

Laufzeitdifferenz $\Delta t = a \cdot \sin \theta / c$

Schallgeschwindigkeit: $c = 343 \text{ m/s}$ bei 20° C .

