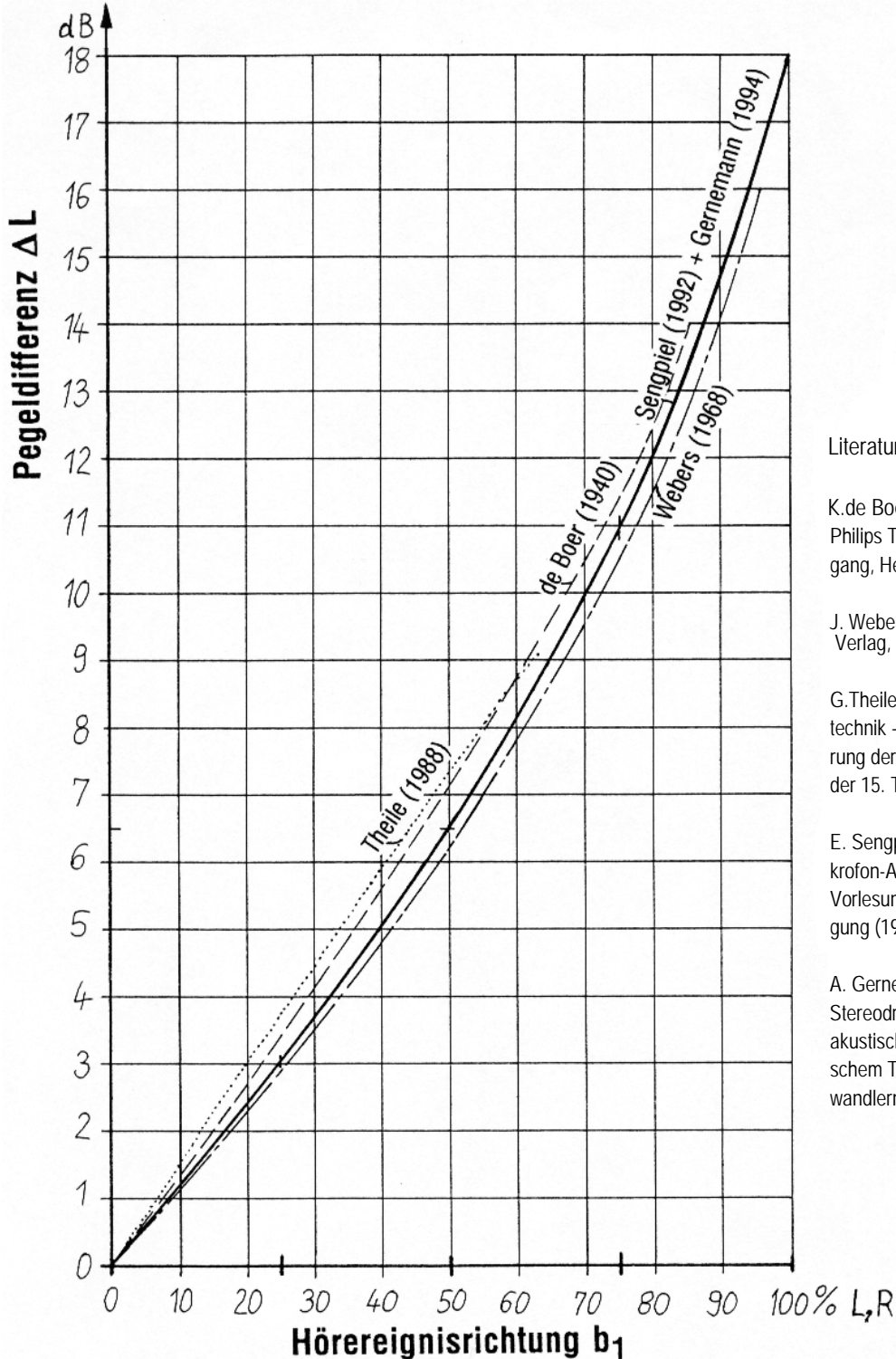




UdK Berlin
Sengpiel
08.95
RiLo

Vergleich von Pegeldifferenz-Lokalisationskurven bei Interchanneldifferenzen 1



ΔL

Literatur:

K.de Boer, "Plastische Klangwiedergabe", Philips Technische Rundschau, 5. Jahrgang, Heft 4 (1940)

J. Webers: "Tonstudioteknik", Franzis-Verlag, München (1968)

G.Theile, et al, "Raumbezogene Stütztechnik - eine Möglichkeit zur Optimierung der Aufnahmequalität", Berichte der 15. Tonmeistertagung (1988)

E. Sengpiel, "Grundlagen der Hauptmikrofon-Aufnahmetechnik - Skripte zur Vorlesung", UdK Berlin, Musikübertragung (1992)

A. Gernemann, "Summenlokalisierung im Stereodreieck - Überlegungen zu psychoakustischen Untersuchungen mit dynamischem Testsignal und hochpräzisen Schallwandlern", Eigenverlag, Düsseldorf (1994)

Hörereignisrichtung auf der Lautsprecherbasis in Abhängigkeit von der Pegeldifferenz ΔL

De Boer, Webers und Sengpiel benutzten als Signalquellen Musik und Sprache in "natürlicher" räumlicher Umgebung. Theile verwendete unterschiedliche Testsignale im reflexionsarmen Raum bis zu einem Lokalisationswinkel von 20° und Gernemann hielt ein Stoßsignal in einem bedämpften Raum für geeignet. Die hierbei gefundenen ΔL -Lokalisationskurven liegen alle recht nahe beisammen.

Als Tontechniker soll man sich bestimmte ΔL -Werte für die Lokalisation der Haupt-Hörereignisrichtungen 0 % (C), 25 % (1/4), 50 % (1/2), 75 % (3/4) und 100 % (4/4) L bzw. R merken, um z. B. leichter Panpots voreinzustellen oder bei Koinzidenzmikrofonen den Achsenwinkel α für einen bestimmten Aufnahmebereich kalkulieren zu können. Das Verstehen dieser Zusammenhänge ist beim Verändern von Aufnahme-Parametern Voraussetzung, um die daraus folgenden Auswirkungen auf die Aufnahme abschätzen zu können. Nach Sengpiel gilt:

Hörereignisrichtung b_1	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
Pegeldifferenz ΔL	0 dB	3 dB	6,5 dB	11 dB	18 dB

Die Lokalisationskurven: <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-lokalisationskurven.htm>