

Inhalt

Verzeichnis häufig verwendeter Symbole.....	III
1. Einleitung.....	1
2. Die Vorgänge beim natürlichen Hören	3
2.1 Definition von Schall.....	4
2.2 Ungestörte Ausbreitung von Schall	5
2.2.1 Schallwellen	6
2.2.2 Das HUYGENS-FRESNELSche Prinzip	8
2.2.3 Verallgemeinerung für dynamische und nichtperiodische Vorgänge...	10
2.3 Der Mensch im Schallfeld	13
2.3.1 Beugung von Schall	13
2.3.2 Reflexion von Schall	17
2.3.3 Resonanz im Ohrkanal und in der cavum conchae Höhlung	18
3. Stereophones Hören.....	20
3.1 Kohärenz zweier Signale	20
3.2 Summenlokalisation und Stereodreieck.....	21
3.3 Die Vorgänge bei der Stereophonie	23
3.4 Die Parameter der Lautsprecherstereophonie.....	25
3.5 Stereophone Verfahren	29
3.5.1 Laufzeitstereophonie.....	29
3.5.2 „Intensitäts“-Stereophonie.....	30
3.5.3 Äquivalenz-Stereophonie	31
3.5.4 Trennkörperstereophonie	31
4. Der Meßaufbau	33
4.1 Das Testsignal	33
4.2 Erzeugung der spezifischen Ohrsignale	36
4.3 Messung und Darstellung der Ohrsignale	37
4.4 Die Meßanordnung	38
5. Meßergebnisse	40
5.1 Meßreihe A: natürliches Hören.....	40
5.2 Meßreihe B: Laufzeitstereophonie 1.....	45
5.3 Meßreihe C: Laufzeitstereophonie 2	48
5.4 Meßreihe D: „Intensitäts“-Stereophonie.....	50
6. Ergänzende Messungen.....	53
7. Wahrnehmung und Dramaturgie bei der Stereophonie	60
7.1 Wahrnehmung.....	60
7.2 Dramaturgie.....	61

8. Ausblick	63
Zusammenfassung	66
Anhang	67
Literatur	68
Danksagung	78