

# Inhalt

Einleitung . . . . .	11
<b>1 Mikrofone . . . . .</b>	<b>12</b>
1.1 Dynamische Tauchspulen-Mikrofone . . . . .	12
1.2 Bändchenmikrofone . . . . .	14
1.3 Kondensator-Mikrofone . . . . .	15
1.4 Speise- und Anschlußtechnik von Kondensatormikrofonen . . . . .	18
1.5 Richtcharakteristik: Das Richtmikrofon . . . . .	20
1.6 Bündelungsgrad . . . . .	23
1.7 Empfindlichkeit, Übertragungsfaktor . . . . .	25
1.8 Übertragungsmaß . . . . .	26
1.9 Frequenzgang (Naheffekt) . . . . .	26
<b>2 Raumakustische Grundbegriffe . . . . .</b>	<b>30</b>
2.1 Die Hörsamkeit . . . . .	30
2.2 Nachhall-Nachhallzeit . . . . .	30
2.3 Der Hallradius . . . . .	33
<b>3 Mikrofontechnik . . . . .</b>	<b>36</b>
3.1 Polymikrofonie . . . . .	36
3.2 Haupt- und Stützmikrofone . . . . .	37
3.3 XY-Verfahren . . . . .	37
3.4 MS-Technik . . . . .	39
3.5 ORTF-Anordnung . . . . .	41
3.6 OSS-Technik . . . . .	42
3.7 PA-Anlagen und Mikrofone . . . . .	42
3.8 Mittel zur Heraufsetzung der Rückkopplungsgrenze . . . . .	43
<b>4 Klangspezifische Eigenschaften der Musikinstrumente . . . . .</b>	<b>44</b>
4.1 Frequenzumfang . . . . .	44
4.2 Formanten . . . . .	44
4.3 Ausgleichsvorgänge . . . . .	45
4.4 Die Richtcharakteristik der Musikinstrumente . . . . .	46
4.5 Hauptabstrahlungsbereich (3 dB-Bereich) . . . . .	47

<b>5</b>	<b>Spezialmikrofone</b>	48
5.1	Miniatur-Ansteckmikrofone	48
5.2	Kopfmikrofone	48
5.3	Lavalier-Mikrofone	49
5.4	Grenzflächenmikrofone	50
<b>6</b>	<b>Mikrofonauswahl und Positionierung</b>	52
6.1	Sprache	52
6.2	Redner (ELA-Anlagen)	54
6.3	Reportagen	54
6.4	Sprachaufnahmen im Tonstudio	55
6.5	Film- und Fernsehton	55
6.6	Kommandomikrofone	55
6.7	Gesang	57
6.8	Gesangsmikrofone im Bühneneinsatz	57
6.9	Gesangsmikrofone im Studio	59
6.10	Chöre	60
<b>7</b>	<b>Musikinstrumente</b>	63
7.1	Violine	63
7.2	Violoncello	65
7.3	Kontrabaß	67
7.4	Querflöte	70
7.5	Klarinette	73
7.6	Saxofon	75
7.7	Mundharmonika	78
7.8	Trompete	80
7.9	Posaune	83
7.10	Tuba	86
7.11	Horn	86
7.12	Zither	88
7.13	Akustikgitarre	90
7.14	E-Gitarre	93
7.15	E-Baß	95
7.16	Orgel (Leslie)	97
7.17	Flügel	99
7.18	Klavier	103
7.19	Schlagzeug	105
7.20	Congas, Tumbas	111
7.21	Bongos	111
<b>8</b>	<b>Mikrofon-Marktübersicht</b>	115

<b>9</b>	<b>Bühnenpläne</b> . . . . .	128
	Chess, Cats, Falco, Eric Clapton, Frank Zappa, Konstantin Wecker und Band, James Last, Barbara Thomson's Paraphernalia, Barclay James Harvest, Grobschnitt, Lake	
<b>10</b>	<b>Fachausdrücke</b> . . . . .	139
	<b>Literatur</b> . . . . .	148
	<b>Sachverzeichnis</b> . . . . .	149