

Inhaltsverzeichnis

	Zum Geleit	7
	Vorwort	8
	Vorwort zur 2. Auflage	9
	Vorwort zur 2., überarbeiteten und erweiterten Ausgabe	10
	Inhaltsverzeichnis	11
	Verzeichnis der Bildtafeln	14
	Einleitung	17
1.	<i>Grundbegriffe der Orgel</i>	20
2.	<i>Das Wichtigste aus der Akustik</i>	23
2.1.	Schwingungen, Wellen	23
2.2.	Tonhöhe, Wellenlänge, Stimmung, Stimmtonhöhe	25
2.3.	Teiltöne, Klang, Formanten, Einschwingvorgänge	31
2.4.	Schallstärke, Lautstärke, Schallpegel	33
2.5.	Resonanz, Interferenz, Schwebungen, Kombinationstöne	37
2.6.	Raumakustik, Hörsamkeit	40
3.	<i>Die Pfeifen</i>	43
3.1.	Allgemeines	43
3.2.	Die Lippenpfeifen	43
3.3.	Die Grundformen der Labialpfeifen	49
3.4.	Die Herstellung und Intonation	52
3.5.	Die Pfeifenlänge	53
3.6.	Die Fußtonzahl	56
3.7.	Die Klangfarbe	57
3.8.	Die Klangscharfe	61
3.9.	Die Klangstärke	62
3.10.	Fülle, Volumen oder Tragfähigkeit	64
3.11.	Weitere Klangeigenschaften	66
3.12.	Die Klanggestaltung der Pfeifen	67
3.12.1.	Pfeifenmaterial	68
3.12.2.	Pfeifenform	69
3.12.3.	Pfeifenweite	69
3.12.4.	Labiumbreite	71
3.12.5.	Aufschnitthöhe	71
3.12.6.	Winddruck	72
3.12.7.	Weitere Klanggestaltungsfaktoren	74
3.13.	Zusammenstellung der wichtigsten Klanggestaltungsfaktoren	75
3.14.	Die Messuren	76
3.14.1.	Die relativen Proportionsmessungen	79
3.14.2.	Die Weitenmessur	80

3.14.3.	Die Verlaufsmensuren	83
3.14.4.	Die Bestimmung der Weitenmessur	88
3.14.5.	Die variablen Verlaufsmensuren	89
3.14.6.	Möglichkeiten der Mensurgestaltung	93
3.14.7.	Die Herstellung von Verlaufsmensuren	97
3.15.	Die Obertonregister oder Aliquoten	99
3.16.	Die gemischten Stimmen	102
3.16.1.	Die gemischten Farbregister	102
3.16.2.	Die Klangkronen	105
3.17.	Die Doppelstimmen	108
3.18.	Gruppeneinteilung der Labialregister	108
3.19.	Die Zungenpfeifen	109
3.20.	Zusammenstellung der wichtigsten Orgelregister	114
3.21.	Alphabetische Übersicht der gebräuchlichsten Orgelregister	116
4.	<i>Das Gebläse</i>	123
5.	<i>Windlade und Traktur</i>	128
5.1.	Allgemeines	128
5.2.	Die Tonkanzellenlade	129
5.2.1.	Die Schleiflade mit mechanischer Traktur	129
5.2.2.	Die Springlade	141
5.3.	Die Registerkanzellenlade	142
5.3.1.	Die Kegellade mit mechanischer Traktur	142
5.3.2.	Die Kegellade mit pneumatischer Steuerung	143
5.3.3.	Die rein-pneumatisch gesteuerte Membranenlade	146
5.4.	Die elektrische Traktur	147
5.5.	Die Kastenlade (Unitlade).	150
5.6.	Der Einfluß der Windladen auf die Klangbildung	150
5.7.	Die Beurteilung der verschiedenen Windladensysteme	151
5.8.	Die Beurteilung der verschiedenen Trakturarten	152
6.	<i>Spielhilfen und weitere technische Einrichtungen</i>	154
6.1.	Die Koppeln	154
6.2.	Die freien Kombinationen	158
6.3.	Die festen Kombinationen	165
6.4.	Die Absteller	165
6.5.	Die Pedalumschaltung	166
6.6.	Der Schwellkasten	166
6.7.	Der Registerschweller	167
6.8.	Der Tremulant	168
6.9.	Die Windabschwächung	170
6.10.	Die Transmissionen	170
6.11.	Das Multiplexsystem	173
7.	<i>Der Spieltisch</i>	176
8.	<i>Der Prospekt</i>	182
9.	<i>Die Disposition</i>	186
9.1.	Allgemeines	186
9.2.	Die Größe einer Orgel	187
9.3.	Verschiedene Orgeltypen	188

9.4.	Die klanglichen Aufgaben einer Orgel	189
9.5.	Gruppeneinteilung und Klangfunktion der Orgelregister	191
9.6.	Dispositionsgrundsätze	193
9.7.	Das Werkprinzip	194
9.8.	Dispositionsbeispiele.	198
9.9.	Neuzeitliche Dispositionen.	202
10.	<i>Positiv und Kleinorgel</i>	211
11.	<i>Kurzgefaßte Geschichte der Orgel</i>	214
12.	<i>Über Neubauten, Umbauten und Restaurierungen</i>	236
13.	<i>Stimmung und Pflege der Orgel</i>	242
14.	<i>Anhang: Das Elektrum</i>	245
	Literaturverzeichnis	253
	Namens-, Orts- und Sachverzeichnis	261
	Bildteil	273