

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-------------------|----|
| Vorwort | 11 |
|-------------------|----|

1. EINFÜHRUNG IN DIE AUDITORIOLOGIE

von V. ASCHOFF

| | |
|---------------------------------------------------------|----|
| Einleitung | 15 |
| Wirtschaftliche Planung und Nutzung | 17 |
| Sichtverhältnisse | 19 |
| Akustik | 26 |
| Klimatisierung | 29 |
| Beleuchtung und farbige Gestaltung | 31 |
| Hörsaleinrichtung und Nebenräume | 31 |
| Die Audiologie als Teil der Hochschuldidaktik | 34 |

2. HÖRSAALBEDARF

VON F. ELLER und H. GERKEN

| | |
|------------------------------------------------------|----|
| Aufgabenstellung und Anwendungsbereich | 35 |
| Gesamtzahl der Hörsaalplätze | 37 |
| Hörsaalanzahl | 41 |
| Hörsaalgröße | 42 |
| Theoretische Belegzahlkurven | 45 |
| Durchführung der Hörsaalbedarfs-Berechnung | 52 |
| Hörsaalbilanz | 57 |
| Zusammenfassung | 58 |
| Formelzeichen | 59 |

3. HÖRSAALFORM

3.1. HÖRSAALGRUNDRISS UND LÄNGSSCHNITT

von H. A. FRIEDRICH, H. GERKEN, P. RIEDEL

| | |
|----------------------------|-----|
| Einleitung | 65 |
| Einflußgrößen | 66 |
| Grundriß | 72 |
| Längsschnitt | 85 |
| Standardentwürfe | 95 |
| Einzelentwürfe | 115 |
| Zusammenfassung | 137 |
| Formelzeichen | 138 |

3.2. ERGÄNZUNGSFLÄCHEN

VON V. SCHULTE

| | |
|---------------------------------------------------|-----|
| Einführung | 144 |
| Ergänzungsf lächen zum Hörsaalbetrieb | 144 |
| Ergänzungsf lächen zum Publikumsbetrieb | 146 |

4. HÖRSAAL-RAUMEIGENSCHAFTEN

4.1. RAUM- UND BAUAKUSTIK

von H. KÖSTERS

| | |
|------------------------|-----|
| Grundlagen | 151 |
| Empfehlungen | 152 |

4.2. KLIMATISIERUNG

Klimatechnik von H. LAAKSO unter Mitarbeit von H. HEUSSINGER, W. GRAF und S. SCHATTULAT

Physiologie von H. H. LOESCHCKE, K. BERGER und M. E. SCHLÄFKE.

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Einführung | 158 |
| Forderungen des Physiologen | 158 |
| Vorversuche | 159 |
| Messungen in den Bochumer Versuchshörsälen | 161 |
| Zusammenfassung der Meßergebnisse | 167 |
| Planungsgrundlagen für Klimaanlagen mit Pultlüftung | 168 |
| Vorteile einer Klimaanlage mit Pultlüftung gegenüber anderen | |
| Lüftungssystemen | 171 |
| Zusammenstellung der Forderungen | 172 |

4.3. BELEUCHTUNG

VON W. WIECHOWSKI und N. VORMANN

| | |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Beleuchtungsstärkeniveau | 173 |
| Gleichmäßigkeit, Schattigkeit, Lichtrichtung | 175 |
| Lichtfarbe | 176 |
| Farbwiedergabe | 176 |
| Blendung | 177 |
| Steuerbarkeit | 178 |
| Technische Ausführung | 179 |

4.4. FARBGEBUNG

zusammengestellt unter Verwendung von Angaben von H. FRIELING und H. JANIESCH

| | |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Beleuchtungs- und projekionstechnische Randbedingungen | 182 |
| Farbpsychologische Anforderungen | 183 |

5. HÖRSAALEINRICHTUNG

5.1. GESTÜHL

von H. H. LOESCHCKE und E. JOHN unter Verwendung von Angaben von G. LEHMANN

| | |
|------------------------|-----|
| Grundlagen | 187 |
| Empfehlungen | 189 |

5.2. PROJEKTIONSEINRICHTUNGEN

5.2.1. PROJEKTIONSSTAND

von V. SCHULTE

| | |
|------------------------|-----|
| Grundlagen | 191 |
| Empfehlungen | 196 |

5.2.2. BILDWERFERRAUM

von J. BLAUERT

| | |
|--------------------------------|-----|
| Einführung | 200 |
| Lage und Abmessungen | 200 |
| Ausstattung | 201 |

5.2.3. SCHREIBPROJEKTION

von D. MLYNSKI und W. ENGL

| | |
|--------------------------------------------|-----|
| Grundlagen | 202 |
| Allgemeine Aufgabenstellung | 202 |
| Grundlagen der Schreibprojektion | 203 |
| Grundtypen der Schreibprojektion | 212 |
| Empfehlungen | |
| Hörsaalbedingte Empfehlungen | 220 |
| Bildseitige Empfehlungen | 224 |
| Objektseitige Empfehlungen | 225 |
| Begriffe und Formelzeichen | 226 |

5.3. ELEKTROAKUSTISCHE ANLAGE

von J. BLAUERT

| | |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Allgemeines | 227 |
| Empfehlungen | |
| Geltungsbereich | 229 |
| Räumliche Gliederung und Prinzipschaltung | 229 |
| Das Hauptgerät | 231 |
| Die Mikrophone | 235 |
| Die Lautsprecher | 237 |
| Die Tonleitungen | 239 |
| Allgemeine Anforderungen | 241 |

5.4. PODIUMEINRICHTUNG

5.4.1. FAHRBARE HÖRSAALTAFELN

zusammengestellt im INSTITUT FÜR SCHULBAU AACHEN

| | |
|------------------------|-----|
| Allgemeines | 243 |
| Empfehlungen | 244 |

5.4.2. HÖRSAALEXPERIMENTERTISCHE

zusammengestellt im INSTITUT FÜR SCHULBAU AACHEN, aufbauend auf den Arbeiten der LABORATORIUMS-KOMMISSION/BOCHUM.

| | |
|--------------------------------------------|-----|
| Allgemeines | 247 |
| Standort der Experimentiertische | 247 |
| Empfehlungen | 248 |

5.4.3. ELEKTROINSTALLATION

von W. ZIEGLER

| | |
|------------------------|-----|
| Grundlagen | 251 |
| Empfehlungen | 252 |

| | |
|------------------------------------------|------------|
| 6. LITERATURVERZEICHNIS | 255 |
|------------------------------------------|------------|