

# Inhalt

Vorwort.....	19
--------------	----

## 1 Gesellschaft

<b>Das politische System in Deutschland .....</b>	<b>23</b>
<i>Hans-Peter Niedermeier</i>	

<b>1 Das Ordnungsprinzip in Staat und Gesellschaft .....</b>	<b>23</b>
1.1 Der Ordnungsbegriff .....	23
1.2 Die Idee der Ordnung im System der Werte .....	23
1.3 Gesellschaftliche Ordnung .....	24
1.4 Politische Ordnungen .....	24
1.4.1 Die politischen Parteien.....	24
1.4.2 Die (Interessen-)Verbände.....	25
1.4.3 Die Massenmedien .....	25
1.4.4 Staatliche Ordnungen .....	25
1.4.5 Der freiheitliche Rechtsstaat .....	26
1.4.6 Der totalitäre Staat.....	26
<b>2 Das föderative System.....</b>	<b>27</b>
2.1 Geschichte und Entwicklung des föderativen Systems in Deutschland .....	27
2.2 Politikverflechtung im kooperativen Föderalismus.....	28
2.2.1 Bund und Länder im Gesetzgebungsprozess .....	28
2.2.2 Der Bundesrat.....	28
2.3 Die föderalistische Struktur des Parteiensystems .....	29
2.4 Hat der Föderalismus eine Zukunft? .....	30
<b>3 Das Parteiensystem in Deutschland.....</b>	<b>31</b>
3.1 Rechtliche Ordnung des Parteienwesens in Deutschland.....	31
3.1.1 Volkssouveränität.....	31
3.1.2 Freiheit der Parteigründung .....	32
3.1.3 Verfassungsmäßige innere Ordnung .....	32
3.1.4 Parteiverbot .....	33
3.2 Die Parteien in Deutschland bis zur Wiedervereinigung.....	33
3.3 Neuformation im Partegefüge seit der Wiedervereinigung .....	35
<b>4 Die Stellung der Verfassungsorgane im deutschen Parlamentarismus .....</b>	<b>35</b>
4.1 Stellung und Aufgaben von Bundespräsident und Bundeskanzler .....	35
4.1.1 Der Bundespräsident .....	35
4.1.2 Der Bundeskanzler .....	36
4.2 Die Aufgaben des Deutschen Bundestages und des Bundesrates.....	37

4.3	Der Bundestag bei Regierungsbildung und Gesetzgebung.....	38
4.3.1	Der Bundestag und die Regierungsbildung.....	38
4.3.2	Der Bundestag im Gesetzgebungsprozess.....	38
4.3.3	Der Bundestag in der politischen Praxis.....	38
4.4	Das Bundesverfassungsgericht und seine Bedeutung für die Gesetzgebung....	39
<b>5</b>	<b>Das politische Mandat in der Demokratie.....</b>	<b>40</b>
5.1	Die repräsentative Demokratie.....	40
5.2	Die Auswahl der politischen Elite.....	40
5.2.1	Geltendes Wahlrecht.....	40
5.2.2	Kandidatenaufstellung.....	41
5.3	Abgeordnetenmandat und Fraktionszwang.....	42
<b>6</b>	<b>Politische Mitwirkungsmöglichkeiten der Bürger in der repräsentativen und in der parlamentarischen Demokratie.....</b>	<b>42</b>
6.1	Politische Mitwirkung und Parteienkritik.....	42
6.2	Forderungen nach dem Plebiszit.....	42
6.3	Grundfunktionen demokratischer Partizipation.....	43
6.4	Legitimation parteienstaatlicher Demokratie.....	43
<b>7</b>	<b>Kommunalpolitik als Gesellschaftspolitik.....</b>	<b>44</b>
7.1	Die kommunale Selbstverwaltung.....	44
7.2	Kommunalpolitik als gesellschaftspolitischer Faktor.....	44
7.3	Grundtypen der Gemeindeverfassung und des kommunalen Wahlsystems.....	45
	<b>Medienpolitik.....</b>	<b>47</b>
	<i>Otto Altendorfer</i>	
<b>1</b>	<b>Definition und Ziele von Medienpolitik.....</b>	<b>47</b>
<b>2</b>	<b>Akteure von Medienpolitik.....</b>	<b>49</b>
<b>3</b>	<b>Medienpolitik und Parteien.....</b>	<b>49</b>
<b>4</b>	<b>Medienpolitik als Personalpolitik.....</b>	<b>50</b>
<b>5</b>	<b>Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts.....</b>	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>Rundfunkurteile als medienpolitische Schrankenbestimmungen.....</b>	<b>51</b>
6.1	Erstes Rundfunkurteil 1961.....	51
6.2	Zweites Rundfunkurteil 1971.....	52
6.3	Drittes Rundfunkurteil 1981.....	53
6.4	Viertes Rundfunkurteil 1986.....	53
6.5	Fünftes Rundfunkurteil 1987.....	54
6.6	Sechstes Rundfunkurteil 1991.....	55
6.7	Siebtes Rundfunkurteil 1992.....	56
6.8	Achtes Rundfunkurteil 1994.....	57
<b>7</b>	<b>Medienpolitische Grundsatzentscheidungen.....</b>	<b>58</b>

<b>8</b>	<b>Historische Entwicklung als Auswirkungen auf die moderne Medienpolitik</b> .....	<b>60</b>
8.1	Print.....	60
8.2	Hörfunk.....	63
8.3	Fernsehen.....	66
<b>9</b>	<b>Medienpolitik als Propagandapolitik</b> .....	<b>67</b>
<b>10</b>	<b>Europäische Medienpolitik</b> .....	<b>68</b>
10.1	EU-Fernseh-Richtlinie.....	68
10.2	Europäischer audiovisueller Markt.....	68
<b>11</b>	<b>Internationale Medienpolitik</b> .....	<b>69</b>
<b>Medienpsychologie</b> .....		<b>73</b>
<i>Claudia Schmidt</i>		
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>73</b>
<b>2</b>	<b>Theorien der Medienpsychologie</b> .....	<b>74</b>
2.1	Die Anfänge der Medienwirkungsforschung.....	74
2.2	Vom Zweistufenfluss der Kommunikation zum Einstufenfluss.....	75
2.3	Mediennutzung als Erfüllung von Bedürfnissen und Interaktion.....	76
2.4	Das Konzept der Schweigespirale.....	77
2.5	Ein Ereignis wird zum Medienereignis.....	78
<b>3</b>	<b>Reizverarbeitung beim Menschen</b> .....	<b>79</b>
<b>4</b>	<b>Wissensvermittlung und die Wissensklufthypothese</b> .....	<b>81</b>
<b>5</b>	<b>Die sozial-kognitive Theorie der Massenkommunikation</b> .....	<b>82</b>
<b>6</b>	<b>Medien und Gewalt</b> .....	<b>84</b>
<b>7</b>	<b>Die Kultivierungshypothese</b> .....	<b>86</b>
<b>8</b>	<b>Die Einschätzung von Realität oder Fiktion bei medialen Darstellungen</b> .....	<b>87</b>
<b>Medienpädagogik</b> .....		<b>91</b>
<i>Heinrich Wiedemann</i>		
<b>1</b>	<b>Mediennutzung</b> .....	<b>91</b>
1.1	Zehn Stunden auf Empfang.....	91
1.2	Immer mehr Medien.....	91
1.2.1	Zeitungen und Zeitschriften behaupten sich.....	92
1.2.2	Radio als Begleitmedium.....	95
1.2.3	Fernsehnutzung steigt leicht.....	95
1.2.4	Das Internet ist ein Massenmedium – Die Mehrheit ist online.....	97
<b>2</b>	<b>Medienkompetenz</b> .....	<b>99</b>
2.1	Sabrina steht auf Medien.....	99
2.2	Medienkompetenz als „Must“ der Lern- und Wissensgesellschaft.....	99
2.3	Die Medienpädagogik als Wissenschaftsdisziplin.....	100

2.4	Was ist Medienkompetenz?.....	101
2.5	Handlungsorientierte Medienpädagogik.....	102
2.5.1	Aktive Medienarbeit.....	102
2.5.2	Lernprinzipien aktiver Medienarbeit.....	104
<b>3</b>	<b>E-Learning: Eine Chance für Unternehmen.....</b>	<b>104</b>
3.1	Wird der Computer die Lernkultur revolutionieren?.....	104
3.2	Die Wissensexpllosion braucht lebenslanges Lernen.....	105
3.3	Medienkompetenz ist Schlüsselqualifikation.....	105
3.4	E-Learning basiert auf digitalen Techniken.....	106
3.5	E-Learning – schnell, individuell und günstig.....	106
3.6	E-Learning verlangt eine Bedarfsanalyse.....	107
3.7	E-Learning ist kein Allheilmittel.....	107
3.8	Zielkonflikt für Unternehmen.....	109

## ***2 Moderation & Präsentation***

### **Moderation in Hörfunk und Fernsehen..... 113**

***Winfried Bürzle***

<b>1</b>	<b>Vorwort.....</b>	<b>113</b>
<b>2</b>	<b>Was heißt „moderieren“.....</b>	<b>113</b>
2.1	Begriffsbestimmung.....	113
2.2	Zwei Medien, eine Lehre.....	114
2.3	Moderieren in Hörfunk und Fernsehen.....	114
<b>3</b>	<b>Moderationsformate.....</b>	<b>115</b>
3.1	Informationsformate.....	115
3.2	Unterhaltungsformate.....	115
<b>4</b>	<b>Die Rolle und Bedeutung des Moderators.....</b>	<b>116</b>
4.1	Der Moderator wird immer wichtiger.....	116
4.2	Konsequenzen für das Berufsbild.....	116
4.3	Die Wissenschaft bestätigt das Rollenverständnis.....	117
4.4	Von Moderationstypen und Moderationsstilen/ein Blick nach vorne.....	117
<b>5</b>	<b>Die „Spreche“ des Moderators (Phonetik).....</b>	<b>118</b>
5.1	Seine Stimme entscheidet.....	118
5.2	Stimme ist (bedingt) formbar.....	118
5.2.1	Die Atmung.....	119
5.2.2	Die Artikulation.....	119
5.2.3	Die Gestaltung.....	120
5.2.4	Die Marotten.....	120
<b>6</b>	<b>Die „Sprache“ des Moderators (Textaufbereitung).....</b>	<b>121</b>
6.1	Vom Unterschied zwischen Schrift- und Sprechsprache.....	121
6.2	Ein paar Handreichungen fürs Texten.....	121
6.3	Bilder können missraten.....	122

<b>7</b>	<b>Aufbau und Formen der Moderation</b> .....	<b>123</b>
7.1	Moderation ist keine Rede.....	123
7.2	Eye- und Earcatcher.....	123
7.3	Der Pyramidentrick.....	124
7.4	Von Trichtern und Rauten.....	124
7.5	Einmal vor und zurück.....	125
7.6	Nehmen Sie den Hörer an der Hand.....	125
7.7	Wenn die Nahtstelle zur Bruchstelle wird.....	125
<b>8</b>	<b>Kenntnis journalistischer Darstellungsformen</b> .....	<b>126</b>
8.1	Die Nachricht.....	126
8.2	Die Reportage.....	126
8.3	Das Interview.....	126
8.4	Die Kunst der Moderation.....	127
8.4.1	Auswendig, frei oder gelesen.....	127
8.4.2	Also doch auswendig.....	128
8.4.3	Also lieber ablesen.....	128
8.4.4	Na gut, dann eben frei.....	128
8.4.5	In der Kürze liegt die Würze.....	128
8.4.6	Nonverbale Artikulation.....	129
8.4.7	Vorsicht vor Übertreibung.....	129
<b>9</b>	<b>Positionierung des Moderators</b> .....	<b>129</b>
9.1	Wovon ver-„steht“ der Moderator etwas.....	130
9.2	Wofür „steht“ der Moderator.....	130
9.3	Welche Haltung hat der Moderator.....	131
9.4	Die Persönlichkeit des Moderators.....	131
<b>10</b>	<b>Moderation und Anmutung</b> .....	<b>131</b>
10.1	Der Ton macht die Musik.....	131
10.2	Ein Lächeln gewinnt.....	132
10.3	Themenrelevante Moderation.....	132
10.4	Distanz wahren.....	133
<b>11</b>	<b>Problemstellungen und Herausforderungen der elektronischen Medien</b> ....	<b>133</b>
11.1	Über die Flüchtigkeit des Mediums Rundfunk.....	133
11.2	Über die Probleme der „one-way-Kommunikation“.....	134
11.3	Vorsicht Ironie.....	134
11.4	Pannen als Chance begreifen.....	135
11.5	Ein „Aircheck“ ist unerlässlich.....	135
11.6	Über die Kunst der Überhöhung/ein kleiner Exkurs zum Schluss.....	136
	<b>Die perfekte Präsentation</b> .....	<b>139</b>
	<i>Holger Doetsch</i>	
<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>139</b>
<b>2</b>	<b>Die Vorbereitung einer Präsentation</b> .....	<b>139</b>

<b>3</b>	<b>Gliederung einer Präsentation .....</b>	<b>140</b>
<b>4</b>	<b>Wie Ihre Präsentation zum Erfolg wird.....</b>	<b>140</b>
<b>5</b>	<b>Das Manuskript.....</b>	<b>141</b>
<b>6</b>	<b>Zwischenfragen und Einwände.....</b>	<b>141</b>
<b>7</b>	<b>Schwierige Fragen.....</b>	<b>142</b>
<b>8</b>	<b>Argumentationstechniken.....</b>	<b>142</b>
<b>9</b>	<b>Möglichkeiten der Visualisierung .....</b>	<b>142</b>
<b>10</b>	<b>Die Aufbereitung des Themenmaterials .....</b>	<b>143</b>
<b>11</b>	<b>Die Präsentation mit einem Mikrofon .....</b>	<b>143</b>
<b>12</b>	<b>Ein besonderer Redetyp: Der Fachvortrag.....</b>	<b>144</b>
<b>13</b>	<b>Man kann nicht <i>nicht</i> kommunizieren – Körpersprache und Wirkung.....</b>	<b>144</b>
<b>14</b>	<b>Was Sie noch beachten müssen .....</b>	<b>145</b>
<b>15</b>	<b>Das Feedback .....</b>	<b>145</b>
<b>16</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>146</b>
	<b>Praktische Rhetorik .....</b>	<b>147</b>
	<b><i>Roman Grundwald</i></b>	
<b>1</b>	<b>Was soll das?.....</b>	<b>147</b>
<b>2</b>	<b>Was heißt hier Reden?.....</b>	<b>147</b>
2.1	Formen der Rede .....	148
2.2	Die Neue Rhetorik.....	149
2.3	Exkurs: Rede-Training und Verkaufsgespräch.....	149
<b>3</b>	<b>Von der Pyramide zur freien Rede .....</b>	<b>150</b>
3.1	Sprechdenken und Hörverstehen .....	151
3.2	Die Rede-Pyramide .....	151
<b>4</b>	<b>Vorbereitung der Rede .....</b>	<b>152</b>
4.1	Erarbeiten des Themas (invento).....	152
4.2	Gliederung des Stoffes (dispositio) .....	154
4.3	Ausarbeitung von Sprache und Stil (elocutio).....	159
4.4	Einprägen des Textes (memoria).....	161
4.5	Verwirklichung der Rede .....	163
4.6	Hör bald auf.....	164
4.7	Mach's Maul auf .....	165
4.8	Tritt fest auf.....	166
4.9	Lawine gegen Lampenfieber .....	168
4.10	Drei Tiefschläge .....	169
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>170</b>

### 3 Medientechnik

#### Grundlagen der Informationstechnik ..... 175

*Hans-Joachim Thomanek*

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>175</b>
<b>2</b>	<b>Signale und Systeme</b> .....	<b>177</b>
2.1	Darstellung und Klassifizierung von Signalen .....	177
2.2	Signalbeschreibung im Zeitbereich .....	180
2.2.1	Periodische Signale .....	180
2.2.2	Nichtperiodische determinierte Signale.....	181
2.2.3	Stochastische Signale .....	181
2.3	Signalbeschreibung im Frequenzbereich.....	182
2.3.1	Fourier-Reihendarstellung periodischer Signale .....	183
2.3.2	Fourier-Transformation nichtperiodischer Signale.....	186
2.3.3	Spektraldarstellung zufälliger Signale.....	186
2.4	Lineare Systeme .....	187
<b>3</b>	<b>Analog-Digital-Umsetzung von Signalen</b> .....	<b>190</b>
3.1	Abtasttheorem .....	191
3.2	Quantisierung und Codierung.....	192
<b>4</b>	<b>Quantität der Information</b> .....	<b>195</b>
4.1	Informationsgehalt diskreter Informationsquellen .....	195
4.2	Bitrate und Kanalkapazität .....	197
<b>5</b>	<b>Codierung von Informationsquellen</b> .....	<b>199</b>
5.1	Aufgaben der Codierung .....	199
5.2	Quellencodierung durch Redundanzreduktion .....	200
5.3	Irrelevanzreduktion .....	204

#### Naturwissenschaftliche Grundlagen..... 207

*Bernd Lämmel*

<b>1</b>	<b>Vorwort</b> .....	<b>207</b>
<b>2</b>	<b>Optik</b> .....	<b>207</b>
2.1	Natur des Lichts .....	207
2.2	Eigenschaften und Phänomene.....	210
2.2.1	Ausbreitung des Lichts: Huygenssche Prinzip .....	210
2.2.2	Reflexion .....	211
2.2.3	Brechung .....	212
2.2.4	Totalreflexion .....	213
2.2.5	Dispersion.....	214
2.2.6	Polarisation.....	214
2.2.6.1	Polarisation durch Absorption .....	215
2.2.6.2	Polarisation durch Reflexion .....	216

<b>3</b>	<b>Geometrische Optik .....</b>	<b>217</b>
3.1	Sphärische Spiegel .....	218
3.1.1	Bildkonstruktion beim Hohlspiegel .....	219
3.1.2	Ebene Spiegel .....	221
3.2	Durch Brechung erzeugte Bilder .....	221
3.3	Dünne Linsen .....	222
3.3.1	Sammellinse (bikonvex) .....	223
3.3.2	Zerstreuungslinse (bikonkav) .....	224
3.3.3	Bildkonstruktion bei dünnen Linsen .....	225
3.4	Dicke Linsen .....	227
3.5	Linsenkombinationen .....	227
3.6	Abbildungsfehler .....	228
<b>4</b>	<b>Optische Instrumente .....</b>	<b>228</b>
4.1	Das Auge .....	229
4.2	Die Lupe .....	231
4.3	Das Mikroskop .....	232
4.4	Das Teleskop .....	233
<b>5</b>	<b>Quantentheorie .....</b>	<b>234</b>
5.1	Der photoelektrische Effekt .....	234
5.2	Compton-Effekt .....	235
5.3	Welleneigenschaften des Elektrons und Quantenmechanik .....	236
5.4	Ausblick Optische Technologien .....	237

## **Rechnerhardware und Betriebssysteme .....** **239**

*Peter Lubosch*

<b>1</b>	<b>Die Geschichte des Computers .....</b>	<b>239</b>
1.1	Mechanische Rechenmaschinen .....	239
1.2	Die Entwicklung der Computer .....	239
<b>2</b>	<b>Aufbau eines PC .....</b>	<b>240</b>
<b>3</b>	<b>Klassifizierung von Rechnern .....</b>	<b>243</b>
3.1	Klassifikation nach Prozessor Architekturen .....	243
3.2	Bussysteme .....	244
3.3	Die wichtigsten Baugruppen des PC .....	246
3.4	Geräteklassen .....	250
<b>4</b>	<b>Firmware (BIOS) .....</b>	<b>252</b>
<b>5</b>	<b>Peripheriegeräte .....</b>	<b>252</b>
5.1	Eingabegeräte .....	253
5.2	Ausgabegeräte .....	253
<b>6</b>	<b>Betriebssysteme .....</b>	<b>255</b>
6.1	Beispiele von Betriebssystemen .....	257
6.2	Die Installation eines Betriebssystems .....	257

<b>7</b>	<b>Betrieb und Wartung</b> .....	<b>258</b>
7.1	Hardware .....	258
7.2	Software .....	259
7.3	Sicherheit, Datenschutz .....	259
<b>8</b>	<b>Netzwerke</b> .....	<b>259</b>
8.1	Klassifizierungen .....	260
8.1.1	Klassifizierung nach Entfernungsbereichen .....	260
8.1.2	Klassifizierung nach Topologien.....	261
8.1.3	Klassifizierung nach Medienzugriffsverfahren .....	263
8.1.4	Klassifizierung nach Übertragungsmedien.....	263
8.2	Netzwerktechnologien.....	264
8.3	Das OSI-Modell .....	265
8.4	Geräte zur Vermittlung in Netzwerken .....	268
8.5	Praktische Ausführung von Netzen .....	269
8.6	Sicherheit in Netzen .....	271
	<b>Grundlagen der Programmierung</b> .....	<b>273</b>
	<i>Peter Will</i>	
<b>1</b>	<b>Erstellung von Web-Präsentationen</b> .....	<b>273</b>
<b>2</b>	<b>Begriffe</b> .....	<b>273</b>
<b>3</b>	<b>Empfohlene Software</b> .....	<b>278</b>
<b>4</b>	<b>Struktur einer HTML-Datei</b> .....	<b>280</b>
<b>5</b>	<b>Formatierungen</b> .....	<b>281</b>
<b>6</b>	<b>Schriften</b> .....	<b>283</b>
<b>7</b>	<b>Sonderzeichen</b> .....	<b>284</b>
<b>8</b>	<b>Textumbrüche</b> .....	<b>285</b>
<b>9</b>	<b>Bilder/Grafiken</b> .....	<b>286</b>
<b>10</b>	<b>Verweis/Link</b> .....	<b>288</b>
<b>11</b>	<b>Farben</b> .....	<b>290</b>
<b>12</b>	<b>Hintergründe</b> .....	<b>291</b>
<b>13</b>	<b>Listen</b> .....	<b>292</b>
<b>14</b>	<b>Tabellen</b> .....	<b>294</b>
<b>15</b>	<b>Formulare</b> .....	<b>297</b>
<b>16</b>	<b>Framesets</b> .....	<b>299</b>
<b>17</b>	<b>Image-Maps</b> .....	<b>301</b>

<b>18</b>	<b>Audio, Video, Animation .....</b>	<b>302</b>
18.1	Quicktime .....	302
18.2	Flashobjekt .....	305
18.3	RealOne .....	306
18.4	Media Player .....	306
18.5	Audio/Applet.....	307
<b>19</b>	<b>Metatags .....</b>	<b>309</b>
<b>20</b>	<b>Cascading Style Sheets (CSS).....</b>	<b>311</b>
<b>21</b>	<b>Veraltete Tags.....</b>	<b>325</b>
<b>22</b>	<b>Publikation im Netz.....</b>	<b>327</b>

## **Medienproduktionssysteme – Fernsehproduktion .....** **329**

*Hans-Joachim Götz*

<b>1</b>	<b>Einführung.....</b>	<b>329</b>
<b>2</b>	<b>Produktions- und Sendesysteme .....</b>	<b>329</b>
<b>3</b>	<b>Neue Technologien und Betriebsabläufe.....</b>	<b>331</b>
<b>4</b>	<b>Studioproduktion .....</b>	<b>334</b>
<b>5</b>	<b>Sendung.....</b>	<b>335</b>
<b>6</b>	<b>Systeme und Funktionen.....</b>	<b>336</b>
6.1	Automatische Sendeabwicklung .....	338
6.2	Monitorwand Senderegion .....	338
6.3	„Bandloses“ Konzept im Bereich Sendung .....	341
6.4	Hierarchische Speichersysteme .....	341
6.5	Netzwerke .....	342
6.6	Hauptkontrollraum/Schaltraum .....	342
6.7	Programmzentrale .....	344
6.8	Sendevorbereitung.....	344
6.9	Präsentation und Promotion, sendenahe Bearbeitung .....	344
6.10	Sendenahe Bearbeitung (SNB).....	345
<b>7</b>	<b>Elektronische Außenproduktion.....</b>	<b>346</b>
7.1	Elektronische Berichterstattung.....	347
<b>8</b>	<b>Newsroom.....</b>	<b>348</b>

**Medienproduktionssysteme – Audiotechnik ..... 353***Michael Hösel*

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>353</b>
<b>2</b>	<b>Physikalische Grundlagen .....</b>	<b>354</b>
2.1	Schwingungen und Wellen.....	354
2.2	Schallentstehung.....	354
2.3	Schallausbreitung .....	355
2.4	Schallwahrnehmung .....	357
2.4.1	Wahrnehmung von Lautstärke .....	358
2.4.2	Räumliches Hören.....	360
<b>3</b>	<b>Geräte der Audiotechnik .....</b>	<b>359</b>
3.1	Pegelverläufe in der elektroakustischen Übertragungskette .....	359
3.2	Mikrofone.....	361
3.3	Mischpulte.....	365
3.4	Entzerrer,Regelverstärker und Effektgeräte .....	367
3.5	Lautsprecher .....	370
<b>4</b>	<b>Schallspeicherung.....</b>	<b>371</b>
4.1	Analoge Schallspeicherung .....	371
4.2	Digitale Schallspeicherung .....	371
4.2.1	Digitalisierung eines Signals .....	372
4.2.2	Speicherung auf Magnetband .....	372
4.2.3	Optische Speicherung.....	373
4.2.4	Magneto-optische Speicherung .....	374
4.2.5	Speicherung auf Festplatte und Massespeichern .....	375
<b>5</b>	<b>Wiedergabetechniken.....</b>	<b>375</b>
5.1	Stereo.....	375
5.2	Surround.....	376
<b>6</b>	<b>Produktionssoftware .....</b>	<b>377</b>
6.1	Schnitt- und Produktionssysteme .....	377
6.2	Sendeablaufsteuerungs- und Musikplanungssoftware.....	377

**Medienproduktionssysteme – Print..... 379***Christian Greim*

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>379</b>
<b>2</b>	<b>Gliederung des Arbeitsablaufes in einer Druckerei .....</b>	<b>379</b>
<b>3</b>	<b>Vorstufe.....</b>	<b>380</b>
3.1	Datenannahme und Prüfung .....	380
3.2	Satz und Layout.....	382
3.3	Reproduktion von Bildern (Repro).....	383
3.4	Reinzeichnung in Vektorgrafiken.....	383

3.5	Der Proof.....	384
3.6	Druckformherstellung je nach Druckverfahren.....	384
<b>4</b>	<b>Druck.....</b>	<b>385</b>
4.1	Bereitstellung des Bedruckstoffes mit Schneiden auf Druckformat.....	385
4.2	Farbbereitstellung.....	386
4.3	Druckform in die Maschine bringen.....	387
4.4	Drucken.....	388
4.4.1	Offsetdruck.....	388
4.4.2	Tiefdruck.....	388
4.4.3	Flexodruck.....	390
4.4.4	Siebdruck.....	392
4.4.5	Tampondruck.....	392
4.4.6	Digitale Druckverfahren.....	392
4.5	Säuberung und Wartung der Maschinen.....	392
<b>5</b>	<b>Weiterverarbeitung.....</b>	<b>393</b>
5.1	Schneiden.....	393
5.2	Falzen.....	394
5.3	Zusammentragen.....	395
5.4	Binden.....	396
5.4.1	Klammern.....	396
5.4.2	Klebebinden.....	396
5.4.3	Fadenheften.....	397
5.4.4	Fadensiegeln.....	397
5.4.5	Buchdeckenfertigung.....	398
5.4.6	Buchblock einhängen.....	399
5.5	Versandfertig machen.....	400
<b>6</b>	<b>Ausblick.....</b>	<b>400</b>
<b>Medienproduktionssysteme – Multimedia.....</b>		<b>401</b>
<i>Robert J. Wierzbicki</i>		
<b>1</b>	<b>Multimedia und Multimedialität.....</b>	<b>401</b>
<b>2</b>	<b>Bestandteile von Multimedia.....</b>	<b>402</b>
2.1	Text und Bild.....	402
2.2	Audio.....	402
2.3	Animation, Video und Mixed Reality.....	402
2.4	Visualisierung, Simulation und künstliche Intelligenz.....	403
2.5	Interaktion.....	403
2.6	Ambiente Schnittstelle (Ambient Interface).....	404
<b>3</b>	<b>Elektronisch unterstützte Datenverarbeitung.....</b>	<b>404</b>
3.1	Digitalisierung.....	405
3.2	Datenkompression.....	406
3.3	Streaming.....	406

<b>4</b>	<b>Datenformate und Datenaustausch.....</b>	<b>407</b>
4.1	Rasterformate .....	407
4.2	Vektorformate .....	407
4.3	Metaformate .....	407
4.4	Markup-Formate.....	408
<b>5</b>	<b>Datenformate im Überblick.....</b>	<b>408</b>
5.1	Textformate .....	408
5.2	Rasterformate .....	409
5.3	Vektorformate .....	411
5.4	Videoformate (Filmformate) .....	412
5.5	Audioformate .....	414
5.6	Streamingformate von Microsoft, Apple und Real Media .....	415
5.7	Macromedia Flash (SWF) und Shockwave (DCR) .....	416
5.8	Beschreibungssprachen/-formate .....	416
<b>6</b>	<b>Multimedia-Authoring.....</b>	<b>417</b>
6.1	Timeline-basierte Autorensysteme.....	418
6.2	Fluss-basierte Autorensysteme.....	418
6.3	Area-basierte Autorensysteme.....	418
6.4	Raum-basierte Autorensysteme (3D-Autorensysteme) .....	418
6.5	Hybride Autorensysteme.....	419
6.6	Anforderungen an Autorensysteme.....	419
6.7	Publizieren fürs Web.....	420
<b>7</b>	<b>Einsatzgebiete von Multimedia .....</b>	<b>421</b>
<b>8</b>	<b>Medienkonvergenz heute und in der Zukunft .....</b>	<b>421</b>
<b>Kommunikationsnetze und -dienste .....</b>		<b>425</b>
<i>Hans-Joachim Götz</i>		
<b>1</b>	<b>Einführung.....</b>	<b>425</b>
<b>2</b>	<b>Programmverteilung/Rundfunk .....</b>	<b>426</b>
2.1	Begriffsdefinitionen.....	426
2.2	Gesamtsystem Rundfunk.....	426
<b>3</b>	<b>Verbreitungswege.....</b>	<b>427</b>
<b>4</b>	<b>Technische Grundlagen .....</b>	<b>428</b>
<b>5</b>	<b>Terrestrische Sender .....</b>	<b>430</b>
5.1	Aufbau von Sendernetzen .....	430
5.2	Frequenzplanung .....	431
5.3	Planungskonferenzen.....	431
5.4	Senderstandorte .....	431

<b>6</b>	<b>Satelliten</b> .....	<b>432</b>
6.1	Fernmelderechtliche Entwicklung für den Empfang von Hörfunk- und Fernsehprogrammen über Satelliten 1983–1993 .....	433
6.2	Betreiber .....	433
<b>7</b>	<b>Kabelnetze</b> .....	<b>434</b>
<b>8</b>	<b>Rundfunk-Übertragungssysteme</b> .....	<b>434</b>
8.1	Analoge terrestrische Rundfunksysteme .....	435
8.2	Analoge Hörfunksysteme .....	436
8.3	UKW-Hörrundfunk .....	437
8.4	Satellitenhörfunk .....	437
8.5	Kabelhörfunk.....	438
8.6	Analoge Fernsehsysteme .....	438
8.6.1	PAL .....	438
8.6.2	PALplus.....	438
8.6.3	NTSC.....	439
8.6.4	SECAM .....	439
8.6.5	Analoges Satellitenfernsehen .....	439
8.6.6	Analoges Kabelfernsehen.....	439
8.7	Digitale terrestrische Rundfunksysteme.....	439
<b>9</b>	<b>Übertragungsverfahren</b> .....	<b>441</b>
9.1	Mehrwegeempfang.....	441
9.2	Mehrträger-Verfahren .....	441
9.3	Digitale Modulationsverfahren.....	443
<b>10</b>	<b>Digitaler Hörrundfunk</b> .....	<b>443</b>
10.1	Digital Radio Mondial (DRM) .....	443
10.2	Digital Audio Broadcasting (DAB): Digital Radio .....	444
<b>11</b>	<b>Digitales Fernsehen</b> .....	<b>445</b>
11.1	Digitales Satellitenfernsehen DVB-S .....	445
11.2	Digitales Kabelfernsehen DVB-C .....	446
11.3	Digitales terrestrisches Fernsehen DVB-T .....	446
<b>12</b>	<b>Mobilfunknetze</b> .....	<b>447</b>
12.1	GSM .....	447
12.2	GPRS.....	447
12.3	UMTS.....	448
12.4	Bluetooth .....	448
12.5	Fixed wireless Broadband Technologien .....	448
<b>13</b>	<b>Programmverteilung über Internet und Fernmeldenetze</b> .....	<b>450</b>
13.1	Stationäre Fernsprechnetze und ihre Dienste .....	450
13.2	Internet .....	452
13.3	Hybnet .....	453
<b>Herausgeber/Autoren</b> .....		<b>457</b>