

PraxisWissen

Bautechnik für Juristen

von

Dr.-Ing. Helmuth Duve

Rechtsanwalt

und

Dr.-Ing. Carola Maffini

3. Auflage 2018



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
1. Teil Einleitung	1
2. Teil Übergreifende Sachinhalte	5
I. Normen und bautechnische Regelungen	5
1. Einführende Erläuterungen	5
2. Fachliche Erläuterungen	5
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	8
4. Weiterführende Literatur	8
II. Planung	9
1. Einführende Erläuterungen	9
2. Fachliche Erläuterungen	9
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	13
4. Weiterführende Literatur	14
III. Statik und Bemessung	15
1. Einführende Erläuterungen	15
2. Fachliche Erläuterungen	15
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	18
4. Weiterführende Literatur	19
IV. Baustoffe	20
1. Einführende Erläuterungen	20
2. Fachliche Erläuterungen	22
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	43
4. Weiterführende Literatur	45
V. Bauphysik	51
1. Sommerlicher Wärmeschutz	51
a) Einführende Erläuterungen	51
b) Fachliche Erläuterungen	52
c) Häufig auftretende Probleme in der Praxis	53
d) Weiterführende Literatur	54
2. Winterlicher Wärmeschutz	54
a) Einführende Erläuterungen	54
b) Fachliche Erläuterungen	55

Inhaltsverzeichnis

c) Häufig auftretende Probleme in der Praxis	55
d) Weiterführende Literatur	56
3. Feuchteschutz	57
a) Einführende Erläuterungen	57
b) Fachliche Erläuterungen	57
c) Häufig auftretende Probleme in der Praxis	59
d) Weiterführende Literatur	60
4. Brandschutz	61
a) Einführende Erläuterungen	61
b) Fachliche Erläuterungen	61
c) Häufig auftretende Probleme in der Praxis	63
d) Weiterführende Literatur	63
5. Schallschutz	64
a) Einführende Erläuterungen	64
b) Fachliche Erläuterungen	64
c) Häufig auftretende Probleme in der Praxis	65
d) Weiterführende Literatur	66
VI. Baugrund	66
1. Einführende Erläuterungen	66
2. Fachliche Erläuterungen	67
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	76
4. Weiterführende Literatur	76
3. Teil Bauverfahren	79
I. Baugruben und Erdbauwerke	79
1. Einführende Erläuterungen	79
2. Fachliche Erläuterungen	79
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	94
4. Weiterführende Literatur	96
II. Betonbau	97
1. Einführende Erläuterungen	97
2. Fachliche Erläuterungen	97
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	112
4. Weiterführende Literatur	115
III. Mauerwerksbau	117
1. Einführende Erläuterungen	117
2. Fachliche Erläuterungen	118
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	123
4. Weiterführende Literatur	125
IV. Stahlbau und Betonfertigteile	126
1. Einführende Erläuterungen	126
2. Fachliche Erläuterungen	127

Inhaltsverzeichnis

3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	134
4. Weiterführende Literatur	136
V. Holzbau	137
1. Einführende Erläuterungen	137
2. Fachliche Erläuterungen	138
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	142
4. Weiterführende Literatur	143
4. Teil Bauteile	145
I. Gründungen	145
1. Einführende Erläuterungen	145
2. Fachliche Erläuterungen	145
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	148
4. Weiterführende Literatur	150
II. Wände	150
1. Einführende Erläuterungen	150
2. Fachliche Erläuterungen	151
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	153
4. Weiterführende Literatur	154
III. Decken	154
1. Einführende Erläuterungen	154
2. Fachliche Erläuterungen	155
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	159
4. Weiterführende Literatur	161
IV. Stützen	161
1. Einführende Erläuterungen	161
2. Fachliche Erläuterungen	162
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	165
4. Weiterführende Literatur	167
V. Unterzüge	168
1. Einführende Erläuterungen	168
2. Fachliche Erläuterungen	169
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	171
4. Weiterführende Literatur	172
VI. Treppen	172
1. Einführende Erläuterungen	172
2. Fachliche Erläuterungen	174
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	174
4. Weiterführende Literatur	176
VII. Dächer	176
1. Einführende Erläuterungen	176
2. Fachliche Erläuterungen	178

Inhaltsverzeichnis

	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	182
	4. Weiterführende Literatur	183
VIII.	Fassaden	184
	1. Einführende Erläuterungen	184
	2. Fachliche Erläuterungen	184
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	188
	4. Weiterführende Literatur	188
IX.	Fenster	189
	1. Einführende Erläuterungen	189
	2. Fachliche Erläuterungen	190
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	194
	4. Weiterführende Literatur	195
5. Teil	Innenausbau	197
I.	Innenwände	197
	1. Einführende Erläuterungen	197
	2. Fachliche Erläuterungen	198
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	203
	4. Weiterführende Literatur	205
II.	Decken	206
	1. Einführende Erläuterungen	206
	2. Fachliche Erläuterungen	207
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	211
	4. Weiterführende Literatur	213
III.	Fußboden	213
	1. Einführende Erläuterungen	213
	2. Fachliche Erläuterungen	214
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	223
	4. Weiterführende Literatur	228
IV.	Türen	230
	1. Einführende Erläuterungen	230
	2. Fachliche Erläuterungen	231
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	235
	4. Weiterführende Literatur	236
V.	Haustechnik	237
	1. Einführende Erläuterungen	237
	2. Fachliche Erläuterungen	239
	3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	241
	4. Weiterführende Literatur	243

Inhaltsverzeichnis

6. Teil Baubetrieb	245
I. Bauablaufplanung	246
1. Einführende Erläuterungen	246
2. Fachliche Erläuterungen	246
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	253
4. Weiterführende Literatur	254
II. Kalkulation	254
1. Einführende Erläuterungen	254
2. Fachliche Erläuterungen	255
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	259
4. Weiterführende Literatur	261
III. Baumaschinen	261
1. Einführende Erläuterungen	261
2. Fachliche Erläuterungen	262
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	277
4. Weiterführende Literatur	279
IV. Betriebsorganisation	279
1. Einführende Erläuterungen	279
2. Fachliche Erläuterungen	280
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	284
4. Weiterführende Literatur	285
7. Teil Bauverfahren nach Sparten	287
I. Tiefbau	287
1. Einführende Erläuterungen	287
2. Fachliche Erläuterungen	288
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	292
4. Weiterführende Literatur	293
II. Tunnelbau	294
1. Einführende Erläuterungen	294
2. Fachliche Erläuterungen	295
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	300
4. Weiterführende Literatur	301
III. Ingenieurbau	301
1. Einführende Erläuterungen	301
2. Fachliche Erläuterungen	301
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	304
4. Weiterführende Literatur	306
IV. Wasserbau	306
1. Einführende Erläuterungen	306
2. Fachliche Erläuterungen	307

Inhaltsverzeichnis

3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	310
4. Weiterführende Literatur	311
V. Verkehrswegebau	311
1. Einführende Erläuterungen	311
2. Fachliche Erläuterungen	312
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	320
4. Weiterführende Literatur	321
VI. Schlüsselfertigbau	322
1. Einführende Erläuterungen	322
2. Fachliche Erläuterungen	323
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	324
4. Weiterführende Literatur	325
VII. Rückbau	326
1. Einführende Erläuterungen	326
2. Fachliche Erläuterungen	326
3. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	330
4. Weiterführende Literatur	332
8. Teil Sachverständigengutachten	333
I. Einführende Erläuterungen	333
II. Fachliche Erläuterungen	334
III. Häufig auftretende Probleme in der Praxis	337
IV. Weiterführende Literatur	343
Stichwortverzeichnis	349