

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Massives Holz</b>	
1.1	<i>Einleitung</i>	9
1.2	<i>Bereitstellung des Rundholzes</i>	10
1.21	Rundholzlagerung	10
1.22	Sondermerkmale des Holzes, Holzschäden und Rundholzsor- tierung	20
1.221	Habitus des Stammes	21
1.222	Zustand des Stammes	32
1.3	<i>Schnittholzerstellung</i>	37
1.31	Betriebliches	37
1.32	Maschinentypen und Rundholzeinschnitt	43
1.321	Rundholzeinschnitt an der Gattersäge	44
1.322	Rundholzeinschnitt an der Blockbandsäge	62
1.323	Rundholzeinschnitt an der Nutzholzkreissäge	69
1.33	Schnittwarensortimente	77
1.4	<i>Holztrocknung</i>	84
1.41	Natürliche Trocknung	85
1.42	Künstliche Trocknung	90
1.421	Konvektionstrocknung	91
1.422	Elektrische Trocknung	107
1.43	Trocknungsschäden	109
1.5	<i>Holzschutz</i>	115
1.51	Holzbau und Holzschutz	120
1.52	Chemischer Holzschutz	124
1.521	Natürliche Dauerhaftigkeit des Holzes	124
1.522	Imprägnierwege im Holz	139
1.523	Schutzmittel	146
1.524	Schutzverfahren	150
1.53	Brandschutz	154
1.6	<i>Holzmodifikationen</i>	156
1.61	Dämpfen des Holzes	158
1.62	Ammoniakbehandlung des Holzes	162
1.63	Acylierung des Holzes	168
<b>2</b>	<b>Gefügtes Holzmaterial</b>	
2.1	<i>Einleitung</i>	173
2.2	<i>Bereitstellung des Rundholzes</i>	173

2.21	Furnierholz . . . . .	174
2.22	Spanholz . . . . .	176
2.3	<i>Holzerlegung</i> . . . . .	178
2.31	Furnierherstellung . . . . .	178
2.32	Spanaufbereitung . . . . .	183
2.4	<i>Holzverleimung</i> . . . . .	183
2.41	Leimarten . . . . .	184
2.42	Physikalisch-chemische Aspekte des Verleimungsvorgangs. . .	184
2.5	<i>Gefügtes Holzmaterial</i> . . . . .	193
2.51	Holzleimbaulemente. . . . .	193
2.52	Sperrholz . . . . .	195
2.521	Tischlerplatten . . . . .	195
2.522	Furnierplatten . . . . .	200
2.53	Spanplatten. . . . .	201
2.54	Mineralstoffplatten. . . . .	202
<b>3</b>	<b>Holzfaservliese</b>	
3.1	<i>Einleitung</i> . . . . .	207
3.2	<i>Bereitstellung des Rundholzes</i> . . . . .	208
3.3	<i>Mechanischer Aufschluss</i> . . . . .	212
3.31	Zerfaserung in Mühlen und Defibratoren . . . . .	213
3.32	Holzschliff . . . . .	214
3.4	<i>Chemischer Aufschluss</i> . . . . .	214
3.41	Bisulfitverfahren . . . . .	216
3.411	Zur Chemie des Sulfitaufschlusses . . . . .	217
3.412	Abhängigkeit der Zellstoffqualität von der Holzstruktur und der Holzart. . . . .	230
3.42	Sulfatverfahren . . . . .	236
3.421	Technik des Sulfataufschlusses . . . . .	237
3.422	Zur Chemie des Sulfataufschlusses . . . . .	239
3.43	Halbchemisches Verfahren . . . . .	243
3.5	<i>Holzfaservliese</i> . . . . .	246
3.51	Faserplatten . . . . .	246
3.52	Papier . . . . .	247
3.521	Stoffaufbereitung . . . . .	248
3.522	Vorgänge auf der Papiermaschine . . . . .	251
<b>4</b>	<b>Anmerkungen</b>	255
5	Literaturverzeichnis . . . . .	261
6	Autorenverzeichnis . . . . .	277
7	Sachwortverzeichnis . . . . .	281