

# Inhaltsverzeichnis

<b>GRUNDLAGEN DES ZEICHNENS . . . . .</b>	<b>5</b>	4.2 Darstellung von Werkstücken . . . . .	36
<b>1 Hauptfunktionen des Zeichnens. . . . .</b>	<b>5</b>	4.3 Darstellung der Schnitte . . . . .	39
<b>2 Zeichnungshilfen . . . . .</b>	<b>5</b>	Schnittarten . . . . .	39
2.1 Zeichengeräte . . . . .	5	<i>Kompetenz-Check 6</i> . . . . .	49
Handzeichnungen . . . . .	5	<b>4.4 Arten der Zeichnungen . . . . .</b>	<b>49</b>
CAD-Zeichnungen . . . . .	5	Vorentwurfsskizze . . . . .	49
2.2 Arbeitsplatz (Zeichenplatz) . . . . .	7	Entwurfszeichnung . . . . .	49
2.3 Zeichenpapiere. . . . .	7	Fertigungszeichnung . . . . .	50
Wie werden die Papiere unterschieden? . . . . .	7	<i>Kompetenz-Check 7</i> . . . . .	51
<i>Kompetenz-Check 1</i> . . . . .	7	<b>KONSTRUKTIONSLEHRE . . . . .</b>	<b>54</b>
2.4 Geometrische Hilfen . . . . .	8	<b>1 Breitenverbindungen . . . . .</b>	<b>54</b>
Winkel und Teilungen. . . . .	8	1.1 Verleimte Breitenverbindungen . . . . .	55
Vielecke . . . . .	9	1.2 Unverleimte Breitenverbindungen . . . . .	56
Bögen und Rundungen. . . . .	9	1.3 Maßnahmen gegen das Verziehen. . . . .	57
2.5 Anwendungen der Geometrischen Hilfen . . . . .	11	<b>2 Längsverbindungen . . . . .</b>	<b>58</b>
Schrank mit Karniesbogen . . . . .	11	<b>3 Rahmenverbindungen . . . . .</b>	<b>60</b>
Einlegearbeiten (Intarsien) . . . . .	11	3.1 Allgemeine Rahmenverbindungen . . . . .	61
Kerbschnitzarbeiten . . . . .	11	3.2 Rahmen mit Füllung . . . . .	66
<i>Kompetenz-Check 2</i> . . . . .	11	3.3 Sonderverbindungen . . . . .	68
<b>3 Normung. . . . .</b>	<b>12</b>	<i>Kompetenz-Check 8</i> . . . . .	69
3.1 Zweck der Normung? . . . . .	12	4 Korpusverbindungen (Eckverbindungen) . . . . .	69
3.2 Wie entsteht eine ÖNORM? . . . . .	12	4.1 Zinkenverbindungen . . . . .	69
3.3 Normen für das Tischlereihandwerk . . . . .	13	4.2 Nut und Feder, Dübelung . . . . .	74
3.4 Papierformat . . . . .	13	4.3 Grat- und Stollenverbindungen. . . . .	75
3.5 Blattumrandung und Schriftfeld . . . . .	14	4.4 Kombinierte Verbindungen. . . . .	76
Schriftfeld. . . . .	14	4.5 Lösbare Verbindungsbeschläge . . . . .	77
Plankopf . . . . .	14	<b>5 Kantenschutz . . . . .</b>	<b>79</b>
3.6 Faltung von Zeichnungen . . . . .	15	<i>Kompetenz-Check 9</i> . . . . .	80
3.7 Die Schrift . . . . .	16	<b>6 Hauptteile der Möbel . . . . .</b>	<b>80</b>
Beschriftung . . . . .	16	6.1 Sockel und Fußgestelle . . . . .	81
Schriftarten . . . . .	16	6.2 Rückwände. . . . .	82
Schriftgrößen. . . . .	16	6.3 Fächer . . . . .	83
Schriftformen laut ÖNORM EN ISO 3098 . . . . .	16	6.4 Drehtüren. . . . .	84
<i>Kompetenz-Check 3</i> . . . . .	16	<i>Kompetenz-Check 10</i> . . . . .	94
<b>4 Technische Zeichnungen für den Möbelbau und Innenausbau . . . . .</b>	<b>17</b>	6.5 Klappen . . . . .	95
4.1 Die ÖNORM A 6210 (2016-11). . . . .	17	6.6 Schiebetüren . . . . .	99
Maßstäbe. . . . .	17	6.7 Rollläden (Rollos) . . . . .	108
Linienarten . . . . .	18	6.8 Schubladen. . . . .	110
Liniengruppen . . . . .	19	<i>Kompetenz-Check 11</i> . . . . .	118
Schraffuren und Kennzeichnung von Werkstoffen. . . . .	20		
Kurzzeichen der Werkstoffe . . . . .	26		
<i>Kompetenz-Check 4</i> . . . . .	28		
Verbindungsmittel . . . . .	28		
Bemaßung (Maßeintragung) . . . . .	32		
Darstellung von Beschlägeteilen . . . . .	35		
<i>Kompetenz-Check 5</i> . . . . .	35		

<b>MÖBELBAUARTEN . . . . .</b>	<b>119</b>	2.2 Tischfuß im Grundriss mit quadratischem Querschnitt . . . . .	183
<b>1 Bretterbau . . . . .</b>	<b>119</b>	2.3 Eckbanklehne . . . . .	183
<b>2 Rahmenbau . . . . .</b>	<b>119</b>	<i>Kompetenz-Check 18</i> . . . . .	184
<b>3 Stollenbau . . . . .</b>	<b>119</b>	<b>EINBAUMÖBEL . . . . .</b>	<b>185</b>
<b>4 Plattenbau . . . . .</b>	<b>120</b>	<b>1 Allgemeines . . . . .</b>	<b>185</b>
<b>5 Fertigungszeichnungen zu den Möbelbauarten . . . . .</b>	<b>120</b>	<b>2 Bauarten . . . . .</b>	<b>185</b>
5.1 Fertigungszeichnungen . . . . .	120	<b>3 Konstruktionsarten . . . . .</b>	<b>186</b>
5.2 Werkstoffliste . . . . .	120	3.1 Unterbau . . . . .	186
<i>Kompetenz-Check 12</i> . . . . .	120	3.2 Bauweisen . . . . .	186
<b>MÖBELARTEN . . . . .</b>	<b>126</b>	<b>4 Wand- und Deckenanschlüsse . . . . .</b>	<b>187</b>
<b>1 Anforderungen an Möbel . . . . .</b>	<b>126</b>	<b>5 Mittelanschlüsse . . . . .</b>	<b>188</b>
1.1 Gebrauchswert . . . . .	126	<b>6 Ecklösungen . . . . .</b>	<b>189</b>
1.2 Ästhetischer Wert . . . . .	126	<i>Kompetenz-Check 19</i> . . . . .	189
1.3 Ideeller Wert . . . . .	126	<b>MÖBELSTILKUNDE . . . . .</b>	<b>190</b>
<b>2 Möbelmaße . . . . .</b>	<b>126</b>	<b>1 Einleitung . . . . .</b>	<b>190</b>
<b>3 Beispiele einiger Möbelarten . . . . .</b>	<b>127</b>	<b>2 Zeittafel die bildende Kunst im Überblick . . . . .</b>	<b>190</b>
3.1 Sitzmöbel . . . . .	128	<b>3 Allgemeine Begriffe . . . . .</b>	<b>191</b>
Einteilung . . . . .	128	<b>4 Stilrichtungen . . . . .</b>	<b>192</b>
Platzbedarf und Ergonomie . . . . .	128	4.1 Altertum . . . . .	192
Eckbänke . . . . .	135	Griechen . . . . .	192
<i>Kompetenz-Check 13</i> . . . . .	135	Römer . . . . .	193
3.2 Tische . . . . .	140	4.2 Romantik . . . . .	193
Tischvergrößerungen . . . . .	144	4.3 Gotik . . . . .	193
<i>Kompetenz-Check 14</i> . . . . .	146	4.4 Renaissance . . . . .	194
3.3 Liegemöbel . . . . .	149	4.5 Barock und Rokoko . . . . .	194
Matratzen . . . . .	149	Barock . . . . .	194
Bettkonstruktionen . . . . .	149	Rokoko . . . . .	195
<i>Kompetenz-Check 15</i> . . . . .	151	4.6 Klassizismus . . . . .	195
3.4 Anrichten . . . . .	152	4.7 Biedermeier . . . . .	196
3.5 Kredenz . . . . .	158	4.8 Historismus . . . . .	197
3.6 Kommode . . . . .	160	4.9 Jugendstil . . . . .	197
3.7 Truhe . . . . .	163	4.10 Moderne . . . . .	200
<i>Kompetenz-Check 16</i> . . . . .	163	De Stijl, Bauhaus, Art Déco . . . . .	200
3.8 Schrankmöbel . . . . .	165	Moderne Sachlichkeit . . . . .	201
Wohnzimmerschränke . . . . .	165	Internationaler Stil . . . . .	201
Vitrinen . . . . .	167	<b>5 Bauernmöbel . . . . .</b>	<b>203</b>
Medienmöbel . . . . .	173	<b>6 Shaker-Möbel . . . . .</b>	<b>204</b>
Schlafzimmerschränke . . . . .	175	<i>Kompetenz-Check 20</i> . . . . .	204
Garderobenschränke . . . . .	178	<b>ENTWURFSZEICHNEN . . . . .</b>	<b>205</b>
Regalmöbel . . . . .	178	<b>1 Entwurfsgrundlagen . . . . .</b>	<b>205</b>
<i>Kompetenz-Check 17</i> . . . . .	178	<b>2 Gestaltungsbegriffe . . . . .</b>	<b>205</b>
<b>SONDERKONSTRUKTIONEN . . . . .</b>	<b>180</b>	<b>3 Der Mensch als Maß . . . . .</b>	<b>206</b>
<b>1 Profile . . . . .</b>	<b>180</b>	3.1 Der Goldene Schnitt . . . . .	206
1.1 Profilelemente . . . . .	180		
1.2 Profilverschneidungen (Profilverkröpfungen) . . . . .	181		
<b>2 Austragungen . . . . .</b>	<b>182</b>		
2.1 Trichterförmige Körper . . . . .	182		

**4 Formenlehre** . . . . . **207**

**5 Freihandzeichnen** . . . . . **208**

5.1 Freihandlinie . . . . . 208

5.2 Oberflächen, Material- und Dekorationsdarstellungen . . . . . 210

5.3 Darstellung von Möbelkörpern . . . . . 211

*Kompetenz-Check 21* . . . . . 211

**RAUMGESTALTUNG** . . . . . **213**

**1 Gestaltung von Innenräumen** . . . . . **213**

**2 Gestaltungselemente** . . . . . **213**

2.1 Räume . . . . . 213

2.2 Raumproportionen . . . . . 214

Raumteilungen . . . . . 214

Optische Raumveränderungen . . . . . 214

2.3 Licht . . . . . 215

Beleuchtungsarten . . . . . 215

Einige Beleuchtungstipps . . . . . 215

*Kompetenz-Check 22* . . . . . 215

2.4 Farbe und Farbenlehre . . . . . 216

Was ist Farbe? . . . . . 216

Wie erscheinen Gegenstände farbig? . . . . . 216

Farben und ihre Einordnung . . . . . 217

Wie entsteht die Farbe „Weiß“? . . . . . 217

Wie entsteht die Farbe „Schwarz“? . . . . . 217

Zwölfteiliger Farbkreis . . . . . 218

Kontrastfarben-Farbkontraste . . . . . 218

Hell-Dunkel-Kontrast . . . . . 218

Farbempfindungen (Farbassoziationen) . . . . . 219

Farbe und Licht . . . . . 220

Farbe und Raumatmosphäre . . . . . 220

Farbsysteme . . . . . 220

2.5 Materialkontraste . . . . . 221

Materialoberflächen . . . . . 221

2.6 Material, Farbe, Raum . . . . . 221

*Kompetenz-Check 23* . . . . . 221

**3 Plandarstellung** . . . . . **222**

3.1 Möblierungssymbole . . . . . 222

3.2 Planarten . . . . . 223

**4 Räume** . . . . . **227**

4.1 Vorraum (Diele, Windfang) . . . . . 227

4.2 Wohnraum . . . . . 227

4.3 Küche . . . . . 228

4.4 Essbereich . . . . . 234

4.5 Bad . . . . . 235

4.6 WC, Toilette . . . . . 236

4.7 Arbeitsraum . . . . . 236

4.8 Schlafzimmer . . . . . 236

4.9 Kinderzimmer . . . . . 237

*Kompetenz-Check 24* . . . . . 238

**5 Räumliche Darstellung** . . . . . **239**

5.1 Allgemeines über die Perspektive . . . . . 239

Perspektive . . . . . 239

Das Prinzip der Perspektive . . . . . 239

5.2 Arten der Perspektive . . . . . 240

Frontalperspektive . . . . . 240

Übereckperspektive oder Masspunktperspektive . . . . . 240

5.3 Zeichnen nach Perspektiveraster . . . . . 241

*Kompetenz-Check 25* . . . . . 243

**6 Gestaltungspläne für ein Einfamilienhaus** . . **246**

6.1 Vorraum . . . . . 250

6.2 Wohndiele . . . . . 252

6.3 Wohnküche . . . . . 256

6.4 Arbeitszimmer . . . . . 260

6.5 Elternschlafzimmer . . . . . 263

6.6 Kinderzimmer . . . . . 266

6.7 Badezimmer . . . . . 269

**PROJEKTMANAGEMENT** . . . . . **271**

**1 Grundbegriffe** . . . . . **271**

1.1 Merkmale eines Projekts . . . . . 271

1.2 Projektarten . . . . . 272

**2 Projekttablauf** . . . . . **272**

2.1 Projektphasen . . . . . 272

Definitionsphase . . . . . 272

Planungsphase . . . . . 273

Durchführungsphase . . . . . 275

Projektabschluss (Nachprojektphase) . . . . . 275

*Kompetenz-Check 26* . . . . . 275

**STICHWORTVERZEICHNIS** . . . . . **276**

Legende – Kompetenzchecks	
Wiederholen	<b>W</b>
Verstehen	<b>V</b>
Anwenden	<b>AW</b>
Analysieren	<b>AY</b>
Entwickeln	<b>E</b>

**BILDQUELLEN:**

Fotolia: 6.1 (Bleistift), by-studio; 6.2 (Druckbleistift), radub85; 6.3 (Feinminenbl.), roberto rodriguez; 6.4 (Spitzer), pixelrobot; 6.5 (Radiergummi), picsfive; 6.6 (Reduktionsmaßstab), dd; 6.7 (Zirkel), Rokfeler; 6.8 (Messlineal), blobbotronic; 6.9 (Zeichendreiecke), kickimages; 6.10 (Geodreieck), Ro; 6.11 (Zeichenplatte), NorGal; S.7 (Frau beim PC), Andrey Popov; S.7 (Plotter), Tomasz Zajda; S.190, 4th Life Photography; S.202, Christian Hillebrand; S.206 (Vitruvian man), caifas; S.220 (Farbfächer), sunnychicka; S.221 (rechts unten), oxidvisu; Katalog Lamello AG, CH-Bubendorf: 2019/20: S. 31 Mitte, 78 Mitte. Informationsbroschüren, Meyer AG, CH-Ennetbürgen (Schwenkauszug, Gratleiste Aluminium, Flachspanner): S. 57, S. 146.Printkatalog Möbelbeschläge Technik, Schachermayer-Großhandels-gesellschaft m.b.H, A-Linz (2019): S. 77 oben, 78 oben und unten, 88, 89,90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 109, 115, 144, 170, 174.Produktbroschüre Möbel- und Innenaus-bau, Knapp GmbH, A-Euratsfeld (2018): S. 77 unten, 187 rechts unten). Mit freundlicher Genehmigung der Fa. Herzig-mechanics, D-Pettendorf: S. 89 oben, 176 Poster, Aventos-Gesamtübersicht, Julius Blum GmbH, A-Höchst (2017): S. 98 Der Große Häfele 2 – Möbelbeschläge Technik, Häfele GmbH & Co KG, D-Nagold (2016) : S. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 145 (links unten und re unten). June Sprigg und David Larkin, Shaker-Kunst, Handwerk, Alltag, Ravensburger Buchverlag, D-Ravensburg 1991: S. 204 rechts. Mit freundlicher Genehmigung der Fa. CAD+T Consulting GmbH, A-Ansfelden: S. 221 rechts oben.