

Gert Lindner

Das große Mosaik-Buch vom Werken

Kreatives Gestalten
Werkstoffe
undlechniken

Mosaik\ferlag

Inhalt

Zur Einführung 15

Werkhaftes Gestalten 17

Werkform und Formgebung 17

Der gute Werkform 17 — Stufen der Formbildung 17 — Die objektive Formqualität 18 — Die schöne Form 19 — Modern oder modisch? 20

Elemente der Formgebung 20 — Punkt und Linie 20 — Verschiedene Linienarten und Punktformen 21 — Die Fläche 22 — Elementare Ordnungen im Ornamentalen 22 — Körper 23 — Maßordnungen 23 — Farben und Kontraste 24 — Der Formcharakter des Plastischen 25

Werken mit Holz 26

Werkstoff Holz 26

Natur und Charakter des Holzes 26 — Kern- oder Splintholz 26 — Die Jahresringe 27 — Das Zellengefüge 27 — Eigenschaften des Holzes 27

Holz arbeitet 28

Geschnittenes Holz und Plattenmaterial 29 — Baum- und Astholz 29 — Schnittholz 30 — Leisten und Rundholzstäbe 31 — Furniere 31 — Sperrholz 31 — Tischlerplatten 31 — Kunststoffbeschichtete Spanplatten 32

Lagerung und Pflege 33

Die wichtigsten Holzarten 33 — Einheimische Hölzer 33 — Ausländische Hölzer 35

Die Werkzeuge zur Holzbearbeitung 35

Werkzeuge zum Schneiden und Stechen 35 — Messer 36 — Stecheisen 36 — Hohleisen 36

Werkzeuge zum Hobeln, Schaben und Glätten 36 — Der Hobel 36 — Arbeiten mit dem Hobel 37 — Raspeln und Feilen 37 — Ziehklängen 37

Die Bohrer 37 — Spiralbohrer 38 — Schlangenbohrer 38 — Zentrumsbohrer 38 — Krauskopf 38 - Die Bohrgeräte 38

Die Sägen 38 — Die Spannsäge 39 — Der Fuchsschwanz 39 — Die Stichsäge 39 - Die Feinsäge 39 - Die Laubsäge 39 - Der Umgang mit Sägen 39

Hilfswerkzeuge 39 — Hämmer 40 — Die Zange 40 — Schraubenzieher 40 — Der Versenkstift 40 — Meßwerkzeuge 40 — Das Streichmaß 40 — Die Schneidelade 40 - Die Stoßlade 41

Die Hobelbank 41 — Die normale Hobelbank 41 — Die Tischhobelbank 42 — **Schleifen und Schärpen der Werkzeuge** 42 — Stumpfes Werkzeug? 42 — Fase schleifen! 42 — Das Abziehen 42 — Schränken und Schärpen der Sägen 43

Konstruktive Holzarbeit 43

Werkzeichnung und Stückliste 43 — Die Werkzeichnung 44 — Die Technik des Werkzeichnens 44 - Die Stückliste 44

Anreißen, Ausschneiden, Putzen und Schleifen 44 — Das Anreißen 44 - Das Zuschneiden 44 — Putzen und Glätten 45

Die typischen Holzverbindungen 45 — Grundregeln 46 — Nageln 46 — Verschrauben 46 — Leimen 46 — Verleimen von Brettern 47 — Auf Gehrung 48 — Gehrung mit Feder 48 — Die Holznagelverbindung 48 — Das Dübeln 48 — Zapfen und Keil 49 — Die Rundzapfenverbindung 50 — Das Überplatten 50 — Schlitz und Zapfen 50 — Nuten, Graten, Falzen 50 — Das Zinken 52

Bau einfacher Möbel 53 — Standregale 54 — Wandregale 54 — Zusammenbau eines Regalrahmens aus kunststoffbeschichteten Spanplatten 55 — Kombinierte Bücherwand 55 — Spielmöbel 56 — Ein Leiterregal 59 — Stabiler Tisch 59 — Couchtisch mit vorgefertigten Beinen 60 — Fensterschreibtisch 60 — Wandklapptisch 61 — Gebrauchsmaße 61 — Bilderrahmen 62

Plastisches Formen 63

Spielzeug aus Brett- und Leistenholz 63 — Brettsägefiguren 64 - Tiere aus Leistenholz 65 — Stadtbausteine 65 — Holzbaukasten 65 — Zusammensetzbares Spielzeug 65

Figürliche Gebilde 66 — Tastspielzeuge 66 — Plastische Formen 67 — Belegung der Oberfläche 67 - Handpuppenköpfe 67

Hohlformen aus dem Klotz 67

Bildhauerische Arbeiten 68 — Die Bildhauerwerkzeuge 68 — Das Zurichten des Holzes 69 — Risse und Äste im Holz 69 — Maskenschnitzen 69 — Ornamentales Schnitzen 70 — Figürliche Reliefs 70 - Figürliche Vollplastiken 73

Das Drechseln 75

Die Drehbank 75

Die Drehwerkzeuge 75

Die Werktechnik 76 — Zurichten des Holzes 76 — Einspannen 77 — Führung der Werkzeuge 77 — Schleifen 77 — Formendrehen 77 — Querholzdrehen 78 — Hohlkörper 78

Die Behandlung der Holzoberfläche 79

Oberflächenschutz 79 — Zuerst Schleifen! 79 — Wässern und nochmals schleifen 79 — Wachsen 79 — Einlassen mit Leinöl 80 — Lackieren mit Nitrolack 80 — Mattieren 80 — Polieren 80 — Allgemeine Hinweise 81 — Beizen 81 — Deckfarbenanstrich 82 ,

Das Furnieren 83 — Allgemeine Hinweise 84 — Die Leime 84 — Der Arbeitsgang 84 - Glätten und Schleifen 87

Der Kunststoffbelag 87 — Die Leimtechnik 87 — Zuschnitt und weitere Verarbeitung 87

Holzgerechte Schmucktechniken 88

Bemalen mit Farbe 89

Schablonenmalerei 89 — Herstellen der Schablone 89 — Obertragen auf den Malgrund 90

Holzbrandtechnik 90

Kerbschnitzen 91 — Werkzeuge und Holzarten 91 — Die Schnittformen 91 — Farbige Kerbschnitte 92 > Schutzüberzug 92

Intarsien 92 — Material und Werkzeug 93 — Massiv-Einlagen 94 — Furnier-Intarsien 94 — Schachbrettmuster 94 — Messertechnik 95 — Die Sägetechnik 95 — Fertigstellung der Intarsie 96

Papierarbeiten 97

Papierwerkstoffe 97

Papiersorten und Überzugsmaterialien 97 — Schreibpapiere 98 — Druckpapiere 98 — Zeichenpapiere 98 — Tonpapiere 98 — Vorsatzpapiere 98 — Pack- und Einwickelpapiere 98 — Durchscheinende Papiere 98 — Buntpapiere 99 — Metallfolie 99 — Überzugsmaterialien 99

Kartons und Pappen 99 — Kartons 99 — Pappen 99

Eigenschaften der Papierwerkstoffe 100 — Sieb- oder Schöneite? 100 - Lauf- und Querrichtung 100 — Genormte Formate 101

Werkzeuge und Hilfsgeräte 101

Die Scheren 101 — Die Messer 101 — Das Falzbein 102 — Das Eisenlineal 102 - Die Zirkel 102 - Die Ahle 102 — Locheisen 102 - Ein Stecheisen 102 - Raspel und Feile 102 - Schneideunterlagen 102 - Preßgeräte 102 - Klebewerkzeuge 102

Die freie Verwendung der Papierwerkstoffe 105

Kontrastschnitte 105 — Material und Werkzeug 106 — Form und Kontrast 106 — Vorzeichnung — ja oder nein? 106 — Faltschnitte 106 — Das Aufkleben 108 — Flächengliederung 108

Schattenspielfiguren 108 — Formgebung 109 — Die Befestigung der Glieder 109 — Führung der Figuren 109

Falttechniken 109 — Die Faltbegriffe 110 — Besondere Faltformen 110

Faltspielzeuge 110 — Pfeil und Schwalbe 111 — Faltschiffchen 112 — Verschiedene Tierfaltungen 113 — Die Riesenschlange 114

Windspielzeuge 117 — Windkugel 117 - Windrad 117 - Segelwagen'118 - Fledermausdrachen 118 — Windmühle 119

Faltbehälter 119 - Faltkasten 119 - Falttüte 120 - Geschenkkörbchen 120

Lampenschirme und Laternen 120 — Faltschirme 121 — Faltlaterne 122 — Viereckige Laterne 123 — Faltampeln 123

Weihnachtliche Faltarbeiten 123 — Weihnachtssonnen 124 — Sternrosen 124 — Achtstrahliger Stern 124 — Farbige Faltschnittsterne 124 — Flechtschirm 126

Papierplastiken 126 — Spannung beachten! 126 — Möglichkeiten der Verformung 126 — Plastische Gebilde 127

Farbig-transparente Papierarbeiten 128 — Transparente 128 — Farbige Laternen 128 - Fensterbilder 131

Papiermache- und Kaschierarbeiten 132 — Herstellung der Papiermasse 132 — Handpuppenköpfe 132 - Klebetechnik 133

Die fachhandwerkliche Verarbeitung von Papier und Pappe 133

Die Werktechnik 134 — Die Klebstoffe 134 - Grundregeln 134

Das Beziehen einer Tabellentafel 135 — Zuschnitt 135 — Klebung 135

Fotoalbum oder Einbanddecke 136 — Die Blatteinlagen 136 — Decke mit offenem Rücken 136 — Decken mit geschlossenem Rücken 137 — Schnürungen 137

Kästen aus Pappe 137 — Zuschnitt und Zusammenbau 137 — Kantenverstärkung 137 - Beziehen 137 - Deckel 138

Mappen 138 — Mappe mit Zugband 138 — Mappen mit Geweberücken 138 — Mappe mit Klappen 138

Bucheinband 138 - Vorrichtungen der Lagen 139 — Das Vorsatz 139 - Das Heften 140 — Das Leimen des Rückens 140 — Das Beschneiden der Ränder 140 —

Rundklopfen des Rückens 140 Das Abpressen des Rückens 140 — Die Einbändecke 140
Farbige Bezugspapiere 141 — Kleisterpapiere 141 Stempelpapiere 142 — Wachsmusterpapiere 142

Arbeiten aus Ton 143

Werkstoff Ton 143

Beschaffenheit und Eigenschaften 143 - Fett und mager 144 - Plastizität und Schwindung 144 — Trockengrade 145 — Verhalten beim Brennen 145 — Verschiedene Tone 145
Aufbereitung des Tonmaterials 146 — Ansetzen 146 — Trocknen 146 — Homogenisieren 146 — Aufbewahrung 149

Werkzeuge für die Tonarbeit 149

Tonabschneider 149 — Modellierstäbe 149 — Drahtschlingen 149 — Arbeitsbrett 150 - Die Modellerscheibe 150 - Roll- und Kantstäbe 150 - Weitere Hilfsmittel 150

Das Arbeiten mit Ton 150

Irdenware 151 — Steinzeug 151 — Steingut 151
Handgebaute Gefäße 151 — Aufbauen aus Tonwülsten 151 — Aufbauen mit Tonbändern und Platten 153 — Gefäßformen 154 — Asymmetrische Gefäße 155
Oberflächenbelebung 155 — Werkspuren 156 — Materialspuren 156 — Glätten 156 — Rohpolieren 156 — Ritzmuster und Auflagen 156 — Durchbrüche 157 — Farbige Behandlung 157
Figürliches Formen 157 — Massive Plastiken 157 — Hohlplastiken 158 — Zusammengesetzte Figuren 159
Keramischer Schmuck 159
Keramische Platten 159 — Die Herstellung der Platten 160 — Stempeldekor 160 - Schnittreliefs 160 — Aufmodelliertes Relief 163 - Gipshohlschnitte 163 - Stegkeramik 163 - Glasurkeramik 163
Trocknen und Brennen 164 — Das Trocknen 164 — Reparaturen 164 — Der Brennofen 164 — Brennkontrolle 164 — Das Brennen 165 — Schrühbrand 165 — Abkühlen 165 - Glasur- und Glattbrand 166 -
Umgang mit Töpferfarben und Glasuren 166 — Beguß- und Schlickermalerei 166 - Unterglasurfarben 167 - Glasieren 168 - Majolikatechnik 168 - Kaltmalerei 169
Modellieren in Ton 169

Werkstoff Gips 170

Die Gipsarten 170

Natur und Aufbereitung des Materials 170 — Gebrannter Gips 170 — Verschiedene Gipsarten 170 — Das Abbinden 170 — Verzögerungszusätze 171 — Härtezusätze 171 - Weißer Gips 171 - Farbiger Gips 171 - Anrühren 171 - Haltbarkeit 172

Werkzeuge und Geräte 172

Werkweisen in Gips 172

Gipsplatten und Blöcke 172

Ritzarbeiten und Hohlschnitte 173 — Ritz- oder Rillenschnitte 173 — Hohlschnitte 173 — Ausformungen und Abgüsse 174
Gipssgraffitos 177 — Gipsradierung 177 — Schichtensgraffito 177 - Befestigung an der Wand 178
Gipsplastiken 178 — Modellieren 178 — »Bildhauen« in Gips 179
Abformungen und Abgüsse 179 — Reliefabguß 179 — Abguß einer Rundplastik 179 — Vervielfältigungsguß 180 - Naturabguß 180

Natur-und Kunststein 181

Die Werkstoffe 181

Natürliche Steinarten 181 - Gips 182 - Speckstein 182 - Serpentin 182 - Kalkstein 182 — Sandstein 182 - Tonschiefer 182 - Granit 182 - Porphy, Diabas, Basalt 183
Kunststein 183 — Kalksandstein 183 - Leichtbeton 183

Steinbearbeitungswerkzeuge 184

Schabeisen 184 — Meißel 184 — Hämmer 184 — Festhältvorrichtungen 184 - Das Glätten des Steins 184

Werkverfahren in Stein 185

Reliefplastische Arbeiten 185 - Material 185 - Werkzeuge 186 - Schnittweisen 186 — Schieferschnitte 186
Vollplastische Arbeiten 186 — Kleine Formate 187 — Skulpturen aus dem Block 187 — Gebrauch der Werkzeuge 188 — Themenwahl 188

Werkstoff Mörtel 189

Das Material 189

Verschiedene Mörtel 189 — Zusammensetzung 189 — Mischungsverhältnisse 189

Die Werkverfahren 190

Arbeiten mit Modellierbeton 190
Beton- und Kunststeinplatten 190 - Wegeplatten 190 - Make-up-Platten 191 - Betonwerkstein 191 — Gußbeton 191 — Eine Gartensonnenuhr 192
Mörtel- und Putzgraffito 193 — Die Technik 193 — Die Anbringung 193 - Entwurf und Formfindung 194 — Die Putzschichten 195 — Die Ausführung 196

Mosaiktechnik 197

Mosaikwerkstoffe 197

Das Material 197 - Glas 197 - Keramische Werkstoffe 197— Kunststein 198 - Maturstein 198
Spalten des Werkmaterials 198 - Keil und Gegenkeil 199— Plattenzerteilung 199 - Kantenzange 199 - Nutholz 199

Praktische Mosaikarbeiten 200

Formcharakter des Mosaiks 200 — Reihung, Schichtung, Fügung 200 — Musterung und Farbe 201
Entwurfstechnik 202 - Probelegen 202 - Pinselentwürfe 202 - Farbstempelentwürfe 202 - Papiermosaik 202 - Der Karton 202
Die Setzverfahren 202 — Direktsetzen an der Wand 203 — Direktsetzen auf einer Unterlage 203 — Negatives Setzen 205 — Umkehrverfahren 206

Abschließende **Arbeiten** 208 - Verfugen 208 - Rahmen 208 - Versetzen der Platte in die Wand 209 - Nachbehandlung 209

Arbeiten aus Glas 210

Werkstoff Glas 210

Die physikalischen Eigenschaften 210 — Spezifisches Gewicht 211 — Die Härte 211 - Die Druckfestigkeit 211 - Zugfestigkeit und Elastizität 211 - Lichtdurchlässigkeit 211 — Schmelzpunkt 211 — Empfindlichkeit 211
Handelsformen und Glasarten 211 - Tafelglas 211 - Gießglas 212 - Kristallspiegelglas 212

Werkzeuge und Arbeitsweisen 212

Der Diamant-Glasschneider 212 — Rädchenschneider 212 — Geradliniges Schneiden 213 — Kreis- und Kurvenschnitte 214 — Kantenschliff 214 — Bohrungen 214

Werk- und Kunsttechniken 214

Verglasungsarbeiten 214 — Einsetzen einer Fensterscheibe 214 — Bleiverglasungen 215
Glasmalerei 216 — Glasmalerei als Kunsttechnik 216 — Glasmalerei ohne Brennofen 216 — Flaschenbemalen 216
Schmelzverformung 217 — Grundsätzliche Hinweise 218 — Trennen der Röhren 218 — Rundschmelzen des Randes 218 — Ausziehen einer Spitze 218 — Ende verschließen 219 — Kugelblasen 219 — Aneinandersetzen zweier Röhren 219 — Seitliches Ansetzen 219 — Figurenblasen 219 — Christbaumschmuck 219
Atzarbeiten 220 - Flußsäure 220 — Schutzüberzug und Ätzung 220

Arbeiten aus Metall 221

Werkstoff Metall 221

Der »kristallische« Aufbau 221 — Legierungen 222 — Kalt- und Warmverformung 222
Die plastischen Eigenschaften 222 - Härte 222 - Festigkeit 222 - Elastizität 222 - Sprödigkeit und Zähigkeit 223 - Schmiedbarkeit 223
Physikalische Daten 223 — Das »spezifische« Gewicht 223 — Schmelzpunkte 223
Verschiedene Metalle 224 - Gold 224 - Silber 224 - Kupfer 224 - Kupferlegierungen 225 - Messing 225 - Bronze 225 - Zink 226 - Zinn 226 - Blei 226 - Aluminium 227 - Eisen 227
Wichtige Halbfabrikate 228 - Blech 228 - Draht 228 - Metallbänder 228

Werkzeuge für die Metallbearbeitung 228

Anreißen und Messen 228 — Reißnadel und Körner 228 — Metallzirkel 229 — Stahllineal 229 - Maßstäbe 229 - Taster 229 - Schieblehren 229 - Winkelmeßzeuge 229
Trennen, Schneiden, Feilen, Bohren 229 - Die Metallsäge 229 - Meißel 230 - Zangen 230 - Scheren 230 - Feilen 230 - Schaber 230 - Bohrer 231 - Reibahlen 231
Richten, Biegen, Schmieden, Treiben 231 — Flach- und Rundzangen 231 — Rieht- und Biegevorrichtungen 231 — Hämmer 232 — Schlagunterlagen 232
Nieten und Löten 233 - Nietwerkzeuge 233 - Lötwerkzeuge 233
Einspanngeräte 233 - Parallelschraubstock 233 - Feilkloben 234

Werktechniken in Metall 234

Grundlegende Arbeitsverfahren 235 — Anreißen 235 — Blechschneiden 235 — Sägen 236 — Trennen, Spanen und Scheren 236 - Feilen 237 - Das Bohren 237

Biegen von Blech und Draht 237 — Abkanten 237 — Runden 238 — Umschlagen 238 — Bördeln 238 — Falzen 239 — Andere Biegearbeiten 239

Kaltschmieden oder Treiben 239 — Strecken und Stauchen 239 — Spannen 239 — Auftiefen 240 — Aufziehen 240 — Zwischenglühen und Beizen 241 — Planieren 241

Das Nieten 242 — Lochen und Nietenziehen 242 — Stauchen und Formen 243

Das Lötverfahren 243 — Weichlöten 243 — Hartlöten 244 — Lötmontage 246

Arbeitsvorschläge für Metallarbeiten 247

Einfache Biegearbeiten aus Draht 247 — Kettenschmuck 248 — Brezelhalter 250 - Leuchter 250 - Drahtgrafik 250 - Drahtplastik 250

Schneide- und Biegearbeiten aus Blech 251 — Ausstechformen 251 — Kästen aus Silberblech 251 — Dosen 252 — Behälter aus Kupferblech 252 — Mobiles 252 - Stabiles 253

Säge- und Feilarbeiten 253 - Buchstützen 253 - Metallbuchstaben 254 - Broschen 254 - Stövchen 255

Treibarbeiten 255 — Messingschale 255 — Leuchter 255 — Löscher und Federschale 256

Metallgießen 259

Herstellung der Gießform 259 — Sandformen 260 — Wachsausschmelzverfahren 260 — Formen für Vervielfältigungsgüsse 261

Guß- und Nachbehandlung 261 — Gußlegierungen 262 — Schmelzen der Metalle 262 - Der Guß 262 - Überarbeiten der Gußhaut 262

Bearbeitung der Metalloberfläche 262

Nachbehandlung der Oberfläche 262 - Schleifen und Polieren 263 - Färben und Patinieren 263 — Konservieren und Lackieren 264

Oberflächengestaltung 264 — Ätzen 264 — Beizen und Patinieren 265 — Gravieren 265 — Ziselieren 266 — Punzieren 266 — Filigranarbeiten 267

Emailarbeiten 267

Die Zubereitung des Emails 268 — Farben und Sorten 268 — Zerkleinern und Schlämmen 268

Vorbereitung des Metallgrundes 269 - Ausglühen 269 - Beizen und Wässern 269 — Goldgrund 270 — Silbergrund 270 — Kupfergrund und Emailliertombak 270

Auftragen des Emailgutes 270 — Malen und Spachteln 271 — Sieben 271 — Ablegen und Trocknen 271

Aufschmelzen des Emails 272 — Bunsenbrenner 272 — Brennöfen 272

Schmuckemailtechniken 272 — Emailmalerei 273 - Stegemail 273 - Grubenschmelz 274 — Nachbehandlung 274

Kette aus emaillierten Kupferplättchen 274

Flechten, Knoten, Knüpfen 278

Material und Werkzeuge 278

Das Material 278 - Binsen 278 - Stroh 278 - Maisblatt 279 - Bast 279 - Peddigrohr 280 - Weiden 280 - Holzspan 281 - Palmblätter 281 - Andere Naturmaterialien 281

	Werkzeuge zum Flechten 281 - Das Messer 281 - Der Pfriem 281 - Der Seitenschneider 281 —Der Weidenspalter 282 —Weidenhobel und Schmäler282
Werkverfahren beim Knoten und Knüpfen 282	<p>Knoten mit Maisblättern 282 — Material und Werkzeug 282 — Knotenverfahren 282 - Knotenmuster 283</p> <p>Wickeln über einem Strang 283 — Mit sichtbarer Einlage 283 — Mit verdeckter Einlage. 284</p> <p>Netzknüpfen 284 — Blumentopfnetz 284 — Einkaufsnetz 285 — Schulternetz 285 — Hängematte 285</p> <p>Knoten und Spleißen 286 — Material und Begriffe 286 — Verbindung zweier Enden 287 — Befestigungsknoten 287 — Taklinge 287 — Besondere Knoten 288 - Spleiße 291</p>
Werkverfahren beim Flechten 292	<p>Zöpfe flechten 293 — Grundregeln 293 — Zöpfe aus Maisblättern 293 — Zöpfe aus Binsen 294 — Zöpfe aus Bast 294 — Zöpfe aus Stroh 294 — Verwendungsmöglichkeiten 294</p> <p>Strohborsten 294 — Material 295 — Das Flechten 295 — Verschiedene Borten 295 - Vernähen und Formgebung 295 - Bügeln und Füttern 296</p> <p>Kordelflechten 296 - Material 296 - Flechten 296 - Kordelarten 296</p> <p>Flechten mit Peddigrohr 296 - Flechten 297 - Bodenkreuz 297 - Ovaler Boden 298 - Flechten des Bodens 298 — Flechtwände 298 - Verschiedene Flechtarten 299 - Randabschlüsse 299 - Der Zopf 300</p> <p>Flechten mit Weide 301 - Weidenkorb 301 - Zuschlag 302 - Henkel 302 - Griffe 302 - Schwingenkörbe 305 <i>i</i></p>
Das Weben 306	
Das Material 306	<p>Die Spinnstoffe 306 *- Leinen 306 - Baumwolle 307 - Wolle 307 - Seide 307 - Kunstseide 307</p> <p>Die Herstellung der Garne 307 — Das Spinnen 308 — Garndrehung 308 — Garnnumerierung 308</p>
Die Webgeräte 309	<p>Geräte zum Flechtweben 309 — Der Flechtwebrahmen 309 — Das Lesestäbchen 309 - Die Webnadel 309</p> <p>Webrahmen und Webstuhl 310 - Der Webkamm 310 - Webrahmen 310 - Heimwebstühle 310</p> <p>Hilfsgeräte zum Weben 312 - Garnwinde 312 - Haspeln 312 - Schärgeräte 312 — Schützen 312 - Der Spulapparat 312 - Das Spulgestell 313 - Weitere Hilfsgeräte 313</p>
Die Werkverfahren 313	<p>Grundbegriffe des Webens 313 — Fachbildung 313 — Bindung 314 — Leinenbindung 314 — Abarten der Leinenbindung 314 — Köperbindung 315 — Atlasbindung 315</p> <p>Flechtweben 315 — Flechtwebtafeln 315 — Maisblattgewebe 316 — Bastgewebe 316 - Wollgewebe 316 - Rundweben 317 - Formweben 317</p> <p>Weben mit dem Kamm 317</p>
Handweben 318	Die Vorarbeiten zum Weben 318 — Was soll gewebt werden? 318 — Material-

berechnung 319 — Vorrichtearbeiten 319 — Schären der Kette 320 — Aufbäumen auf Webrahmen 323 — Aufbäumen auf den Webstuhl 324 — Litzeneinzug 325 — Blattstechen 325 — Anbinden 325 — Anschnüren 325

Bindungspatrone und Litzenberechnung 326 — Musterzeichnen 326 — Litzen-einzüge 327 — Schnürung 327 — Trittfolge 328 — Litzenberechnung 328

Die Arbeitsweise beim Weben 328 — Weben auf Webrahmen 328 — Weben auf Schaftgeräten 329 - Nachbehandlung des fertigen Stoffes 331

Verschiedene Webmuster 331 — Die Leinenbindung 331 — Panama 332 — Rips 332 - Die Köperbindungen 333 - Atlasbindungen 333

Teppichweben und -knüpfen 334

Gobelinweberei 334 — Material 334 — Entwurf 334 — Bindungstechnik 337
Kelimtechnik 337

Smymatechnik 337 - Material und Werkzeug 338 - Knüpfttechnik 338

Textile Schmucktechniken 339

Die verschiedenen Techniken 339

Der Stoffdruck 339 - Druckfarben 339 - Stoffe 340 - Vorbehandlung der Stoffe 340 — Druckverfahren 340 — Kartoffelstempel 341 — Kork- und Gummistempel 341 — Linolstempel 342 - Holzmodel 343 - Mehrfarbendruck 343 - Nachbehandlung 343

Die Stoffmalerei 344 — Werkzeuge und Material 344 — Entwurf 344 — Schneiden der Schablone 344 — Bestoßen mit dem Pinsel 344 — Spritzen durch ein Sieb 345 — Nachbehandlung 345

Die Batik 345 - Stoffe 346 - Werkzeuge und Material 346 - Entwurf 346 - Arbeitsproben und Wachsauftrag 347 — Färben 347 — Spülen 348 — Entwachsen 348 - Vereinfachtes Batikverfahren 348

Applikation 348 - Werkstoffe 348 - Entwurf 349 - Applizieren 349 - Sticharten 350 - Abschluß 350

Werkstoff Leder 351

Material und Werkzeuge 351

Die Lederarten 351 - Ziegenleder 351 - Schafleder 352 - Wildleder 352 - Schweinsleder 352 — Kalbleder 352 — Echsen- und Fischleder 352 — Lederbeschaffung und Verarbeitung 352

Die Werkzeuge 352 — Messer 352 — Führungslinial 353 — Das Stahlbandmaß 353 — Schere 353 — Locheisen 353 — Lochzange 353 — Einzack und Dreizack 353 — Riemchennadeln 353 — Pfriem oder Ahle 353 — Abziehstein 353 — Das Reifelh Holz 353 - Druckknopfgerät 353 - Die ösenzange 354 - Das Falzbein 354 — Klebstoffe 354 — Ledernadeln und Nähmaterial 354

Praktische Lederarbeiten 354

Die Arbeitsvorgänge 354 — Das Schnittmuster 354 — Das Zuschneiden 354 — »Schärfen« des Leders 355 — Das Anbringen von Futter 355 — Faltkanten 355 — Das Aufeinanderkleben 355 — Lochen und Vernähen 356 — Der Sattlerstich 356 - Umnähen mit Riemchen 356 - Verschlüsse 357 - Knöpfe 357 - Griff und Henkel 358

Verschiedene Lederarbeiten 358 — Kleine Taschen und Hüllen 359 — Buchhülle und Brieftasche 360 - Schreibmappen 361 - Geldtaschen 361 - Die Ka-

stentasche 362 - Beutel und größere Taschen 362 - Lederhandschuhe 367 -
Hausschuhe 368 — Bezug von Papparbeiten 369

**Materialgerechte
Schmuckverfahren** 370

Applikation 370 — Flechten und Sticken mit Riemchen 370 — Zierschnü-
rungen 370 — Prägemuster 371

Grafische Techniken 372

**Vorstufen und
Zwischentechniken** 372

Kreidezeichnungen 372

Papierschnitte 373 — Kollagen 373 — Transparente 373 — Scherenschnitte 373

Tuschtechniken 374 - Feuchter Auftrag 374 - Abtönungen 374 - Wachsbilder
374 - Absprengtechnik 374

Schabblattechnik 375

Wachsradierung 375

Sandsgraffito 375

Spritztechnik 376

Walzdruck 376

Monotypie 377

Schablonendruck 377

Materialdruck 378

Kordeldruck 378

Vervielfältigende Drucktechniken 381

Kartoffeldruck 382

Linolschnitt 382 — Material und Werkzeuge 382 — Die Schneidetechnik 382 —
Die Schnittweisen 383 — Der Entwurf 383 — Der Druck 384 — Bronzedruck
385 - Der Tonplattenschnitt 385 - Stoffdruck 385

Holzschnitt 386

Kupferstich 386

Radierung 387 — Kaltnadelradierung 387 - Strichätzung 387 — Behelfs-
material 387

Steindruck 387

Register 388