

Auf einen Blick

Einleitung	21
Teil I: Was ist so faszinierend am Arbeiten mit Holz?	25
Kapitel 1: Grundlegendes zum Arbeiten mit Holz	27
Kapitel 2: Gut Holz! Den Wert von Holz schätzen	31
Kapitel 3: Sicherheit ist erste Pflicht	59
Teil II: Werkzeug: Ausrüstung auswählen und sich einrichten	67
Kapitel 4: Das für Sie richtige Werkzeug wählen	69
Kapitel 5: Handwerkzeuge in den Griff bekommen	75
Kapitel 6: Ein Blick auf elektrische Handwerkzeuge	99
Kapitel 7: Ihre Werkstatt einrichten und Ihre Werkzeuge optimal nutzen	117
Teil III: Unzertrennlich: Einfache Holzverbindungen	129
Kapitel 8: Volle Haftung: Kleber und Leime	131
Kapitel 9: Holzverbindungen herstellen	139
Kapitel 10: Mechanische Verbindungselemente optimal nutzen	173
Teil IV: Hand anlegen: Holzmöbel im Eigenbau	179
Kapitel 11: Den Bauprozess verstehen	181
Kapitel 12: Bücherregale bauen	195
Kapitel 13: Tische bauen	221
Kapitel 14: Schränke bauen	247
Teil V: Das große Finale: Ihr Meisterstück schleifen und vollenden	283
Kapitel 15: Füllen und schleifen	285
Kapitel 16: Beizen, Lasuren und Lacke	293
Kapitel 17: Ihr Möbelstück mit einer Schutzschicht umhüllen	299
Teil VI: Der Top-Ten-Teil	309
Kapitel 18: Zehn gute Gewohnheiten entwickeln	311
Kapitel 19: Zehn häufige Pannen bei der Holzbearbeitung vermeiden	315
Abbildungsverzeichnis	321
Stichwortverzeichnis	327



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	21
Über dieses Buch	21
Törichte Annahmen über die Leser	22
Symbole, die in diesem Buch verwendet werden	22
Wie es weitergeht	23

TEIL I **WAS IST SO FASZINIEREND AM ARBEITEN MIT HOLZ?**

Kapitel 1 **Grundlegendes zum Arbeiten mit Holz**

Holz fakten	27
Eine Werkstatt einrichten	28
Eine Werkzeugausrüstung zusammenstellen	28
Sicher arbeiten	28
Alles organisieren	29
Mit Holz arbeiten	29
Holz miteinander verbinden	29
Nach Plan arbeiten	29
Projekte (und Fertigkeiten) entwickeln	30
Die Endbearbeitung	30

Kapitel 2 **Gut Holz! Den Wert von Holz schätzen**

Bretter: worauf Sie achten müssen	32
Qualitätsklassen und Sortierung	32
Wie Rohholz zugesägt wird	33
Die Wahl des richtigen Holzschnitts für Ihr Projekt	35
Mit vermeintlichen Fehlern umgehen	38
Vollholzarten	40
Weichholzarten	40
Hartholzarten	43
Furniere	50
Sperrholzplatten und andere Holzwerkstoffe	51
Qualitätsunterschiede beachten	52
Auf die inneren Werte kommt es an	52
Den Kern veredeln	54
Holz kaufen – die Quelle macht den Unterschied	55
Im örtlichen Baumarkt vorbeischaun	55
Im Holzfachhandel	55
Telefonisch	57
Online	57

Kapitel 3	
Sicherheit ist erste Pflicht	59
Schutz vor Verletzungen.....	59
Augenschutz.....	59
Gehörschutz.....	60
Atemschutz.....	61
Ihre Werkstatt sauber halten.....	61
Staub im Zaum halten.....	61
Bei Dämpfen für Belüftung sorgen.....	62
Wie Sie in Ihrer Werkstatt Ordnung halten.....	63
Bits und Klingen: grundlegende Werkzeugsicherheit.....	64
Tischkreissäge.....	64
Oberfräse.....	65

TEIL II WERKZEUG: AUSRÜSTUNG AUSWÄHLEN UND SICH EINRICHTEN **67**

Kapitel 4	
Das für Sie richtige Werkzeug wählen	69
Ihren Arbeitsstil bestimmen.....	69
Ihr Budget festlegen.....	70
Werkzeuge für den Einstieg.....	71
Weitere Werkzeuge hinzufügen.....	73
Wenn nach oben alles offen ist.....	73
Nützliche Extras.....	74

Kapitel 5	
Handwerkzeuge in den Griff bekommen	75
Holz messen und markieren.....	75
Mit dem Maßband die richtigen Maße ermitteln.....	76
Mit Linealen auf Linie bleiben.....	76
Sich für einen Meterstab entscheiden.....	77
Genauigkeit mit einem Präzisions-Flachlineal.....	77
Winkel messen mit Winkeln.....	78
Markierungswerkzeuge optimal nutzen.....	80
Sägen – mehr als eine Art, ein Brett zu schneiden.....	82
Zahnanordnungen auseinanderhalten.....	82
Verschiedene Sägeformen unterscheiden.....	82
Von Hand sägen – Zahn um Zahn.....	85
Hobel: Holz auf die altmodische Art glätten.....	85
Verschiedene Hobeltypen.....	86
Sauber hobeln.....	87
Mit Beiteln arbeiten.....	87
Stechbeitel richtig verwenden.....	88
Schärfsteine auswählen und verwenden.....	90
Bestimmen, welche Art Schärfstein für Sie am besten geeignet ist.....	90
Grundlegende Schleiftechniken verstehen.....	91

Hämmer, Klüpfel und Schlägel – hau drauf!	92
Zum Hammer greifen	92
Klüpfel und Schlägel verwenden	93
Schraubenzieher	94
Zusammenhalt ist alles: Zwingen	94

Kapitel 6

Ein Blick auf elektrische Handwerkzeuge 99

Mit Kabel oder kabellos: Vor- und Nachteile von Akkuwerkzeugen.....	99
Elektrosägen.....	100
Kreissägen.....	100
Stichsägen.....	102
Ober, die Fräse bitte	104
Ein Überblick über die Oberfräser.....	106
Mit der Oberfräse loslegen.....	108
Schleifer	108
Bandschleifer erwägen	109
Schwingschleifer/Exzentrerschleifer.....	110
Bohrmaschinen	113
Eigenschaften einer Bohrmaschine.....	113
Verschiedene Bohrertypen.....	114
Flachdübelfräsen.....	114

Kapitel 7

Ihre Werkstatt einrichten und Ihre Werkzeuge optimal nutzen..... 117

Die Kernfragen berücksichtigen	117
Anforderungen an die Stromversorgung.....	117
Es werde Licht.....	118
Ihr Werkzeug unterbringen	119
Holz lagern	119
Beispiele für die Einrichtung von Werkstätten	122
Die Werkstatt in der Wohnung.....	122
Die Kellerwerkstatt: mehr Platz, aber mögliche Probleme	123
Die Garagenwerkstatt: für viele eine prima Lösung.....	123
Die gesonderte Werkstatt: für die Glückspilze.....	124
Ihre Werkzeuge einstellen	125
Hilfsvorrichtungen.....	126

TEIL III

UNZERTRENNLICH: EINFACHE HOLZVERBINDUNGEN 129

Kapitel 8

Volle Haftung: Kleber und Leime..... 131

Die wichtige Funktion von Klebstoffen verstehen	131
Mit Holzleim arbeiten	132
Einsatzbereiche für Holzleim	132

16 Inhaltsverzeichnis

Holzleim optimal auftragen	133
Die Verbindungen säubern	133
Polyurethankleber	133
Einsatzbereiche für Polyurethan-Leim	134
Polyurethankleber optimal auftragen	134
Die Verbindungen säubern	134
Knochenleim	135
Einsatzbereiche für Knochenleim	135
Knochenleim optimal auftragen	135
Die Verbindungen säubern	135
Kontaktkleber	135
Einsatzbereiche für Kontaktkleber	136
Kontaktkleber optimal auftragen	136
Die Verbindungen säubern	136
Harzkleber	136
Einsatzbereiche für Harzkleber	137
Harzkleber optimal auftragen	137
Die Verbindungen säubern	137
Heißkleber	137
Einsatzbereiche für Heißkleber	138
Heißkleber optimal auftragen	138
Die Verbindung säubern	138

Kapitel 9 Holzverbindungen herstellen **139**

Für die manuelle Herstellung geeignete Verbindungen	140
Die richtige Verbindung für die jeweilige Aufgabe	140
Stoßverbindungen	141
Einfache Kanten-Stoßverbindung	141
Nut-und-Feder-Verbindung	142
Nut-und-Feder-Verbindung mit Fremdfeder	144
Mit Flachdübeln verstärkte Stoßverbindungen	145
Korpusverbindungen	146
Stumpfe Korpus-Stoßverbindung	146
Gerade stumpfe Korpus-Stoßverbindungen	147
Einfache Gehrungs-Stoßverbindung	148
Einfache Falzverbindung	149
Korpus-Nutverbindung	150
Schwalbenschwanzverbindungen	151
Rahmenverbindungen	159
Blattverbindungen	159
Rahmeneck-Schlitz-und-Zapfen-Verbindung	162
Schlitz-und-Zapfen-Verbindungen	166
Schräge Schlitz-und-Zapfen-Verbindung	169
Moderne Rahmenverbindungen	171

Kapitel 10	
Mechanische Verbindungselemente optimal nutzen	173
Die Funktionen mechanischer Verbindungselemente	173
Verbindungen mit Schrauben sichern	174
Den geeigneten Schraubenkopf wählen	174
Die richtige Größe finden	175
Schraubenkopfantriebe	175
Schrauben beim Möbelbau verwenden	176
Nägeln unter der Lupe	177
Stauchkopfnägeln	177
Nagelpistolen	177
Ihren Bedarf an Schrauben und Nägeln decken	178
Schrauben	178
Nägeln	178

TEIL IV

HAND ANLEGEN: HOLZMÖBEL IM EIGENBAU **179**

Kapitel 11	
Den Bauprozess verstehen	181
Plänen folgen: Zeichnungen, Abmessungen und Verfahrensweisen verstehen	181
Die Materialliste zusammenstellen	182
Zahlen bitte: Maßzeichnungen	182
Alles zusammensetzen: Die Ablafliste	185
Eine Zuschnittliste erstellen	185
Den besten Teil des Bretts aussuchen	186
Die Zuschnittliste organisieren	187
Das Holz grob zuschneiden und abrichten	187
Die Holzteile auf Maß sägen	188
Alles zusammenbauen	189
Den Zusammenbau vorbereiten	189
Die Teile probeweise zusammenfügen	190
Den Leim auftragen	191
Zwingen ansetzen	191
Auf Rechtwinkligkeit und Planebenheit prüfen	192
Saubermachen	193
Ihr Projekt ruhen lassen	194

Kapitel 12	
Bücherregale bauen	195
Einzelteile von Bücherregalen	195
Ein einfaches Bücherregal bauen	196
Die Grundlagen durchgehen	198
Das Bücherregal bauen	200
Der abschließende Zuschnitt	201
Die Verbindungen herstellen	201

18 Inhaltsverzeichnis

Die verstellbaren Regalböden vorbereiten	203
Die Teile zusammenfügen	204
Die Furnierkanten anbringen	206
Die Abdeckplatte vorbereiten und anbringen	207
Die Rückwand anbringen	207
Ein zeitgenössisches Bücherregal bauen	207
Ein Regal im Craftsman-Stil bauen	211
Die Seitenteile zusägen und abrichten	212
Die »durchgehenden« Zapfen herstellen	214
Die Schlitze fräsen	215
Die Teile zusammenbauen	216
Ein Bücherregal im Shaker-Stil bauen	216
Eigene Ideen entwickeln	218

Kapitel 13

Tische bauen **221**

Tische und ihre Komponenten	221
Einen einfachen Esstisch bauen	222
Die Grundlagen durchgehen	222
Die Tischplatte herstellen	224
Den Unterbau herstellen	227
Alle Teile zusammenfügen	230
Die Tischplatte befestigen	232
Einen Tisch im Craftsman-Stil bauen	233
Einen Tisch mit Tischbock-Unterbau bauen (Bonus)	238
Die Teile zuschneiden und die Verbindungen herstellen	240
Wenn Sie Ihre eigenen Tische entwerfen wollen	246

Kapitel 14

Schränke bauen **247**

Die typischen Teile eines Schrankes	247
Ihren eigenen Werkzeugschrank bauen	248
Die Grundlagen	248
Den Korpus bauen	250
Die Arbeitsfläche herstellen	255
Den Frontrahmen konstruieren	256
Die Türen herstellen	258
Die Schublade bauen	258
Die Schublade und die Türen am Korpus anbringen	261
Die Arbeitsfläche befestigen	262
Die Möbelrollen anbringen	263
Eine Kommode mit vier Schubladen bauen	263
Die Grundlagen	263
Den Korpus bauen	265
Den Frontrahmen bauen	268
Die Schubladen bauen	270
Die Schubladen einpassen	271
Die Abdeckplatte herstellen und befestigen	272

Ein Unterhaltungscenter im Shaker-Stil bauen	272
Die Grundlagen	273
Den Korpus bauen	276
Die Türen bauen	278
Abseits der Tradition eigene Schränke entwerfen	281

TEIL V
DAS GROßE FINALE: IHR MEISTERSTÜCK SCHLEIFEN
UND VOLLENDEN **283**

Kapitel 15
Füllen und schleifen **285**

Löcher und Risse füllen	285
Kleine Unvollkommenheiten beseitigen	285
Größere Löcher füllen	287
Dellen anheben	289
Für eine glatte Oberfläche sorgen	289
Schleifen	289
Abziehen	292

Kapitel 16
Beizen, Lasuren und Lacke **293**

Lasuren	293
Die am besten geeignete Lasur wählen	294
Lasuren auftragen	294
Saubermachen	295
Beizen	295
Die am besten geeignete Beize wählen	296
Beize auftragen	296
Saubermachen	296
Lacke	297
Den richtigen Lack wählen	297
Lacke auftragen	297
Saubermachen	298

Kapitel 17
Ihr Möbelstück mit einer Schutzschicht umhüllen **299**

Die positiven und negativen Seiten verschiedener Schlussbeschichtungen	300
Schellack	300
Schellack vorbereiten	301
Das Holz für den Schellack-Auftrag vorbereiten	301
Schellack auftragen	301
Saubermachen	302
Öl	303
Das Holz für das Öl vorbereiten	303
Öl auftragen	303
Saubermachen	304

20 Inhaltsverzeichnis

Wachs	304
Holz für Wachs vorbereiten	305
Wachs auftragen	305
Saubermachen	306
Klarlack und lösungsmittelhaltiger Polyurethanlack	306
Holz für Klarlack und lösungsmittelhaltigen Polyurethanlack vorbereiten	306
Klarlack und lösungsmittelhaltigen Polyurethanlack auftragen	306
Saubermachen	307
Wasserbasierter Polyurethanlack	307
Holz für eine Schlussbeschichtung mit wasserbasiertem Polyurethanlack vorbereiten	308
Wasserbasierten Polyurethanlack auftragen	308
Saubermachen	308
TEIL VI	
DER TOP-TEN-TEIL	309
Kapitel 18	
Zehn gute Gewohnheiten entwickeln	311
Ruhig bleiben	311
Schutzvorrichtungen nutzen	311
Schutzausrüstung tragen	312
Frisch bleiben	312
Vorbereitet sein	312
Die wichtigste Ausrüstung überprüfen	312
Nüchtern bleiben	313
Für Helligkeit sorgen	313
Für eine saubere und aufgeräumte Werkstatt sorgen	313
Scharf bleiben	314
Kapitel 19	
Zehn häufige Pannen bei der Holzbearbeitung vermeiden	315
Zu schnell voranpreschen	315
Fleckiges Finish	315
Schubladen/Türen passen nicht	316
Der Tisch wackelt	316
Beize wird nicht angenommen	317
Die Holzoberfläche beim Schleifen fasert aus	317
Verbindungen passen nicht zusammen	317
Tischplatten sind nicht planeben	318
Holz spaltet sich beim Sägen	318
Verbindungen sind zu locker	319
Abbildungsverzeichnis	321
Stichwortverzeichnis	327