

Inhaltsverzeichnis

1 Ein verblüffendes Schiebepuzzle	1	3 Ein großer Würfel	22
Eine Vierkanteleiste kaufen	2	Bauholzmaße	22
Einen Arbeitsplatz einrichten	2	Mängel	23
Eine Säge auswählen	2	Das Würfelprojekt planen	23
Sicherheit bei Handsägen	3	Das Werkstück auswählen	24
Was ist eine Gehrlade?	4	Das Würfelteil zurechtschneiden	25
Das Werkstück einspannen	5	Glattschleifen	28
Auf eine brauchbare Länge kürzen	5	Die Kanten abrunden	29
Das Ende begradigen	6	Die Farbgebung	29
Messungen durchführen	6	Zum Schluss die Punkte	30
Einen 90-Grad-Winkel erzeugen	8	Es geht noch größer	32
Formgebung	10	Steckbrief: Holz	33
Ein Klebetest	12	4 Nageln	37
Endbearbeitung mit PU-Klarlack	13	Sicherheit beim Hämmern	38
Das Puzzle mit einem Rahmen versehen	14	Hammerpraxis	39
Das Puzzle lösen	15	Zur Geschichte des Nagels	39
Steckbrief: Handsägen	16	Holz spalten	40
Ziehen oder stoßen?	18	Das Kantholz 2,5 × 15 zuschneiden	41
Wie eine Säge funktioniert	18	Einen Plan anfertigen	42
2 Ein unterhaltsamer Würfel	20	Genaues Hämmern	43
Mehr Praxis mit Vierkanteleisten	20	Kontrolle der Eindringtiefe	44
		Zufällig rollen	45
		Das Galtonbrett	46
		Steckbrief: Hämmer und Nägel	48

5 Alles im Rahmen	54	8 Bohren	90
Erste Schritte mit Gehrungen	55	Bohrmaschinen und Bohrer	90
Eine Ecke festklemmen	56	Eine Bohrmaschine auswählen	91
Eine Spannvorrichtung bauen und einsetzen	58	Spannfutter und Akkus	91
Nicht rechteckige Rahmen	60	Beschaffung Ihrer Bohrmaschine	92
Ein Pentagon selbst bauen	61	Bohrer auswählen	92
Praktische Bilderrahmen	62	Mit einer Bohrmaschine arbeiten	93
Allgegenwärtige Geometrie	64	Sicherheit beim Bohren	94
Lücken füllen	64	Ein sauberes Loch bohren	95
Andere Ideen – Ein herzförmiger Rahmen . .	65	Entwurf für einen Bohrerständer	95
Steckbrief: Zwingen	66	Abläufe beim Bohren	96
6 Ein geometrisches Puzzle	68	Die Bohrung fertigstellen	98
Woher Sperrholz stammt	68	Die Passung passend machen	98
Die Festigkeit der Lagen	69	Die Endstücke herstellen	99
Die Schablone	70	Andere Ideen	100
Die Vektorgrafik-Software	71	Steckbrief:	
Mit OpenOffice Draw arbeiten	72	Bohrmaschinen, Bohrer und Bits	101
Auf den Punkt gebracht	73	9 Eine Lotusflöte	104
Ein Werkstück schneiden	73	Ein Rundholz bohren	104
Das Holz beizen	74	Das Mundstück herstellen	108
Die Sägereihenfolge	75	10 Eine einfache Kiste	111
Genaues Schneiden	75	Eine Schraube und ein Vierkantholz	111
Die Endbearbeitung	77	Wie wichtig eine Vorbohrung ist	112
Steckbrief: Verbundwerkstoffe	78	Winkelblöcke	112
7 Ein Stück Parkett	80	Sperrholz schneiden	113
Der Fertigungsplan	81	Die Sperrholzteile bohren	116
Musteroptionen	82	Das Kantholz bohren	118
Schnittoptionen	82	Fehler	119
Alles über Epoxidharz	86	Verbesserungen bei der Gestaltung der Ecken	120
Tessellation	88	Die Schraubenköpfe verbergen	120
Andere Projekte	89	Materialien	121
		Die Kanthölzer loswerden	121
		Steckbrief:	
		Schrauben und Schraubendreher	123

11 Ein minimalistisches Bücherregal	128	13 Ein Monstertruck	153
Probleme mit Regalböden aus dem		Mit einer Laubsäge vertraut machen.	153
Laden	128	Entwurf des Trucks	155
Entwurfsfragen.	129	Ein Rad zentrieren	155
Messen und Planen.	129	Ein Rad aussägen	156
Die Regalböden herstellen.	131	Das Rad glätten	157
Die Regalböden verstärken.	133	Den Rumpf des Trucks zurechtsägen	159
Eine Versteifungsleiste	133	Montage des Trucks	161
Die Seitenteile herstellen	135	Andere Ideen.	163
Andere Ideen.	138	Steckbrief:	
12 Es hängt an der Wand ...	139	Öffnungen und Rundungen	164
Ein Bücherregal an der Wand	139	14 Ein Pantograf	168
Die Jagd nach den Balken	140	Muttern und Schrauben für dieses	
Was schiefgehen kann.	141	Projekt	168
Waagrecht ausrichten	142	Kopfprofile	169
Ständer suchen – eine bessere Methode . . .	144	Werkzeuge für Schrauben und Muttern . . .	170
Alternativen	145	Das Holz auswählen	171
Leere Abschnitte von Gipsplatten.	145	Die Teile kennzeichnen	171
Gipsplattenmontage mit Stahlständern. . . .	147	Die Löcher bohren	172
Mit Mauerwerk arbeiten.	147	Einen Bleistifthalter herstellen	172
Gipsplatten über Mauerwerk	148	Der Block für den Aufnahmestift	176
Althergebrachter Gipsputz	149	Mit dem Pantografen arbeiten	179
Schwierige Objekte	149	Wie es funktioniert.	179
Kleine Stahlwinkel – universell einsetzbar .	150	Gegen die Regeln	179
Regalträger	151	Steckbrief:	
Andere Metallelemente.	151	Schrauben und Muttern	180

15 Biegen	183	19 Farbe	220
Mit ABS bekanntmachen	183	Farbiges Acryl.	220
Vorbereitung.	184	Ein Buchstaben-Nachtlicht	221
ABS sägen.	184	Überlappende Farben	222
ABS erwärmen	185	Acryl brechen	224
Achtung: Verbrennungsgefahr!	186	Zeit für eine Laubsäge	224
Die Wärme konzentrieren.	186	Das Gehäuse.	225
Ein Biegetest	187	Die Beleuchtung	226
Ein Buchständer	188	Retro-Uhr im neuen Gehäuse	226
Anpassbarer Papierhandtuchspender	192	Die ultimative Gehrlade	228
Eine Duschablage	194	Das Gehäuse für die Uhr bauen	230
Der Origami-Kranich	196	Erweiterungen.	233
16 Kiste 2.0	197	20 Weitere Werkzeuge	234
Die Teile herstellen	197	Ein minimalistischer Arbeitsplatz.	234
Grundlagen von Lösemittelklebstoffen.	198	Zusätzliche Handwerkzeuge.	237
Lösemittelklebstoffe – Gefahrenhinweise ..	199	Schleifausrüstung	240
Applikation von Lösemittelklebstoff.	199	Elektrowerkzeuge	243
Zusätzliche Verbindungen.	201	Zusammenfassung	247
Schlussfolgerungen	203	Anhang A – Einkaufsführer	248
17 Ein Schmuckkästchen	204	Werkzeuge	248
Ein ABS-Test.	205	Materialien	248
Die Konstruktion des Kästchens.	207	Was Sie hoffentlich schon haben.	248
18 Transparenz	212	Bezugsquellen	248
Transparente Kunststoffe	212	Sorry, keine Bausätze!	249
Polycarbonat in einem Bilderrahmen	212	Anmerkungen zu wichtigen Werkzeugen und Hilfsmitteln.	250
Mischtechnik	214	Anmerkungen zu den optionalen Werkzeugen und Hilfsmitteln.	252
Weitere Formen.	217	Anmerkungen Bedarfskauf-Materialien ...	252
Weitere Kunststoffe und Anwendungen ...	218	Anmerkungen zu Materialien, die einmalig einzukaufen sind	255
		Index	256