

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	Genaueres 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
	Genaueres 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
	Tesselation	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 Laden	128	Mit einer Laubsäge vertraut machen	153
Entwurfsfragen	129	Entwurf des Trucks	155
Messen und Planen	129	Ein Rad zentrieren	155
Die Regalböden herstellen	131	Ein Rad aussägen	156
Die Regalböden verstärken	133	Das Rad glätten	157
Eine Versteifungsleiste	133	Den Rumpf des Trucks zurechtsägen	159
Die Seitenteile herstellen	135	Montage des Trucks	161
Andere Ideen	138	Andere Ideen	163
12 Es hängt an der Wand ...	139	Steckbrief:	
Ein Bücherregal an der Wand	139	Öffnungen und Rundungen	164
Die Jagd nach den Balken	140	14 Ein Pantograf	168
Was schiefehen kann	141	Muttern und Schrauben für dieses 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