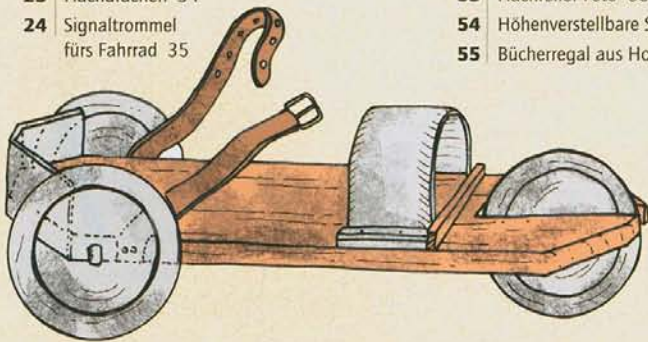


Inhaltsverzeichnis

Einführung 6

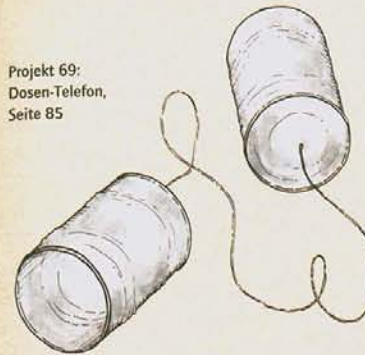
- 1 Mit Holz arbeiten 8
- 2 Messen 9
- 3 Nageln, Schrauben und Leimen 10
- 4 Sägen leicht gemacht 12
- 5 Anfassen, Schnitzen und Drechseln, 13
- 6 Holzverbindungen
und wie man sie anfertigt 14
- 7 Holzdekor 16
- 8 Löten 18
- 9 Nützliche Knoten 19
- 10 Werkzeuge pflegen 20
- 11 Sicherheit 21
- 12 Ständer für Modelljacht 22
- 13 Pulsmesser 23
- 14 Bilderrahmen 24
- 15 Buddelschiff 26
- 16 Ringspiel 26
- 17 Tablett 27
- 18 Elektrisches Modelleisenbahn-Signal 28
- 19 Kaleidoskop 29
- 20 Gokart 30
- 21 Magische Ringe aus Papier 32
- 22 Tiger zum Herumtigern 33
- 23 Flachdrachen 34
- 24 Signaltrommel
fürs Fahrrad 35



Projekt 100:
Rollschuh, Seite 121

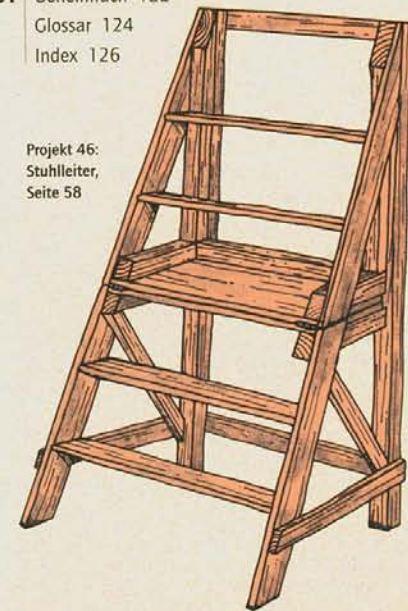
- 25 Glycerin-Kork-Bild 36
- 26 Ständer für Zahnbürsten 37
- 27 Eisenbahn-Selbstläufer 38
- 28 Perfekt ausbalancierter Vogel 40
- 29 Blumiges Lesezeichen 40
- 30 Klassischer Jagdbogen 41
- 31 Ständer für Tischleuchte 42
- 32 Rennboote aus Papier 43
- 33 Schachbrett 44
- 34 Chamäleon-Kreuz 45
- 35 Die Kerzen-Maschine 45
- 36 Hundehütte 46
- 37 Langstrecken-Segelflieger 48
- 38 Maske aus Pappmaché 49
- 39 Aufziehboot 50
- 40 Geistererscheinung 53
- 41 Sonnenuhr 54
- 42 Landkarte 55
- 43 Kompass 55
- 44 Pfeifenregal 56
- 45 Windrad und Kreisel aus Papier 57
- 46 Stuhl und Leiter zugleich 58
- 47 Mausefallen-Auto 60
- 48 Bumerang 61
- 49 Holzhammer 61
- 50 Notenständer zum Klappen 62
- 51 Boxer Max 63
- 52 Einfacher Elektromotor 64
- 53 Flachrelief-Foto 66
- 54 Höhenverstellbare Stelzen 67
- 55 Bücherregal aus Holzkisten 68

Projekt 69:
Dosen-Telefon,
Seite 85



- 56 Vogelscheuche 69
- 57 Strickleiter und Schaukel 69
- 58 Töpferscheibe 70
- 59 Kastendrachen 72
- 60 Picknicktisch für Kinder 73
- 61 Selbst gebautes Teleskop 74
- 62 Sparschwein 75
- 63 Tipps und Tricks
für Streichholztürme 76
- 64 Spulenauto 79
- 65 Magische Kreisel 79
- 66 Kleiner Tretroller 80
- 67 Bagatelle-Spielbrett 82
- 68 Hausschild 84
- 69 Dosen-Telefon 85
- 70 Die springende Münze 85
- 71 Modell-Segelflieger 86
- 72 Wurmhotel 88
- 73 Schreibtisch aus Holzkisten 89
- 74 Streichholzsachtel-Spender 90
- 75 Traditionelle Drechselbank 92
- 76 Gärtnerkorb 95
- 77 Modellieren mit Ton 96
- 78 Spinnen-Marionette 97
- 79 Werkzeugschrank 98
- 80 Motorboot mit Gummizug-Antrieb 100
- 81 Papierpuzzle 101
- 82 Streichholzpuzzles 101
- 83 Selbstgeschöpftes Papier 102

- 84 Katzenkopf-Vogelscheuche 104
- 84 Angelrute 103
- 86 Münzen-Schubs-Spiel 105
- 87 Strandsegler 106
- 88 Sandmotor-Modell 108
- 89 Spielkartenbox
mit Trumpfanzeiger 110
- 90 Der kartesische Taucher 111
- 91 Schlitten 112
- 92 Wetterfahne 113
- 93 Geduldspiel mit Nagel 114
- 94 Schleuder 115
- 95 Tricks und Experimente
mit Magneten 116
- 96 Nistkasten 117
- 97 Schreibtisch-Ablage 118
- 98 Fischmumie 119
- 99 Antikes Dokument 120
- 100 Rollschuh 121
- 101 Geheimfach 122
- Glossar 124
- Index 126



Projekt 46:
Stuhlleiter,
Seite 58

23 Flachdrachen

Hier sehen Sie, wie man einen klassischen Drachen baut, der stabil und gleichzeitig einfach in die Luft zu bekommen ist. Im steifen Wind brauchen Sie noch nicht mal zu laufen, um ihn steigen zu lassen – er fliegt aus dem Stand in einem Winkel von 60 Grad zum Boden los.

Nehmen Sie gerade gemaserte Kiefer für das Gestänge. Abmessungen: 1156 x 13 x 8 mm für die Querstange und 1245 x 10 x 12 mm für die senkrechte Stange. Soll Ihr Drachen leichter sein (damit aber schwieriger zu handhaben), können Sie auch Bambus der gleichen Abmessungen nehmen.

Als nächstes schneiden Sie etwas Nesselstoff für die Bespannung zurecht. Es ist verlockend, die Drachenform von Abb. 42 aus einem einzigen Stück zuzuschneiden; trotzdem ist es besser, zwei separate Teile für die rechte und die linke Drachenseite zu verwenden und ein drittes für den Kiel (Abb. 43). Dann zeigen nämlich die Kettfäden (die im Stoff in Längsrichtung laufen, siehe Abb. 42) alle in die glei-

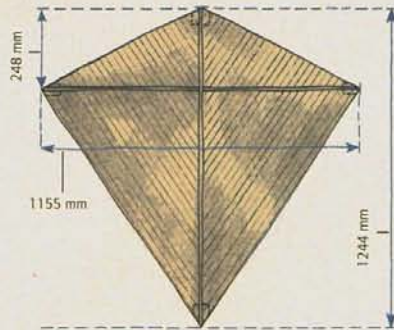


Abb. 42: Dies ist ein großer, starker Drachen, der selbst bei steifem Wind prächtig fliegen wird.

che Richtung. Genau das macht Ihren Drachen zu einem guten Flieger!

Nähen Sie die beiden Nesselteile für die Oberseite zusammen. Anschließend in jeder Ecke eine kleine Tasche aufnähen, in die je ein Ende des Gestänges gesteckt wird, sie sind ca. 102 mm tief. Haben Sie die Enden von Querstange und senkrechter Stange in die Taschen geschoben, binden Sie die Stangen an ihrem Kreuzungspunkt mit einer Schnur zusammen. Messen Sie vom oberen Ende der längsten Seite 140 mm des für den Kiel bestimmten Stoffes ab, schneiden Sie dort eine Aussparung von der Breite der Querstange in die Stoffkante. Die Aussparung am Kreuzungspunkt des Gestänges auf die Querstange legen, dann die langen Stoffkanten ober- und unterhalb der Aussparung um die senkrechte Stange falten und in dieser Position festnähen. Zuletzt verstärken Sie die Ecke des Kiels mit einem zusätzlichen Stück Stoff – dort, wo Sie die Drachenschnur anbringen.

Nicht vergessen: Sie dürfen Ihren Drachen niemals in der Nähe von Starkstromleitungen, Straßen, Schienenwegen oder Flughäfen (ehrllich!) fliegen lassen, ebenfalls nicht bei Gewitter.

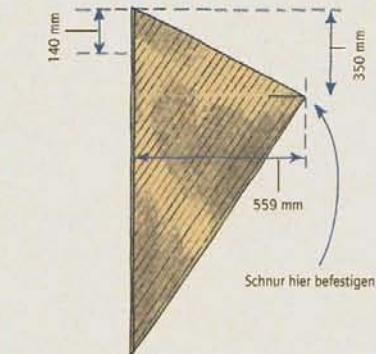
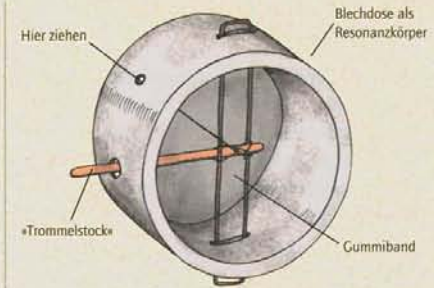


Abb. 43: Der Kiel des Drachen – die Ecke, an der die Schnur befestigt wird, mit einem Stoffstück verstärken.

24 Signaltrommel fürs Fahrrad

Aus ein paar Kleinteilen können sie ein erstaunlich wirkungsvolles »Instrument« basteln, das anderen Verkehrsteilnehmern ganz klar ansagt, dass Sie jetzt kommen!

Nehmen Sie eine flache, runde Blechdose ohne Deckel. Besorgen Sie ein Stück Hartholz mit quadratischem Querschnitt, 6 mm stark und etwa halb so lang wie der Durchmesser der Dose. Bohren Sie ein Loch in die Seite der Dose, in das das Holz – der »Trommelstock« – mit soviel Spiel passt, dass er vibrieren kann. Anschließend bringen Sie ein Gummiband im rechten Winkel zu dem Stock quer über die Dose an. Dazu machen Sie jeweils zwei Löcher oben und unten und fädeln das Gummi hindurch; strammziehen und abbinden (ein Stückchen Papier zwischen den Kanten des Lochs gefaltet und das Gummiband scheuert nicht durch). Der eine Strang des Gummis liegt über dem Stock, der andere darunter. Das Band befestigen Sie mit einem Stückchen Draht am Stock. Anschließend bohren Sie ein kleines Loch auf halber



Strecke zwischen dem Loch für den Stock und die Löcher für das Gummiband. Es sollte groß genug sein, dass ein Draht hindurchpasst.

Damit Sie die Signaltrommel an Ihrem Fahrrad anbringen können, bitten Sie einen freundlichen Klempner oder Eisenwarenhändler, dass er Ihnen einen ca. 25 mm großen Streifen Zinnblech zurechtschneidet. Den biegen Sie um die linke vordere Radgabel und kneifen ihn an den Enden zusammen – diese ca. 25 mm herausstehen lassen. Bohren Sie ein Loch durch beide Enden und ein weiteres in die Dose, befestigen Sie dann beides zusammen mit Schraube und Mutter an der Radgabel.

Ziehen Sie nun einen Draht vom Lenker hinunter zu dem Loch in der Dose, das noch offen ist. Das andere Ende dann am Stock befestigen. Wenn Sie jetzt beim Fahren am Draht ziehen, rutscht das Holzende aus der Dose und berührt die Speichen des rotierenden Rades. Der Stock, der dadurch auf dem Dosenboden vibriert, macht reichlich Krach. Sie müssen aber wahrscheinlich ein wenig mit den Positionen von Dose/Stock/Befestigung herumexperimentieren, damit sich der Stock nicht in den Speichen verfängt.

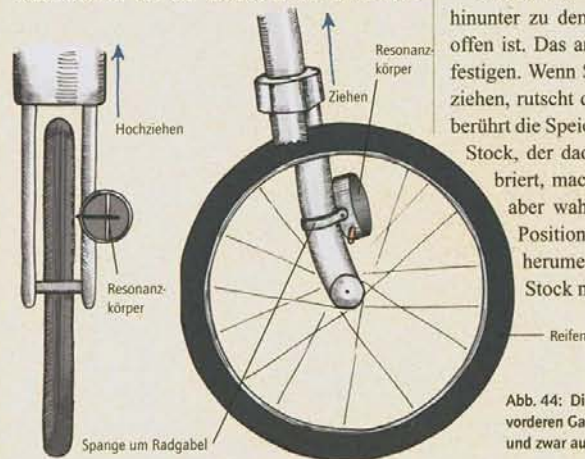


Abb. 44: Die Signaltrommel wird an der vorderen Gabel des Fahrrads festgeschraubt, und zwar auf der linken Seite.

47 Mausefallen-Auto

Hier brauchen Sie eine Mause Falle und zwei 4-mm-Metallstäbe, die etwa 15 mm länger sein müssen als die Falle breit ist. Dazu kommen noch vier Ringschrauben (deren Öhr so groß ist, dass die Stäbe hindurchpassen), etwas Sperrholz für die Räder, ein paar kleine Unterlegscheiben mit 4 mm Innendurchmesser, zwei Gummibänder und etwas Schnur.

Entfernen Sie den Spannbügel, mit dem man die Falle geöffnet hält, den Haken, an dem man den Köderkäse befestigt, und mit einer Spitzzange die Heftklammern, mit denen diese Fallenteile befestigt waren. Den Spannbügel beiseite legen und die vier Ringschrauben vorsichtig in die beiden Schmalseiten schrauben. Sie liegen jeweils 8 mm von den Ecken entfernt und müssen so miteinander fluchten, dass die hindurchgesteckten Metallstäbe als Achsen fungieren.

Mit dem Zirkel vier Kreise mit einem Durchmesser von 75 mm auf das Sperrholz zeichnen und jeweils ein 3,7 mm großes Mitlenloch bohren. Bei dieser Lochgröße sollte man die Achsen hindurchstecken können, und die Achsen sollten dennoch über eine feste Passung verfügen. Die Räder ausschneiden, feilen und glatt schleifen.

Längen Sie die Stangen auf die Fallenbreite plus zweimal die Stärke der Sperrholzräder plus 5 mm ab, dann die Enden mit einer Feile etwas anfasen. Schneiden Sie mit der Bügelsäge in eine der Achsen etwa ein Drittel von einem Ende ent-

fernt eine kleine Kerbe, die Sie mit der Feile verbreitern. Schneiden Sie ein 7 mm langes Stück von dem abmontierten Spannbügel ab, und kleben Sie es in diese Kerbe. Auf der einen Seite ragt es aus der Achse heraus, auf der anderen Seite schließt es bündig ab. Lassen Sie den Kleber ganz trocknen.

Schieben Sie nun am Heck des »Autos« (wo sich bei gespannter Falle der Schlagbügel befindet) die Achse mit dem darauf befindlichen Spannbügelstift durch die Ringschrauben (dazu eine der Schrauben herausnehmen und später wieder einschrauben). Beidseitig so viele Unterlegscheiben auf die Achse setzen, wie nötig sind, damit die Räder nicht an der Seite des »Autos« schrammen, dann die Räder mit Druck auf die Achsen schieben. Vorderachse und Vorderräder einbauen.

Binden Sie die Schnur an den Schlagbügel der Falle und am anderen Ende auf der Höhe der Hinterachse eine kleine Schlinge. Überschüssige Schnur abschneiden. Legen Sie für die erforderliche Reibung jeweils ein Gummiband um die Hinterräder. Um das Auto vorwärts zu treiben, öffnen Sie den Schlagbügel von Hand, schieben die Schlaufe am Schnurende über den Spannbügelstift auf der Hinterachse und drehen die Hinterräder, damit sich die Schnur auf die Hinterachse spult. Wenn die Falle ganz geöffnet ist, lassen Sie das Auto losrasen.



Abb. 79: Schlaufe über den Spannbügelstift schieben, und durch Drehen der Hinterräder die Fallenfeder öffnen.

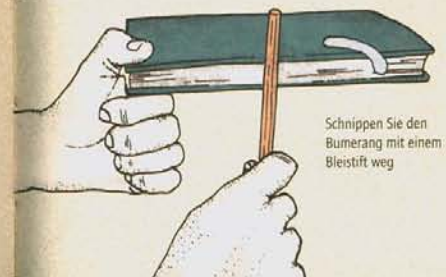
48 Bumerang

Wer kennt sie nicht, nicht die legendäre Wurf- waffe der australischen Ureinwohner, die immer wieder zum Werfer zurückkommt? Sie können mit bestem Erfolg Spielzeug- bumerangs in unterschiedlichen Formen und Größen sogar aus einfachem Pappkarton anfertigen!

Der klassische australische Bumerang ist am einfachsten zu machen. Daher sollten Sie erst einmal damit beginnen und dann schauen, wie Sie mit den anderen zurecht kommen. Machen Sie ihn von Ende zu Ende etwa 76 mm groß, und verwenden Sie dünne, aber steifen Karton, gut geeignet ist eine einfache Postkarte. Die Konturen so gleichmäßig wie nur möglich gestalten.

Zum Werfen des Bumerangs halten Sie ein normales Taschenbuch in der einen Hand und legen ihn mit der von Ihnen weg gerichteten Krümmung flach darauf. Nehmen Sie dann einen Bleistift in die andere Hand und schnippen den Bumerang weg. Was nun passiert, wird Sie wahrscheinlich vollständig überzeugen.

Alternativ können Sie auch einen dreiar- migen Bumerang in Form eines Y anfertigen. Hierbei legt man die beiden kürzeren »Speichen« auf das Buch und schnippt die dritte Speiche weg. Am besten machen Sie am Anfang kleinere Exemplare und versuchen es dann mit größeren aus stärkerem Karton. So oder so, Spaß werden Sie allemal haben!

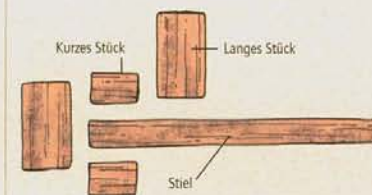


49 Holzhammer

Dieses praktische Werkzeug ist multifunk- tional – und einfach zu machen.

Für den Stiel benötigen Sie ein 267 x 25 x 19 mm großes Stück Hartholz, für den Hammerkopf zwei kurze Stücke in der Größe 57 x 32 x 19 mm sowie zwei lange Stücke von 89 x 57 x 19 mm.

Leimen Sie als Erstes die kurzen Stücke wie unten dargestellt oben an den Stiel, und lassen Sie den Leim trocknen. Dann die größeren



Stücke – etwa in der Art eines Sandwichs – rechts und links an den Kopf leimen und trocknen lassen. Wenn Sie eine Zwin- ge haben, spannen Sie die Teile damit zu- sammen, falls nicht, improvisieren Sie, indem Sie den Hammer flach auf den Tisch legen, darauf ein paar Blätter altes Zeitungspapier und etwas Schweres.

Hat der Leim abge- bunden, bohren Sie seitlich ein durchgehendes 10-mm-Loch in den Kopf, geben von beiden Sei- ten etwas Leim in das Loch und schlagen einen Dübel ein. Nach dem Trocknen Stiel und Kopf des Hammers mit Schleifpapier glätten.

