

INHALT

EINFÜHRUNG

7

Hallo, zukünftige Täuscher und Trickser!	7
Über das Animieren von optischen Täuschungen	8
Über dieses Buch	9
Über dich	11
Über die Symbole, die ich in diesem Buch verwende	12
Wie geht es weiter?	13

KAPITEL 1: EINGESCHNAPPT . . .

14

Computer und Programmiersprachen	14
Visuelles Programmieren	15
Wie funktioniert das?	17
Das hat Vorteile!	17
Snap! auf deinem Computer	18
Snap! mit Internet	18
Snap! ohne Internet	19
Snap! auf Deutsch	20
Der Aufbau von Snap!	21
Snap! anpassen	23
Was du jetzt kannst	26

KAPITEL 2: DIE SCHILDKRÖTE

27

Zeichnen auf dem Bildschirm	27
Die Schildkröte bewegen	29
Die erste Täuschung	36
Es geht auch kürzer!	40
Nicht kürzer, aber interessanter!	42

Wohin damit?	45
Lokal auf der Festplatte speichern	45
Im Browser speichern	46
In der Cloud speichern	47
Experimente	50
Was du jetzt kannst.	51

KAPITEL 3: VIER LINIEN **53**

Die Ponzo-Täuschung	53
Erst denken, dann coden!.	55
Was brauchst du für die Ponzo-Täuschung?	56
Programmzeilen sparen.	57
Schritt für Schritt zum Programm	61
Alles geregelt!	63
Regler einrichten	64
Regler vergrößern	65
Zeichnen, Wischen, Zeichnen	67
Experimente	68
Was du jetzt kannst.	70

KAPITEL 4: ZEHN LINIEN **71**

Die Müller-Lyer-Täuschung	71
Was brauchst du für diese Täuschung?	72
Schritt für Schritt zum Programm.	73
Jetzt wird es bunt	76
Experimente	79
Was du jetzt kannst.	83

KAPITEL 5: ZIEMLICH SCHRÄG **84**

Die Münsterberg-Täuschung.	84
Was brauchst du für diese Täuschung?	85
Schritt für Schritt zum Programm.	86

Experiment	91
Schachbrettmuster	92
Was brauchst du für diese Täuschung?	93
Schritt für Schritt zum Programm.	94
Was du jetzt kannst.	98

KAPITEL 6: TAPP, TAPP! **99**

Die verwirrenden Linien.	99
Was brauchst du für diese Täuschung?	100
Schritt für Schritt zum Programm.	101
Experimente	109
Was du jetzt kannst.	110

KAPITEL 7: RUND ODER ECKIG? **111**

Das Kanizsa-Dreieck	111
Was brauchst du für diese Täuschung?	112
Schritt für Schritt zum Programm.	113
Erweitere dein Programm!	115
Experimente	116
Was du jetzt kannst.	120

KAPITEL 8: BILDER AUS BILDERN! **121**

Die Moiré-Scheiben	121
Was brauchst du für den Moiré-Effekt?	123
Schritt für Schritt zum Programm.	123
Experimente	126
Was du jetzt kannst.	128

KAPITEL 9: NUR QUADRATE? **129**

Die Lincoln-Täuschung	129
Was brauchst du für diese Täuschung?	130
Schritt für Schritt zum Programm.	130
Das Selfie-Spiel	132

KAPITEL 10: ES GEHT WEITER! 134

Die Zöllner-Täuschung. 135
Müller-Lyer im Kreis. 136
Von Scratch-Programmierern lernen 137

KAPITEL 11: LÖSUNGEN 139

Zu Kapitel 2: Die Schildkröte 139
Zu Kapitel 3: Vier Linien 141
Zu Kapitel 4: Zehn Linien 143
Zu Kapitel 5: Ziemlich schräg 145
Zu Kapitel 7: Rund oder eckig? 146

ZUM WIEDERFINDEN 149

ÜBER DEN AUTOR 152