

# INHALT

## **EINFÜHRUNG**

**6**

Hallo, App-Programmierer der Zukunft! . . . . .	6
Über den MIT App Inventor 2 . . . . .	6
Über dieses Buch . . . . .	7
Über dich . . . . .	8
Über die Symbole, die wir in diesem Buch verwenden. . . . .	9

## **KAPITEL 1: SMARTPHONE-APPS**

**10**

Was ist ein Smartphone? . . . . .	11
Was ist der Unterschied zu einem Tablet? . . . . .	12
Was ist der Unterschied zu Computern und Laptops? . . . . .	13
Apps – die kleinen Mini-Programme. . . . .	14
Woher bekommst du Apps? . . . . .	15
Was hat es mit dem kleinen Roboter und dem Apfel auf sich? . . . . .	16
Was haben Betriebssysteme mit Süßigkeiten zu tun? . . . . .	17

## **KAPITEL 2: DEINE ERSTE APP**

**19**

Account anlegen, einloggen, starten . . . . .	19
Daten für ein Google-Konto eingeben . . . . .	21
Im App Inventor anmelden . . . . .	25
Jetzt geht es wirklich loooooos! . . . . .	27
Der erste Eindruck – das Design . . . . .	28
Ein Button für die App. . . . .	30
Eine Textbox für die App . . . . .	33
Aussehen ist nicht alles – die Funktionalität. . . . .	34

Schritt für Schritt zum Test-Ziel . . . . .	41
Option 1: Die App auf dem eigenen Smartphone testen . . . . .	42
Option 2: Die App mit dem Emulator testen . . . . .	44
Übers Ziel hinaus – noch mehr Möglichkeiten . . . . .	46

## **KAPITEL 3: EINSTEIGER-APPS** **47**

Das mähende Schaf . . . . .	48
App mit Bild . . . . .	50
App mit Ton . . . . .	54
Die Funktionalität für das Schaf . . . . .	56
Dein eigenes Malprogramm . . . . .	59
Buttons neben- und untereinander . . . . .	61
Die Funktionalität für das Malprogramm . . . . .	63

## **KAPITEL 4: KÖNNER-APPS** **73**

Maulwurf-Jagd . . . . .	74
Suche die Komponenten zusammen . . . . .	75
Bring den Maulwurf in Bewegung . . . . .	80
Fang den Maulwurf . . . . .	83
Spiele, so oft du willst . . . . .	84
Pinguin-Lagesteuerung . . . . .	86
Suche die Komponenten zusammen . . . . .	86
Der Orientierungssensor steuert den Pinguin . . . . .	87
Der Pinguin läuft über das ganze Spielfeld . . . . .	90
Den Pinguin mit Buttons steuern . . . . .	93
Jetzt sind deine Spielideen gefragt . . . . .	96

## **KAPITEL 5: PROFI-IDEEN** **98**

Mit verschiedenen Levels arbeiten . . . . .	98
Mehrere Screens kombinieren . . . . .	100
Screens einbauen . . . . .	100
Screens verlinken . . . . .	102

Durchblick im Supermarkt – Barcodes scannen . . . . .	103
Die Komponenten . . . . .	104
Die Funktionalität. . . . .	105
Mit dem Smartphone reden – Die Sprachsteuerung . . . . .	106
TextToSpeech . . . . .	107
SpeechRecognizer . . . . .	108
Apps mit Sprachsteuerung. . . . .	110
Wo bin ich? – GPS-Ortung Auf Einer Karte . . . . .	112
Anzeige einer Karte . . . . .	112
Die Schöne-Orte-App. . . . .	115
Sicher ist sicher – Passwort-Sperre . . . . .	116
Login-Bildschirm gestalten. . . . .	117
Geheimnis verstecken. . . . .	118

## **KAPITEL 6: APPS ENTWICKELN** **121**

Alles startet mit einer Idee . . . . .	121
Planung ist die halbe App . . . . .	122
Design macht den Unterschied . . . . .	123
Umsetzen und Schritt für Schritt testen . . . . .	124
Die fertige App auf dem Smartphone installieren . . . . .	124

## **KAPITEL 7: UND DIE PROFIS?** **129**

### **ZUM WIEDERFINDEN** **131**

### **ÜBER DIE AUTOREN** **135**