

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

4 **INHALT**

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	112
Anzeige des Längen- und Breitengrades	113
Die Ortungs-App	114
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**