

Inhalt

Vorwort	5
Über dieses Buch	9
Inhalt	11
Grundsätzliches zur Android-Programmierung	13
Einleitung	13
Grundlagen der App-Programmierung	15
Die Entwicklungsumgebung	15
Fertige Apps testen	17
Android Studio installieren	18
Der SDK-Manager	22
Der AVD-Manager	23
Die erste App	25
Eine App zur Messung der Lichtstärke	31
Android im Netzwerk	35
Webseiten anzeigen mit Android-Apps	35
Eine App für RSS-Newsfeeds	40
Apps mit Einstellungen	50
Steuern von I/O-Baugruppen	57
Socket-Kommunikation	70
Emails und Android	85
Steuern mit dem Audio-Ausgang	89
Frequenzen generieren und ausgeben	89
Ausgabe von PWM-Signalen	97
Ausgabe von Gleichspannung	105
Medienwiedergabe	106
Signale mit dem Audioeingang erfassen	111
Kommunikation über Bluetooth	123
Die Bluetooth-API	123
Bluetooth-Geräte verbinden	129

Fernsteuern per SMS	137
SMS Senden	137
SMS empfangen und auswerten	143
Apps professionell gestalten und veröffentlichen	149
Eine App für einen Startbildschirm	149
Ein Easter Egg	153
Apps aus einzelnen Activities	159
Veröffentlichen im Play Store	167
Android Widgets	170
Programmstart beim Bootvorgang	177
Notifications bei neuen Ereignissen	181
Visualisieren mit Google Maps	185
Die Position auf der Karte darstellen	189
Marker in der Karte platzieren	194
Android und USB	197
Die USB-Schnittstelle	197
USB-Geräte erkennen	198
Open Accessory Mode	199
GPIO-Modul für Android-Geräte	201
Nachwort	213
Stichwortverzeichnis	215