

# Inhalt

Vorwort.....	9
--------------	---

---

## Teil I: Grundlagen

<b>1 Das Android-System .....</b>	<b>15</b>
Versionsgeschichte .....	15
Architektur .....	17
Android-Apps .....	20
<b>2 Entwicklungsumgebung und Entwicklungsprozess .....</b>	<b>25</b>
Installation .....	25
Die Entwicklungsumgebung im Überblick .....	29
Das SDK konfigurieren .....	35
Ein neues Projekt anlegen .....	38
Programmieren .....	52
Der Build-Prozess .....	55
Starten und debuggen .....	57
Testen .....	64
Veröffentlichen .....	66
<b>3 Kotlin für Android .....</b>	<b>71</b>
Kotlin im Android-Projekt .....	71
Elementare Unterschiede .....	74
Das Typensystem .....	80
Null-sichere Operatoren .....	84

---

Ablaufsteuerung .....	85
Funktionen .....	87
Variablen, Felder und Properties .....	92
Klassen und Interfaces .....	94
Singleton-Objekte .....	98
Kollektionen, Maps und Wertebereiche .....	99

---

## Teil II: Apps implementieren

<b>4 Apps programmieren .....</b>	<b>107</b>
App-Komponenten .....	107
Der Kontext .....	112
Intents und Parcels .....	113
Berechtigungen deklarieren und prüfen .....	120
Multithreading .....	123
Logging .....	126
<b>5 Mit Ressourcen arbeiten .....</b>	<b>129</b>
Struktur und Form .....	130
Auf Ressourcen zugreifen .....	132
Einfache Ressourcentypen .....	136
Roh-Ressourcen .....	140
<b>6 Activity und Layout .....</b>	<b>141</b>
Funktionsweise der Activity .....	141
Anmeldung im Manifest .....	145
Implementierung .....	145
Start und Ende .....	148
Vorgefertigte Activities .....	150
Layoutdefinition .....	150
View-Ereignisse .....	162
Elementare Views .....	164
View-Gruppen .....	171
Fragmente .....	178

<b>7</b>	<b>Weitere Komponententypen</b> .....	<b>185</b>
	Komponententyp Service .....	185
	Komponententyp Broadcast-Receiver .....	191
	Komponententyp Content-Provider .....	195

---

## Teil III: Systemfunktionen

<b>8</b>	<b>Navigation und Dialoge</b> .....	<b>207</b>
	Menüs .....	207
	Dialoge .....	211
	Mitteilungen .....	212
<b>9</b>	<b>Persistente Daten</b> .....	<b>217</b>
	Präferenzdaten .....	217
	Zugriff auf Dateien .....	219
	SQLite-Datenbanken .....	223
<b>10</b>	<b>Systemdienste und Sensoren</b> .....	<b>231</b>
	Systemdienste verwenden .....	231
	Auf Sensoren zugreifen .....	233

---

## Referenzteil

	Android-Versionen .....	239
	API-Übersichten .....	240
	Ressourcenkennzeichen .....	247
	Systemdienste .....	248
	Sensortypen .....	251
	Standardaktionen .....	252
	Manifest .....	254
	Kotlin-Standardfunktionen .....	257
	<b>Index</b> .....	<b>263</b>