

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	9
1.1 Für wen ist dieses Buch gedacht?	10
1.2 Voraussetzungen	11
1.3 Die Beispiel-App	11
2 Grundlagen	13
2.1 Windows 10	13
2.2 Gestensteuerung	16
2.3 VirtualBox	17
2.4 Visual Studio 2015	19
2.5 C# 6.0	22
2.5.1 Automatische Eigenschaftsinitialisierer	23
2.5.2 Statisches Using	24
2.5.3 Zeichenfolgeninterpolation	25
2.5.4 Null-Propagating-Operator	25
2.5.5 Der Operator „nameof“	27
2.5.6 Expression-bodied Members	27
2.5.7 Exception-Filter	28
2.5.8 „await/async“ in „Catch“- und „Finally“-Blöcken	28
2.5.9 Resümee	30
2.6 Asynchrone Programmierung	30
2.7 XAML	32
2.7.1 Aufbau und Struktur	33
2.7.2 Eigenschaften	34
2.7.3 Typkonvertierung	36
2.7.4 Namespaces	37

3 Vom Use Case zur Enterprise-App	39
3.1 Festlegen der Zielgeräte	41
3.1.1 Smartphones und Phablets	44
3.1.2 Tablets	45
3.1.3 Computer und Notebooks	45
3.1.4 Surface-Hub-Geräte	46
3.1.5 Windows-IoT-Geräte	47
3.2 Erstellen von Designentwürfen	47
3.3 Das Visual-Studio-Projekt	52
3.4 Debuggen und Testen	56
3.5 Layouts und Designs	58
3.6 Erstellen von Benutzeroberflächen	66
3.7 Navigationskonzept	68
3.8 Befehlsleisten	78
3.9 Datenbindung	80
3.10 Internationalisierung	85
3.11 Kommunikation mit Backend-Systemen	88
3.12 Tiles und Splash-Screen	91
3.13 Benachrichtigungen	94
3.14 App-Paketierung und Bereitstellung	100
3.15 App-Verteilung	102
3.15.1 Side Loading	102
3.15.2 Provisioning Package	104
3.15.3 Windows Store for Business	108
4 Funktionen und Einstellungen	111
4.1 Erlauben von Gerätefunktionen	111
4.2 Arbeiten mit dem Dateisystem	113
4.2.1 Ordner und Dateien	116
4.2.2 Zugriff auf externe Speichermedien	121
4.2.3 Microsoft OneDrive	122

4.3 Daten und Einstellungen	123
4.3.1 SQLite	123
4.3.2 Einstellungen	125
4.4 Authentifizierung und Sicherheit	131
4.4.1 Credential Locker	131
4.4.2 Smartcards	133
4.4.3 Biometrischer Fingerabdruck	135
4.4.4 Externe Authentifizierungsanbieter	137
4.5 Zugriff auf Gerätekomponenten – Informationen und Sensoren	140
4.5.1 Kamera	140
4.5.2 Beschleunigungs- und Ausrichtungssensor	144
4.5.3 GPS und Kompass	148
4.5.4 Akkuinformationen	153
4.5.5 Helligkeitssensor	155
4.6 Barrierefreiheit	157
4.6.1 UI-Automation	158
4.6.2 Anforderungen an Textinhalte	160
4.6.3 Verwenden von hohen Kontrasten	163
4.6.4 Tastaturunterstützung	164
4.6.5 Testen von Barrierefreiheit	166
5 Xamarin	169
5.1 Einführung	169
5.2 Ein Beispielprojekt	171
6 Fazit	175
Stichwortverzeichnis	177