# Beschreibung für die Einrichtung zur Android App Programmierung

## **Anleitung**

- 1. Rad Studio starten
- 2. Ein Neues Projekt anlegen (Mobile FireMonkey Anwendung)
- 3. Geräte-Typ:

#### 3.1. Reales Gerät:

- SDK Manager.exe starten (siehe unten), dort Extras/Google USB Driver Installieren
- Gerät über USB mit dem Desktop verbinden
- auf dem Gerät die Entwickleroptionen und das USB-Debugging anschalten
- unter dem Gerätemanager (Windowstaste + r, devmgmt.msc) das neu erscheinende unbekannte Gerät auswählen und Treibersoftware aktualisieren, Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen, Aus einer Liste von Gerätetreibern auf dem Computer auswählen, Datenträger, Durchsuchen und unter:

C:\Users\Public\Documents\RAD Studio\12.0\PlatformSDKs\adt-bundle-windows-x86-20130522\sdk\extras\google\usb\_driver

Die Datei "android\_winusb.inf" auswählen, danach den Treiber Android Composite ADB Interface Installieren.

#### 3.2. Virtuelles Gerät:

- AVD Manager.exe starten (siehe unten) und unter dem Reiter Android Virtual Devices auf den Button New klicken:
  - AVD Name eingeben (z.B. MyOwnAVD)
  - o Gerät auswählen (z.B. Nexus 10)
  - o Ziel OS aussuchen (z.B. Android 4.2.2)
  - o CPU Architektur bestimmen (z.B. ARM v7a)
  - o Skin wählen (z.B. WSVGA)
- 4. In Delphi die Zielplattform aktualisieren und auf das entsprechende Gerät wechseln
- 5. Programmiertes App-Programm in Delphi starten.

### Wissenswertes

- Delphi Unterstützt nur Android bis einschließlich zur Version 4.3.1 (API 18)
- Delphi Unterstützt nur die ARM-Architektur und leider nicht Intel Atom (die mit HAXM deutlich flüssiger läuft)
- Create new AVD Einstellungen: Snapshot ermöglicht einen deutlich verkürzten Systemstart
  - Use Host GPU verringert die Verzögerungen im Emulator
- Unter dem Verzeichnis:

- o SDK Manager.exe: um z.B. mehr oder aktuellere API's zu installieren
  - Zusatzprogramm Dienste (wie HAXM)
  - Android USB Treiber der für die Verbindung zu realen

Geräten benötigt wird.

o AVD Manager.exe: - um eine Virtuelle Android Maschine zu erstellen und zu

Konfigurieren