

# **Kompetenznachweis 335: App mit 2 Elementen planen, entwickeln und publizieren**



### Ausgangslage:

**Aufgabengang:** Sie erstellen eine Mobile-App mit den erarbeiteten Kompetenzen aus dem Modul, alle Kompetenzen müssen hier abgelegt werden (siehe Kompetenzen.xls).

Zeitbedarf: 20 Lektionen

Hilfsmittel: npm tools/ Frameworks

Methode/Sozialform: EA/PA

**Handlungsziele:** ✓ Siehe Kompetenzraster des Moduls  
17.01.26/24.01.26 – 30.01.26

## Abgabe:

- ✓ **Abgabe über ein GitHub Repository oder**
  - ✓ .zip des Projektes (ohne node\_modules!!!) und .apk  
(deployment Datei)
  - ✓ **Dokumentation als .MD im Repo/Wiki** oder als Word  
Dokument (.pdf)
  - ✓ **Selbstbewertung im Excel Sheet!**

## **1 Aufgabe 1: Mobile App – Anforderungen und Planung**

- a) Erstellen Sie die Planung einer mobile App nach einer eigenen Idee, dazu erstellen sie geeignete Screen Skizzen ihrer Idee auf Papier in einer Art Storyboard in welchem Sie den Ablauf der Screen-Folgen darstellen. Sie listen alle Funktionalitäten auf!

- b) Die Mobile -App muss:

  - 2 Aktoren/Sensoren, 1 persistente Storage (z.B. firebase – firestore) und 1 Authentifizierung (z.B. firebase – Authentifizierung).

I Authentifizierung (z.B. Firebase - Authentifizierung).

- c) Erstellen Sie hier einen Testplan (Anwendungsfälle als Testfälle) in dem ersichtlich ist wie Sie die App am Ende testen werden!

## **2 Aufgabe 2: Mobile App – Lösungskonzept erarbeiten**

- a) Beschreiben Sie kurz wie sie die Mobile App entwickeln werden, mit welchem Framework und was für ein Typ der Mobilen App es sein wird (native App, Hybrid, WebApp). Der aufbau und die wichtigsten Komponenten werden hier beschrieben.

- b) Beschreiben Sie genau welche Elemente und wie Sie die Akteure/Sensoren, die persistente Speicherung, die Authentifizierung oder das Lokal Storage benutzen werden!

### Aufgabe 3: Mobile App – Mobile App programmieren

Implementieren Sie die App mit einem geeigneten Framework und Entwicklungsoberfläche! Und verwalten es auf GitHub oder .zip!

- a) Mobile App - funktionalität und MockUps wie geplant umgesetzt. (Ziele erreicht!)
  - b) Mobile App - die Sensoren wie geplant umgesetzt. (Ziele erreicht).

## Aufgabe 4: Mobile App – Mobile App publizieren

- a) Beschreiben Sie hier die nötigen Schritte durch um die App zu publizieren!
  - b) Das Produkt muss eine fertig paketierte Datei (.apk) sein welche zum publizieren auf dem App-Store oder Google Play Store bereit ist! Beschreiben Sie die Schritte in der Dokumentation.

#### Aufgabe 5: Mobile App gemäss Testplan überprüfen

- a) Führen Sie hier die nötigen Tests gemäss Testplan aus und halten Sie die Ergebnisse fest bezüglich funktionalen Tests! Die erforderlichen Korrekturen wurden vorgenommen.