

# Analyse verschiedener App-Entwicklungstools und Erstellung eines Prototyps

#### Ausgangsbedingung:

Die Projektbeschreibung am Ende dieses Dokuments dient als Grundlage Ihres Projekts.



#### **Aufgabe:**

Sie werden von der DHBW beauftragt ein Tool auszuwählen, welches am besten für die Entwicklung von Android-Apps geeignet ist. Mit diesem Tool soll es möglichen sein, ohne **tiefgehende** Programmierkenntnisse eine App zu erstellen. Ihr Team muss dazu verschiedene auf dem Markt angebotene App-Entwicklungstools nach bestimmten Kriterien untersuchen und eine Empfehlung abgeben. Außerdem muss mit diesem Tool eine lauffähige (prototypische) App erstellt werden.

## **Projektbeschreibung:**

Als Mobile App (auf Deutsch meist in der Kurzform die App, eine Abkürzung für den Fachbegriff Applikation) wird eine Anwendungssoftware für Mobilgeräte beziehungsweise mobile Betriebssysteme bezeichnet. Obwohl sich der Begriff App auf jegliche Art von Anwendungssoftware bezieht, wird er im deutschen Sprachraum oft mit Anwendungssoftware für Smartphones und Tablets gleichgesetzt...(Wikipedia)

Ziel dieser Projektarbeit ist es, unter objektiven Kriterien eine optimale Entwicklungsumgebung für eine Mobile App auszusuchen und hierfür eine prototypische App zu erstellen.

Diese Entwicklungsumgebung soll dazu geeignet sein, möglichst ohne tiefgehende Programmierkenntnisse einen Prototyp zu erstellen, welcher dann später zu einer vollständigen App erweitert werden könnte.

Hierfür müssen die am Markt gängigen Entwicklungsumgebungen nach ihrer Eignung im Rahmen verschiedener Kriterien (sind vom Team aufzustellen) analysiert und bewertet werden.

Wurde das nach Meinung des Teams geeignetste Tool gefunden, ist hierfür ein Prototyp (App) nach eigenem Ermessen zu erstellen.

Der Rahmen für diese App wird nur dahingehend eingeschränkt, dass es eine Applikation zu Unterstützung der DHBW-Studenten sein muss.

Die Analyse und Bewertung sowie die erstellte App sind im Rahmen einer Präsentation (Kundenpräsentation) am Ende des Projekts vorzustellen.

#### Teilaufgabe 2-1 (für das 2. Semester):

Für diesen Teil müssen nun zwischen 5 und maximal 10 verschiedenen Tools ausgewählt werden. Die Auswahl dieser Tools aus den vielen auf dem Markt befindlichen Tools, muss über

#### Toolanalyse und Entwicklung einer Mobile App



KO-Kriterien erfolgen. Die ausgewählten Tools sind vom Team auf ihre Verwendbarkeit hin zu untersuchen.

Dazu müssen Sie Kriterien für die Auswahl der Tools aus Sicht des Kunden erstellen (was ist für den Kunden (DHBW) wichtig).

Vom Dozenten werden zwei Auswahlkriterien für die Analyse verbindlich vorgegeben:

- Die Möglichkeit im Team zu entwickeln
- Das Tool darf nichts kosten

Mit diesen aufgestellten Kriterien soll mit der Methode der "Nutzwertanalyse" eine Bewertungsmatrix erstellen werden. Der gesamte Untersuchungsablauf muss in einem Untersuchungsbericht beschrieben werden, der als Kernbestandteil die Bewertungsmatrix enthält. Alle Tools welche in der Bewertungsmatrix aufgeführt sind müssen auch beschrieben werden. Das Tool mit den meisten Punkten muss im Bericht ausführlich beschrieben werden. Die Untersuchung/Auswahl ist so detailliert zu beschreiben, dass ein Außenstehender die Entscheidung nachvollziehen kann.

Nachfolgende Dokumente sind zu erstellen und müssen in Moodle geladen werden:

- Aufgabenplanung (incl. PSP) und Aufgabenverteilung innerhalb der Gruppe
- Aufwandsschätzung (im Vorfeld) nur für diesen Teil der Aufgabe
- Untersuchungsbericht mit Nutzwertanalyse
- Besprechungsprotokoll(e) (kurz) der Gruppenbesprechungen

#### Toolanalyse und Entwicklung einer Mobile App



## **Projektorganisation:**

- Jede Gruppe bestimmt einen Projektverantwortlichen(-leiter). Die anderen Studenten unterstützen ihn in jeglicher Hinsicht.
- Die gesamte Gruppe trägt die Verantwortung für das Gelingen des Projekts und die Erstellung der erforderlichen Unterlagen.

#### **Zeitaufwand und Kosten:**

Während der Vorlesungszeit steht eine gewisse Zeit für die Projektarbeit zur Verfügung. Diese dient dem Projektteam für Abstimmungen untereinander und mit dem Dozenten sowie anderen Aufgaben im Team. Zusätzlich sind pro Studentin / Student ca. 30 h Eigenarbeit einzuplanen (incl. Selbststudium). Es ist Aufgabe der Projektmitarbeiter und der Projektleiter die Arbeitszeiten korrekt zu erfassen und dafür Sorge zu tragen, dass die Zeiten eingehalten werden.

### **Ablauf und Projektmanagement:**

- Entstehen Fragen, welche die Gruppe nicht selbstständig beantworten kann, so können diese per Mail an den Kunden (Dozenten) gestellt werden.
- Die Untersuchung sowie die Erstellung der in Teil 2-1 beschriebenen Unterlagen müssen bis vereinbarten Termin abgeschlossen sein. Die Unterlagen müssen bis zum genannten Zeitpunkt als ZIP-Datei in Moodle hochgeladen sein.