



## Kurzbeschreibung des P-Seminars

**Lehrkraft:** Burkart

**Leitfach:** Informatik

**Oberstufenjahrgang:** 2018-2019

### **Projektthema:**

Design und Entwicklung einer Smartphone App

#### **Inhalte und Methoden der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung:**

BuS entsprechend der Zielsetzungen des ISB

#### **Zielsetzung des Projekts, Begründung des Themas:**

Ziel des P-Seminars ist es in Teamarbeit eine App für eine bestimmte Anwendung zu entwickeln.

Das Ziel der App wird selbstständig definiert und kann nützliche Anwendungen umfassen, aber auch ein Spiel sein, welches beispielsweise Nutzen von Sensoren macht.

Inhaltlich umfasst das Seminar jeweils vertiefendes Wissen über spezifische Softwareentwicklungsstrategien, effektive Teamarbeit, App-Design, Vermarktung von Apps und grundsätzliche Geschäftskonzepte für Apps.

Die App-Entwicklung im Seminar umfasst die Erstellung des grafischen Designs, die Definition der genauen Softwareanforderungen, die Modellierung der Anwendung, die Implementierung und den systematischen Test der App, sowie die Veröffentlichung und Wartung.

Die genauen Anforderungen der App werden zu Beginn des Seminars festgelegt und ausgearbeitet. Datenschutzrechtliche Themen spielen hierbei eine wichtige Rolle.

Die Erarbeitung einer nutzerfreundlichen Oberfläche, sowie Aspekte der Benutzerfreundlichkeit allgemein und Bestimmung eines sinnvollen Funktionsumfangs sind ebenfalls Teil des Seminarinhalts.

Für die Teilnahme am P-Seminar sind keine, über das Programmierwissen der 10.Klasse hinausgehende Vorkenntnisse erforderlich. Interesse an der Entwicklung einer eigenen Software und dem Befassen mit neuen Medien sollte vorhanden sein.

Die Teilnehmer bekommen durch das P-Seminar Einsicht in den Prozess der Softwareentwicklung, wie er im Berufsbereich der Medieninformatik und der Fachinformatik stattfindet.

#### **Zeitplan im Überblick:**

11/1

- Grundlagen des Projektmanagements
- Grundlagen der App-Programmierung
- Themen zum Datenschutz
- Beginn der Projektarbeit: Modellierung und Anforderungsanalyse
- Design und Layout der Oberfläche

11/2

- Implementierung
- Test und Dokumentation
- Veröffentlichung der App

12/1

- Inhalte und Methoden der allgemeinen SuB entsprechend der Zielsetzungen des ISB

#### **Folgende außerschulischen Kontakte können/sollen im Verlauf des Seminars geknüpft werden:**

Besuch eines Unternehmens im Umfeld der Softwareentwicklung sowie Einladung externer Referenten zum Thema Softwareentwicklung.

Besuch einer Berufsmesse zum Thema Informatik und Medien.