

## Modulidentifikation

|                  |  |
|------------------|--|
| Modulnummer      | 335  |
| Titel            | Mobile-Applikation realisieren   |
| Kompetenz        | Eine Applikation für mobile Geräte nach Vorgabe umsetzen und testen  |
| Handlungsziele   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vorgabe analysieren, Funktionalität und Storyboard entwerfen.</li> <li>2. Lösungskonzept für die Applikation erarbeiten und Einbettung in bestehenden Lösungen überprüfen.</li> <li>3. Mobile-Applikation mit einer gängigen Entwicklungsumgebung unter Berücksichtigung der Möglichkeiten und Einschränkungen von mobilen Geräten programmieren.</li> <li>4. Veröffentlichung der Applikation auf einer gängigen Plattform planen und nötige Schritte festhalten.</li> <li>5. Mobile-Applikation gemäss Testplan überprüfen, Testergebnisse festhalten und allenfalls erforderliche Korrekturen vornehmen.</li> </ol> |
| Kompetenzfeld    | Application Engineering  |
| Objekt           | Mobile Applikation mit Benutzerinteraktion (z.B. Stundenplan, Veranstaltungsbewertung, Chat, Wetter-App etc.).   |
| Niveau           | 3  |
| Voraussetzungen  | Objektorientiert implementieren, Benutzerschnittstellen implementieren   |
| Anzahl Lektionen | 40   |
| Anerkennung      | Eidg. Fähigkeitszeugnis Informatiker-in  |
| Modulversion     | 3.0  |
| MBK Release      | R6   |
| Überarbeitet am  | 10.04.2014   |
|                  | Formulierungen aktualisiert und präzisiert. Veröffentlichung der Applikation.  |

## Handlungsnotwendige Kenntnisse

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| Modulnummer   | 335                            |
| Titel         | Mobile-Applikation realisieren |
| Kompetenzfeld | Application Engineering        |
| Modulversion  | 3.0                            |
| MBK Release   | R6                             |

| Handlungsziel | Handlungsnotwendige Kenntnisse |   |
|---------------|--------------------------------|---|
| 1.0           | 1.                             | Kennt die ergonomischen Standards (z.B. EN-9241-110) und deren Anwendung auf einer mobilen Plattform.   |
|               | 2.                             | Kennt die Guidelines für das Design und Benutzerführung einer App.  |
|               | 3.                             | Kennt die Eigenschaften unterschiedlicher mobiler Geräte bezüglich Display-Grösse und -Ausrichtung und der Eingabeoptionen.                                   |
| 2.            | 1.                             | Kennt verschiedene Applikationstypen (native App, Cross-(Hybrid-) und Web-App) und Frameworks.  |
|               | 2.                             | Kennt spezielle Funktionen, sowie Aktoren und Sensoren (z.B. Geolocation, Bewegungssensoren, Spracherkennung und –generierung).                               |
|               | 3.                             | Kennt die Besonderheiten der App-Architekturen bezüglich Funktionalitäten, Möglichkeiten und Grenzen der mobilen Devices                                      |
|               | 4.                             | Kennt Möglichkeiten von Persistenzlösungen von mobilen Plattformen (Online-/Offline Szenarien).   |
| 3.            | 1.                             | Kennt die Bedienung und den Einsatz einer passenden Entwicklungs-, Simulations- und Testumgebung.   |
|               | 2.                             | Kennt ein gängiges Framework und dessen APIs (z.B. für IOS, Android, HTML5)   |
| 4.            | 1.                             | Kennt Möglichkeiten und Bedingungen zur Veröffentlichung einer App.   |
|               | 2.                             | Kennt die nötigen Schritte zur Veröffentlichung einer App.  |
|               | 3.                             | Kennt die Schritte zur Vermarktung der App (Product, Placement, Price, Promotion).  |
| 5.            | 1.                             | Kennt Testverfahren zur Überprüfung der funktionalen Anforderungen von Apps auf mobilen Geräten.  |
|               | 2.                             | Kennt Testverfahren zur Überprüfung der nicht-funktionalen Anforderungen (Portabilität, Ergonomie, Sicherheit, User-experience) von Apps auf mobilen Geräten. |