

# Modulidentifikation

Modulnummer	503
Titel	Frontend für komplexe Applikation spezifizieren und konzipieren
Kompetenz	Spezifiziert auf Basis der Vorgaben die Anforderungen an ein Frontend ab, wählt geeignete Services, Frameworks und Bibliotheken aus und erarbeitet die Vorgaben für die Realisierung.
Handlungsziele	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Identifiziert und spezifiziert mit den Anspruchsgruppen die Datenformate, Datenmengen und Technologien der Schnittstellen für den Datenaustausch zwischen dem Frontend und den beteiligten Systemen.</li><li>2 Konzipiert die Verwaltung von Ereignissen, Zuständen und Daten im Frontend unter Berücksichtigung der Anwendungsfälle und geeigneter Entwurfsmuster, wählt geeignete Services, Frameworks und Bibliotheken für die Umsetzung aus und begründet die Wahl.</li><li>3 Konzipiert die Darstellung im Frontend unter Berücksichtigung der Vorgaben an die Präsentation, Internationalisierung und Lokalisierung, wählt geeignete Services, Frameworks, Bibliotheken und UI-Komponenten für die Umsetzung aus und begründet die Wahl.</li><li>4 Konzipiert und skizziert mit den Anspruchsgruppen grafische Lösungsentwürfe (Wireframes, Mockups, Prototypen) für gebrauchstaugliche, benutzerfreundliche und barrierefreie Benutzerschnittstellen im Frontend.</li><li>5 Identifiziert auf Basis der grafischen Lösungsentwürfe wiederverwendbare UI-Komponenten und spezifiziert deren Schnittstellen.</li><li>6 Spezifiziert die Vorgaben an die Authentifizierung und Autorisierung von Benutzern und beteiligter Systeme im Frontend, wählt geeignete Standards aus und begründet die Wahl.</li><li>7 Definiert Massnahmen zur Validierung von Benutzereingaben und zur Bereinigung von nicht vertrauenswürdigen Daten vor der weiteren Verarbeitung.</li><li>8 Definiert mit den zuständigen Fachstellen die Standards für die sichere Datenübertragung und die Konfiguration von Richtlinien wie Same-Origin-Policy oder Content Security Policy zur Verbesserung der Sicherheit.</li><li>9 Analysiert die Vorgaben an den Business-Case und spezifiziert die Anforderungen an den Vertrieb und das Release- und Updatemanagement des Frontends über dessen Lebenszyklus.</li></ol>
Kompetenzfeld	Application Engineering
Objekt	Objekt Entwicklungsvorhaben für das Frontend einer komplexen, mehrschichtigen und verteilten Applikation mit geklärter Softwarearchitektur und Vorgaben zum Business-Case, den Anwendungsfällen und der Präsentation.
Modulversion	1.0
Erstellt am	17.04.2023

# Handlungsnotwendige Kenntnisse

## Handlungsnotwendige Kenntnisse

Handlungsnotwendige Kenntnisse beschreiben Wissen, das die kompetente Ausführung der Handlungen eines Moduls unterstützt. Diese Kenntnisse dienen der Orientierung und sind nicht abschliessend definiert. Die daraus folgende Konkretisierung der Lernziele und das Festlegen des Lernwegs für den Kompetenzerwerb sind Sache der Bildungsanbieter.

Modulnummer	503
Titel	Frontend für komplexe Applikation spezifizieren und konzipieren
Kompetenz	Spezifiziert auf Basis der Vorgaben die Anforderungen an ein Frontend ab, wählt geeignete Services, Frameworks und Bibliotheken aus und erarbeitet die Vorgaben für die Realisierung.
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	
Modulversion	1.0
Erstellt am	17.04.2023