EB

**Übungen**

**zum Seminar 16961**

##### Übungen 3

* 1. Allgemeine Hinweise 3

##### Aufgabe 1 – Schneller Einstieg in SAPUI5 4

* 1. Erstellen einer HTML-Datei 4
  2. Definition eines neuen Sliders 5
  3. Event und Popup-Meldung 5
  4. Mehrere Slider 5

##### Aufgabe 2 SAPUI5 Application in Eclipse 6

* 1. MVC für Motivationsregler 7
  2. View in XML mit Slider 8

##### Aufgabe 3 – Data Binding 9

##### Aufgabe 4 – SAPUI5 sap.ui.Table Control und XML-Model 10

##### Aufgabe 5 – Fiori-like App (Splitapp) 12

##### Aufgabe 6 – Fiori-like App (Tiles) 14

##### Aufgabe 7 – OData-Services mit SAP NetWeaver Gateway 15

* 1. Anlegen Projekt 15
  2. Anlegen des Datenmodells 15
  3. Service zum Auslesen 16
  4. Service zum Anlegen und Ändern von Entities 16
  5. Weitere Filterungen 16

##### Extraaufgabe – Suche 17

1. **Übungen**

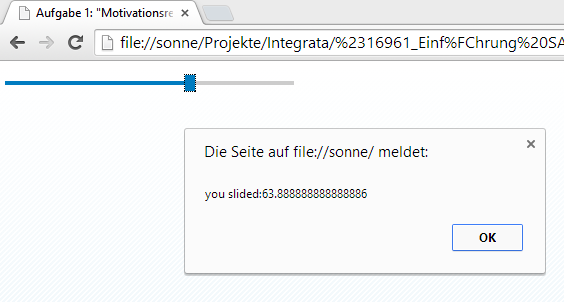
#### Allgemeine Hinweise

Die Formatierung der Übungsaufgaben ist wie folgt zu lesen: Objekte, mit denen Sie interagieren (z.B. per Drag&Drop) sowie Texte, die Sie eingeben müssen (z.B. Bezeichnungen) sind **fett** gedruckt. Beschrif- tungen von Eingabefeldern oder Registerreitern sind indes *kursiv* ge- druckt.

Die Doppelraute (**##**) ist stets durch die Gruppennummer zu ersetzen, die Sie den Seminarteilnehmern zuweisen.

### Aufgabe 1 – Schneller Einstieg in SAPUI5

Im Rahmen dieser Übung erstellen Sie eine einfache Anwendung unter Verwendung eines SAPUI5 Kontrollelements und eines davon ausge- lösten Events.



Sie benötigen hierzu nur einen Text-Editor ihrer Wahl (bspw. Note- pad++).

#### Erstellen einer HTML-Datei

Erstellen Sie ein Grundgerüst einer HTML-Seite und speichern Sie den Inhalt unter index.html.

Includieren Sie folgendes Script.

<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<title>Aufgabe 1: "Motivationsregler"</title>  
<script   
src="https://ui5.sap.com/resources/sap-ui-core.js"   
id="sap-ui-bootstrap"  
data-sap-ui-libs="sap.m" data-sap-ui-theme="sap\_horizon">  
</script>

</head>

<body class="sapUiBody">

<div id="content">

<div>Hello World</div>

</div>

</body>

</html>

In diesem Schritt laden wir das SAPUI5-Framework von dem von UI5 bereitgestellten Webserver und initialisieren die Kernmodule mit den folgenden Konfigurationsoptionen:

* Das id-Attribut des <script>-Tags muss genau "sap-ui-bootstrap “ lauten, um ein ordnungsgemäßes Booten der SAPUI5-Laufzeit zu gewährleisten.
* Das src-Attribut des <script>-Tags teilt dem Browser mit, wo die SAPUI5-Kernbibliothek zu finden ist - es initialisiert die SAPUI5-Laufzeit und lädt zusätzliche Ressourcen, wie die im data-sap-ui-libs-Attribut angegebenen Bibliotheken.
* Die SAPUI5-Steuerelemente unterstützen verschiedene Themen. Wir wählen sap\_horizon als unser Standardthema.
* Wir geben die erforderliche UI-Bibliothek sap.m an, die die UI-Steuerelemente enthält, die wir für dieses Lernprogramm benötigen.
* Um die neuesten Funktionen von SAPUI5 zu nutzen, definieren wir die Kompatibilitätsversion als edge.
* Wir konfigurieren den Bootstrapping-Prozess so, dass er asynchron abläuft. Das bedeutet, dass die SAPUI5-Ressourcen aus Performance-Gründen gleichzeitig im Hintergrund geladen werden können.
* Wir definieren das zu ladende Modul zunächst deklarativ. Damit vermeiden wir direkt ausführbaren JavaScript-Code in der HTML-Datei. Das macht Ihre Anwendung sicherer. Das Skript, auf das sich dies bezieht, erstellen wir weiter unten in diesem Schritt.
* Wir teilen SAPUI5 core mit, dass sich die Ressourcen im ui5.walkthrough-Namensraum im gleichen Ordner wie index.html befinden.

Sie können die Datei *Vorlage Übung 1 – index.html* als “Grundgerüst” für diese Übung verwenden. Sie enthält bereits eine einfache HTML- Webseitenstruktur sowie einen von den Tags <script> und </script> umschlossenen Bereich, in dem die eigentliche Übung durchzuführen ist.

#### Definition eines neuen Sliders

Definieren Sie ein neues SAPUI5 Slider-Control mit Hilfe von Ja- vascript:

* + - Bibliothek: sap.m.Slider
    - ID ‘motivationsslider‘ und
    - einer Breite von 300px.

Platzieren Sie den Slider in einen Container des HTML-Bodys <div id="content"></div>

#### Event und Popup-Meldung

Definieren Sie eine neue Javascript-Funktion onSliderChange(). Sobald sie aufgerufen wird, soll ein Benachrichtigungspopup erschei- nen und den Wert des Sliders bzw. dessen „Stand“ ausgeben.

Verwenden Sie beispielsweise die Funktion alert(), um ein Popup zu er- zeugen. Geben Sie zusätzlich zum Wert des Sliders optional noch ei- nen Text aus.

#### Mehrere Slider

Definieren Sie zwei weitere sap.m.Slider auf der HTML- Seite, die