



WEBENTWICKLUNG FÜR PRODUKTION UND LOGISTIK

Praxisprojekt | Kursbeschreibung

© 2023 OTH Amberg-Weiden

M.Sc. Annika Stahl | Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetersteiner

Motivation

In der heutigen Zeit erfolgt die **Kommunikation** vielfach **digital**. **Webshops, Internetportale u.ä.** prägen den Informationsaustausch zwischen

- Unternehmen und Kunden/Lieferanten (B2B)
- Unternehmen und Endkunden (B2C)

Und auch im privatem Leben treffen Sie ständig auf Webseiten: beim Einkaufen, der Recherche für Studienarbeiten, der Suche nach Praktikumsplätzen oder Abschlussarbeiten, ...

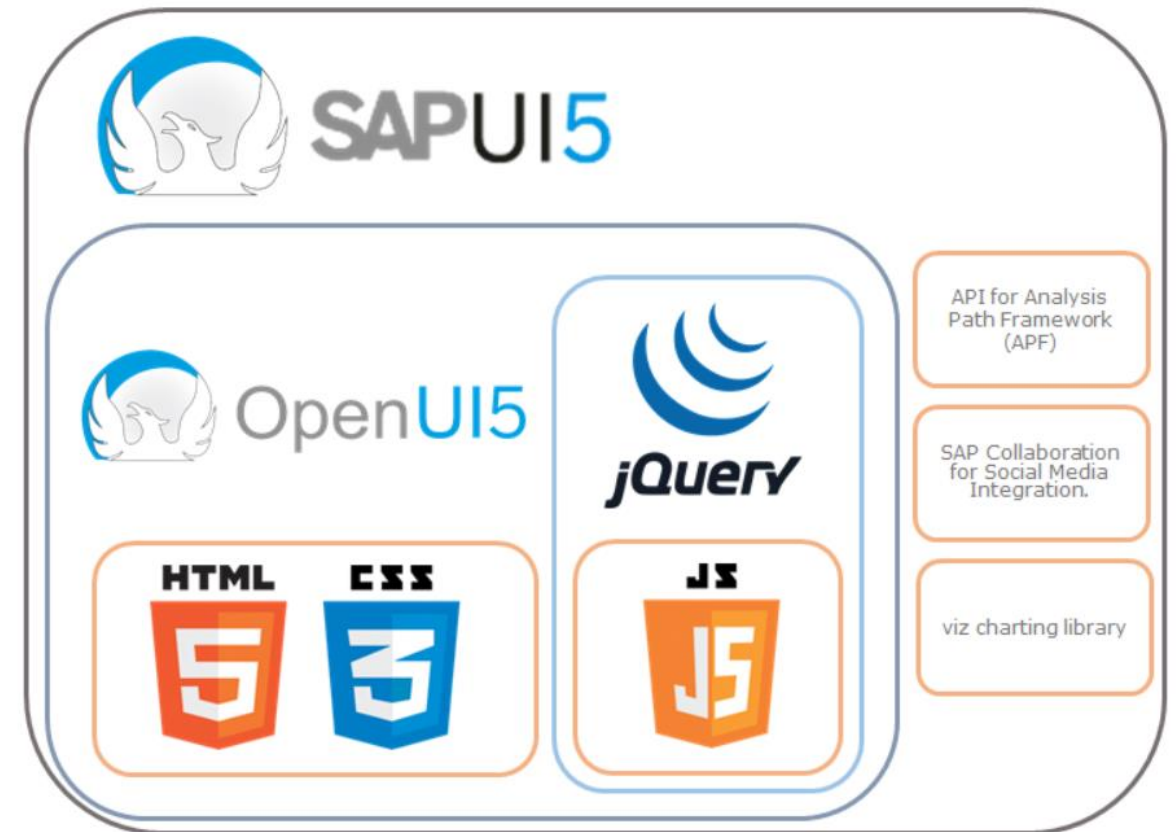
Der große Vorteil von Webanwendungen: Sie sind nicht auf ein Betriebssystem beschränkt, wie das z.B. häufig bei Apps oder klassischen PC-Programmen der Fall ist. Mithilfe von OpenUI5 ist es außerdem möglich Anwendungen zu erstellen, die sich automatisch der jeweiligen Screengröße anpassen (responsive).



<https://blogs.sap.com/2019/12/28/sap-fiori-app-assignment-to-users/>

Universelles Framework OpenUI5

- **OpenUI5** (die freie Version von SAPUI5) ist
 - eine Bibliothek zum Erstellen von Webanwendungen im SAP Design (Fiori)
 - mit hoher Usability und User Experience
- **Programmiersprachen**
 - JavaScript
 - HTML
 - CSS
- **Keine SAP-spezifische Programmierung**
Webanwendungen auch außerhalb des SAP-Umfeldes einsetzbar.



<https://blogs.sap.com/2015/10/14/html5-openui5-sapui5-and-sap-fiori-how-are-they-work-together/>

Praxisprojekt

Rahmenbedingungen

- Zielgruppe: Bachelorstudierende der Studiengänge WI / TM / II / MI, weitere auf Anfrage
- Anrechnung: WI/TM: mit 5CP als Wahlpflichtmodul der Kategorie Interdisziplinär
II / MI: mit 5CP als SW-Modul
- Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetsteiner, Christian Franik (IGZ)
- Zeitrahmen: Bearbeitungszeitraum nach Absprache flexibel möglich
(unabhängig von Semesterbeginn/-ende)
- Bearbeitungsmodus: 2er-Gruppe (oder einzeln)
- Unterrichtssprache: Deutsch (mindestens Niveau B2 erforderlich)
- Voraussetzung: keine (aber Kenntnisse in einer Programmiersprache sind hilfreich)
- Allg. Hinweise: siehe Modulhandbuch

Bei Interesse kontaktieren Sie bitte Prof. Dr.-Ing. G. Kummetsteiner (g.kummetsteiner@oth-aw.de).

Praxisprojekt

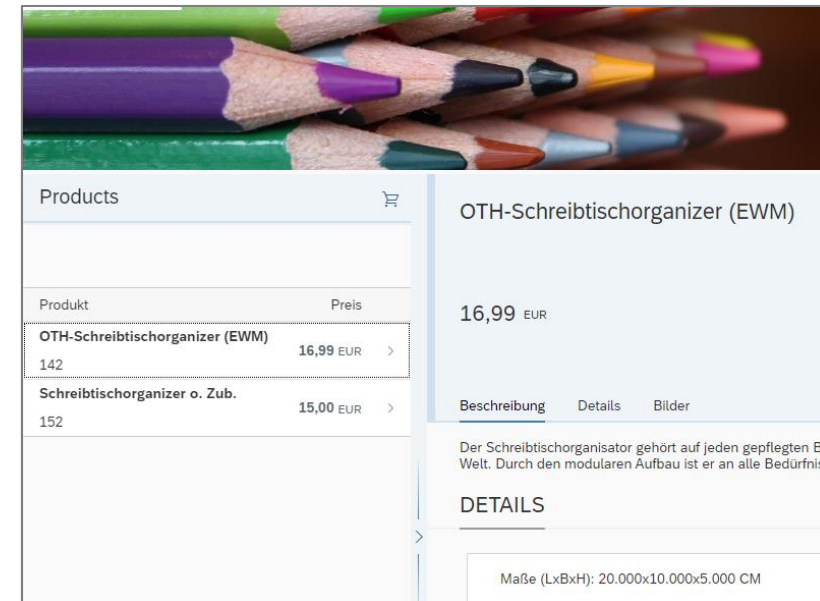
Anforderungen (I)

Aufgabenstellung

- Konzeption und Implementierung eines **Webshops** mit OpenUI5

Leistungsnachweis

- Dokumentation & Präsentation von Anforderungen und Mockup
- Live-Vorstellung der Webanwendung
 - zzgl. Fragerunde



Praxisprojekt

Anforderungen (II)

Funktionalitäten des Webshops

- Produktübersicht (inkl. Such- und Filterfunktionen)
- Detailsicht zu Produkten
- Warenkorb
- Hinzufügen von Produkten zu Warenkorb
- Bearbeitung Warenkorb
- Eingabe Kundendaten (inkl. Prüfung auf Fehleingaben)
- Bestellbestätigung
- weitere nach eigener Wahl ...

mit mind. 3 Produktgruppen und insgesamt mind. 10 Produkten (Büromaterialien)
ohne Anbindung an SAP S/4HANA (Dummy-Produktdaten sind in UI5-Umgebung zu hinterlegen)






Praxisprojekt

Terminliche Eckpunkte

- Anmeldung

falls Zusage für Teilnahme:

- **Einschreibung in moodle-Kurs**
 - Sichtung des Videos mit der Kurseinführung
- Einarbeitung in das OpenUI5-Framework
 - Sichtung der Basisunterlagen & Videotutorials
 - Bearbeitung der Übungen
- Recherche zum Thema „Webshop“
- Erarbeitung des Anforderungskatalogs
- Erstellung des Mockups
 - mit Powerpoint (o.ä.) oder z.B. Freeware Figma
- **Zwischen-Präsentation** (ca. 20-30 Min.)
- Implementierung der Webanwendung
- **Abschluss-Präsentation** (ca. 20-30 Min.)

-  nach Einschreibung in den moodle-Kurs können die Aufgaben in **freier Zeiteinteilung** bearbeitet werden
-  organisatorische & fachliche **Betreuung nach Bedarf**
-  für die Zwischen-/Abschluss-Präsentation kann je Team ein **individueller Termin** abgestimmt werden
-  die Zwischen-Präsentation erfolgt **virtuell in BBB**
-  die Abschluss-Präsentation erfolgt **virtuell in BBB**
(optional Teilnahme vor Ort bei IGZ in Falkenberg mit ergänzendem Rahmenprogramm)

Praxisprojekt Zertifikat

Die erfolgreiche Teilnahme wird
ergänzend zur Note mit einem
Zertifikat bestätigt:

- ab Note 3,0: „mit Erfolg“
- ab Note 1,3: „mit sehr gutem Erfolg“



Teilnahmezertifikat

Mit der Lehr- und Forschungsplattform SAP-Factory der OTH Amberg-Weiden werden betriebliche Kernfunktionen integriert und realitätsnah abgebildet. Auf Basis dieser Plattform können Studierenden entsprechende Kompetenzen vermittelt werden. Ergänzend wird die Anwendung praxisrelevanter SAP-Schlüsseltechnologien mit einbezogen.

Im Wintersemester 2022/23 hat «Anrede» «Vorname» «Nachname» (geb. «Geburtsdatum») an dem Praxisprojekt

Webentwicklung für Produktion und Logistik

teilgenommen. Lernziel dieses Kurses ist die Entwicklung von Webanwendungen mit dem Framework OpenUI5, das unter anderem Komponenten zur Gestaltung von Benutzeroberflächen beinhaltet. Dabei handelt es sich um eine Open Source Variante des SAP-eigenen SAPUI5-Frameworks. Dieses wurde von SAP mit dem Ziel entwickelt, Webanwendungen mit hoher Usability und besserer User Experience gestalten zu können.

Mit hochschulinternen Videotutorials, Unterlagen und durch Coaching während der Projektarbeitsphase wurden Grundlagen zu folgenden Themen vermittelt:

- > JavaScript
- > HTML5
- > CSS
- > OpenUI5
- > Fiori Design Guidelines

Anschließend mussten die Teilnehmer*innen das vermittelte Wissen in einer **Projektarbeit** anwenden. Dazu gehörte auch das Einbeziehen ergänzender Informationsquellen im Eigenstudium und neben der Implementierung der Webanwendung auch die Erstellung von Anforderungsliste und Mockup. Die erarbeiteten Ergebnisse wurden abschließend vor den Prüfern präsentiert. Diese Kompetenzkontrolle hat «Anrede» «Nachname» mit **«Erfolg»** abgelegt.

Weiden, 24.03.2023

M.Sc. Annika Stahl
(Kursleiterin)

Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetssteiner
(Projektleiter SAP-Factory)



<https://www.oth-aw.de/sap-factory>