

## Praktikum 4 (CSS einbinden, Styling)

Im Rahmen des Praktikums entwickeln wir eine Web-Anwendung, welche wir Schritt für Schritt mit weiteren Anforderungen, Funktionen und Technologien erweitern.

**Hinweis zu Bonuspunkten:** Zur Vergabe der Bonuspunkte werden wir den von Ihnen produzierten Quellcode begutachten, sobald Sie bestimmte *Meilensteine* erreicht haben. Sobald ein Praktikum einen solchen Meilenstein markiert, finden Sie einen entsprechenden Hinweis auf dem jeweiligen Praktikumsblatt. Dieser Hinweis beinhaltet auch, wieviele Bonuspunkte für den jeweiligen Meilenstein erzielbar sind. Da die Praktika aufeinander aufbauen, enthält ein Meilenstein jeweils alle vorhergehenden Praktikumsaufgaben - zur Erlangung aller Bonuspunkte sind also alle Aufgaben zu bearbeiten. Um die Bonuspunkte zu erhalten, sprechen Sie uns einfach im Praktikum an, sobald Sie einen Meilenstein erreicht haben. Wir schauen uns dann gemeinsam Ihren Stand in einer kleinen Abnahme an. Dabei muss Ihre Gruppe, in welcher Sie die Aufgabe gelöst haben, vollständig anwesend sein. Insgesamt gibt es drei Meilensteine, und es sind maximal 10 Bonuspunkte über das Praktikum erreichbar. *Wichtig:* Abnahmen erfolgen nur bis maximal 18.01.24 (Ende der Vorlesungszeit)!

### Hinweis zum entstehenden Code:

- Zur Verwaltung und zum kollaborativen Bearbeiten Ihres Quellcodes empfehlen wir Ihnen die Nutzung von Git (z.B. in Verbindung mit dem [GitLab-Server des FB4](#), Login per FH-Account). Eine kurze Einführung in Git finden Sie [hier](#).
- Falls Sie Git nicht verwenden, so legen Sie Ihren Quellcode pro Praktikumsaufgabe in separaten Verzeichnissen (z.B. „praktikum2“, „praktikum3“) ab, damit die einzelnen Entwicklungsschritte bei den Abnahmen ersichtlich sind.

## Aufgabe 1: Erstes Styling einbinden

---

Wir setzen CSS ein, um die Darstellung der Web-Anwendung zu verbessern. Unser Ziel ist es dabei, der Web-Anwendung ein *einheitliches Layout* zu verpassen.

1. Strukturieren Sie Ihr Projekt zunächst wie folgt um:

1. Erstellen Sie in Ihrem Projekt ein neues Verzeichnis `assets` und darin das neue

Unterverzeichnis `css` .

2. Verschieben Sie das Verzeichnis `img` mit allen enthaltenen Bilddateien Ihrer Web-Anwendung ebenfalls in das Verzeichnis `assets` .
3. Erstellen Sie eine neue Datei `styles.css` im Verzeichnis `assets/css` . In dieser Datei definieren wir unsere CSS-Regeln für das Styling.
2. Erstellen Sie zunächst CSS-Regeln, um das Styling *aller Überschriften* in der Web-Anwendung zu ändern. Das konkrete Styling können Sie frei wählen - erstellen Sie jedoch mindestens *drei Deklarationen* für die Überschriften (diese können auch über mehrere Regeln verteilt sein). Beispiele für CSS-Eigenschaften finden Sie im Lernmodul [D-06: CSS-Eigenschaften](#).
3. Binden Sie diese CSS-Regeln geeignet in *allen Seiten* der Web-Anwendung ein, so dass wir unser Ziel (*einheitliches Layout*) erreichen können.

## Aufgabe 2: Weiteres Styling

---

Ergänzen Sie folgende weitere Stylings (→ Lernmodul [D-06](#) für entsprechende CSS-Eigenschaften). Vermeiden Sie bei der Erstellung der Regeln redundante Deklarationen (soweit möglich), indem Sie die Möglichkeit der *Gruppierung von Selektoren* nutzen.

1. Versehen Sie auf allen Seiten das *Navigationsmenü* sowie den *Bereich mit den Zusatzinformationen* ("Aktuelle Meldungen") mit einer Hintergrundfarbe. Passen Sie ggf. auch die Farbe des enthaltenen Textes an, damit dieser gut lesbar bleibt.
2. Entfernen Sie die Unterstreichung der Hyperlinks im Navigationsmenü (CSS-Eigenschaft: `text-decoration` ). Diese Regel soll lediglich die Darstellung der Hyperlinks im Navigationsmenü beeinflussen - die Darstellung aller anderen Hyperlinks der Anwendung soll nicht angepasst werden.
3. Stellen Sie folgende Elemente *fett* dar:
  1. Die Beschriftungen der Informationen auf den Seiten `plan.html` (Sektion "Informationen zum Semesterplan") und `kurs.html` (Sektionen "Basisinformationen zum Kurs", "Lehrperson", "Termin").

Beispiel (Auszug der Seite):

**Details zum Kurs "Lineare Algebra (WI)"**

**Basisdaten**

**Modul-ID:** 42064

**Typ:** V

**Studiengang:** WIPB

**Semester:** SS 22

**Gruppenbuchstabe:** A-P

**Lehrperson**

**ID:** HVM

**Nachname:** Hessel-von Molo

Hier sind Beschriftungen wie "Modul-ID", "Typ", "Nachname" etc. fett gedruckt. Falls Ihre Seiten noch keine entsprechenden Beschriftungen enthalten, so ergänzen Sie diese.

- Die Labels für Eingabeelemente sowie die Beschriftungen von Fieldsets in allen Formularen.

Beispiel (Auszug der Seite):

**Neuen Semesterplan erstellen: Schritt 2**

**Studiengang:** Wirtschaftsinf. BPO 2018

**Name:**

**Semester:**

Sommersemester ▾

**Jahr:**

## Allgemeine Hinweise:

---

- Validieren Sie Ihren HTML-Code mit dem [W3C Markup Validator](#). Der entstehende HTML-Code soll beim Check keine Fehler und Warnungen produzieren.
- NEU:** Validieren Sie Ihren CSS-Code mit dem [W3C CSS Validation Service](#). Der entstehende CSS-Code soll beim Check keine Fehler und Warnungen produzieren.