

# Übung zum Praktikum im kleinen Studienprojekt

## Web-Anwendungen

- Dieses Blatt fasst die (bereits auf den Folien präsentierten) Hausaufgaben zusammen.
- Die Hausaufgaben umfassen ein dreiteiliges Projekt (Aufgaben 1-3).
- Bearbeiten Sie die Hausaufgaben in Zweier- oder Dreiergruppen.
- Die Lösungen sollten als ZIP-Datei im Stud.IP hochgeladen werden.
- Abgabetermin: Montag, 12.06. bis 08:00 Uhr
- Bei Fragen und Unklarheiten wenden Sie sich bitte rechtzeitig an [muellerjoh@uni-trier.de](mailto:muellerjoh@uni-trier.de).

### Aufgabe 1: HTML+CSS

Erstellen Sie eine Homepage (mit validem HTML5-Code!) für einen Buchhandel bestehend aus:

- einer Startseite
- einer tabellarischen Produktübersichtsseite (optional mit Bildern)
  - geordnet nach Kategorien
    - mindestens drei Kategorien (z.B. Sachbücher, Belletristik, Reiseführer)
    - mit jeweils mindestens zwei Produkten
  - mit Kategorieübersicht, die zu den entsprechenden Abschnitten verlinkt
  - mit Bestellfunktion (Anzahl jedes einzelnen Produkts + Lieferadresse)
- einer Detailseite für jedes Produkt (mit Bild), erreichbar von der Übersichtsseite per Link
- einer Kontaktseite (mit Formular)

Die Bücher haben jeweils einen Titel, eine Bestellnummer und einen Preis. Die Seite sollte ansprechend gestaltet sein, viele der vorgestellten Möglichkeiten nutzen und zur Formatierung CSS verwenden

### Aufgabe 2: JavaScript

Erweitern Sie die Bestellfunktion aus Aufgabe 1 um folgende Funktionen:

- Gesamtkosten mit JavaScript berechnen
  - Versandkosten:
    - Erster Artikel: 2 €, jeder weitere Artikel: 0,50 €
    - Ab 20 € Warenwert: versandkostenfrei
- Eingaben validieren (Pflichtfelder alle ausgefüllt? Z.B. Lieferanschrift)
- Liefer-/Bestellmenge prüfen:
  - Jeder Artikel ist nur begrenzt verfügbar.
  - Zeigen Sie eine Warnung an, wenn der Kunde einen Artikel öfter bestellen will, als der Artikel verfügbar ist.

### Aufgabe 3: PHP

Erweitern Sie den Buch-Shop aus den Aufgaben 1 und 2 so, dass einzelne Seiten dynamisch auf dem Server generiert werden:

- Alle Produktinformationen (Name, Bild-URL, Anzahl, Preis, etc.) sind in einem Array in einer zentralen PHP-Datei abgespeichert (mit include einbinden!)
- Die tabellarische Produktübersichtsseite sowie die Detailseiten sollen dynamisch aus diesen Daten generiert werden. Benutzen sie für die Detailseiten einen GET-Parameter mit einer ID des Produktes, so dass die URL z.B. lautet `detail.php?buch=3`
- Die Bestellfunktion wird so erweitert, dass die Daten auf dem Server entgegengenommen, grundlegend geprüft und dann gespeichert werden (z.B. in eine Textdatei, siehe `fopen()`-Funktion)
- Gleiches gilt für die Kontaktformular-Seite.