

# Projektaufgaben

Im Folgenden finden Sie zwei Projektideen. Sie können ein Projekt auswählen oder auch Ihre eigene Projektidee (nach der Zustimmung des Dozenten) implementieren. Ihr Projektvorschlag sollte mit den unten beschriebenen Projektkomponenten vergleichbar sein (d.h. Einloggen, Administrationskomponente und Kunden-/Benutzungskomponente haben).

## Voraussetzungen und Erwartungen:

- Die Systemfunktionalitäten sind *in PHP* zu programmieren und keine fertigen Designs zu verwenden. Das Ziel eines Projektes ist es, die in der Vorlesung gelernten Konzepte anzuwenden. Daher sollen *HTML-Formulare* und *MySQL-Datenbanken* sowie auch *Sessions* oder *Cookies* verwendet werden. Die Projektbeschreibungen beschränken sich auf Funktionalitäten. Bei der Implementation der erwarteten Funktionen können Sie gerne von Ihren kreativen Ideen Gebrauch machen.
- Ein Projekt kann individuell oder in Zweiergruppen von Veranstaltungsteilnehmenden (Liste im Online-Campus) bearbeitet werden. **Im Falle einer Gruppenarbeit muss jedes Gruppenmitglied das Gesamtprojekt mit eigenem Beitrag präsentieren können**
- Für die Präsentation der Projektarbeit ist eine vorherige Anmeldung beim Dozenten erforderlich (siehe hierzu Termine mit Erwartungen)
- Wenn Sie nach der Anmeldung auf die Präsentation der Projektarbeit verzichten oder zum **Präsentationstermin verhindert sind, wird Ihre Projektarbeit nicht bewertet**. Es wird leider auch keinen Ersatztermin geben (→Vorbereitung auf die praktischen Klausurfragen).

## Termine

- **Beratungstermine:** Fragen zu individuellen Projektarbeiten können Sie an den Terminen **04.12.2020 & 11.12.2020 & 14.12.2020** stellen.
- **Anmeldung** erfolgt in zwei Schritten
  1. **Kurze Vorstellung** des Projektstandes am **16.12.2020** (nur beim Dozenten, falls nicht in einem der vorigen Veranstaltungen schon geschehen)
  2. **Abgabe der Projektarbeit:** **spätestens bis 16.12.2020, 12:30-15:45 Uhr** (in der Veranstaltung per Kopie vom USB, per Email oder Dropbox)  
Alle Projektdateien (Programme + Datenbank) sollen in **einem** ZIP-Ordner zur Verfügung gestellt werden, mit der Benennung (**Nachname-Projektname.zip** bzw. **Nachname1-Nachname2-Projektname.zip**).
- **Präsentation der Projektarbeit am: Do, 17.12.2020, 12.30 – 15.45 Uhr**

# Projektaufgabe I: Webshop

## Aufgabenstellung

Als Beispiel für ein kleines Anwendungssystem soll ein einfacher Webshop entwickelt werden. Das System soll auf der Startseite die folgenden Aktionen ermöglichen:

1. Das Registrieren und Einloggen als Administrator oder Kunde
2. Die Administration soll den Content einpflegen und aktualisieren können
3. Die Kunden sollen Produkte im Webshop suchen, anzeigen, auswählen, bestellen und auch bewerten können.

### 1. Registrieren und Einloggen (3 Punkte)

Die Startseite soll nur den Berechtigten den Zugang zum Webshop wie folgt ermöglichen:

- 1.1 Der Benutzer sollte sich als „Administrator“ einloggen können. Das Einloggen soll nur dann möglich sein, wenn die Kennung und Password des Benutzers mit den Daten der berechtigten Administratoren in der Datenbank (zuvor über PHPadmin einzutragen) übereinstimmen
- 1.2 Der Benutzer sollte sich als „Kunde“ einmal über Formulare registrieren und dann einloggen können.

### 2. Administrationskomponente für die Content-Pflege (7 Punkte)

Nach erfolgreichem Einloggen soll der Administrator über Formulare

- 2.1 Produktkategorien (z.B., Gemüse, Obst, Buch) einfügen, anzeigen und aktualisieren/löschen können
- 2.2 Produktdaten zu einer ausgewählten Kategorie einfügen, anzeigen und aktualisieren/löschen können. Für die Produkte kann man vordefinierte Produktattribute (z.B., Name, Preis, Bewertung) verwenden.

### 3. Kundenkomponente (15 Punkte)

- 3.1 Nach erfolgreichem Einloggen soll die Startseite des Webshops den Kunden persönlich begrüßen und ihm die Kategorien von Produkten anzeigen. Der Kunde soll eine Kategorie auswählen und Produkte der ausgewählten Kategorie anzeigen lassen.
- 3.2 Der Kunde soll die gewünschte Anzahl von verschiedenen Produkten (Artikeln) auswählen und in den Warenkorb legen können. Zu einem beliebigen Zeitpunkt soll sich der Kunde den Inhalt des Warenkorbs ansehen, zur Kasse gehen und die ausgewählten Produkte bestellen können.
  - Für eine Bestellung kann der Kunde z.B. seine Adressdaten eingeben, den Button Bestellen betätigen und eine Bestätigung erhalten.
- 3.3 Der Kunde soll die Produkte bewerten und andere Bewertungen anschauen können
  - Für Bewertungen können Texte und/oder Zahlen oder Sterne verwendet werden
  - Bewertungen zu einem Produkt können (müssen aber nicht) aufeinander bezogen sein (z.B. wie die Diskussionsbeiträge eines Forums)

## Projektaufgabe II: Guideline-Management-System

### Aufgabenstellung

Als Beispiel für ein kleines Anwendungssystem ist ein einfaches Guideline-Management-System zu entwickeln. Das System soll auf der Startseite die folgenden Aktionen ermöglichen:

1. Das Registrieren und Einloggen als Administrator oder Nutzende
2. Die Administration soll Guidelines einpflegen und aktualisieren können
3. Die/der Nutzende soll Guidelines suchen, anzeigen, auswählen und bewerten können.

### 1. Registrieren und Einloggen (3 Punkte)

Die Startseite soll nur den Berechtigten den Zugang zum System wie folgt ermöglichen:

- 1.1 Der Benutzer sollte sich als „Administrator“ einloggen können. Das Einloggen soll nur dann möglich sein, wenn die Kennung und Password des Benutzers mit den Daten der berechtigten Administratoren in der Datenbank (zuvor über PHPAdmin einzutragen) übereinstimmen
- 1.2 Der Benutzer sollte sich als „Benutzer“ einmal über Formulare registrieren und dann einloggen können.

### 2. Administrationskomponente für die Content-Pflege (7 Punkte)

Nach erfolgreichem Einloggen soll der Administrator über Formulare

- 2.1 Kategorien für Guidelines (z.B. Ästhetik) einfügen, anzeigen und aktualisieren/löschen können
- 2.2 Guidelines zu einer ausgewählten Kategorie einfügen, anzeigen und aktualisieren/löschen können. Für die *Guideline-Beschreibungen* kann man vordefinierte Attribute verwenden, Z.B.:
  - Kategorie (Auswahl & Zuordnung aus der Liste der Kategorien)
  - Überschrift (z.B. „Erhöhe Website-Glaubwürdigkeit“), „
  - Empfehlung (z.B. „Lassen Sie den Benutzer wissen, dass ...“)
  - Begründung (z.B. „Viele Studien zeigen, dass ein informierter Benutzer ...“)
  - Quelle (z.B. Guideline Handbook)

### 3. Benutzungskomponente (15 Punkte)

- 3.1 Nach erfolgreichem Einloggen soll die Startseite des Systems den Benutzer persönlich begrüßen, die Kategorien von Guidelines anzeigen und dem Benutzer die Anzeige von (die Suche nach) Guidelines zu einer ausgewählten Kategorie ermöglichen.
- 3.2 Der Benutzer soll aus der Liste der angezeigten Guidelines eine Guideline auswählen und die genaue Beschreibung (Kategorie, Überschrift, Empfehlung, etc.) ansehen können.
- 3.3 Der Benutzer soll die Guidelines bewerten und andere Bewertungen anschauen können
  - Für Bewertungen können Texte und/oder Zahlen oder Sterne verwendet werden
  - Bewertungen zu einer Guideline können (müssen aber nicht) aufeinander bezogen sein (z.B. wie die Diskussionsbeiträge eines Forums)