

# Aufgaben: Pflichtenhefte aus Lastenheften erstellen

---

## Aufgabe 1 – Einfache App

Ein Fitnessstudio möchte eine App für seine Mitglieder. Im Lastenheft steht:

- Die App soll einen Login für Mitglieder haben.
- Die Mitglieder sollen ihren persönlichen Trainingsplan einsehen können.
- Die App soll nur für Android verfügbar sein.

Erstellen Sie ein Pflichtenheft, das beschreibt, wie Sie diese Anforderungen technisch umsetzen würden.

Hinweise:

- Mit welcher Programmiersprache oder welchem Framework entwickelst du die App? **Python and the Kivy framework, which can be used to create Android apps**
- Wie speicherst du die Trainingspläne (z. B. Datenbank)? **SQLite**
- Wie stellst du sicher, dass sich Mitglieder einloggen können?  
**SQLite database for storing user credentials (username and password)**

## Aufgabe 2 – Webshop

Ein Kunde möchte einen Webshop. Im Lastenheft steht:

- Der Webshop soll Produkte anzeigen, ein Warenkorb-System besitzen.
- Bezahlung per PayPal und Kreditkarte unterstützen.
- Ein Admin-Panel haben, über das neue Produkte angelegt werden können.
- Das Frontend soll responsive sein und sowohl auf Mobilgeräten als auch Desktop funktionieren.

Erstellen Sie ein Pflichtenheft mit detaillierten technischen Umsetzungsbeschreibungen.

Hinweise:

- Welche Technologien setzt du ein (z. B. Frontend, Backend, Datenbank)? **HTML, CSS, JavaScript, and PHP**
- Wie löst du die Bezahlung technisch (z. B. Schnittstellen zu PayPal)? **siehe unten**
- Wie realisierst du die Administration (z. B. Admin-Panel)?
- Welche besonderen Anforderungen an die Benutzeroberfläche (Responsives Design) beachtest du? **framework like Bootstrap so code is more effective in real time**

**Payment paypal : PayPal Payments Standard oder PayPal Express Checkout lösung von paypal.  
kreditkarte payment gateway like Stripe**

**Administration: backend : PHP framework like Laravel or CodeIgniter to create an admin panel  
with  
CRUD (create, read, update, delete) functionality**

## Aufgabe 3 – Logistiksystem

Ein Unternehmen möchte ein Logistiksystem. Im Lastenheft steht:

- Fahrer sollen über eine App ihre Touren abrufen und den Lieferstatus aktualisieren können.
- Disponenten sollen im Büro über eine Weboberfläche Touren planen und Fahrer zuweisen.
- Das System muss bestehende Daten aus dem alten ERP-System übernehmen.
- Echtzeit-Tracking der Fahrzeuge soll möglich sein.
- Datensicherheit und Zugriffskontrollen sind wichtig.

Erstellen Sie ein Pflichtenheft mit allen wichtigen technischen Details, inklusive Architektur, Technologien, Sicherheitskonzept und Teststrategie.

Hinweise:

- Architektur (z. B. Microservices, Client-Server!)  
*APIs for receiving and sending data between the mobile app and ERP system*
- Datenübernahme aus dem alten System (z. B. über Schnittstellen oder Migration)  
*Database design for storing route plans, delivery status updates, and other relevant data*
- Technologien für Echtzeit-Tracking (z. B. WebSockets, MQTT)
- Maßnahmen für Sicherheit und Zugriffskontrolle (z. B. Authentifizierung, Rollenrechte)
- Welche Plattformen (Android/iOS/Web) unterstützt du und wie?  
*Cross-platform development using React Native or Flutter*  
*Native Android development using Java or Kotlin*  
*Native iOS development using Swift or Objective-C*

*Integrate with ERP System: Connect your custom logistics app to your existing ERP system through APIs or other integration methods.*