

# Aufgabe 2B: Java Servlets

---

## *Verarbeitung von HTTP-Requests auf Serverseite*

Das Portal *Lorbeerblatt* soll Studenten eine Plattform bieten, auf der sie sich über das aktuelle Mensaessen austauschen können. Die Benutzer sollen Kommentare, Bewertungen und eigene Bilder der verschiedenen Speisen einstellen können. Diese müssen aus den eingehenden HTTP-Requests ausgelesen und gespeichert werden.

Ihre Aufgabe ist es, diese Requestverarbeitung vorzunehmen. Schreiben Sie dazu drei Java Servlets, welche jeweils eine der folgenden Funktionen serverseitig abdecken:

- Hinzufügen eines Kommentars (mit Name und Datum) zu einem Essen
- Upload eines Bildes zu einem Gericht
- Debug-Ausgabe der Kommentare und Anzahl gespeicherter Bilder zu einem Gericht

Die übertragenen Daten sollen zu den im System vorhandenen Gerichten abgelegt werden. Speichern Sie die erhaltenen Bilder auf der Festplatte. Eine Persistierung der eigentlichen Daten auf Platte/Datenbank ist im Rahmen dieser Aufgabe jedoch nicht erforderlich. Achten Sie stattdessen auf eine umfangreiche Fehlerbehandlung und setzen Sie geeignete HTTP-Statuscodes und Fehlermeldungen ein.

**Tip:** Beginnen Sie mit dem Debug-Servlet, um ein Gefühl die Servlet-Programmierung zu bekommen, da Sie hier nur eine Ausgabe erzeugen müssen.

## *Das Ergebnis muss folgende Anforderungen erfüllen:*

- Das Servlet zum Hinzufügen eines Kommentars soll unter der Adresse */addComment* verfügbar sein.
- Das Servlet zum Hinzufügen eines Bildes soll unter der Adresse */addImage* verfügbar sein.
- Das Servlet zur Debug-Ausgabe soll unter der Adresse */debugInfo* verfügbar sein.
- Fehler wie fehlende oder falsche Daten sowie ungültige Speise-Referenzen müssen behandelt werden.
- **Die abgegebene Webanwendung soll ohne weitere Konfiguration unmittelbar lauffähig sein.**
- *Alle verwendeten Bestandteile müssen entweder Public Domain sein oder die erforderlichen Nutzungsrechte müssen schriftlich vorliegen.*

## *Abzugeben sind:*

- Unmittelbar lauffähige Webanwendung (als .war-Datei)
- Quellen (z.B. als gepacktes Verzeichnis)