

# Fachhochschul-Studiengang Wirtschaftsinformatik

### Klausur aus der Lehrveranstaltung

## **Service Basierte Systeme**

**Daniel Resanovic** 

Hauptklausur (2. Termin) 20.04.2022 PRAXIS

Klausurdauer: 90 Minuten

#### **Praxis**

Wir entwickeln eine Plattform zur Bewertung von Unternehmen. Dazu sollen zwei unterschiedliche Datenquellen zusammengeführt werden: Unternehmensdaten (Name + Adresse) und Bewertungsdaten (Beschreibung + Prozentzahl).

Anstatt Datenbank sollen sie pro Service eine lokale Variable nutzen (wie in den Übungen vorgeführt). Das Datenmodel soll wie folgt aussehen.

Unternehmen: UID: Zufälliges ID

Unternehmen Name: String

Adresse: String

Bewertungen: BID: Zufälliges ID

Unternehmen ID: UID vom Unternehmen (siehe oben)

Beschreibung: String Prozentzahl: Integer

Hauptklausur: SSY 20.04.2022

#### Aufgaben

1. Entwickeln Sie für **Unternehmen** ein Service mit REST-API (URL-Pfad: /unternehmen), welches folgende Funktionen umfasst:

- a. [5%] **POST** / **unternehmen** Lege ein neues Unternehmen an. Als Ergebnis soll das neu erzeugte und gespeicherte Objekt retourniert werden.
- b. [5%] GET / unternehmen Zeige alle Unternehmen an
- c. [5%] GET / unternehmen/<UID> Zeige ein bestimmtes Unternehmen an
- d. [10%] **PUT** / *unternehmen*/<*UID*> Aktualisiere ein Unternehmen: nur Adresse und Ort sollen aktualisiert werden können, der Name nicht. Als Ergebnis soll das aktualisierte Objekt retourniert werden.
- 2. Entwickeln Sie für **Bewertung** ein Service mit REST-API (URL-Pfad: /bewertung), welches folgende Funktionen umfasst:
  - a. [5%] **GET** / **bewertung** / **<UID>** Zeige alle Bewertungen eins Unternehmens an. (mit UID-ld des Unternehmens als Input)
  - b. [10%] **POST** / **bewertung** /**<UID>** Lege eine neue Unternehmensbewertung an. Als Ergebnis soll das neu erzeugte und gespeicherte Objekt retourniert werden. (mit UID-Id des Unternehmens als Input)
  - c. [10%] **PUT** / **bewertung** /**<UID>** Aktualisiere eine Bewertung: nur Beschreibung und Bewertung sollen aktualisiert werden können, das Unternehmen nicht. Als Ergebnis soll das aktualisierte Objekt retourniert werden. (mit BID-Id der Bewertung als Input)

#### Client/Tests

Client Tests werden mit dem Postman ausgeführt.

Hinweis: Die Punktezahl der Tests stellt nicht das finale Klausurergebnis dar!

Core Applikation ist im zip File "*unternehmensbewertung*". Diese nutzen, um die Applikation zu implementieren. Um alle Pakete zu installieren, benutzen sie *npm package manager*. Applikation wird mit *npm start* gestartet.