

Fakultät für Elektrotechnik und Informatik

Zukunft in Bewegung

Prototype einer Prozesssicht

Architektur- und Entwurfsmuster der Softwaretechnik

Prof. Dr. Bernd Hafenrichter

## Prototype einer Prozesssicht

Architektur- und Entwurfsmuster der Softwaretechnik



## Aufgabenstellen

- Entwickeln Sie eine wiederverwendbare Komponenten "QueueEngine" welche für die Implementierung von auftragsbasierten Servern benutzt werden kann.
- Folgende Nichtfunktionale-Anforderungen sind zu berücksichtigen:
  - Robustheit:
    - Beim Ausfall des Servers sollen Aufträge erneut abgearbeitet werden können. Dies gilt insbesondere bei asynchronen Aufträgen
    - Verhinderung von Überlastung durch zu viele Aufträge
  - Performance:
    - Hoher Durchsatz und geringer Verzögerung bei synchronen Aufträgen
  - Unterschiedliche Reihenfolge der Verarbeitung:
    - First-In-First-Out: Die Engine muss die Verarbeitungsreihenfolge einhalten
    - Parallel: Keine Restriktion in Bezug auf die Reihenfolge

