

# Praktikum Architektur von Informationssystemen

## Sommersemester 2013 – Aufgabenblatt 4

---

Prof. Dr. Stefan Sarstedt <[stefan.sarstedt@haw-hamburg.de](mailto:stefan.sarstedt@haw-hamburg.de)>, Raum 1085, Tel. 040/42875-8434  
Mitarbeiter: Norbert Kasperczyk-Borgmann <[nkb@informatik.haw-hamburg.de](mailto:nkb@informatik.haw-hamburg.de)>

### Aufgabe 6: Lose Kopplung an Transportdienstleister mittels REST

Im Rahmen des Szenarios sollen Transportaufträge an den Transportdienstleister verschickt werden. Erstellen Sie eine Dummy-Transportdienstleisterkomponente (als separaten Prozess) und binden Sie ihn mittels eines REST-Konnektors an ihr System – entkoppelt über einen Adapter! – an. Definieren Sie für Transportaufträge ein eigenes Datenformat.

Mögliche Frameworks für die Implementierung: Jersey (<http://jersey.java.net/>) oder ASP.NET Web API (<http://www.asp.net/web-api/tutorials/hands-on-labs/build-restful-apis-with-aspnet-web-api>)

### Aufgabe 7: Lose Kopplung an HAPSAR mittels Messaging

Ihr System erhält durch die HAPSAR-Bank die Zahlungseingänge der Kunden. Binden Sie HAPSAR mittels Messaging an. Hierfür soll der „*Implicit Asynchronous Communication/Buffered Message Based*“-Architekturstil verwendet werden, d. h. wählen Sie einen geeigneten Message-Service-Provider aus (z. B. RabbitMQ, <http://www.rabbitmq.com/>) und empfangen Sie Zahlungseingangsnachrichten in einem selbstdefinierten Format über eine entsprechende Queue und verbuchen dann diese Zahlungen im HES (entsprechend ist dann auch die Rechnung bei vollständiger Zahlung als „bezahlt“ zu markieren). Schreiben Sie ein Kommandozeilenprogramm („hpsar-payment <rechnungsnr> <betrag>“), über das Zahlungen zu Testzwecken in die Queue gestellt werden können.

### Präsentation beim Praktikumstermin

Halten Sie beim zugeordneten Praktikumstermin im Team einen Vortrag, in dem Sie folgendes zeigen:

- Die veränderte Architektur (Bausteinsicht, Laufzeitsicht, Verteilungssicht) der Szenario-Abläufe als UML-Diagramme.
- Codeteile, die Ihre Anbindungen an Nachbarsysteme umsetzen.
- Eine Live-Demonstration Ihrer Testszenarien.

Die **Präsentation und der Code** sind zum Praktikumstermin über email abzugeben.