

Praktikum Architektur von Informationssystemen

Sommersemester 2014 – Aufgabenblatt 4

Slobodanka Sersik <slobodanka@sersik.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 HAPSAA mittels Messaging

Ihr System erhält durch die HAPSAA-Bank die Zahlungseingänge der Kunden. Binden Sie HAPSAA 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 Zahlungseingangs-Nachrichten 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 per Email (slobodanka@sersik.de) abzugeben.

Zusatzaufgabe (*)

Entwickeln Sie für den Transportdienstleister WebGUI. Auf die GUI sollen die gesendeten Transportaufträge angezeigt werden und der Benutzer soll die Möglichkeit haben verschiedene Antworten zurück an MPS zu versenden.

Für die GUI sie können den IBM Cloud Stack nutzen. **Hinweise:** Präsentation und Blog von T. Gau.