

# Praktikum Architektur von Informationssystemen

## Sommersemester 2011 – 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)>

### Hinweis:

!!! Testen Sie Ihr Projekt/Ihre Demo **vor** dem Praktikumstermin auf Lauffähigkeit !!!

### Aufgabe 4: SuperKiGaV MHE (mittelHarmlosEdition)

- a) Entwerfen Sie eine Client-Architektur für Ihren SuperKigaV Client. Orientieren Sie sich an den Ideen des Capgemini-Vortrags vom 20.05.2011, d. h. achten Sie auf die Trennung der Zuständigkeiten (z. B. Dialogkern vs. Anzeige/Präsentation). Diskutieren Sie, welche Teile Ihres Codes Sie für die Anbindung an ein neues GUI-Framework (RCP statt SWING) austauschen müssten.  
Umzusetzende Fachlichkeit für den Client: „Anmeldung eines Kindes an eine Gruppe“ sowie „Anzeige aller Kinder inkl. Gruppenzugehörigkeit in einer Tabelle“. Die Implementierung des Anwendungskerns ist für diese Aufgabe nebensächlich und kann der Dummy-Implementierung simuliert werden (Verzicht auf DB etc.).
- b) Entwerfen und implementieren Sie eine Batchfunktion in SuperKiGaV, die jeweils am Monatsende *automatisch* Rechnungen für die Kinderbetreuung an die Eltern verschickt. Hierfür soll der „Implicit Asynchronous Communication/Buffered Message Based“-Architekturstil verwendet werden, d. h. wählen Sie einen geeigneten Message-Service-Provider aus (z. B. Apache ActiveMQ, <http://activemq.apache.org/>) und versenden Sie Rechnungs-Nachrichten in einem selbstdefinierten Format über eine Queue an ein fiktives externes System.

### Hinweise für Zweierteams

Für Zweier-/Einerteams ist nur Aufgabenteil a) relevant.

### Präsentation beim Praktikumstermin

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

Für Aufgabenteil a)

- Die fachliche Architektur des Clients
- Die technische Architektur des Clients
- Codeteile, die die Client-Architektur zeigt.
- Eine Live-Demonstration.

Für Aufgabenteil b)

- Die technische Architektur des Batches und der Message-Queue-Anbindung.
- Codeteile, die die Batch- und Messaging-Funktionalität umsetzen.
- Eine Live-Demonstration.

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