

Aufgabenstellung Diplomarbeit

Thema:	Ablösung bestehender Java Swing Applikationen durch den Einsatz eines Java Web Frameworks in der Zürcher Kantonalbank.
Studierender:	Roman Würsch
Betreuungsperson:	Beat Seeliger
Ausgangslage:	Die Zürcher Kantonalbank hat viele Applikationen welche als Client Applikationen in Swing implementiert sind. Dabei ist das Deployment der Clients und die Ausbreitung entsprechender Patches, innerhalb der Zürcher Kantonalbank, mit einem Mehraufwand verbunden. Client Applikationen, die einem Kunden zur Verfügung gestellt werden, sind an eine spezifische Java Version gebunden. Bei der Integration in die IT-Landschaft beim Kunden, kann das zur Verzögerung durch einen erhöhten Testaufwand führen. In der Annahme, dass ein Webbrowser in der Zürcher Kantonalbank und bei deren Kunden eingesetzt wird, macht der Einsatz einer Weblösung Sinn.
Ziel der Arbeit:	Es sollen bestehende Java Swing Applikationen der Zürcher Kantonalbank analysiert werden. In diesen Applikationen sollen die gemeinsamen Muster, genutzter Swingkomponenten, erkannt und kategorisiert werden. Java Web Frameworks, welche sich am Markt etabliert haben, sollen auf einen möglichen Einsatz geprüft werden. Es soll geprüft werden, ob mit den jeweiligen Frameworks die genutzten Swingkomponenten äquivalent umgesetzt werden können. Zudem soll geprüft werden, ob eine Integration in die bestehende IT Infrastruktur der Zürcher Kantonalbank möglich ist.
Aufgabenstellung:	<p>Folgende Aufgaben sollen vom Studierenden während der Diplomarbeit durchgeführt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Analyse bestehender Java Swing Applikationen der Zürcher Kantonalbank.- Erkennen und Kategorisieren der verwendeten Swingkomponenten.- Evaluation von Java Web Frameworks, welche sich am Markt etabliert haben.- Prüfen, ob eine Integration der evaluierten Java Web Frameworks, welche für eine Umsetzung geeignet sind, in der bestehenden IT Infrastruktur der Zürcher Kantonalbank möglich ist.- Prüfen, ob eine Implementierung der erkannten Swingkomponenten in den evaluierten Java Web Frameworks möglich ist.- Proof of concept. Erstellen eines Prototypen mit den evaluierten Java Web Frameworks und den erkannten Swingkomponenten.
Erwartete Resultate:	<p>Der Studierende soll dem Auftraggeber ein Dokument erstellen, das folgendes beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ergebnis der Analyse von bestehenden Java Swing Applikationen der Zürcher Kantonalbank.

- Kategorisierung von verwendeten Swingkomponenten.
- Ergebnisse der Evaluation von etablierten Java Web Frameworks.
- Ergebnis der Analyse, ob eine Integration der Java Web Frameworks, in der bestehenden IT Infrastruktur der Zürcher Kantonalbank, möglich ist.
- Ergebnis der Analyse von Java Web Frameworks, ob eine Implementierung, der erkannten Swingkomponenten, möglich ist.
- Proof of concept. Es soll anhand eines Prototypen gezeigt werden, dass die Implementierung möglich ist.
- Eine Empfehlung für ein Java Web Framework.

Geplante Termine:

Die Termine können zum Zeitpunkt des Antrages noch nicht definitiv festgelegt werden. Sofern jedoch die Planung eingehalten werden kann und freie Termine zur Verfügung stehen, sollten die Termine innerhalb der angegebenen Monate liegen.

Kick-Off: Ende März 2011

Review: Ende April 2011

Abgabe: Anfangs Juni 2011

Schlusspräsentation: Mitte Juni 2011

Student

Dozent

Roman Würsch

Beat Seeliger

Studiengangleiter

Experte

Olaf Stern

Marco Schaad

04.05.2011