Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

School of
Engineering

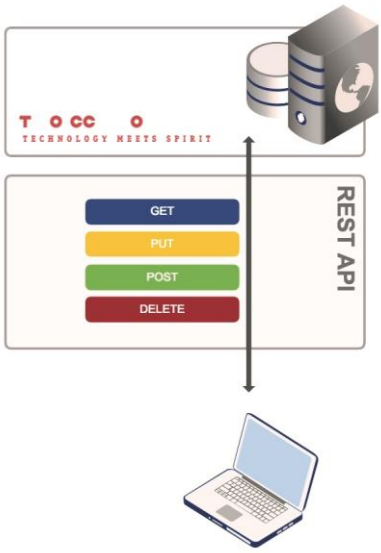
InIT Institut für angewandte
Informationstechnologie

REST als Architekturparadigma für ERPs

Diplomand
Roland Züger

Dozent
Karl Rege

Die Firma Tocco AG in Zürich entwickelt und vertreibt ein webbasiertes System für Entity Resource Planning (ERP). Die Softwarelösung unterstützt Unternehmen bei ihren Geschäftsprozessen aus verschiedensten Bereichen wie zum Beispiel der Verwaltung von Adressen, Planung von Räumen und Geräten oder der Führung der Finanzbuchhaltung. Das System ist zurzeit in einer serviceorientierten Architektur umgesetzt. Tocco ist interessiert daran, die Applikation in eine ressourcenorientierte Architektur zu überführen. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Prototypen zu erstellen, und zu untersuchen, ob sich die Überführung der Applikation lohnt. Im Rahmen der Arbeit wurden für die Kernfunktionen der Applikation Ressourcen entworfen. Da Tocco grundsätzlich Open-Source-Komponenten einsetzt, galt es, ein freies, Java-basiertes REST-Framework zu finden, welches sich gut in die bestehende Applikation einfügt. Anschliessend wurden die entworfenen Ressourcen auf Basis des evaluierten Frameworks implementiert. Die Ergebnisse zeigen auf, dass sich eine ressourcenorientierte Architektur für die Applikation eignet. Das neue Paradigma eröffnet Vorteile, welche die bestehende serviceorientierte Architektur nicht aufweist, während der Entwicklungsaufwand nicht negativ beeinflusst wird. Obschon der Entwicklungsaufwand nicht grösser wird, benötigen die Entwickler ein Grundwissen über die Funktionsweise von ressourcenorientierten Architekturen. Dieses soll bei Tocco in firmeninternen Schulungen vermittelt werden. Die erzielten Resultate bestärken Tocco in der Absicht, die Überführung des ERP-Systems in eine ressourcenorientierte Architektur weiterzuverfolgen.



Schematische Darstellung der umgesetzten Schnittstelle