

DA / MA-Ausschreibung

FZI Forschungszentrum Informatik



Modellierung von Dienstleistungsprozessen: Konzeption und Implementierung auf Basis von XML-Netzen

Der Forschungsbereich SE (Software Engineering) am FZI bietet Dir ab sofort eine interessante Diplomarbeit im Bereich Dienstleistungsentwicklung und Geschäftsprozesse an.

Im Rahmen des Forschungsprojektes eBusInstand werden industrielle Dienstleistungen analysiert und im Rahmen von Fallbeispielen auf ihre Standardisierbarkeit untersucht. Hierbei werden in verschiedenen Szenarien mit den beteiligten Prozesspartnern verschiedene Arten von Dienstleistungstypen in der industriellen Instandhaltung betrachtet. Diese Dienstleistungsprozesse beschreiben die Wertschöpfungskette des elektronischen Austauschs von Dienstleistungen zwischen Kunden und Lieferanten. Diese Prozesse werden aufgenommen und sollen nun formal modelliert werden. Hierfür soll ein Konzept für die formale Modellierung von Dienstleistungsprozessen bzw. Dienstleistungs-Netzen auf Basis von höheren Petri-Netzen, so genannten XML-Netzen, erarbeitet und definiert werden. Hierfür dient eine syntaktische Erweiterung von XML-Netzen. Anhand eines definierten Szenarios sollen Prozesse modelliert und simuliert werden.

Ziel der Diplomarbeit/Masterarbeit ist die formale Modellierung von Dienstleistungs-Netzen mit höheren Petri-Netzen, den XML-Netzen. Die Dienstleistungs-Netze sollen formal beschrieben werden und anschließend systematisch analysiert, um dienstleistungsspezifische Prozesselemente und Strukturen herauszuarbeiten und durch eine Erweiterung der Modellierungssprache auszudrücken. Dabei sollen Daten- und Kontrollflußstrukturen betrachtet werden. Eine Umsetzung des Konzepts kann durch eine Implementierung bzw. Erweiterung durch ein Plug-In des auf Eclipse basierenden Modellierungswerkzeugs HORUS (www.horus.biz) erfolgen. Thematische Vorarbeiten und Literatur sind bereits vorhanden. Weitere Informationen im persönlichen Gespräch.

Das Projekt eBusInstand (<http://www.ebusinstand.de>)

Mit dem Förderprojekt eBusInstand fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) den Einsatz von Standards und die Optimierung von eBusiness-Prozessen zu Instandhaltungsdienstleistungen. eBusiness ist im Dienstleistungsbereich noch nicht durchgängig verbreitet. Bislang fehlen dazu auf einheitlichen Standards basierende Lösungen, die harmonisierte Prozesse für Ausschreibung, Angebotsabgabe und Abwicklung ermöglichen würden. Auch gibt es nur wenig Erfahrungswerte aus der Praxis. Die Wirtschaft erwartet von der Einführung der eBusiness-Prozesse im Bereich Instandhaltung große Kosteneinsparungen und eine Vereinfachung der Zusammenarbeit zwischen der Großindustrie und ihren Lieferanten, welche in der Regel kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) sind. Diese sollen durch eBusInstand in ihrer Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden, indem sie von den Projektergebnissen profitieren und die im Rahmen des Projekts entwickelten Methoden und Werkzeuge anwenden.

Kontakt:

FZI Forschungszentrum
Informatik
Haid-und-Neu-Str. 10-14
76131 Karlsruhe

Ansprechpartner:

Dipl.-Inform. Wirt
Maik Herfurth
Software Engineering
Telefon: 0721 9654 - 566
E-Mail: herfurth@fzi.de

www.fzi.de

Das FZI Forschungszentrum Informatik ist eine anwendungsorientierte Forschungseinrichtung mit Sitz in der Karlsruher Oststadt (5 Minuten vom Durlacher Tor) und enger Anbindung an die Universität Karlsruhe (TH). Es hilft Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen dabei, die neuesten Methoden und Erkenntnisse wissenschaftlicher Forschung aus Informatik, Ingenieurwissenschaften und Betriebswirtschaft in wirtschaftlichen Erfolg umzusetzen.

Erwünschtes Profil/Qualifikationen:

- Erfahrung im Umgang mit Modellierungstools und Modellierungssprachen sind von Vorteil
- Spaß und Interesse an der Arbeit im Team
- Gute Kommunikationsfähigkeiten

Studiengang: • Informatik • Informationswirtschaft • Wirtschaftsingenieurwesen