

## Anforderungen an eine Architektur zur Integration, Steuerung und Kontrolle dynamischer Unternehmenskooperationen

Bachelor- / Diplom- / Masterarbeit

### Motivation

Aufgrund zunehmender Komplexität wirtschaftlicher Verflechtungen von Unternehmen in überbetrieblichen Wertschöpfungsnetzwerken ist eine flexible Gestaltung von Geschäftsprozessen und den damit verbundenen Steuerungs- und Bewertungsansätzen erforderlich. In der Literatur haben sich einige Theorien zur Kooperationsbildung etabliert. Diese stellen besondere Herausforderungen an die Gestaltung der Informationssystemarchitektur, die zur Integration der am Wertschöpfungsprozess beteiligten Unternehmen herangezogen wird. Bestehende Ansätze beschreiben Architekturen für Unternehmensnetzwerke, Geschäftsprozessmanagement und Multiprojektmanagement. Jedoch existiert derzeit noch keine übergeordnete Lösung. Die Integration durch Modellierung von Abhängigkeiten zwischen kooperierenden Unternehmen auf der Basis von Leistungsbeschreibungen wird derzeit nur unzureichend unterstützt. Ein möglicher Ansatz für die Erfüllung dieser Anforderungen ist die Integration durch Portale, welche die unternehmensübergreifende Modellierung von Geschäftsprozessen gewährleisten und entsprechende Funktionalitäten für die Steuerung und Kontrolle dynamischer Kooperationen unterstützen sollen.

### Ziel

In dieser Abschlussarbeit sollen zunächst die wiederkehrenden Arbeitsschritte (in Projekten) im Rahmen dynamischer Kooperationen identifiziert und formal beschrieben werden. Hieraus sollen spezifische Merkmale herausgearbeitet und in ein Modell überführt werden. Auf der Basis des entwickelten Modells sollen Anforderungen an eine mögliche Architektur für die Integration von Unternehmen und die übergeordnete Steuerung und Kontrolle dynamischer Kooperationen abgeleitet werden.

### Folgende Qualifikationen sind dazu erwünscht bzw. hilfreich:

- Kenntnisse im Bereich Workflowmanagement und Geschäftsprozessmodellierung (z.B. Petri-Netze)
- Kenntnisse im Entwurf von Architekturen für Softwaresysteme
- Gute Kommunikationsfähigkeiten
- Reisebereitschaft (Die Arbeit findet in Kooperation mit der Firma Hirschmann Automation and Control GmbH in Neckartenzlingen statt.)

### Studiengang

- Informationswirtschaft
- Wirtschaftsingenieurwesen

Bei Interesse wenden Sie sich bitte per E-Mail an:  
[Goekhan.Oezcan@aifb.uni-karlsruhe.de](mailto:Goekhan.Oezcan@aifb.uni-karlsruhe.de)