

## **Vorwort**

Die Agententechnologie hat in den vergangenen Jahren eine zunehmende Popularität erreicht. Die wesentlichen technischen Herausforderungen (z.B. Interaktion, Kooperation, Interoperabilität) im Zusammenhang mit Intelligenten Agenten und Multiagentensystemen scheinen gelöst bzw. es liegen Ansätze vor, die eine Lösung in den nächsten Jahren wahrscheinlich machen. Bislang ist es der Agententechnologie jedoch noch nicht gelungen, einen wirklichen Durchbruch beim Einsatz in betriebswirtschaftlichen Anwendungen zu erreichen.

Soft Computing (unter anderem Fuzzy Systeme, Neuronale Netze) ist seit geraumer Zeit ebenfalls Thema wissenschaftlicher Untersuchungen und hat teilweise auch Einzug in die betriebswirtschaftliche Praxis gefunden. Mit ihren spezifischen Eigenschaften erscheinen die beiden methodischen Bereiche der Softwareagenten sowie des Soft Computing gut geeignet, in IT-Systemen des Geschäftsprozessmanagements eingesetzt zu werden. Hierzu existieren bisher nur erste Konzepte.

Die nachfolgenden Beiträge liefern Hinweise, welche Potenziale und Voraussetzungen für die Einführung agentenbasierter Werkzeuge oder Methoden des Soft Computing im Kontext des Geschäftsprozessmanagement relevant sind, und sie bieten auch erste praktische Gestaltungsempfehlungen.

Ilmenau, im November 2006

Univ.-Prof. Dr. Volker Nissen

Dr. Mathias Petsch