



## **Offene Arbeit: SAMProc-Adaption: Konzept für Zustandsvarianten**

Ziel des SAMProc Projekts ist die Entwicklung einer Middleware-Infrastruktur zur Beherrschbarkeit von mobilen verteilten Anwendungen in ubiquitären Umgebungen. Hierbei können sich die Schnittstelle einer Anwendung und deren Implementierung an den Kontext adaptieren. Damit lassen sich spezifische Arbeitsphasen repräsentieren sowie Funktion und Zustand an die Umgebung anpassen (z.B. können sicherheitskritische Daten in nicht vertrauenswürdigen Umgebungen entfernt werden).

Zur Adaptierung des Zustands einer Anwendung muss dieser im Netzwerk gespeichert werden. Hierdurch kann je nach Arbeitsphase der benötigte Zustand (bestimmte Variablen) geladen und anschließend verarbeitet werden. Dieser Verarbeitungsschritt kann auf ressourcenbeschränkten Geräten (z.B. PDA, Handy) jedoch wichtige Ressourcen verbrauchen (z.B. Batterie, CPU, Speicher). Im Rahmen des Praktikums soll ein Konzept für mehrere Varianten von Zustand entwickelt werden. Hierdurch soll es möglich sein entweder Zustand in seiner bisherigen Weise zu laden (einzelne Zustandsvariablen), aber auch z.B. aggregierten Zustand, so dass die initiale Verarbeitung auf dem Gerät wegfallen kann. Hierbei ist sicherzustellen, dass der Zustand trotzdem konsistent verwaltet werden kann.