

Formale Modellierung von Access-Control-Policies in Dynamischen Koalitionen

Sebastian Bab
sebastian.bab@tu-berlin.de

Nadim Sarrouh
n.sarrouh@tu-berlin.de

Abstract: Das Konzept der dynamischen Koalitionen beschreibt die temporäre Vernetzung autonomer Agenten, die zum Erreichen eines übergeordneten Ziels Ressourcen und Informationen miteinander teilen. Durch moderne Technologien, etwa durch Service-orientierte Konzepte, können diese Koalitionen über jegliche Systemgrenzen hinweg eingegangen werden. Insbesondere auch im Gebiet der Medizin ist die Betrachtung dynamischer Koalitionen von großem Interesse, da die Behandlung von Patienten heutzutage nicht starren Abläufen folgt, sondern aufgrund der Möglichkeiten, die die weltweite Vernetzung und die deutlich gestiegene Mobilität bieten, dynamischeren Prozessen unterworfen ist, die neue Formen der Organisation benötigen. Im Rahmen medizinischer Abläufe ist hierbei insbesondere die Frage der Sicherheit der in einer dynamischen Koalition geteilten Informationen zu stellen.

Wir stellen in dieser Arbeit ausgehend von bestehenden formalen Arbeiten ein Modell für dynamische Koalitionen vor, welches Anwendung im medizinischen Bereich finden kann. Hierzu erweitern wir das Modell um ein Access-Control-Konzept, welches die Verteilung von Informationen in einer dynamischen Koalition über entsprechende Policies regelt. Als Ausblick der Arbeit diskutieren wir anhand der Formalismen der *Algebraic High Level Nets* und der *Abstract State Machines* Möglichkeiten der formalen Beschreibung und Modellierung der Prozessabläufe und Gegebenheiten, denen dynamische Koalitionen unterworfen sein können.