

Geleitwort

Die Frage, wie Zugriffskontrollen für Geschäftsprozesse systematisch modelliert und verwaltet werden können, bildet den Kern der Dissertation von Heiko Klarl. Das Thema steht in unmittelbarer Verbindung mit der Problematik der Kommunikation zwischen fachlicher Spezifikations- und technischer Umsetzungsebene – ein wesentliches Ziel ist es, den Zugriff auf unternehmenskritische Prozesse so zu modellieren und abzusichern, dass sowohl aus fachlicher wie aus technischer Sicht ein leichtes Verständnis der inhaltlichen Anforderungen und eine eindeutige technische Operationalisierung möglich sind. Dabei ist das Thema im Bereich *Identity Management* anzusiedeln, einem Gebiet, das aufgrund der wachsenden Heterogenität und Komplexität der Softwarelandschaften in großen Unternehmen in den letzten Jahren zu einem wichtigen Forschungsfeld in der angewandten Informatik geworden ist.

Gerade die neuen Architekturprinzipien lose gekoppelter Dienste stellen dabei erhöhte Anforderungen an die systematische Steuerung der Zugriffskontrolle, da wesentliche Architekturteile grundsätzlich dynamisch angelegt sind. Die Arbeit von Heiko Klarl bietet hier Lösungsansätze auf unterschiedlichen Ebenen an: Neben Entwurfsmitteln zur Spezifikation von Rollen sollen auch geeignete Modellierungswerkzeuge und Entwicklungsmethoden herausgearbeitet werden. Der Autor stellt das von ihm neu entwickelte Metamodell *Business & System Role-Based Access Control (B&S-RBAC)* vor, das für die fachliche wie die technische Sicht eine Zusammenschau bietet. Aufbauend auf diesem Zugriffskonzept geht der Autor an die für seine Arbeit zentrale Frage der Modellierung sicherer Geschäftsprozesse und stellt sein Vorhaben dabei methodisch in den Kontext der modellgetriebenen Softwareentwicklung.

Durch weitestgehende Verwendung existierender Standards ist die Kompatibilität mit etablierten Modellierungsverfahren gesichert: Heiko Klarl stellt ein Profil IdM-BPMN als Erweiterung der *Business Process Modeling Notation (BPMN)* vor und zeigt auch auf, wie für eine web service-basierte Softwareumgebung die mit IdM-BPMN spezifizierten Policies auf die *Web Service Access Control Markup Language (WSACML)* abgebildet werden können.

Ausgehend von den wesentlichen Transformationsschritten der modellgetriebenen Softwareentwicklung ordnet der Autor diesen Artefakte, Ressourcen und Transformationswerkzeuge seines Modells zu und arbeitet für die einzelnen Pha-

sen des Softwareentwicklungsprozesses heraus, welche Verantwortlichkeiten, Artefakte und Werkzeuge jeweils benötigt werden. Damit zeigt sich, dass Heiko Klarls Ansatz sehr gut auf die Kernphasen der Softwareentwicklung abbildbar ist. Eine Fallstudie verdeutlicht die Anwendbarkeit des von Heiko Klarl entwickelten Modells: Mit der (vereinfachten) Modellierung des Geschäftsprozesses einer Kreditvergabe wählt der Autor bewusst einen „Klassiker“ aus, der bereits unter unterschiedlichsten Perspektiven Forschungsgegenstand in der (Wirtschafts-) Informatik gewesen ist, und der daher besonders gut geeignet ist, die hier neu vorgestellten Konzepte zu illustrieren.

Heiko Klarl ist eine Arbeit gelungen, die durch ihren systematischen und klaren Aufbau besticht: Für ein klar umrissenes Forschungsdesiderat auf einem aktuellen Feld der Geschäftsprozessmodellierung wird nicht nur eine überzeugende Lösung entworfen, diese Lösung wird auch in den Kontext aktueller Standards eingeordnet, mit einer passenden Werkzeugumgebung unterfüttert und durch eine Fallstudie abgesichert. Dabei ist die Darstellung von vorbildhafter Klarheit, sodass auch die teilweise sehr technische Materie leicht nachzuvollziehen ist. Gerade der integrative Ansatz, der Fach- und Systemperspektive verbindet und explizit zueinander in Verbindung setzt, überzeugt und kann hoffentlich für die Praxis weite Verbreitung finden. Durch die systematische Entwicklung auf der Basis einschlägiger internationaler Standards hat der Autor hierfür selbst beste Voraussetzungen geschaffen.

Regensburg im März 2011

Prof. Dr. Christian Wolff