

## **MOC 2017 – 9. Workshop zur Deklarativen Modellierung und effizienten Optimierung komplexer Probleme**

Petra Hofstedt<sup>1</sup>, Ulrich John<sup>2</sup>, Armin Wolf<sup>3</sup>

Die derzeitigen Entwicklungen und Herausforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft (Stichworte: Digitalisierung/ Digitale Transformation) stellen enorme Anforderungen an die Informatik und Wirtschaftsinformatik. Nur durch die aktiv getriebene Weiterentwicklung und den gezielten Einsatz von IT-Technologien, -verfahren und -methoden können wir es schaffen, uns den Herausforderungen unserer Zeit erfolgreich zu stellen und nachhaltige, zielkonforme, wirtschaftliche Lösungen zu entwickeln. Beispieldomänen hierfür sind das agile Management (lokal und global) bei sich ändernden politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, das flexible Steuern und Überwachen großer Verkehrs- und Versorgungsnetze, das Schaffen und Betreiben agiler effizienter Unternehmensverbünde und die Energiewende. Wesentliche Aspekte hierfür sind „agilitätsbegünstigende“ und validierbare Modellierung sowie die Optimierung von Prozessen und die Planung und Steuerung von effizienten und nachhaltigen Ressourcennutzungen.

Eine der großen Herausforderungen besteht darin, dass die zu behandelnden Aufgabenstellungen aufgrund Ihrer rasant gewachsenen Größe (z.B. durch das Internet of Things) und steigender Komplexität immer schwerer beherrschbar sind. Viele Anwendungsfälle – z.B. in der Logistik, im Zuliefernetzmanagement und beim Infrastrukturmanagement – verlangen gute oder gar „optimale“ Lösungen innerhalb kürzester Zeit und darüber hinaus oft die Möglichkeit zur flexiblen Interaktion und Adaption. Die fünf akzeptierten Papiere des Workshops adressieren signifikante Teilaspekte des vom Workshop vertretenden Themenspektrums. Einerseits sind dabei theorieorientierte Arbeiten vertreten, andererseits aber auch Diskussionen und Erörterungen hinsichtlich praktischer Problemstellungen sowie zu erkannten Forschungs- und Entwicklungspotenzialen auf dem Gebiet der Digitalen Transformation von Unternehmen, Unternehmensverbünden und Behörden.

---

<sup>1</sup> Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Lehrstuhl Programmiersprachen und Compilerbau, Postfach 101344, 03013 Cottbus, hofstedt@b-tu.de

<sup>2</sup> Hochschule für Wirtschaft, Technik und Kultur (HWTk), Fachbereich Wirtschaftsinformatik, Friedrichstr. 189, 10117 Berlin, ulrich.john@hwtk.de/ john@sir-john.de

<sup>3</sup> Fraunhofer FOKUS, Kaiserin-Augusta-Allee 31, 10589 Berlin, armin.wolf@fokus.fraunhofer.de

**Organisation:** Petra Hofstedt (Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg), Ulrich John (Hochschule für Wirtschaft, Technik und Kultur, Berlin), Armin Wolf (Fraunhofer FOKUS, Berlin)

**Programmkomitee:** Christoph Beierle (FernUni Hagen), Ulrich Geske (Universität Potsdam), Hans-Joachim Goltz (Fraunhofer FOKUS, Berlin), Petra Hofstedt (Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg), Walter Hower (Hochschule Albstadt-Sigmaringen), Ulrich John (Hochschule für Wirtschaft, Technik und Kultur, Berlin), Andreas Kmoch (Toll Collect), Georg Ringwelski (Hochschule Zittau/Görlitz), Dietmar Seipel (Universität Würzburg), Armin Wolf (Fraunhofer FOKUS, Berlin)