

Methodische Entwicklung von Modellierungswerkzeugen – MEMWe 2010 –

Jens Gulden, Stefan Strecker

Universität Duisburg-Essen, Wirtschaftsinformatik und Unternehmensmodellierung
Universitätsstr. 9, 45141 Essen
{jens.gulden,stefan.strecker}@uni-duisburg-essen.de

Vorwort

Modellierungssprachen für spezifische Anwendungszwecke ermöglichen den Umgang mit semantisch inhaltvollen und konsistenten Modellen. Diese bilden die Grundlage für zielgerichtete Analysen und automatische Transformationen. Eine effiziente Nutzung neu erstellter Modellierungssprachen erfordert allerdings den Einsatz geeigneter Modellierungswerkzeuge, um Modelle darstellbar und editierbar zu machen. In der Theorie können derartige Werkzeuge weitgehend automatisch, z. B. mittels generativer Verfahren aus Sprachbeschreibungen, erzeugt werden. Bei der Anwendung von Tools zur Modellierungswerkzeugentwicklung zeigen sich jedoch methodische Herausforderungen, deren Überwindung notwendige Voraussetzung für die Nutzung neu entworfener Modellierungssprachen ist.

Die MEMWe-Workshopreihe bietet ein Forum zum Erfahrungsaustausch über die Erstellung lauffähiger Modellierungswerkzeuge. Dabei werden Werkzeuge, Methoden und Architekturen diskutiert, die bei der Entwicklung von Modellierungswerkzeugen zum Einsatz kommen. Als Einreichungen waren auch in diesem Jahr sowohl Beiträge über Forschungsprojekte willkommen, in denen lauffähige Modellierungswerkzeuge realisiert wurden, als auch Arbeiten, die sich mit der Methodik und Architektur der Entwicklung von Modellierungswerkzeugen auseinandersetzen. Dazu zählen Diagramm-Editoren im engen Sinn wie auch textuelle Modelleditoren oder Software-Umgebungen zur Transformation und Analyse von Modellen.

Mit dem Beitrag „Eine Methode für die Umsetzung der Änderungsverwaltung von Sprache Werkzeug und Modell“ stellen Jens Weller, Michaela Helbig und Knut Großmann einen Ansatz vor, der das Konzept der Konfiguration als Lösung für die aus Änderungen an Modellierungssprache, korrespondierenden Modellen und Werkzeugen entstehenden Herausforderungen, etwa bei Konflikten zwischen unterschiedlichen Versionen, einsetzt.

Der Auseinandersetzung mit „Adaptionstechniken für GMF-basierte Modellierungswerkzeuge“ stellen sich Jörg Hartmann, Heiko Kern und Stefan Kühne. Sie bewerten den mit verschiedenen, u. a. aspektorientierten, Anpassungstechniken verbundenen Aufwand anhand einer Fallstudie.

Christian Motika, Hauke Fuhrmann und Reinhard von Hanxleden präsentieren mit „Semantics and Execution of Domain Specific Models“ einen Ansatz, der ein standardisiertes Semantik-Framework für Ablauf- und Prozessmodelle vorschlägt. Die Ausarbeitung ist theoretisch anspruchsvoll untermauert und verspricht sowohl von ihrem wissenschaftlichen Beitrag wie dem zu erwartenden praktischen Nutzen her einen attraktiven Beitrag zu leisten.

Zum Thema „Meta-Modellierung im praktischen Einsatz“ haben Jens Weller, Kai K. Großmann und Knut Großmann einen Beitrag erarbeitet, der die Anwendung einer Metamodellierungsumgebung systematisch beschreibt und auf Entscheidungen eingeht, die im Verlauf eines Metamodellierungsprojekts zu berücksichtigen waren.

Im Beitrag „Werkzeuge einer MDSD-Entwicklungsumgebung für große Softwareproduktlinien“ berichten Steffen Stundzig, Alexander Nittka, Steffen Skatulla, Martin Schmidt, Detlef Hornbostel und Michael Hörseljaus aus der Praxis über die Herausforderungen und Lösungen bei der Entwicklung einer Modellierungsumgebung für einen Softwarehersteller.

Mit Matthias Pleßows Beitrag „Meta-Modellbasierter struktureller Entwurf“ steht eine Arbeit zur Verfügung, die aus der Tradition der Entwicklung von Computer-Aided-Design Systemen kommend die Anforderungen identifiziert, die sich an die Modellierung struktureller Modelle ergeben. Diese werden in Form eines Metamodells von Komponenten einer Modellierungsumgebung expliziert.

Wir danken den Mitgliedern des Programmkomitees und allen Autorinnen und Autoren der eingereichten Beiträge für ihren persönlichen Einsatz und die sehr angenehme Zusammenarbeit.

Essen, den 3. Juli 2010,

Jens Gulden, jens.gulden@uni-duisburg-essen.de
Stefan Strecker, stefan.strecker@uni-duisburg-essen.de

Programmkomitee

Prof. Dr. Ulrich Frank, Universität Duisburg-Essen
Prof. Dr. Holger Giese, Hasso-Plattner-Institut, Potsdam
Prof. Dr. Reinhard von Hanxleden, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Prof. Dr. Andy Schürr, Technische Universität Darmstadt
Dr. Jürgen Jung, Deutsche Post AG, Bonn
Dr. Lutz Kirchner, BOC GmbH, Berlin
Jens von Pilgrim, Fernuniversität Hagen
Torsten Schlichting, GBTec AG, Bochum
Thomas Schuster, Forschungszentrum Informatik Karlsruhe
Jens Gulden, Universität Duisburg-Essen
Dr. Stefan Strecker, Universität Duisburg-Essen