Tagungsbericht
Modellierung 2000

Workshop der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)
St. Goar, Deutschland, 5.-7. April 2000

Veranstaltende Fachgruppen der GI:

0.0.1 Petrinetze, 1.5.1 Knowledge Engineering, 2.1.6 Requirements Engineering, 2.1.9 Objekt-Orientierte Softwareentwicklung, 2.5.2 Entwicklungsmethoden für Informationssysteme und deren Anwendung, 5.10 Modellierung betrieblicher Informationssysteme, 5.11 Vorgehensmodelle für die betriebliche Anwendungsentwicklung

Bereits zum dritten Mal in Serie fand der GI-Workshop „Modellierung“ statt, der 1998 auf Initiative von Klaus Pohl, Andreas Schürr und Gottfried Vossen mit der Unterstützung einschlägiger Fachgruppen der GI ins Leben gerufen wurde. Diese Workshop-Serie hat sich zum Ziel gesetzt, den Austausch zwischen den verschiedenen mit Modellierung beschäftigten Teildisziplinen der Informatik und Wirtschaftsinformatik zu fördern. Der diesjährige Workshop wurde organisiert von Prof. Jürgen Ebert (Uni Koblenz) und Prof. Ulrich Frank (Uni Koblenz). Mit etwa 50 Teilnehmern aus den verschiedensten Teildisziplinen sowohl aus der Forschung als aus der Praxis wurde der Workshop einmal mehr seinem Anspruch gerecht. Im Vordergrund standen zum einen die neueren Forschungsthemen Komponenten und Ontologien und zum anderen die Bedeutung von Standards wie der Unified Modeling Language (UML).

Komponententechnologien sollen die wirtschaftliche und sichere Erstellung von Softwaresystemen gewährleisten und einen räumlich und zeitlich verteilten Entwicklungsprozeß unterstützen. Der Stand der Technik sowie zukunftsweisende Konzepte wurden in einem eingeladenen Vortrag von Frank Griffel (Uni Hamburg) dargestellt. Mit dem eingeladenen Vortrag von Dieter Fensel (Freie Universität Amsterdam) wurde der zunehmenden Bedeutung von Ontologien für Anwendungen im Internet Rechnung getragen. Ontologien zielen darauf ab, generische Fachterminologien zu rekonstruieren, und haben damit eine Schlüsselrolle beim Informationsaustausch im elektronischen Geschäftsverkehr. In diesem Zusammenhang kommt auch der Bedarf an standardisierten Datenaustauschformaten auf, z.B. basierend auf der Extensible Markup Language (XML). Im Rahmen einer Podiumsdiskussion wurde die Rolle von Standards für Forschung und Lehre am Beispiel der UML thematisiert.

An die zentralen Themen Ontologie und Komponenten wurde in zwei Beiträgen angeknüpft. Zum einen wurde ein Ansatz zur neutralen Modellierung von Ontologien vorgestellt (Mädche, Schnur, Staab, Studer, Uni Karlsruhe), zum anderen eine Notation zur Spezifikation von Fachkomponenten (Conrad, LMU München, Turowski, Uni Magdeburg). Die anderen Beiträge behandelten Themen von grundlegenden Sprachkonzepten über Management von Softwareprojekten und die Integration spezieller Konzepte von Programmiersprachen bis hin zu Anforderungen an die Modellierung aus dem E-Commerce.

An die UML-Diskussion wurde inhaltlich angeknüpft durch die vertiefte Betrachtung objektorientierter Konzepte. Hier gab es einen begriffsgeschichtlichen Überblick über das Rollenkonzept und seine Stellung in der objektorientierten Modellierung (Steimann, Uni Hannover). Das bekannte Konzept der Assoziation wurde neu untersucht (Rittgen, Uni Koblenz). Der Einsatz objektorientierter Modellierungssprachen wurde abgerundet durch einen UML-basierten Ansatz zur Visualisierung nebenläufiger Softwaresysteme (Mehner, Wagner, Uni Paderborn).

Mit der Generierung von XML-Dokumenten aus UML-Diagrammen (Winkens, Moerkotte, Uni Mannheim) wurde der Bogen zwischen objektorientierter Modellierung und Internet-Technologien gespannt. Die Beschreibung von Metadaten im Internet mit der XML-Anwendung Ressource Description Framework (RDF) wurde diskutiert und eine Alternative vorgestellt (Neidl, Wolpers, Capelle, Uni Hannover).

Andere Modellierungsparadigmen kamen in einem Beitrag über die Trennung von Funktionalität und Protokollspezifikation mit Petrinetzen (Laue, Liedtke, Moldt, Trickovic, Uni Hamburg) zum Zug. Die abstrakte Modellierung von Services (Klischewski, Uni Hamburg) wurde ebenso diskutiert wie die plattformunabhängige Modellierung von Interaktion in Informationssystemen (Lewerenz, Srinivasa, Uni Cottbus).

Methodische Aspekte wurden betrachtet in einem Beitrag zum Einsatz der formalen Begriffsanalyse bei Use Cases (Düwel, Hesse, Uni Marburg), in kritischen Anmerkungen über den Rational Unified Process (Hesse, Uni Marbug) und bei der dezentralen Modellierung im Rahmen des Electronic Data Interchange (Steffen, Uni Paderborn). Die akademischen Beiträge wurden kontrastiert mit einem eingeladenen Vortrag über die Praxis von Rudolf Koster (DV-Organisation der bayerischen Sparkassen), der Defizite beim Einsatz von Modellierungssprachen, bei der Geschäftsprozeßmodellierung und beim Einsatz von Werkzeugen thematisierte.

In bewährter Tradition wurde der Diskussion der Beiträge viel Zeit gegeben, und es bestand die Gelegenheit, in Arbeitsgruppen Kernthemen weiter zu vertiefen. Insgesamt wurde auf der „Modellierung 2000“ deutlich, daß durch die zunehmende Bedeutung des Internets als Plattform für Anwendungen und immer komplexere Softwaresysteme ein großer Bedarf an Modellierungsprachen und Methoden besteht und die Spezialisierung auf Anwendungsdomänen eine immer wichtigere Rolle spielen wird. Für das nächste Mal wünscht man sich mehr Beiträge aus der Praxis und plant den Austausch mit Geisteswissenschaftlern und Ingenieuren zu den Themen Ontologie und Modellbildung.

Weitere Informationen finden sich auf der Webseite des Workshops (http://www.uni-koblenz.de/iwi/mod2000). Der Tagungsband ist erschienen in der Reihe Koblenzer Schriften zur Informatik im Verlag Fölbach, ISBN 3-934795-15-3.

Der nächste Workshop „Modellierung 2001“ findet vom 28.-30. März 2001 in Bad Lippspringe statt und wird organisiert von Dr. Albert Zündorf (Uni Paderborn). Den Vorsitz des Programmkomitees haben Prof. Gregor Engels (Uni Paderborn) und Prof. Andreas Oberweis (Uni Frankfurt). Die Webseite des Workshops findet sich unter http://www.uni-paderborn.de/fachbereich/AG/schaefer/mod2001.

K. Mehner, Arbeitsgruppe Datenbank- und Informationssysteme, Universität Paderborn