

Tagungsband zum ersten
Elmshorner Wirtschaftsinformatiktag
2009



Elmshorn

Herausgegeben durch

Hinrich Schröder

Frank Zimmermann

23. Oktober 2009

Berichte aus der Softwaretechnik

**Hinrich Schröder,
Frank Zimmermann (Hrsg.)**

**Tagungsband zum
ersten Elmshorner Wirtschaftsinformatiktag 2009**

Shaker Verlag
Aachen 2009

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2009

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-8623-1

ISSN 1433-9986

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort

Die Einsatzmöglichkeiten von Modellen in der betrieblichen Praxis sind vielschichtig und reichen von Softwareentwicklungsvorhaben über Geschäftsprozessoptimierungen bis hin zu Dokumentationen im Rahmen von Qualitätsmanagement-Zertifizierungen. Ebenso heterogen sind die Anforderungen an Modelle hinsichtlich Umfang, Detaillierungsgrad, Werkzeugunterstützung oder Standardisierung der verwendeten Notation. Unbestritten ist, dass sich die Modellierung als wichtiges Instrument in IT-Projekten etabliert hat - nicht zuletzt, um die vielzitierte „Brücke“ zwischen Anwendern und Entwickeln zu bilden.

Der von der Fachhochschule Nordakademie veranstaltete erste Elmshorner Wirtschaftsinformatiktag widmet sich in zwei parallelen Vortragsreihen diesem Thema und bietet damit ein Forum zum Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaft und Unternehmenspraxis. Der vorliegende Tagungsband dokumentiert die auf der Tagung präsentierten Vorträge und zeigt damit gleichzeitig die große Bandbreite des Themas „Modeling the Business“ auf.

Die Geschäftsprozessmodellierung stellt eine wichtige Grundlage für die erfolgreiche Einführung von Unternehmenssoftware sowie für die Umsetzung von Prozessveränderungen in Unternehmen dar. Prozessorientierte Modelle lassen sich aber auch zur Reduktion der Komplexität bspw. bei der Abschätzung der Wirtschaftlichkeit von IT-Projekten einsetzen. Im ersten Track der Tagung werden diese Aspekte aufgegriffen und mit Anwendungsbeispielen, Erfahrungen und Einschätzungen aus der Praxis verdeutlicht.

Die Themen des zweiten Tracks wenden sich den Möglichkeiten und Grenzen der modellgetriebenen Softwareentwicklung zu, d.h. der Idee, den Softwareentwicklungsprozess durch geeignete Modellierungstechniken und –werkzeuge zumindest teilweise zu automatisieren. Durch die Open Source Bewegung erfährt der Einsatz von modellgetriebenen Techniken einen erheblichen Anschub, der in der Praxis und in der Hochschule vielseitige Diskussionen auslöst. Diese Tagung soll einen Betrag dazu leisten.

Elmshorn, 23.10.2009

Hinrich Schröder
Frank Zimmermann

Autoren

Heiko Behrens arbeitet als Senior-Softwarearchitect und Consultant bei der itemis AG in Kiel. Er beschäftigt sich seit mehr als 10 Jahren mit der Herstellung von Geschäftsanwendungen. Darüber hinaus wirkt er in unterschiedlichen Open-Source-Projekten mit. Seinen Blick auf domänenspezifische Sprachen und modellgetriebene Softwareentwicklung schärft er bei Xtext. Er ist Eclipse Committer, Mitglied im openArchitectureWare Projekt und bei iPhonical. Mobile Software kennt er aus der Perspektive von J2ME, mobilen Web-Applikationen und jüngst auch durch die Programmierung nativer iPhone-Anwendungen.

Jan Ditze studiert seit 2006 Wirtschaftsinformatik an der privaten FH Nordakademie im dualen System. In seinem Kooperationsbetrieb Acando GmbH war er zwei Jahre als .NET Entwickler tätig und sammelte Erfahrung in internationalen Projekten im Microsoft Sharepoint und Microsoft Dynamics CRM Umfeld. Seit 2009 ist Herr Ditze Consultant im Bereich Business Consulting der Acando GmbH und beschäftigt sich mit den Themenbereichen Business Process Management und Projekt- und Prozessportalen.

Andrea Grass arbeitet als Beraterin und Trainerin bei der oose Innovative Informatik GmbH. Ihre Schwerpunkte liegen in den Bereichen Geschäftsprozessmodellierung und objektorientierte Softwareentwicklung. Insbesondere zählt hierzu die Konzeption und Einführung von neuen bzw. angepassten Methodiken in Unternehmen. In ihrer Freizeit schreibt sie derzeit zwei Bücher: "Geschäftsprozessmodellierung mit BPMN & CO" und "Basiswissen Geschäftsprozessmanagement".

Hartmut Herde arbeitet als Bereichsleiter bei der PPI Aktiengesellschaft in Hamburg. Nach seinem Studium der Informatik in Braunschweig war er mehrere Jahre als Softwareentwickler, Consultant und Projektleiter tätig. Seit 2002 leitet er einen Bereich, der sich mit der Entwicklung von Softwaresystemen im Kundenauftrag und der Beratung zu Fragen der Softwareentwicklung und des Projektmanagements von Entwicklungsprojekten beschäftigt. Die fachlichen Schwerpunkte liegen bei großen Anwendungssystemen und Data-Warehouse-Lösungen für das Risikomanagement in Banken und Versicherungen.

Klaas Klaassen ist Senior Consultant bei der Acando GmbH in Hamburg. Er war in seiner über zehnjährigen Berufspraxis als Software Architekt, Business Analyst und Senior Consultant tätig und hat als Projektleiter in zahlreichen Projekten verantwortlich mitgewirkt. Schwerpunktmäßig beschäftigt er sich mit den Themen Anforderungsermittlung, Geschäftsprozessanalyse und modellierung, der Konzeption und Umsetzung von Portal-Lösungen sowie dem Projektmanagement. In zahlreichen Projekten hat er außerdem eine fundierte Expertise für modellgetriebene Softwareentwicklung, Softwarearchitekturen und generalisierte Prozess- und Datenmodelle entwickelt.

Prof. Dr. Stephan Kleuker hat den Lehrstuhl für Software-Entwicklung an der Fachhochschule Osnabrück, vorher war er an der Hochschule RheinMain und der Fachhochschule Nordakademie tätig. Er lehrt die Fächer Programmierung, Software-Engineering, komponentenbasierte Systeme und Formale Modelle. Vor seiner Zeit an Fachhochschulen war er als Systemanalytiker und Systemberater bei der Thales Defence Deutschland GmbH aktiv. Seine Erfahrungen sind in mehrere Fachbücher aus seinen Lehrgebieten eingeflossen. In seinem Forschungsschwerpunkt beschäftigt er sich mit der Erhöhung der Qualität von Software unter Nutzung verschiedenster Ansätze, wie Testen, modellgetriebener Entwicklung und Verifikation durch Model Checking. Die Forschungsarbeiten sind im virtuellen Forschungslabor "Computer Software Investigation (CSI) Fachhochschule Osnabrück" zusammengefasst.

Claus Lüder ist nach seinem Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Hamburg und Tätigkeit als Rechtsanwalt seit 2004 Director Customer & Aircraft Services bei der Airbus Operations GmbH und zuständig für die Betreuung von Airline-Kunden, die für Inspektionen und Auslieferungen von A318, 319, 320, 321 und 380 Flugzeugen nach Hamburg kommen.

Dr.-Ing. Herbert Müller ist Senior Manager bei der Acando GmbH. Hier ist er als Service Manager und Teamleiter im Bereich Business Consulting verantwortlich für Themen aus den Bereichen Projekt- und Qualitätsmanagement, Business Process Management und Requirements Engineering. Nach seiner Promotion zu Themen aus dem Bereich Mustererkennung/KI war er mehrere Jahre als IT- Abteilungsleiter in der Industrie tätig und hatte hier u.a. die technische Projektleitung für ein großes F&E-Projekt in Zusammenarbeit mit der UniHH, FHH und dem Germanischen Lloyd. 1998 wechselte er in die Beratung und ist seit 2000 Senior Manager bei der Acando GmbH in Hamburg. Als Projektleiter hat Herr Dr. Müller umfangreiche Erfahrung in zahlreichen nationalen und internationalen Unternehmen u.a. in den Branchen Public, Energy, Logistic, Aviation und Media. Er ist Mitglied in der Gesellschaft für Organisation (gfo) und im Hamburger Expertenkreis BPM der gfo.

Dennis Puschzian schloss Ende 2008 sein Wirtschaftsinformatikstudium an der Fachhochschule Kiel mit dem Masterabschluss ab. Seitdem arbeitet er bei der Acando GmbH im Bereich Business Consulting als Junior Consultant. Schwerpunktmäßig arbeitet er an Themen rund um Geschäftsprozessmodellierung, -analyse und -optimierung. Im Jahr 2009 war Herr Puschzian bei der Prozessanalyse der eTicketing-Prozesse des Hamburger Verkehrsverbunds beteiligt und hat Erfahrungen beim Multiprojektmanagement in der Aviation-Branche sammeln können. Herr Puschzian arbeitet zudem an der Weiterentwicklung von Portallösungen für Projekt- und Prozessmanagement.

Jörg Rodenhagen ist als Senior Consultant bei der Acando GmbH angestellt. Zuvor war er mehrere Jahre u.a. für die bps business process solutions GmbH, Hamburg, und die Detecon International GmbH, Bonn, als Managementberater tätig. Seine fachlichen Schwerpunkte umfassen das Geschäftsprozessmanagement, das Projektmanagement und das IT Service Management. Parallel zu seiner Beratertätigkeit nimmt er an der NORDAKADEMIE einen Lehrauftrag zum Thema "Geschäftsprozessmodellierung und Qualitätsmanagement" wahr, leitet den Hamburger Expertenkreis BPM der Gesellschaft für Organisation e.V. und ist als Seminarleiter im Führungskräfteforum des Behördenspiegel tätig. Herr Rodenhagen ist Autor mehrerer Fachartikel zum Prozessmanagement, u.a. für die Management Circle AG und die Fachzeitschriften "QZ - Qualität und Zuverlässigkeit" (Hanser Verlag) und "HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik" (dpunkt Verlag).

Professor Dr. Hinrich Schröder war mehrere Jahre als Unternehmensberater tätig und verfügt über Erfahrungen als Projektleiter bei SAP-Einführungen und der Optimierung von Geschäftsprozessen. Umfassendes BPM-Know-how konnte er in unterschiedlichen Projekten im Rahmen seiner Tätigkeit bei der IDS Scheer AG aufbauen. An der privaten Fachhochschule NORDAKADEMIE verantwortet er die Themen betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme, Geschäftsprozessmodellierung, IT-Controlling und Informationsmanagement. Sein Forschungsschwerpunkt liegt in der Analyse der wirtschaftlichen Wirkungen von IT-Systemen. Prof. Schröder ist Autor des Buches „IT-Controlling – Messung und Steuerung des Wertbeitrags der IT.“

Melanie Sieck verfasste bei der Schülke & Mayr GmbH eine Diplomarbeit zum Thema „Entwicklung einer auf CobiT und ITIL basierenden Struktur für die IT-Prozessorganisation in einem mittelständischen Unternehmen“ und ist seit September 2009 im Rahmen des Projektes „Entwicklung einer IT-Prozesslandkarte“ als Projektleiterin im Unternehmen beschäftigt. Während des Studiums der Wirtschaftsinformatik sammelte Frau Sieck praktische Erfahrung im Rahmen ihrer dreijährigen Tätigkeit bei einer studentischen Unternehmensberatung durch die Mitarbeit und teilweise Leitung von Beratungsprojekten aus den Bereichen Prozessmanagement und Controlling sowie als Ressortleiterin für das Qualitätsmanagement.

Arne-Michael Toersel hat seinen Master of Computer Science an der Universität in Magdeburg abgelegt. Er arbeitet beim IACS der FH Stralsund und ist Doktorand bei Prof. Dr. Forbrig von der Universität Rostok. Sein Spezialgebiet ist das modellbasierte Testen.

Magnus Wallauer war nach dem Studium der Luft- und Raumfahrttechnik an der Universität Stuttgart zunächst als Configuration Manager im Programme Management Single Aisle bei Airbus tätig. Seit 2007 ist er Leiter einer Produktionslinie der Final Assembly Line (Endlinie) der A320 Familie

Professor Dr. Mathias Weske leitet das Fachgebiet Business Process Technology am Hasso-Plattner-Institut an der Universität Potsdam. Er beschäftigt sich seit etwa 15 Jahren mit der Modellierung und Analyse von Geschäftsprozessen und dem Entwurf und der Realisierung prozessorientierter Informationssysteme. In 2009 war er Visiting Professor an der University of California Davis. Er ist Wissenschaftlicher Direktor der Signavio GmbH, Mitglied im Leitungsgremium der Konferenzreihe Business Process Technology und Sprecher der GI-Fachgruppe EMISA. Mathias Weske hat etwa 80 wissenschaftliche Artikel verfasst und zwölf Bücher herausgegeben, darunter das Lehrbuch "Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures" (Springer-Verlag 2007) sowie, als Ko-Autor, "The Process - Business Process Modeling using BPMN" (Meghan-Kiffer, 2009).

Professor Dr. Frank Zimmermann war langjährig als Seniorberater im Bereich Softwareentwicklungsmethoden tätig und verfügt über Erfahrungen in der Einführung von Software Engineering Methoden in Unternehmen. An der privaten Fachhochschule NORDAKADEMIE verantwortet er die Themen Softwareengineering, die Programmierausbildung in Java, Theoretische Informatik und Mathematik. Sein Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der modellgetriebenen Entwicklung.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	i
Profile der Autoren	iii

Keynote

Kollaborative Modellierung von Geschäftsprozessen Mathias Weske	1
--	---

Business Process Management

Dreamteam BPMN 2.0 und UML Andrea Grass	3
--	---

Prozessmanagement in der Öffentlichen Verwaltung Jörg Rodenhagen.....	5
--	---

eTicketing beim HVV: einheitliche Prozesse nach bundesweitem Standard Herbert Müller, Dennis Puschzian, Jan Ditze, Klaas Klaassen.....	21
---	----

Modellierung einer IT Prozesslandkarte basierend auf Cobit Melanie Nadine Sieck.....	35
---	----

Modellierung von Wirkungsketten zur Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT Projekten Hinrich Schröder, Claus Lüder, Magnus Wallauer	37
--	----

Modellgetriebene Entwicklung

Ausgewählte Best-Practices aus einem MDSD-Projekt bei der DeutschenBörse AG

Heiko Behrens..... 55

Qualitätsorientierte Analyse von Modellierungsansätzen

Stephan Kleuker..... 61

Ein Textbasierter Modelltyp zur Testfallgenerierung für Webanwendungen

Arne-Michael Törsel 71

Modellgetriebene Softwareentwicklung für SAP

Frank Zimmermann 81

Kritische Fragen eines IT-Managers zu modellbasierter Softwareentwicklung

Hartmut Herde..... 97