

## Tutorial



# MDA auf Grundlage der OMG-Konzepte

Leitung:

Siegfried Nolte, Bargteheide

Prof. Dr. Roland Petrasch, Beuth Hochschule für Technik Berlin

Termin: 1. Oktober 2010, 9:00 – 12:00 Uhr

Ort: Leipzig im Rahmen der Informatik 2010

### Kurzbeschreibung:

Mit dem Ansatz der Model-Driven-Architecture (MDA, <http://www.omg.org/mda>) hat die Object Management Group (OMG) die Modellierung wieder mehr in den Mittelpunkt der Software-Entwicklung gerückt. Dieses Halbtagestutorial bietet eine praxisnahe Einführung in die modellgetriebene Anwendungsentwicklung, wobei die MDA-Konzepte der OMG im Vordergrund stehen. Die Referenten erläutern die Grundidee der MDA und die Standards Meta-Object Facility (MOF), Query View Transformation (QVT) und Model to Text Transformation Language (MTL), wobei auch auf die Zusammenhänge eingegangen wird. Mithilfe entsprechender Modellierungs- und Entwicklungswerkzeuge auf der Basis von Eclipse werden Beispiele vorgestellt, die die Inhalte anschaulich und verständlich machen.

Folgende Inhalte deckt das Tutorial ab:

- Definition von formalen Metamodellen als Fundament eines modellgetriebenen Vorgehens
- Modellierung auf der Grundlage formaler Metamodelle
- Modelltransformation mit MOF QVT
- Modellgetriebene Codegenerierung mit MTL

Das Tutorial ist so aufgebaut, dass neben der Vermittlung und Demonstration der Konzepte auch eine Diskussion der Möglichkeiten und Grenzen angeregt werden soll.

### Adressatenkreis:

Modellgetriebenes Vorgehen kann mit Hilfe der generativen Prozesse nicht nur die Effizienz der Softwareentwicklung erhöhen, insgesamt ist mit Hilfe eines systematischen modellgetriebenen Ansatzes auch eine qualitative Verbesserung der Software-Produktion zu erzielen. So sind alle Praktiker, Projektleiter und Entscheider in Software-Entwicklungsunternehmen angesprochen, die sowohl mit der Entwicklung als auch mit Qualitätssicherungs- und Entscheidungsaufgaben betraut sind.

## Programm:

Session 1: Grundlagen und "Modell-nach-Modell"-Transformation

09:00-09:15 Uhr: Vorstellung und Gliederung (Siegfried Nolte, Prof. Roland Petrasch)

09:15-09:45 Uhr: M2M-Transformation mit QVT Relations (Siegfried Nolte)

09:45-10:30 Uhr: M2M-Transformation mit QVT Operational (Siegfried Nolte)

10:30-11:00 Uhr: Pause

Session 2: grafische Editoren für QVT und "Modell-nach-Text"-Transformation

11:00-11:30 Uhr: Grafische M2M-Transformation mit Visual QVT\R (Prof. Roland Petrasch)

11:30-12:30 Uhr: M2T-Transformation mit MTL (Prof. Roland Petrasch)

12:30-14:00 Uhr: Mittagspause

Session 3

14:00-15:00 Uhr: Ausblick und Diskussion (Siegfried Nolte, Prof. Roland Petrasch)

## Information und Anmeldung:

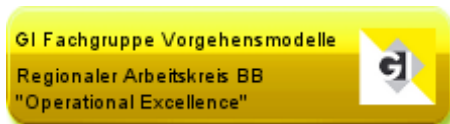
Informationen finden sich unter [MDA-Tutorial auf der Informatik2010](#). Die Anmeldung erfolgt über das [Anmeldesystem der Veranstaltungsseite](#).

## Organisatoren:

[Siegfried Nolte, Hamburg](#), E-Mail: [siegfried@siegfried-nolte.de](mailto:siegfried@siegfried-nolte.de)

[Prof. Dr. Roland Petrasch, Berlin](#), E-Mail: [petrasch@beuth-hochschule.de](mailto:petrasch@beuth-hochschule.de)

## Partner und Sponsoren:



<http://www.vorgehensmodelle.de>

**SIEMENS**

<http://www.siemens.de>

 projektron

<http://www.projektron.de>



<http://www.sig-mdse.org>

**qme** software  
Quality • Management • Engineering

<http://www.qme-Software.de>



BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
University of Applied Sciences

<http://prof.beuth-hochschule.de/petrasch>