

## Protokoll des Treffens am 04. Februar 2011 bei Wincor-Nixdorf in Paderborn

### Teilnehmerliste

Arne-Michael Törsel	FH Stralsund
Baris Güldali	Uni Paderborn, s-lab
Stephan Schulz	ETSI, Conformiq
Hartmut Lackner	Fraunhofer FIRST
Michael Mlynarski <sup>*)</sup>	Uni Paderborn, s-lab
Stephan Weißleder	Fraunhofer FIRST
Lars Ebrecht	DLR e.V.
Jan Krause	Ifak e.V.
Helmut Götz	Siemens CT
Holger Funke	HJP Consulting
Christian Brandes	IT-Systemhaus BfA
Harry Sneed	Anecon
Lars Borner	Datex eG
Stephan Schulz	ETSI, Conformiq
Christian Ammann	Hochschule Osnabrück
Gisela Hallstein-Ewering	DokuLinum
Eike Riedemann	Alumni TU Dortmund
Yang Yang	Logica Deutschland
Peter M. Kruse	Berner & Mattner
David Farago	Karlsruhe Institute of Technology
Mario Winter	FH Köln
Andreas Seidl	Capgemini, CSD Research

<sup>\*)</sup> Protokollführer

### Verteiler

Mitglieder des AK	info@toop.gi-ev.de
-------------------	--------------------

### Ablauf

- TOP 1) Begrüßung, Bericht
- TOP 2) Neuwahlen der Arbeitskreis-Sprecher
- TOP 3) Vortrag von Stephan Schulz (ETSI)
- TOP 4) Gruppenarbeit + Diskussion

## TOP 5) Weitere Planung

### TOP 1) Begrüßung, Bericht

Die AK-Sprecher begrüßen die Teilnehmer des AK-Treffens. Die Ziele des AK sowie die bisherigen Aktivitäten werden erläutert. Insbesondere werden die bisherigen Arbeiten zum Thema „ROI von MBT“ vorgestellt. Die Ziele des Treffens sowie ein Vorschlag für Gruppenarbeit werden vorgestellt.

### TOP 2) Neuwahlen der Arbeitskreis-Sprecher

Die Neuwahlen wurden durch Handzeichen unter den 23 Teilnehmern durchgeführt. Lars Borner hat seine bisherige Tätigkeit als stellv. Sprecher an Stephan Weißleder abgegeben. Baris Güldali und Michael Mlynarski haben sich bereit erklärt die Sprecher-Tätigkeit weiterhin fortzuführen. Der Arbeitskreis bedankt sich bei Lars für die gute Zusammenarbeit und heißt Stephan im Sprecherkreis willkommen.

### TOP 3) Vortrag von Stephan Schulz (ETSI)

**Titel:** *Towards Standardization of Model-Based Testing*

**Kurzbeschreibung:**

Model-based testing is becoming a very active field in the industry. There exist several approaches, languages and tools for modeling and generating tests. The ETSI working group "Methods for Testing and Specification" (TC MTS) is currently working towards an international standard for model-based testing. The first standard covers requirements and concepts required from model notations to allow modeling specifically for testing. In our talk we will introduce the current content and future work on this standardization process.

Der Vortragende ermutigte die Teilnehmer des Arbeitskreises an der Standardisierungs-Diskussion bei ETSI teilzunehmen. Bei Fragen steht Stephan Schulz unter [stephan.schulz@conformiq.com](mailto:stephan.schulz@conformiq.com) zu Verfügung. Außerdem kann auf der folgenden Site das aktuelle Dokument eingesehen werden: <http://portal.etsi.org/portal/server.pt/community/MTS/323>

### TOP 4) Gruppenarbeit + Diskussion

#### **1.1 Rückblick auf die Ergebnisse der letzten Treffen sowie aktuelle Inhalte aus der Wiki**

In den vergangenen zwei Arbeitskreistreffen wurde das Thema „Return on Invest“ bearbeitet. Als Fortführung unseres letzten Objektspektrum-Artikels (Entscheidungsunterstützung zum Thema MBT), möchten wir eine Hilfestellung bei der Bestimmung des ROI für MBT anbieten.

In München haben wir einige Cluster für Nutzen- sowie Kostenfaktoren des MBT identifiziert. Bei der Ermittlung von Korrelationen zwischen den Faktoren haben wir festgestellt, dass es fast immer Kontextabhängigkeiten gibt. Der Konsens der Diskussionen aus Berlin war, dass wir das ROI für unterschiedliche MBT-Szenarien (im Bezug auf die Quelle und Verwendung von Modellen) bestimmen müssen.

In der Zwischenzeit hatten einige AK-Mitglieder in einer dafür vorgesehenen Wiki (siehe <http://mbtroi.pbworks.com>) mehrere Literaturreferenzen zum Thema ROI gesammelt. Gleichzeitig wurde

die Faktorenliste, die MBT-Szenarien und einige Ideen für die ROI-Bestimmung konsolidiert und diskutiert.

## **1.2 Brainstorming ROI in unterschiedlichen MBT-Szenarien**

Auf Grund der sehr knappen Zeit (Neuwahlen der TAV- sowie AK-Sprecher), wurde eine kurze Gruppenarbeit geplant. Die Teilnehmer wurden in vier Gruppen aufgeteilt. Die Gruppen wurden anhand der folgenden MBT-Szenarien gewählt:

Die Aufgabe jeder Gruppe bestand darin, innerhalb 30 Minuten die Nutzen- und Kostenfaktoren für jeweils eins der folgenden MBT-Szenarien zu bestimmen:

- Gemeinsames Modell
- Extraktion von Testmodellen
- Generierung aus Testfällen
- Separates Testmodell

Dann sollten diese Faktoren in einer Formel in Beziehung gebracht werden, um damit die ROI zu berechnen. Die Annahme war der Einsatz von MBT für funktionales Systemtest.

Für den interessierten Leser sei die Präsentation aus der TAV 29 in Stralsund erwähnt, die unter der folgenden Adresse zum Download bereit steht:

[http://is.uni-paderborn.de/fileadmin/Informatik/AG-Engels/Personen/Baris\\_Gueldali/Vortraege/TAV29F02Gueldali.pdf](http://is.uni-paderborn.de/fileadmin/Informatik/AG-Engels/Personen/Baris_Gueldali/Vortraege/TAV29F02Gueldali.pdf)

## **1.3 Erkenntnisse**

Die Gruppenarbeit hat zu vier unterschiedlichen Formeln geführt. Bei allen Gruppen gab es bestimmte Annahmen bezüglich des gewählten Szenarios (z.B. keine Instrumentation des Codes für die Extraktion des Testmodells aus dem Code). In allen vier Gruppen konnten mehrere Nutzen- und Kostenfaktoren ermittelt werden und in eine allgemeine Formel gebracht werden. Allerdings konnte keine dieser Formeln als DIE Formel für die ROI-Bestimmung des MBT gewählt werden. Damit sahen wir unsere bisherigen Erkenntnisse aus den letzten beiden AK-Treffen bestätigt, dass eine Kosten- Nutzenanalyse einen starken Bezug auf einen konkreten Kontext nehmen und die Besonderheiten für diesen Kontext berücksichtigen soll. Die Gruppenarbeit hat allerdings gezeigt, dass alleine die Identifikation und Kategorisierung der Faktoren mit der Betrachtung des entsprechenden MBT-Szenarios bereits einen Mehrwert liefert.

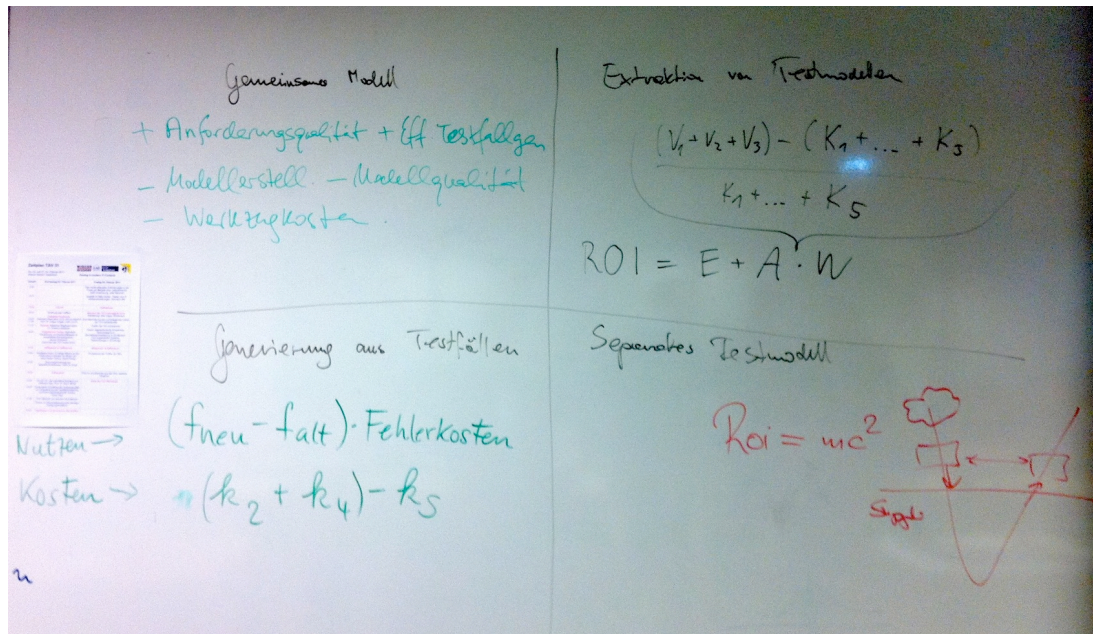


Abbildung 1 Zusammenfassung der Formeln der vier Gruppenarbeiten. Insbesondere interessant ist die Formel  $ROI=mc^2$

## 1.4 Weiteres Vorgehen

Die Ergebnisse des Treffens in Paderborn werden für die weitere Diskussion in die Wiki eingearbeitet. Die Erkenntnisse der letzten drei Treffen (München, Berlin und Paderborn) werden in einem weiteren Objektspektrum-Artikel münden. Eine Autorengruppe wurde basierend auf den bisherigen Wiki-Aktivitäten bestimmt. Die Autoren werden in den nächsten Monaten die Publikation vorbereiten und diese dem AK zum Review und Diskussion bereitstellen.

## TOP 5) Weitere Planung

Das nächste offizielle AK-Treffen findet im Rahmen der 32. TAV in Berlin statt. Der genauere Termin steht noch nicht fest. Ein Zwischentreffen ist anvisiert. Lars Ebrecht hat die Teilnehmer für das nächste Arbeitskreistreffen nach Braunschweig zum DLR eingeladen. Die Terminplanung wird durch eine Doodle-Umfrage auf der Mailing-Liste bekanntgegeben.

Weitere Aufgaben, die bis zum Zwischentreffen bearbeitet werden sollen sind unten aufgelistet.

### Aufgabenliste

Nr.	Aufgabe	Wer	Termin
1.	Konsolidierung der Gruppenarbeit-Ergebnisse in der Wiki	BG/MM/SW	28.02.2011
2.	Doodle-Umfrage für die Terminfindung des nächsten Treffens	MM	01.03.2011