

Protokoll des 11. Treffen der Modelica Users' Group Hamburg

Datum: 12.07.2017, 17 Uhr

Ort: TUHH, Institut für Technische Thermodynamik

Organisation: Carsten Bode

Protokollführung: Carsten Bode

## Teilnehmer

| <b>Name</b>           | <b>Organisation</b>                         |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| Carsten Bode          | TUHH, Technische Thermodynamik              |
| Anne Senkel           | TUHH, Studentin                             |
| Thomas Marx-Schubach  | TUHH, Technische Thermodynamik              |
| Michael von der Heyde | TUHH, Technische Thermodynamik              |
| Timo Kamph            | TUHH, ZLL                                   |
| Klaus Johannsen       | TUHH, Wasserressourcen und Wasserversorgung |
| Andre Barz            | ROM Technik                                 |
| Christian Warnecke    | ROM Technik                                 |
| Enno Vredenburg       | XRG Simulation GmbH                         |

# Ablauf

Begrüßung

Vorstellungsrunde der Teilnehmer

Vortrag über die 12. International Modelica Conference und das 94. Modelica Design Meeting (Thomas Marx-Schubach):

- Konferenz:
  - Allgemeine Informationen über die Konferenz
  - Zeitlicher Ablauf: Tutorials, Vendor Sessions, Keynotes, Vorträge, Abendprogramm
  - Verschiedene Vortragsthemenbereiche, zum ersten Mal eine Session zu Prozess- und Verfahrenstechnik
  - Vergabe des Library Awards an „EMOTH The EMobility Library“ und „A Platform for Agent-based Control of HVAC Systems“
  - Eindrücke der Konferenz (Fotos)
- Design Meeting:
  - Rückblick auf die Modelica Conference:
    - Weniger Teilnehmer als bei der letzten Konferenz
    - in Zukunft muss Teilnahmegebühr im Voraus bezahlt werden
    - Beteiligung bei Tutorials war gering, in Zukunft kleine Anmeldegebühr
  - Ausblick auf die nächste Konferenz: in Linköping oder Regensburg, evtl. Änderung des Zeitplans
  - Probleme beim Marketing von Modelica aufgrund vieler konkurrierender Tools
  - Arbeit in zwei Arbeitsgruppen: License Group (evtl. Austausch der Modelica License 2 gegen BSD oder MIT Lizenz wegen Verständlichkeit) und Language Group (Bearbeitung von Tickets)

Vortrag über die TransiEnt Library (Carsten Bode):

- Motivation für die Simulation von gekoppelten Energiesystemen:
  - Fluktuierende Erzeugung von Erneuerbaren Energien und Zunahme der Redispatchmaßnahmen
  - Komplexe Fragestellung, die nur durch eine Betrachtung des gesamten gekoppelten Energiesystems gelöst werden kann (Strom, Gas, Wärme)
- Interdisziplinäre Projekte mit jeweils drei Instituten der TUHH mit Unterstützung der XRG Simulation GmbH:
  - TransiEnt.EE (Hamburg, Integration der Erneuerbaren Energien, Entwicklung der TransiEnt Library), am 30.04.2017 ausgelaufen
  - ResiliEntEE (Norddeutschland, Resilienz des Energiesystems,

Weiterentwicklung der Bibliothek), Bewilligung der Projektgelder zum 01.09.2017 erwartet

- Vorstellung der open-source Bibliothek TransiEnt Library, seit Ende April downloadbar unter <https://www.tuhh.de/transient-ee/>
- Demonstration der Bibliothek live in Dymola mit einem gekoppelten Energiesystem mit Stromerzeugern, Wärmeverbraucher, BHKW, Gasnetz und Power-to-Gas-Anlage
- Beantwortung von Fragen zur Bibliothek

Weitere Themen:

- Nächstes Treffen geplant im November/Dezember mit anschließendem Besuch eines Weihnachtsmarktes, Gastgeber wird noch gesucht, bei Interesse melden