Modelica-Nutzergruppe Sachsen – sechzehntes Treffen

Kurzprotokoll

Ort: Fraunhofer IKTS Winterbergstraße 28, Dresden

Datum: Mittwoch, 15. Juni 2017, 17.00 Uhr – etwa 20.00 Uhr

Teilnehmer: C.Richter(TUD BM), V. Waurich (TUD BM), Th. Beutlich (ESI ITI), J.Frenkel (ESI ITI), K. Todtermuschke (ESI ITI), M. Müller (FAB), O. Enge-Rosenblatt (FHG IIS/EAS), A.Schneider (FHG IIS/EAS), S.Heinrich(TUC), C. Clauß, L. Nousch(Fraunhofer IKTS)

Ablauf und Ergebnisse:

Eröffnung/Begrüßung (V. Waurich, TUD)

Organisatorisches (V. Waurich, TUD):

• Festlegen des nächsten Treffens:

Mi 01.11.2017, TUD-Professur für Baumaschinen

• Info: Martin Arnold ist nicht mehr Mitglied

Fachvorträge:

- Karsten Todtermuschke: "Embedded Python in Modelica am Beispiel einer Optimierung mit Neben- und Randbedingung"
 - Das html-Dokument wird für die Website zur Verfügung gestellt
- Volker Waurich: "Rückblick auf die Modelica Conference 2017"
- Thomas Beutlich (ESI ITI): "Modelica and FMI Design"
 Infos zu den letzten FMI und Modelica Design Meetings
- Jens Frenkel (ESI ITI): "ModelicaCompliance"
 Fortführung der Arbeit an der Modelica Compliance lib
- Christoph Clauß: "Application of Richardson Extrapolation to the Co-Simulation of FMUs from Building Simulation"
 - Besonderes Augenmerk auf der variablen Schrittweitensteuerung, Möglichkeiten zur Fehlerschätzung vorgestellt

Imbiss/ Gespräche

"Kleine" Beiträge, Ideen, Bemerkungen etc.

Fragen:

- Warum rechnen PID-geregelte Modelle so lange und wie kann die Simulation beschleunigt werden?
- → Enge-Rosenblatt: PI-Regler nutzen oder kleines D-Glied wählen, eventuell ändert sich auch das System zur Laufzeit sodass Regler anders parametriert werden muss.
 - Warum sind TimeTables so langsam? Liegt es an den events?
- → Beutlich: Besser CombiTable nutzen. Die haben die Möglichkeit keine events zu triggern oder nur bei Unstetigkeiten. Einfaches Austauschen der Modelle ist möglich.

Für die Richtigkeit zeichnet V. Waurich, 16.06.2017