

### Aktuelles Heft



Jetzt bestellen

### Sonderhefte



Jetzt bestellen



### CarIT – Mobilität 3.0



Sie sind hier: [Home](#) » [ENTWICKLUNG](#) » Standards für Co-Simulation mit Echtzeit-Elementen

#### EU-Projekt Acosar

## Standards für Co-Simulation mit Echtzeit-Elementen

8. Oktober 2015



Im Projekt Acosar erarbeiten verschiedene Partner Standardisierungen an der Schnittstelle numerischer Simulation und realer Tests. Bild: Virtual Vehicle

Im Rahmen des EU-Projektes „Acosar“ (Advanced Co-Simulation Open System Architecture) arbeiten Projektpartner wie Volkswagen, Porsche, Renault oder Bosch unter Leitung des Virtual Vehicle Research Center an Standards für ganzheitliche Co-Simulationen mit Echtzeit-Elementen. Ziel der Forscher ist es, analog zum Functional Mock-up Interface (FMI), einheitliche Grundlagen für Echtzeitsysteme zu schaffen. Komponenten, die als echte Hardware an automatisierten Prüfständen verfügbar sind, werden hierbei direkt in bestehende Systemmodule eingebunden – auf Basis technischer Grundlagen, die das Virtual Vehicle Research Center bereits im vorangegangenen Projekt ACORITA geschaffen hatte.

Durch die Erweiterung der Co-Simulation in die Echtzeitwelt sei es möglich, den Co-Simulationsansatz während des gesamten Produktentwicklungsprozesses anzuwenden. Für einen breiten Einsatz sei jedoch ein weltweiter Industriestandard nötig, so die Projektverantwortlichen: „Mit der Etablierung des FMI for Model Exchange und Co-Simulation als Standard hat sich der Austausch von Simulationsmodellen über Toolgrenzen hinweg stark vereinfacht. Anwender profitieren von effizienteren Prozessen und vollkommen neuen Simulationsmethoden. Toolhersteller sparen Entwicklungs- und Testaufwand, da sie nur noch eine Tool-zu-Tool-Schnittstelle unterstützen müssen, die von zahlreichen Programmen verstanden wird“, erklärt Torsten Blochwitz, R&D Manager bei der ITI GmbH und FMI-Projektleiter in der Modelica Association. „Wir rechnen mit einem ähnlichen Erfolg der Standardisierungsbemühungen im Bereich der Echtzeit- und Testsysteme innerhalb ACOSAR.“

Ziel des Projektes ist die Entwicklung einer Schnittstelle – des sogenannten Advanced Co-Simulation Interface (ACI) – mit der sich Echtzeitsysteme, auch von verschiedenen Herstellern, über topologische Distanzen hinweg verbinden und zu einem virtuellen, simulierten Gesamtsystem zusammenführen lassen. Die angestrebte Standardisierung soll insbesondere zu einer Reduzierung des hierfür nötigen Konfigurationsaufwandes und zur Effizienz von Simulationen und Tests beitragen. Ein Beispiel für die Anwendung sei etwa die Entwicklung im Bereich autonomes Fahren, wo Komponenten von verschiedenen Herstellern aufeinander abgestimmt werden müssen.

[Kostenlosen Newsletter bestellen](#)

[automotiveIT abonnieren](#)

### Ähnliche Beiträge

#### Verschlüsselt von se... Sensible Unternehmensinfor...

Klingt unmöglich? Testen Sie uns!

[» Mehr Infos? Aber sicher!](#)

#### Welcher Automobilkonzern... beste Digitalisierungs-Strat...

- BMW
- Daimler
- Ford
- General Motors
- Toyota
- Volkswagen

[SENDEN](#)

[Ergebnisse ansehen](#)

#### WEIL SIE NICHT NUR PS, SO... AUCH IT AUF DIE STRASSE B...



WIRTSCHAFTSWUNDER 4.0 -  
DIGITALISIERUNG MADE IN GERM...

[T Systems](#) [Jetzt inform...](#)

#### Meistgelesen [Aktuell](#) [Termine](#)

- Big Data erobert den Mittelstand
- „Wir handeln nicht mit Daten“
- Deutsche Entscheider nicht sattelfest
- Daimler zeigt Smart Factory-Anwendung
- Hans Dieter Pötsch neuer Aufsichtsratsc...
- Dell übernimmt EMC
- Volvo digitalisiert Fahrwerksentwicklung
- Schlecht gesichert
- Standards für Co-Simulation mit Echtzeit...
- IT-Entscheider häufig zu risikofreudig



Daily Newsletter