

Cyber-Physical Systems – Enabling Multi-Nature Systems (CPMNS)

Domänenübergreifender Entwurf von heterogenen eingebetteten Systemen

23. bis 24. Februar 2011, Haus der Wissenschaft, Bremen

Organisation

D. Große, *U Bremen*

Vorsitz des Programmkomitees

O. Bringmann, *FZI Karlsruhe*

Mitglieder des Programmkomitees

D. Boers, *QNE*

M. Brandstetter, *Bosch GmbH*

H.-J. Freitag, *CIS Erfurt*

K. Einwich, *FhG IIS/EAS Dresden*

M. Glesner, *TU Darmstadt*

E. Griese, *U Siegen*

D. Große, *U Bremen*

M. Hahn, *IMMS Erfurt*

C. Haubelt, *U Erlangen-Nürnberg*

E. Kallenbach, *TU Ilmenau*

J. Kampe, *FH Jena*

M. Kasper, *TU Hamburg-Harburg*

J. Kelber, *FH Schmalkalden*

R. Laur, *U Bremen*

J. Mehner, *TU Chemnitz*

K. Müller-Glaser, *U Karlsruhe/FZI*

R. Münzenberger, *inchron GmbH*

Y. Manoli, *U Freiburg*

W. Mokwa, *RWTH Aachen*

M. Porrmann, *HNI Paderborn*

P. Schneider, *FhG IIS/EAS Dresden*

F. Slomka, *U Ulm*

R. Sommer, *IMMS gGmbH*

G. Wachutka, *TU München*

G. Wirrer, *Continental AG*

Tagungsort:

Haus der Wissenschaft
Sandstraße 4/5, 28195 Bremen

Einreichung der Beiträge:

05. Dezember 2010

Benachrichtigung der Autoren:

20. Dezember 2010

Abgabe der druckreifen

Langfassung:

28. Januar 2011

Call for Papers

Die Fachgruppe 1 „Allgemeine Entwurfsmethodik und Unterstützung von Entwurfsprozessen für Schaltungen und Systeme“ der Kooperationsgemeinschaft RSS (Rechnergestützter Schaltungs- und Systementwurf) von GI, GMM und ITG organisiert gemeinsam und mit Unterstützung durch die Arbeitsgruppe Rechnerarchitektur der Universität Bremen den 8. Workshop Cyber-Physical Systems – Enabling Multi-Nature Systems. Dieser führt die langjährige Themenstellung des Workshops Multi-Nature Systems fort.

Im Mittelpunkt des Interesses steht der domänenübergreifende Entwurf von heterogenen eingebetteten Systemen mit gemeinsamen mikro- und nanoelektronischen und nichtelektronischen Komponenten - wie z.B. optischen, mechanischen, thermischen, fluidischen, akustischen oder biologischen Systemen. Die Thematik umfasst sowohl die Sicht auf Cyber-Physical Systems als Ganzes (Spezifikation, Modellierung, Entwurf, Beispiele) als auch deren Systemkomponenten (Sensoren, Aktoren, spezielle elektronische Komponenten) und ihre Anwendung.

Der Workshop konzentriert sich auf die Schwerpunkte:

- Entwurfsmethodik für Cyber-Physical Systems
- Architekturexploration und Hardware/Software-Codesign für Cyber-Physical Systems
- Systemkomponenten wie Sensoren und Aktoren und deren Vernetzung
- Modellierung, Analyse und Simulation inklusive notwendiger Schnittstellen
- Modellreduktion, Parameterextraktion und Optimierung
- Systemintegration von Komponenten und Subsystemen
- Zuverlässigkeit und Robustheit heterogener Systeme
- Test und Verifikation von Cyber-Physical Systems
- Beispiele und Anwendungen



Industriebeiträge sind ausdrücklich erwünscht. Interessenten werden gebeten, ihren Beitrag im Umfang von bis zu sechs A4-Seiten (Schriftart Times, Fontgröße 11pt, zweispaltig) elektronisch als PDF-Datei über die Webseite des Workshops einzureichen: <http://www.informatik.uni-bremen.de/cpmns11>

Die vom Programmkomitee angenommenen Beiträge werden in einem zitierfähigen Band mit ISBN veröffentlicht. Ein Template zur Gestaltung der Beiträge wird auf der offiziellen Webseite des Workshops zur Verfügung gestellt. Die Sprache des Workshops ist deutsch, es sind jedoch auch Beiträge oder Vorträge in englischer Sprache willkommen.

Weitere Informationen: <http://www.vde.com/cpmns11>