

Kooperations-Workshop "System Planning"

Termin

Donnerstag, 30. November 2006

9:00h bis ca. 17:45h

Tagungsort

Universität Hannover

Raum 335 (3. Etage) <- ACHTUNG ÄNDERUNG!

Appelstr. 4

30167 Hannover

Ziele und Themen

Nach den Erfolgen der letzten Kooperationsworkshops laden die Projekte DETAILS, LEMOS, PRODUKTIV+, URANOS, VISION sowie die Clusterforschungsprojekte dieses Jahr zu einem Kooperationsworkshop rund um das Thema „System Planning“ ein. Wie bereits in den vorherigen Workshops werden auch dieses Mal die sich aus den Vorträgen ergebenden Fragestellungen und Diskussionen im Vordergrund stehen. Das Ziel des Workshops ist daher der Austausch von Gedanken, Sichtweisen, Lösungsansätzen, Erfahrungen... zum Thema System Planning.

Die Notwendigkeit einer leistungsfähigen Infrastruktur zur System-Planung wird immer dringender. Dafür sind im Wesentlichen die drei Trends

- steigende Anzahl der gleichzeitig zu optimierenden Zielgrößen (Trend 1),
- zunehmende Anzahl der Optionen zur System-Lösung (Trend 2) und
- steigende Komplexität (Trend 3)

verantwortlich die nachfolgend näher erläutert werden.

Trend 1: Galt es ursprünglich, eine geforderte Performance auf einer möglichst kleinen Siliziumfläche zu realisieren, so sind heute neben der Fläche und Performance auch Power, Yield/DFM, Package, Flexibilität, Zuverlässigkeit, Time to Market/Cycle Time, Testbarkeit und somit letztlich Kosten Optimierungsgrößen:

- Package und Testen sind bzgl. der Kostenrelevanz ebenbürtig zur Fläche geworden.
- Power und Zuverlässigkeit sind für manche Produkte entscheidende Wettbewerbsfaktoren (z.B. power bei Mobilkommunikation und Zuverlässigkeit bei Automotive-Anwendungen).
- Flexibilität und Cycle Time (Entwicklungsdauer) können eine entscheidende Rolle spielen, um das immer enger werdende Marktfenster zu treffen.

Trend 2: Durch die Wahlmöglichkeiten bezüglich SoC, SIP, MCM und SW - HW sowie FPGH, ASIC, etc. gibt es immer mehr Alternativen ein System zu realisieren, die zudem kombiniert werden können.

Trend 3: Letzten Endes erzwingt die (immer weiter zunehmende) System-Komplexität, dass die oben angesprochene notwendige Optimierung der Systems nur noch auf dem System Level angegangen werden kann. Nur hier besteht die Aussicht, unterschiedliche Realisierungsalternativen untereinander abzuwägen. Dies kann auch schon für einzelne komplexe System-Teilaspekte wie z.B. Datenfluss-Planung gelten.

So soll System Planning bereits sehr frühzeitig wesentliche Entscheidungen zum Gesamtkonzept des Systems ermöglichen. (Grob-) Architektur und Constraints für die Teilkomponenten sollten daraus resultieren und ein Top-Down System-Design unterstützen. Tatsächlich wird ein iteratives Vorgehen stattfinden, bei dem mit zunehmender Detaillierung der Planung die Qualität der Charakterisierungsgrößen für die Teilkomponenten zunimmt, was wiederum zu genaueren und detaillierteren Constraints führt.

Beteiligte Projekte:

- [DETAILS](#) ^[1]
- [FEST](#) ^[2]
- [LEMOS](#) ^[3]

- [PRODUKTIV+](#) ^[4]
- [SAMS](#) ^[5]
- [URANOS](#) ^[6]
- [VISION](#) ^[7]

Einreichung der Präsentationen

Bitte melden Sie Ihre Präsentationen (Dauer max. 15 min.) **bis zum 26.10.06** bei Frau Dr. Hansen an:

- Name des Autors
- Titel
- inhaltlicher Schwerpunkt der Präsentation

Bitte reichen Sie außerdem Ihre Präsentationsfolien **bis zum 23.11.06** für die Erstellung der Workshopunterlagen bei Frau Hansen (s.o) ein.

Agenda

Die Zugangsdaten zum Zugriff auf die Folienätze erhalten Sie auf Anfrage von Cordula Hansen.

[Alle Präsentationen \(ca. 12 MB, .zip\)](#) ^[8]

Session A

09.00-09.15h	System Planning: Definition, Probleme und Herausforderungen	Herr Pferdmenes	 ^[9]
09.15-09.30h	System Planning aus Sicht des Managements	Herr Brand	
09.30-09.45h	System Planning Aspekte aus Sicht des Projektes VISION	Herr Bringmann	 ^[10]
09.45-10.30h	Diskussion		

Session B ("Gigabit Radio")

10.45-11.00h	Gigabit-Radio Technologie für gerichtete Funkverbindungen im Mikrowellenbereich	Herr Kakerow	
11.00-11.15h	SystemC-AMS Gesamtsystems simulation mit Effekten des analogen Frontends	Herr Jancke	 ^[11]
11.15-11.30h	Modellbasierte Parameterevaluierung auf Systemlevel	Herr Schroll	 ^[12]
11.30-11.45h	Schnittstellen zwischen Systemdesign und Implementierung	Herr Knöchel	 ^[13]
11.45-12.30h	Diskussion		

12.30-14.00h Mittagspause

Session C

14.00-14.15h	Data Traffic Modelling for Communication and Memroy Architecture Design of a Multiprocessor System-on-Chip	Herr Bucker	 ^[14]
14.15-14.30h	Power Management durch ausführbare Spezifikation von Bordnetzen	Herr Salzwedel	 ^[15]
14.30-14.45h	Power- und Timing-Optimierung	Herr Vierhaus	 ^[16]
14.45-15.00h	Verlustleistungsoptimierung eines HSDPA-Empfängers von System- bis Architekturebene mit Hilfe von SystemC und Orinoco	Herr Schämann	 ^[17]
15.00-15.45h	Diskussion		

Session D

16.00-16.15h	Erfassung und Bewertung formal beschreibbarer Systemanforderungen im Anwendungskontext	Herr Viehl	 ^[18]
16.15-16.30h	Selbstorganisierende Betriebssysteme für autonom integrierte Systeme	Frau Hojenski	 ^[19]
16.30-16.45h	Overcoming the Gap Between Design at Electronic System Level (ESL) and Implementation	Herr Salzwedel	 ^[15]
16.45-17.30h	Diskussion		

17.30-
17.45h Resümee

Anmeldung

Bei Frau Dr. Hansen
edacentrum

Anmeldeschluss ist der 23.11.06

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt 16,00 € (inkl. 16% MwSt.) und beinhaltet

- Workshopunterlagen
- Kaffeepause und Tagungsgetränke
- Mittagessen im "Cum Tempore" (Uni Mensa)

Die Teilnahmegebühr kann vorab per Rechnung (bitte bei der Anmeldung darauf hinweisen) oder vor Ort in bar beglichen werden.

Kontakte

Lokale Organisation:

Frau Sperber
edacentrum
fon: +49 511 762-19699
info@edacentrum [dot] de

edacentrum | Schneiderberg 32 | 30167 Hannover | fon: +49 511 762-19699 | email: info@edacentrum [dot] deup

Source URL: <https://project.edacentrum.de/en/node/124>

Links:

- [1] <https://project.edacentrum.de/projekte/DETAILS>
- [2] <https://project.edacentrum.de/projekte/FEST>
- [3] <https://project.edacentrum.de/projekte/LEMOS>
- [4] <https://project.edacentrum.de/projekte/PRODUKTIVplus>
- [5] <https://project.edacentrum.de/projekte/SAMS>
- [6] <https://project.edacentrum.de/projekte/URANOS>
- [7] <https://project.edacentrum.de/projekte/VISION>
- [8] https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/veranstaltungen/2006/koop-ws-301106/slides/all_slides.zip
- [9] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-A1-Pferdmenges.pdf>
- [10] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-A2-Bringmann.pdf>
- [11] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-B2-Jancke.pdf>
- [12] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-B3-Schroll.pdf>
- [13] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-B4-Knoechel.pdf>
- [14] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-C1-Buecker.pdf>
- [15] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-C2-Salzwedel.pdf>
- [16] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-C3-Vierhaus.pdf>
- [17] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-C4-Schaemann.pdf>
- [18] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-D1-Viehl.pdf>
- [19] <https://project.edacentrum.de/en/system/files/files/events/2006/koop-ws-301106/slides/KoopWS-SystemPlanning-D2-Hojenski.pdf>