

ETAS Entwicklungs- und
Applikationswerkzeuge für
elektronische Systeme GmbH

Borsigstraße 14
70469 Stuttgart
Telefon +49 711 89661-240
Telefax +49 711 89661-108

Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit:
Anja Krahl

anja.krahl@etas.com
www.etas.com

Presse-Information

Mit LABCAR auf der Überholspur

Verbesserungen für HEV-Tests und Automatisierung

PC-basierte Hardware-in-the-Loop (HiL)-Testsysteme setzen sich immer mehr durch. LABCAR ist hier in vielen Bereichen vorne mit dabei. Gerade im Bereich Batteriemangement und E-Motorsimulation kann LABCAR seine Vorteile ausspielen.

Aktuelle Modelle bieten die Möglichkeit, rechenintensive Teile parallel und unabhängig voneinander auf bis zu acht Cores zu berechnen. Dies ist besonders bei der parallelen Simulation vieler Batteriezellen mit unterschiedlichen Zuständen von Vorteil.

Alle Batterie- und umweltbezogenen Eigenschaften können mit wenigen Mausklicks exakt reproduziert werden. Die Rüstzeit der Testumgebung wird so auf ein Minimum reduziert. Das neue FPGA-basierte Inverter/PMSM-Modell von ETAS bildet eine permanenterregte Dreiphasen-Synchronmaschine (PMSM) mit einem 6-Gate Inverter sowie Mechanik ab. Das Modell berücksichtigt sehr realitätsnah alle wesentlichen physikalischen Effekte, die für einen zuverlässigen Test erforderlich sind, wie zum Beispiel Sättigungs- und Temperatureffekte von Motorparametern.

Durch Fließkomma-Arithmetik in der FPGA-Logik wird eine hohe Rechenpräzision über den gesamten Wertebereich erreicht. Mit einer Schrittweite von 850 ns zeichnet es sich durch ein sehr ausgewogenes Verhältnis zwischen Modelllaufzeit und Genauigkeit aus.



Abbildung: Mit LABCAR auf der Überholspur.

ETAS

Die ETAS GmbH wurde 1994 als Tochtergesellschaft der Robert Bosch GmbH gegründet. Durch die Akquisition der Vetronix Corporation, Santa Barbara, USA, sowie die Gründung ausländischer Unternehmensstandorte beschäftigen wir heute 680 Mitarbeiter in Deutschland, den USA, Japan, Korea, China, Indien, Frankreich, UK, Schweden, Italien, Brasilien und der Russischen Föderation.

Als verlässlicher und verantwortungsvoller Partner bieten wir eine umfassende Produktpalette mit integrierten Tools und Werkzeuglösungen, die die Qualität und Effizienz bei der Entwicklung und Wartung von Embedded Systemen steigern. Unsere Tools sind in automotiven und benachbarten Bereichen der Embedded Industrie im Einsatz.

Ergänzt wird das Produktangebot durch Engineering-Dienstleistungen, Consulting, Training und erstklassigen Kundenservice. In Standardisierungsgremien, wie beispielsweise ASAM, OSEK, Nexus, AUTOSAR, AESAS, FlexRay, LIN und JasPar, arbeiten wir aktiv mit.

Weitere Informationen finden Sie unter www.etas.com