
Berner & Mattner stellt vor:

MESSINA – Modellbasierte Testplattform für die Automobilelektronik

Neue Softwareplattform bildet neuen Standard für das modellbasierte Testen von Steuergeräten von der Spezifikation bis zum HiL-Prüfstand.

München, 11.10.2007 – Die Berner & Mattner Systemtechnik GmbH in München hat auf der 13. Internationalen VDI-Tagung „Elektronik im Kraftfahrzeug“ am 10. und 11. Oktober in Baden-Baden erstmals das eigenentwickelte Softwaresystem „MESSINA“ der Öffentlichkeit vorgestellt. Die neue, innovative Softwareplattform ermöglicht der Automobilindustrie zukünftig eine durchgängige modellbasierte Testautomatisierung im Modelltest (MiL), Softwaretest (SiL) und Hardwaretest (HiL). Die Teststrategie zwischen OEM und Zulieferer wird somit prozessübergreifend ausgeweitet. Dabei unterstützt MESSINA die automatische Testausführung auf dem Hochleistungsprüfsystem modularHiL von Berner & Mattner in Echtzeit.

Berner & Mattner, Spezialist für die Entwicklung von Spezifikations- und Testsystemen für hochkomplexe Elektronik, setzt mit MESSINA einen neuen Standard in der Testautomatisierung. Software- und Elektronik-Entwickler bei Automobilherstellern oder Zulieferern begegnen damit wirksam den aktuellen Herausforderungen der zunehmenden Funktionskomplexität und Variantenvielfalt in der Fahrzeugelektronik.

Wiederverwendung vorhandener Modelle:

Die herausragende Eigenschaft von MESSINA ist die Wiederverwendung von bereits in der Entwicklung vorhandener Modelle wie MATLAB/Simulink, ASCET oder AUTOSAR-Komponenten. Durch die Hardwareunabhängigkeit der Testfälle lassen sich vorhandene Szenarien von PC-Systemen bis an die HiL-Testplattformen für Elektronische Steuereinheiten (ECU) übertragen. Die in frühen Stadien definierten Testfälle und Testabläufe für Modelle (MiL) oder Softwarekomponenten (SiL) lassen sich wiederverwenden und ergänzen. In

späteren Entwicklungsstadien werden die Funktionsmodelle einer ECU einfach gegen echte Signale des Steuergerätes ausgetauscht. Ebenso können Umgebungsmodelle, zum Beispiel von einem Scheibenwischer, durch CAN-Bus Signale einer realen Einheit ersetzt werden.

Effektivere Zusammenarbeit:

Szenarien entlang einer durchgehenden Test-Prozesskette zu optimieren, untereinander zu vernetzen, auszutauschen und zu übertragen ist jetzt erstmals möglich. Die Zusammenarbeit zwischen Zulieferern und OEMs oder Entwicklungsabteilungen und Versuchslabors wird damit effektiver. Zahlreiche Fehlerquellen werden ausgeschaltet und die Wirtschaftlichkeit an vielen Stellen verbessert.

Steigerung der Testabdeckung:

Die echtzeitfähigen Testsequenzen werden wahlweise in UML oder Java formuliert. Dadurch erzielen die Testfälle in HiL-Umgebungen wie modularHiL eine hohe Vorhersagbarkeit und sekundengenau gleiches Antwortverhalten. Die Erstellung von Testvarianten wird durch die Parametrisierung von generalisierten Testfällen erzeugt, was wiederum eine deutliche Steigerung der Testabdeckung bewirkt.

Modularer Aufbau:

Der modulare Aufbau des Systems gestattet die Integration in unterschiedliche Kundenumgebungen. Die offene Architektur und zahlreiche Schnittstellen ermöglichen zudem die Einbindung von fremden Testfall-Editoren oder Testbibliotheken.

Standardplattform für Testautomatisierung:

MESSINA beantwortet die aktuellen Herausforderungen an die Testautomatisierung für Automobilelektronik mit einer hardwareunabhängigen Übertragbarkeit von Testfällen, der Einbindung von Modellen unterschiedlicher Notationen (z.B. TESIS veDyna, ASCET) und der Echtzeitfähigkeit in der automatischen Testausführung. Damit wird sich das neue System zur Standardplattform für die Testautomatisierung in der Automobilindustrie entwickeln.

Über Berner & Mattner

Berner & Mattner Systemtechnik GmbH entwickelt Spezifikations- und Testsysteme für die hochkomplexe Elektronik in der Automobil-, Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie sowie im Schienenverkehr. Das Unternehmen ist Spezialist für maßgeschneiderte Komplettlösungen „aus einer Hand“. Sein Leistungsspektrum reicht von der Entwicklung modellbasierter Software- und Systeme, über die Prozess- und Methodenberatung bis hin zur Projektdurchführung. Durch die Verbindung von Technologie, Engineering und Dienstleistungen vernetzt Berner & Mattner die Entwicklungsprozesse zwischen Hersteller und Zulieferer. Die Wertschöpfungskette gewinnt somit an Effektivität und Qualität. Daher vertrauen namhafte Unternehmen wie Audi, BMW, Daimler, EADS Deutschland, Siemens oder VW der Kompetenz von Berner & Mattner.

Das eigentümergeführte Unternehmen mit Hauptsitz in München wurde 1979 gegründet und beschäftigt derzeit 190 Mitarbeiter. 2006 betrug der Umsatz 16 Millionen Euro.

(4.670 Zeichen, ohne Firmenprofile 3.678 Zeichen)

Pressekontakt:

Berner & Mattner
Systemtechnik GmbH
Erwin-von-Kreibitz-Str.3
D-80807 München
Tel. +49 (0)89 60 80 90-0
Fax +49 (0)89 609 81 82
E-Mail: info@berner-mattner.com
Internet: www.berner-mattner.com

Martina Heinze
Marketing & Communications

Tel. +49 (0)89 60 80 90-166
Fax +49 (0)89 60 80 90-399
E-Mail: Martina.Heinze@berner-mattner.com

Hightech Marketing
Innere Wiener Straße 5
81667 München
Tel. +49 0(89) 4 59 11 58 0
Fax +49 0(89) 4 59 11 58 11
www.hightech.de

Dr. Thomas Tosse

E-Mail: tosse@hightech.de