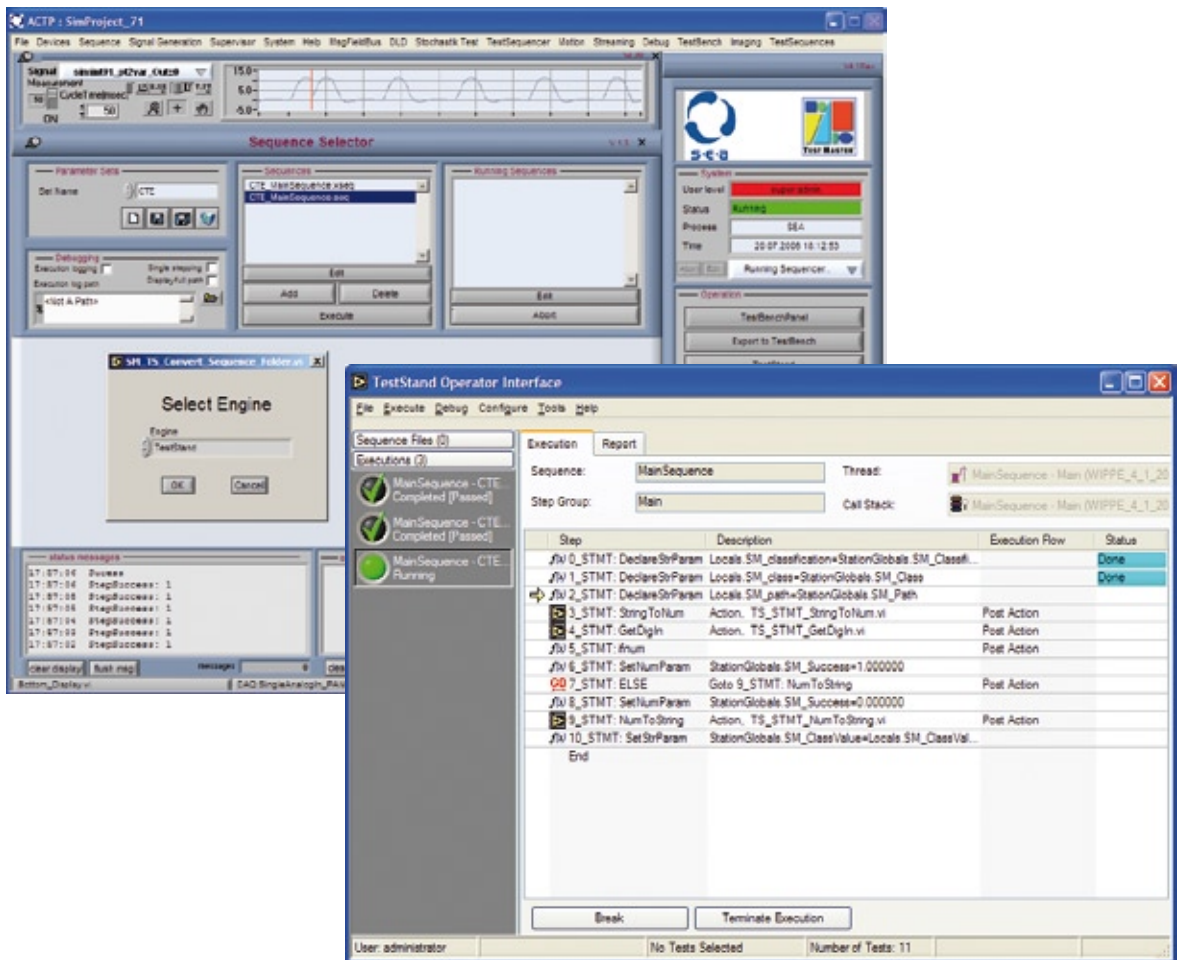
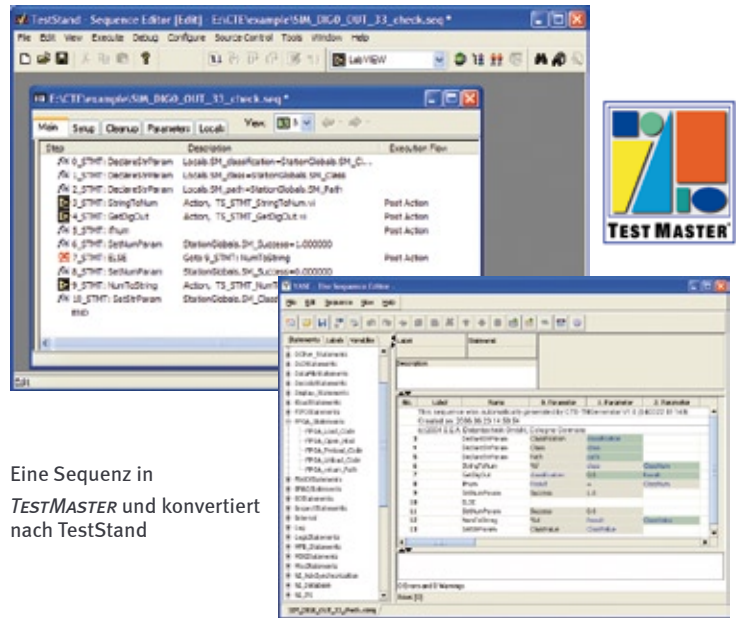
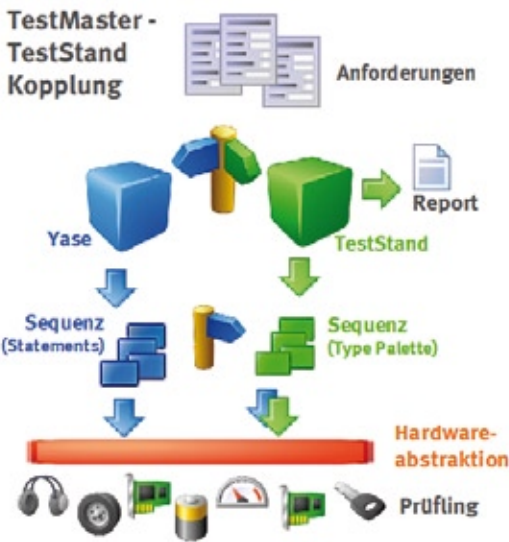




# TestMaster® – TestStand™ Integration

Komfortabler Hardware-Zugriff und  
leistungsstarker Sequencer aus einer Hand





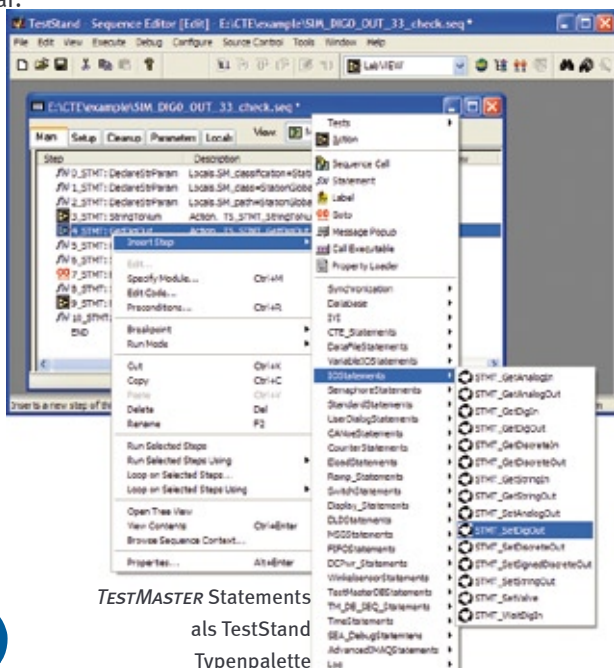
Eine Sequenz in *TESTMASTER* und konvertiert nach TestStand

### S.E.A. TestMaster®...

ist ein Testwerkzeug, das die manuelle Testdurchführung durch Benutzerfenster und die automatisierte Durchführung von Test durch Sequenzierung von Kommandos (Statements) ermöglicht. Durch Hardwareabstraktion können eine Vielzahl von Geräten durch einfache Manipulation von digitalen oder analogen Signalen gesteuert werden – z. B. Feldbusse wie CAN oder ARINC oder diverse Hardware für Motion- oder Messanwendungen etwa aus dem Automobil oder dem Photonicsbereich.

*TESTMASTER* wird einmalig passend zur Hardware konfiguriert. So wird die Konsistenz aller Schnittstellen im Gesamtsystem und über die Hardwareabstraktion der Zugriff auf Signale aus den verschiedenen Programmteilen gesichert. *TESTMASTER* unterstützt ebenso automatisierte Test- und Ablaufausführungen in Echtzeit.

Die Abbildung der Tests erfolgt dabei in Sequenzen, die im *YASE* Sequenzeditor aus vorhandenen Einzelfunktionen (Statements) erstellt werden. Die Parametrierung der Statements erfolgt über Auswahllisten. Die Erstellung der Tests erfolgt ebenfalls im *YASE* oder in XML Dateien. Es sind jedoch auch Kopplungen an Definitionswerkzeuge wie *CTE* oder Testmanagementwerkzeuge wie *TestBench* verfügbar.



*TESTMASTER* Statements als TestStand Typenpalette

### TestStand™ von National Instruments...

ist ein leistungsfähiger Sequenzer zur Ausführung von Testabläufen in Prototypen, Validierungs- und Produktionstests. Bei der Erstellung von Prüfsequenzen können Funktionsmodule, die in *LabVIEW™*, *LabWindows/CVI*, *Visual C/C++*, *Visual Basic .NET*, *Visual C#* und *HT Basic* erstellt werden müssen, integriert werden.

TestStand ist multithreadingfähig und ermöglicht eine hohe Durchsatzrate an Tests. TestStand übernimmt die Ablaufsteuerung, die Ausführung von Prüfsequenzen sowie die Berichterstellung. Ferner kann eine Anbindung an *Doors* von *Telelogic* durch den *NI Requirements Gateway* an TestStand erfolgen.

### TestMaster® – TestStand Integration

Durch die Integration von TestStand und *TESTMASTER* profitiert der Nutzer von den Vorteilen zweier etablierter Werkzeuge.

TestStand bietet einen leistungsfähigen Sequenzer, der durch eine breite Vielfalt von vorhandenen Programm-Codes einfach erweitert werden kann. Diese Funktionen müssen üblicherweise zunächst für TestStand erstellt werden. Um den Entwicklungsprozess zu verkürzen, stellt der *TESTMASTER* an dieser Stelle seine gesamte umfangreiche Funktionspalette als TestStand Type-Palette zur Verfügung und ermöglicht aus TestStand nahezu alle *TESTMASTER*-Funktionen und eingebundene Hardware aufzurufen.

Im *TESTMASTER* erstellte Sequenzen können automatisch nach TestStand konvertiert und dann aus dem *TESTMASTER* aufgerufen werden. Durch die Nutzung der Hardwareabstraktion stehen die Signale bei der Ausführung automatisch im TestStand und in allen Anzeigen im *TESTMASTER* zur Verfügung. Durch die Schnittstellen zu den Testmanagement - Werkzeugen wie *Imbus TestBench* und *CTE* sind diese dann auch in der gekoppelten Umgebung verfügbar.

### Fazit

Durch die Kopplung von *TESTMASTER* und TestStand wird ein leistungsfähiger und hochskalierbarer Sequenzer durch eine leistungsfähige Hardwareabstraktion und eine breite Palette an ansteuerbarer Hardware erweitert. Die Kombination ermöglicht somit einen noch effizienteren Einstieg in die Welt der Tests.



Science & Engineering Applications Datentechnik GmbH

Mülheimer Str. 7 53840 Troisdorf

Tel.: +49 - 22 41 - 127 37 - 0 Fax: +49 - 22 41 - 127 37 - 14

www.sea-gmbh.com info@sea-gmbh.com