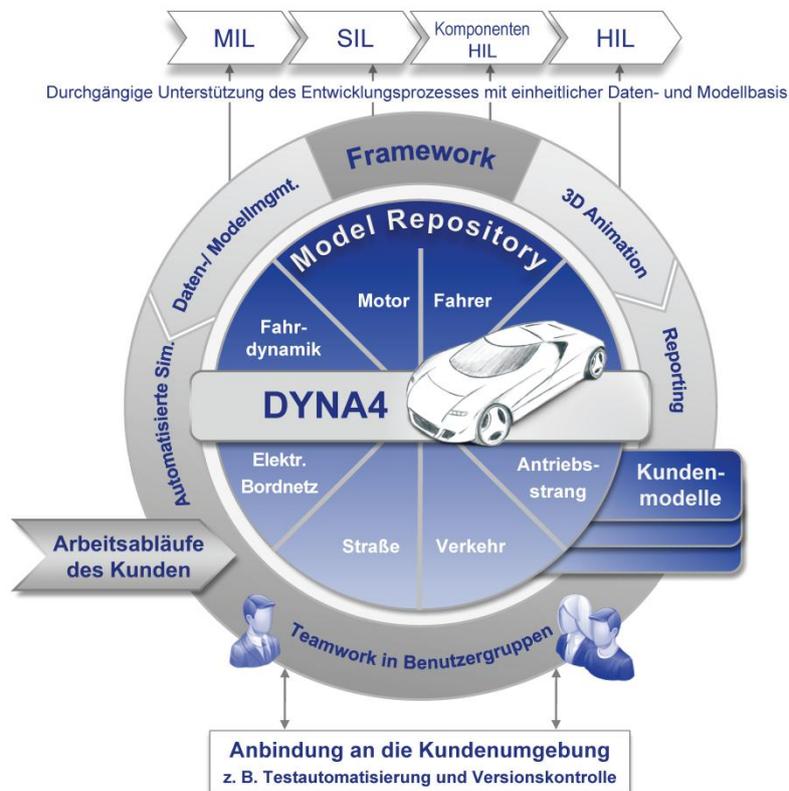


DYNA4 2.0 für automatisierte Simulationen und strukturiertes Arbeiten im Team

Die neueste Version des Simulationsframeworks DYNA4 2.0 der TESIS DYNAware beinhaltet ein sehr umfangreiches Spektrum an Neuerungen. Ein Fokus liegt auf Produktivitätssteigerung bei der Nutzung von Simulation, wie z. B. durch die sehr flexibel konfigurierbare Simulationsautomatisierung. Ein weiterer Schwerpunkt bildet die Möglichkeit, zentrale Arbeitsschritte auf unterschiedliche Benutzergruppen im Team aufzuteilen. Damit gibt es jeweils einen Expertenmodus mit vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten und einen durch passende Auswahlvorgaben und Voreinstellungen einfach nutzbaren Anwendermodus. Auch auf der Modellebene im modular aufgebauten Model Repository wurden vielfältige Erweiterungen realisiert. So sind mit der Version 2.0 zwei neue DYNA4-Pakete verfügbar. Mit DYNA4 Commercial Vehicles können vielfältige Nutzfahrzeuge mit und ohne Anhänger simuliert werden, bei Bedarf sogar mit elektrifiziertem Antriebsstrang. In das weitere Paket DYNA4 Test Driver kann ein eigenes Fahrzeugmodell voll integriert und mit dem flexiblen DYNA4 Testfahrer sowie dem 3D-Straßenmodell für virtuelle Testfahrten am PC oder HIL genutzt werden.



Automatisierte Simulationen für umfangreiche Analysen

DYNA4 beinhaltet einerseits einen prozessorientierten Arbeitsbereich für Simulationsaufgaben (DYNA4 Framework) mit Verwaltungs- und Automatisierungs- und Auswertungsfunktionen. Andererseits gibt es eine offene, modulare Modellverwaltung (Model Repository), in dem sich Kunden-Simulationsmodelle ebenso wie TESIS DYNAware Modelle integrieren und verwalten lassen. In der neuen Version des DYNA4 Frameworks steht nun ein sehr flexibles Werkzeug für automatisierte Simulationen zur Verfügung. Es ermöglicht, verschiedene Routinen nach Bedarf zu kombinieren. Dies könnte so aussehen, dass zunächst automatisierte Manöver abgefahren werden, dann interaktive Auswertungen generiert und ggf. anschließend PDF-Dokumente abgelegt werden. Dabei kann sind häufige Simulationsroutinen, wie das Abfahren von ISO-Manövern, bereits vorkonfiguriert. Ebenso gibt es einen Katalog für Verbrauchssimulationen mit allen gängigen Fahrzyklen, wie NEFZ, FTP-75, 10-15-Mode etc. Auch für automatisierte Parametervariationen existieren Templates und müssen nur noch angepasst werden. Für Variationen kann auf Modellparameter, Modellkomponenten sowie Einstellungen für Fahraufgaben zugegriffen werden. Zusätzliche Vereinfachung schafft hier die Aufteilung in Benutzergruppen mit unterschiedlichem Experten- und Anwendermodus. Der Experte erstellt den Simulationsablauf mit den gewünschten Schritten. Dieser steht dem Simulationsanwender GUI-basiert per Mausklick zur Verfügung, so dass im Anwendermodus die Durchführung von Simulationen und die Ergebnisanalyse im Vordergrund stehen.

Aufteilung in Benutzergruppen bündelt Expertise für Simulation

Auch bei den Modellen – egal ob Kundenmodelle oder TESIS DYNAware Simulationsmodelle - bietet DYNA4 2.0 die Arbeit in Benutzergruppen und damit stark vereinfachte Handhabung für Simulationsanwender. DYNA4 generiert aus den von Experten erstellten bzw. angepassten Simulationsmodellen passende GUIs mit den erforderlichen Bedienungsfeldern und Abhängigkeiten zu anderen Komponenten. Damit können von den Anwendern nur passende Modelle per Mausklick ausgewählt werden und lassen sich übersichtlich parametrisieren.

Integration von Versionsverwaltung und Reporting

Zudem wurden die Anbindungs- und Integrationsmöglichkeiten erweitert. Nun kann eine Versionsverwaltung wie z.B. Subversion für die Versionierung des Model Repository integriert werden, so dass nachvollziehbare Modellstände in den Simulationsabteilungen genutzt werden können. Für umfangreiche Analysen kann man nun über eine Schnittstelle National Instruments Diadem direkt nutzen.

Auch auf der Modellebene beinhaltet DYNA4 2.0 wesentliche Neuerungen. So erweitern insbesondere ein flexibler virtueller Fahrer und die neuen Modellelemente für Nutzfahrzeugsimulation das Anwendungsspektrum. Damit unterstützt DYNA4 die Entwicklung von Steuergeräten und

Komponenten von LKW mit und ohne Anhänger, EuroCombis, Bussen oder anderen Spezialfahrzeugen. Das Paket DYNA4 Test Driver enthält ein flexibles Fahrermodell, das auch für komplexe virtuelle Testfahrten eingesetzt werden kann, sowohl auf der DYNA4 3D Straße oder auf importierten Straßendaten, wie z.B. der CRG-Road. Dabei kann ein eigenes Fahrzeugmodell nahtlos integriert werden oder das der TESIS DYNAware genutzt werden. Auch in den Modellelementen für Fahrerassistenzentwicklung, Hybridfahrzeugsimulation und Fahrdynamiksimulation wurden eine Reihe von Verbesserungen integriert, um den aktuellen Anforderungen für die Steuergeräteentwicklung zu entsprechen. Durch den modularen Aufbau der Modellelemente können diese je nach Anwendung kombiniert werden, so ist z.B. die Untersuchung eines Spezialfahrzeugs (DYNA4 Commercial Vehicles) mit alternativen Antriebskonzepten zur Rekuperation (DYNA4 Advanced Powertrain) sofort möglich.

14. Oktober 2011

5042 Zeichen mit Leerzeichen

Über TESIS DYNAware

TESIS DYNAware steht für technologisch führende Lösungen im Bereich Fahrzeugsimulation. Seit über 19 Jahren nutzt die Automobilindustrie effizienzsteigernde Simulationslösungen der TESIS DYNAware im Entwicklungsprozess von Steuergeräten und Komponenten.

Die Produkte und Dienstleistungen der TESIS DYNAware sind darauf fokussiert, den Innovations- und Entwicklungsprozess bei den Kunden nachhaltig zu unterstützen, was auch durch vielfältige Referenzen belegt ist. Entsprechend diesem Ziel integriert die TESIS DYNAware Simulationsmodelle und Arbeitsabläufe ihrer Kunden sowie eigene Modellkomponenten und Prozesstools in eine entwicklungsbegleitende Gesamtlösung. Diese Erfahrung bei der Modellintegration und das Prozess-Know-how wurden im Simulationsframework DYNA4 gebündelt. Das umfangreiche Einsatzspektrum für DYNA4 spiegelt gleichzeitig die TESIS DYNAware Kernkompetenzen wider: Simulationslösungen für neue Motor- und Antriebsstrangkonzeppte, Fahrdynamikregelsysteme, Fahrerassistenzsysteme sowie für den Bereich Energiemanagement und im Gesamtfahrzeug.



Presse- und Kundeninformation

Pressekontakt:

TESIS DYNAware
Technische Simulation
Dynamischer Systeme GmbH
Annette Kutschmann
Baierbrunner Straße 15
D-81379 München
Tel: +49 89 747377-95
Fax: +49 89 747377-99
E-Mail: presse@tesis.de
Web: www.tesis-dynaware.com