

PRESSEMITTEILUNG

Grün, sicher, zuverlässig

ITI mit neuester SimulationX-Version für Green Shipping auf der SMM 2012

Dresden, 24. Juli 2012 – Die ITI GmbH, eines der international führenden Unternehmen im Bereich CAE und Systemsimulation für Marine- und Offshore-Anwendungen, wird in diesem Jahr zum ersten Mal als Aussteller auf der SMM, der internationalen Messe für Schiffbau, Maschinen und Meerestechnik, vom 4. bis 7. September in Hamburg präsent sein. Unter dem Motto „grün, sicher, zuverlässig“ stellt das Unternehmen die aktuelle Version 3.5 seiner Software SimulationX vor. Diese setzt neue Maßstäbe bei der Entwicklung energieeffizienter und zugleich sicherer Antriebssysteme für Schiffe. Anhand von Live-Demonstrationen zeigt ITI verschiedene Praxisbeispiele für den Entwurf und die Analyse von Antriebssystemen im Sinne des „Green Shipping“. Im Mittelpunkt der Präsentationen stehen die Modellierung, Simulation und Analyse von Antriebs- und Energiesystemen, Risikoanalysen (FTA, FMEA) sowie Bewertungen der Energieeffizienz von Schiffen, Kränen und Einrichtungen bzw. Anlagen. Der in den letzten Jahren stark wachsende ITI-Kundenkreis von Klassifizierungsgesellschaften, Schiffbauern, Herstellern von Offshoresystemen sowie Zulieferern auf der ganzen Welt sowie die steigende Nachfrage nach „grüner Meeres- und Marineteknik“ gaben den Anstoß für den diesjährigen Messeauftritt. Auf der Messe präsentiert sich ITI auf dem SMM-Stand der P+S Werften. Im Rahmen einer strategischen Partnerschaft mit P+S Werften unterstützt ITI den Aufbau des werfteigenen Kompetenzzentrums „Systemintegration“ durch virtuelle Methoden der Produktentwicklung und Inbetriebnahme.

Im Mittelpunkt des ITI-Messeauftritts steht die aktuelle Version 3.5 der interdisziplinären Simulationssoftware SimulationX für den Entwurf und die Analyse sicherer, zuverlässiger und vor allem energieeffizienter Antriebssysteme. Die physikalische und skalierbare Modellbildung stellt die Grundlage für den schnellen Aufbau der Komponenten und Systeme dar. Hier ermöglicht SimulationX 3.5 die differenzierte Analyse des Energieverbrauchs von Schiffen und Schiffsausrüstungen, um Energieflüsse und Treibstoffverbrauch zu optimieren und eine ökonomische wie beständige Energieversorgung zu gewährleisten. SimulationX-Nutzer wie zum Beispiel der Germanische Lloyd optimieren den Energieverbrauch von Schiffen unter anderem durch die Kombination von Onboard-Messungen und SimulationX-Modellierungen. Validierungstests und Pilotinstallationen bestätigen dabei die hohe Qualität der virtuellen Simulationsergebnisse.

Im Bereich Sicherheitsmanagement von Schiffen zeigt ITI seine Lösungen für die Bewertung von Risiken und deren Auswirkungen auf den Betrieb anhand von Fehler- und Ausfallanalysen (FMEA). Mit seiner offenen Struktur und einer Bandbreite an transparenten und modifizierbaren Modellen sowie Bibliotheken bietet SimulationX seinen Anwendern ein hohes Niveau an Flexibilität und Nutzerfreundlichkeit. Robuste, numerische Berechnungen transient im Zeit- und/oder stationär im Frequenzbereich bei angepasstem Modellierungsgrad sind für einfache und komplexe Modelle möglich. So werden auch die Bewertung von transientem Verhalten, Kurzschlüssen, Komfort und Eiskollisionsberechnungen unterstützt. Nichtlineare Torsionsschwingungen lassen sich mit SimulationX im Zeit- und Frequenzbereich analysieren und mit Blick auf Grenzwerte und Zertifizierungen einschätzen. Für die Simulation bietet SimulationX 3.5 umfassende Modellpakete, die dem Fachpublikum auf der SMM 2012 vorgestellt werden.

Mit Hilfe der physikalischen Simulation prognostizieren SimulationX-Anwender wie die Klassifizierungsgesellschaft DNV unter anderem Schwingungsbelastungen, wie sie durch

Eisschlag auf einen Propeller entstehen können. Diese extremen Belastungen werden mit SimulationX virtuell über einen längeren Zeitraum hinweg und mit verschiedenen Parametervariationen getestet. Die Simulationsergebnisse ermöglichen die zuverlässige Bewertung der einzelnen Komponenten und so den sicheren Betrieb auch unter arktischen Bedingungen. Mit dem Germanischen Lloyd wurde das SimulationX-Software-Modul zur Berechnung von Eislasten im Wellenstrang (Propellermodell) entwickelt, welches von diesem auch zertifiziert werden wird. Damit wird erstmalig eine Baumusterprüfung für eine SimulationX-Anwendung vorliegen. Zertifizierungsgesellschaften wie Bureau Veritas Marine verwenden SimulationX zudem als Arbeitsplattform, um komplexe Schiffsdaten anschaulich darzustellen und diese nach internationalen Anforderungen und Bestimmungen zu bewerten. Wie genau SimulationX das Einhalten der strengen Zertifizierungskriterien, die oft noch über den üblichen Industriestandards liegen, unterstützt, erfahren interessierte Besucher am ITI-Stand.

„Wachsende Anforderungen an einen grünen und sicheren Schiffbau sowie steigende Rohstoffpreise und internationale Konkurrenz spiegeln sich zurzeit in einem enormen Bedarf an innovativen Technologien, für deren Entwicklung moderne Simulationslösungen unerlässlich sind. Dies spüren wir ganz konkret durch zunehmende Anfragen und die Vielzahl positiver Rückmeldungen unserer Kunden. Das ist für uns Anlass genug, unsere Aktivitäten in dem Bereich Schiffbau zu verstärken.“, sagt Jens O. Schindler, Geschäftsführer der ITI GmbH. Zu den ITI-Kunden zählen neben Bureau Veritas, dem Germanischen Lloyd und DNV renommierte Firmen wie Aker, Caterpillar, CSIC, Diesel United, FMC Technologies, GKN Stromag, Loher, Mitsubishi Heavy Industries, Mitsui, National Oilwell Varco, P+S Werften, Samsung Heavy Industries, Scana Volda, STX, ThyssenKrupp und Vulkan.

Auf der SMM 2012 ist ITI in der Halle B4.EG am Stand 207 der P+S Werften zu finden.

Über die ITI Gruppe

Gegründet 1990 gehört ITI zu den führenden Software- und Engineering-Unternehmen im Bereich Systemsimulation. ITI entwickelt Simulationssoftware für Ingenieure und Wissenschaftler in Industrie und Lehre. Den Entstehungsprozess neuer Produkte begleitet das Unternehmen mit umfangreichen Ingenieur- und Programmierdienstleistungen. Workshops und Seminare der ITI Academy runden das Angebot ab. Weltweit setzen mehr als 700 Kunden aus der Automobilindustrie, Energie- und Gerätetechnik, Luft- und Raumfahrt sowie aus dem Maschinen- und Schiffbau auf die ITI-Simulationslösungen. Zum ITI-Kundenkreis zählen renommierte Unternehmen wie ABB, BMW, Baker Hughes, Caterpillar, Daimler, Hitachi, Honda, Husky, Liebherr, Mitsubishi, Nikon, Schaeffler, Siemens, Veolia, Volkswagen und ZF. Neben dem Hauptsitz in Dresden, Deutschland, ist ITI in Frankreich und Großbritannien mit Tochtergesellschaften präsent. Mit seinen Distributoren verfügt das Unternehmen in mehr als 35 Ländern über ein breites Netzwerk eigenständiger Vertriebs- und Servicepartner für seine Simulationssoftware SimulationX. Mehr Informationen zu Unternehmen und Produkt sind verfügbar unter www.itisim.com.

Über SimulationX

Die Software SimulationX bestimmt das Niveau in Modellierung und Simulation komplexer mechatronischer Systeme. Im Unterschied zu anderer am Markt erhältlichen CAE-Software (FEM, CFD, MKS) unterstützt ITI seine Kunden bei Entwurf und Analyse des Gesamtsystems einschließlich aller Teilsysteme auf einer Plattform. Nutzer profitieren von einer Vielzahl sofort einsatzbereiter Modellbibliotheken, die eine Simulation des Zusammenwirkens verschiedener physikalischer Effekte ermöglichen – von 1D- und 2D-Mechanik, Mehrkörpersystemen und Antriebstechnik über Hydraulik, Pneumatik und Thermodynamik bis hin zu Elektrik, Magnetik sowie analoger und digitaler Regelungstechnik – Postprocessing inklusive. Mehr als 700 Elementtypen und über 300 Beispielmodelle aus 25 Anwendungsgebieten vereinfachen und beschleunigen die Modellierung. SimulationX unterstützt die Modellbeschreibungssprache Modelica[®] sowie Modelica-Bibliotheken mit vollständigen CAx-Schnittstellen. Mehr Informationen zum Produkt sind verfügbar unter www.simulationx.com.

Bei Abdruck erbitten wir einen Beleg.

Kontakt

ITI GmbH
Denise Börner
Marketing/Public Relations
Webergasse 1
01067 Dresden
Tel. +49 (0) 351.213 917 - 60
Fax +49 (0) 351.260 50 - 155
E-Mail boerner@itisim.com