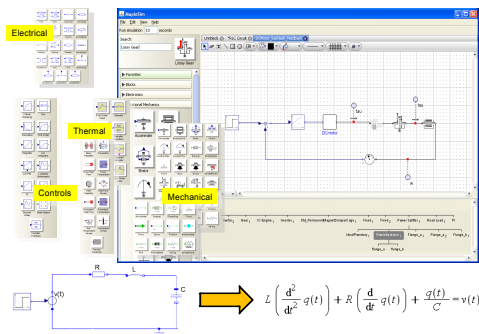


## MapleSim Multi-Domänen-System von Maplesoft

Auf der diesjährigen SIMVEC in Baden-Baden am 26./27.11.08 stellt Scientific Computers erstmals die neueste Pilot-Version von MapleSim vor. Das Anfang 2009 auf den Markt kommende MapleSim ist eine fachübergreifende Multidomänen-Hochleistungssoftware für die physikalische modellbasierte Entwicklung, Modellierung und Simulation.

zu rein numerischer Verarbeitung setzt die symbolische Technologie eine physikalische Systemdarstellung direkt in mathematische Gleichungen um. Modelle, die auf diese Weise erstellt werden, sind sehr genau und hängen bei ihrer Lösung nicht von iterativen numerischen Verfahren ab. Dies gewährleistet die beste Simulationsleistung, ohne die Fehler zu generieren, die für manuelle Herleitungen typisch sind, und garantiert zudem extrem kurze Ausführungszeiten.

### Multi-Domänen-System



Automatische Gleichungserstellung aus dem physikalischen System

MapleSim verknüpft nahtlos verschiedene Ingenieurdisziplinen für die objektorientierte Modellierung, mit der akasale und/oder kausale Systeme erstellt, gemischt und berechnet werden können. Diese werden einfach über Blöcke, beispielsweise aus verschiedenen Bibliotheken, in einer graphischen Eingabeoberfläche zusammengestellt.

Mehr als 500 mitgelieferte Komponenten aus Fachbereichen wie Elektrotechnik, Mechanik, Regelungstechnik und Thermodynamik, dienen als Basisblöcke und erleichtern die Modellbildung. Sie sind in leicht bedienbare Paletten zusammengefasst und lassen sich beliebig mit selbst erstellten Blöcken erweitern.

Die resultierenden Systemgleichungen, die von der Software automatisch generiert werden, liegen dem Anwender anschließend symbolisch vor und lassen eine nahezu uneingeschränkte Weiterbearbeitung und Analyse zu.

Möglich macht diese innovative Modellierungstechnik das Programm Maple, das den Kern für die symbolische Berechnungs-Technologie bildet. Im Gegensatz

Im Gegensatz zu den traditionellen Techniken, bei denen sogar das Modellieren einfacher Systeme beschwerlich und zeitraubend ist, können MapleSim-Benutzer einfach ein Systemdiagramm auf dem Bildschirm erstellen, und die Gleichungen des Modells werden automatisch generiert. Mit Einsparpotentialen von Wochen bis hin zu Monaten markiert MapleSim den Anfang einer neuen Epoche in der modellbasierten Entwicklung und wird bei der Markteinführung neuer Produkte durchgreifende Erfolge erzielen.

Kontakt zur Presse  
 Scientific Computers GmbH  
 Stephanie Zimmermann  
 52064 Aachen  
 Tel. +49(0)241-4000-80  
 Fax +49(0)241-4000-813  
 www.scientific.de