

6 Mitglieder

Mitglieder stellen sich vor

www.edacentrum.de/portrait/mitglieder



CST – Changing the Standards for 3D-EM-Simulation

Diesem Leitsatz hat sich die in Darmstadt ansässige CST GmbH seit ihrer Gründung 1992 verschrieben und den Markt der elektromagnetischen (EM) Feldsimulation radikal verändert. Daher kann heute von jedem Anwender mit technischem Hintergrund berechnet werden, was vor einer Dekade eines ausgewählten Experten bedurfte. 1998 überraschte die CST den bis dahin eher ruhig sich entwickelnden Markt der numerischen EM Feldberechnung mit dem CST MICROWAVE STUDIO®. Dank seiner einzigartigen Benutzerschnittstelle und einer revolutionären Simulationstechnik katapultierte sich die CST auf Platz zwei des Weltmarktes und gehört als unbestrittener technischer Marktführer zu den „Hidden Champions“ der deutschen Provinz.



tet. Diese werden durch ein weltweites Netzwerk von Niederlassungen und Vertriebspartnern unterstützt.

Noch vor wenigen Jahren bestanden die typischen EM-Simulationsanwendungen aus einfachen Antennen, Steckern, Hohlleitern und anderen Komponenten. Der Hunger nach Mobilität, Übertragungsbandbreiten und Verarbeitungsgeschwindigkeit von Informationen treibt Betriebsfrequenzen und Komplexität vieler elektronischer Geräte in die Höhe. Die Entwickler stellt dies vor Herausforderungen, die immer öfter nur durch den Einsatz einer numerischen Simulation gelöst werden können. Der Aufbau immer neuer Prototypen dauert zu lange und kostet zu viel. Daher sehen wir heute einen stark steigenden Bedarf an der Simulation komplexer elektronischer Systeme.

Ein gutes Beispiel dafür ist ein heutiges Mobiltelefon. So klein und modisch wie möglich soll es durch mehrere Antennen mit seiner Außenwelt kommuni-



Die Zentrale der CST in Darmstadt liegt direkt gegenüber dem „Hundertwasser-Haus“. Hier gehen Programmierer-Architekturkunst eine harmonische Verbindung ein.

Mit mehr als einem Dutzend verschiedener Gleichungslöser ist die CST STUDIO SUITE™ in der Lage, beinahe jedes durch die Maxwellschen Gleichungen beschriebenes Phänomen dreidimensional auf einem Rechner zu simulieren, sei es für Gleichstrom oder optische Frequenzen. Die mit ihrer Hilfe berechneten und optimierten Anwendungen erstrecken sich von Antennen über elektronische Leiterplattenanordnungen bis hin zu ganzen Systemen wie Mobiltelefonen oder Kraftfahrzeugen. Simulationsprogramme von CST gehören heute zum Industriestandard und werden bei skandinavischen Mobiltelefonherstellern, deutschen Autobauern und malaysischen Elektronikentwicklern gleichermaßen eingesetzt.

Die Forschung an neuen Methoden und die Entwicklung der Programme findet zum größten Teil im Darmstädter Stammhaus statt, welches auch den Vertrieb und das europäische Kundendienstzentrum beheimat-

Newsletter edacentrum Probeauszug
Bestellen Sie sich den kompletten Artikel über newsletter@edacentrum.de

edacentrum, Hannover, September 2007