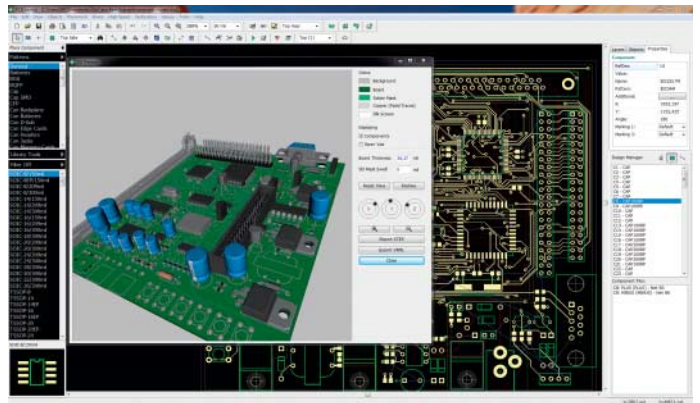


ECAD-System auch für Leiterbahnpaare

Das CAD-System DipTrace 2.9 beta schließt über aktualisierte Export-Formate und Funktionen für Leiterbahnen mit besonders hohen Datenraten zur ECAD-Konkurrenz auf. Kernstück ist der Differential Pair Manager, mit dem man Signalleitungen mit speziellen Anforderungen an Impedanz und Geometrie komfortabel verwalten und automatisch verlegen kann. Für höheren Bedienkomfort sorgt neben frei definierbaren Keyboard-Makros eine detaillierte Echtzeit-Fehlerausgabe, die auf Verstöße gegen Entwurfsregeln aufmerksam macht. Vor allem größere Projek-



Ganz plastisch präsentiert DipTrace, wie die mit dem ECAD-System entworfenen Leiterplatten nach der Bestückung aussehen werden.

te profitieren von einer höheren Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Mit ODB++ und Gerber X2 versteht DipTrace jetzt auch aktuelle Fertigungsformate; 3D-Ansichten einer Leiterplatte lassen sich als STEP- und VRML 2.0-

Dateien exportieren. Registrierte Anwender dürfen die Software nicht-kommerziell auf Platinen beliebiger Abmessungen mit bis zu zwei Signallagen und 500 Pins kostenlos nutzen.

(Mathias Poets/hps@ct.de)

Kostenlose Toolkits für Labview 2015

Vier bisher kostenpflichtige Toolkits mit Anpassungen an spezielle Projektumgebungen von Labview 2015 gibt es jetzt gratis im Labview Tools Network.

Das Biomedical Toolkit erleichtert die Erfassung physiologischer Daten und hilft beim

Verarbeiten von Signalen und Bildern aus Forschung und Lehre. Das Multicore and Sparse Matrix Toolkit beschleunigt mit Multithreading-fähigen Bibliotheken die Bearbeitung großer Datensätze. Das GPU Analysis Toolkit dient als Schnittstelle zu

CUDA-fähigen Nvidia-GPUs; das Jitter Analysis Toolkit enthält eine Funktionsbibliothek, um digitale Laufzeitvarianzen und Phasenrauschen aufzuspüren.

(Mathias Poets/hps@ct.de)

ct Downloads: ct.de/yhgc

Anzeige

Elektronik-Rechenhelfer

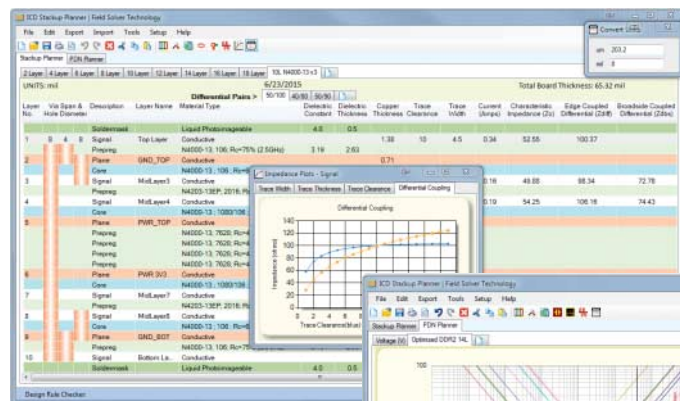
Mit wachsendem Datendurchsatz in elektronischen Schaltungen steigen auch die Anforderungen an den Entwurf der Leiterplatte. Das macht bei vielen High-Speed-Designs komplexe Berechnungen der Lagenaufbauten (Stackup) und Leiterbahnimpedanzen sowie eine sorgfältige Planung der Stromversorgung

erforderlich. Zwei dafür geeignete ECAD-Helfer des australischen Herstellers In-Circuit Design sind neuerdings über Tecnotron Elektronik verfügbar.

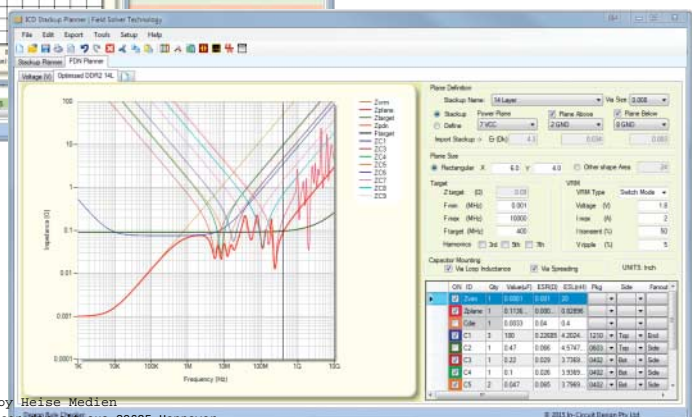
Mit dem ICD Stackup-Planner lässt sich der Lagenaufbau im Hinblick auf EMV, Übersprechen und Signalintegrität bequem und intuitiv verbessern. Er be-

rücksichtigt dazu den Verlauf der Stromversorgung und die dielektrischen Eigenschaften des Platinenmaterials. Dank Schnittstellen zu wichtigen ECAD-Systemen kann man die ermittelten Werte direkt weiterverwenden. Im fertigen Lagenaufbau lassen sich die enthaltenen Stromversorgungssysteme mit dem PDN-Planner für eine niedrige Wechselspannungsimpedanz über eine möglichst hohe Frequenzbreite optimieren. Die Software berechnet dazu über das Schaltverhalten bei hohen Strömen die Flächenresonanz des Impedanzverlaufs und hilft bei der Auswahl von Stützkondensatoren.

(Mathias Poets/hps@ct.de)



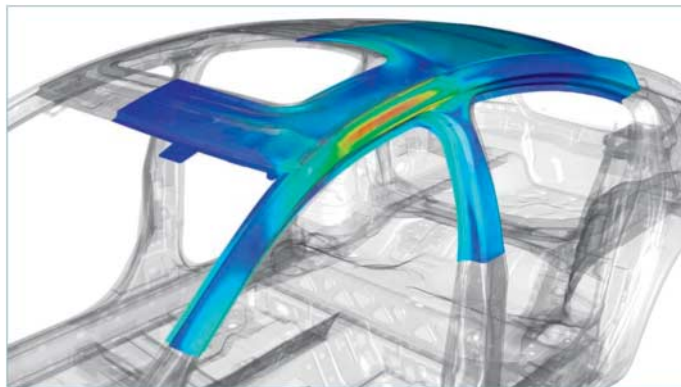
Aus zahllosen Platinen-Parametern errechnen ECAD-Werkzeuge von In-Circuit Design prägnante Grafiken zum Signalverhalten.



Simulationen im Großrechner-on-Demand

Für Simulationen, die in bestimmten Phasen der Produktentwicklung stattfinden, dann aber gewaltige Rechenleistung benötigen, offeriert der Rechenzentrums-Betreiber Rescale Ressourcen zur Miete. Auf dessen Servern kann man mit eigenen Softwarelizenzen arbeiten, nach dem Pay-per-Use-Modell aber auch Anwendungslizenzen aus dem Pool von Rescale mieten. Ab sofort bieten Siemens PLM und

Rescale Lizenzen für das Finite-Elemente-Rechenpaket NX Nastran sowie für die Wärme- und Strömungsanalyse-Software NX Thermal/Flow zum Mieten an. Die Rescale-Simulationsplattform integriert die Anwendungen nahtlos in eine personalisierbare High-Performance-Computing-Infrastruktur und macht diese Ressourcen für Anwender direkt über einen Web-Browser zugänglich. (Ralf Steck/hps@ct.de)



Hochaufgelöste FEM-Betrachtungen etwa mit NX Nastran belegen viele Rechnerknoten für lange Zeit. Rescale bietet die Ressourcen dafür zur Miete an.

Mit Konstruktionsdaten ins SAP-System

Mit dem SAP Engineering Control Center ermöglicht die EPLAN-Programmfamilie des gleichnamigen Herstellers SAP-Anwendern jetzt umfassenden Zugriff auf EPLAN-Projekte. Durch die

als SAP-Standardprodukt gelistete, zertifizierte Schnittstelle soll die Integration ohne Rückgriff auf ein gesondertes Produktdatenmanagement-System gelingen.

Von der neu geschaffenen Verbindung zwischen SAP-Systemen und EPLAN-Programmen profitieren vor allem in Multi-CAD-Umgebungen entworfene mechatronische Anlagen. Die

tiefe Integration in das SAP-System erleichtert die nahtlose Betreuung von Projekten dieser Art über den gesamten Lebenszyklus.

(Mathias Poets/hps@ct.de)

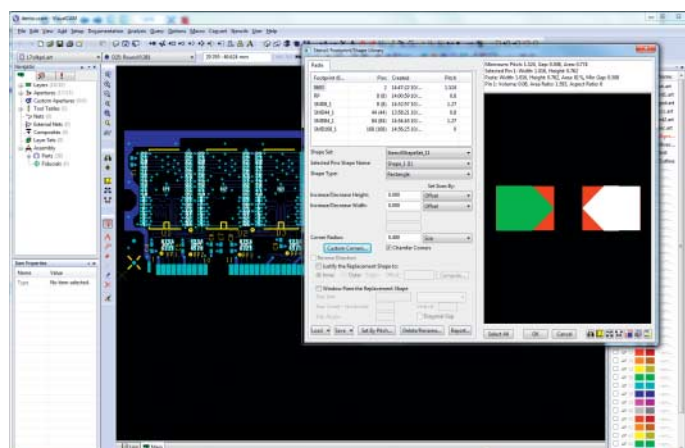
NC-Daten erzeugen und überprüfen

WISE Software hat seine Produkte zur Überprüfung von CAM-Fertigungsdaten mit der Version 16.7 von VisualCAM und Gerb-Tool neu aufgelegt. Die Windows-10-kompatiblen, vom Leiterplattenentwurf unabhängigen Werkzeuge dienen dazu, das Einhalten von Design-Anforderungen vor der Produktion zu verifizieren. Neue Skript- und Makrofunktionen sollen den Bedienkomfort steigern, außerdem erleichtern zusätzliche Befehle das Generieren und Optimieren

von Lötmasken und NC-Daten. Das Format IPC2581 wird jetzt laut Hersteller besser unterstützt als zuvor.

(Mathias Poets/hps@ct.de)

Für die computergesteuerte Fertigung optimiert man die grün-rot-weiß markierte Lötpastenmaske speziell für den Gerber-formatierten Platinenentwurf.



Anzeige