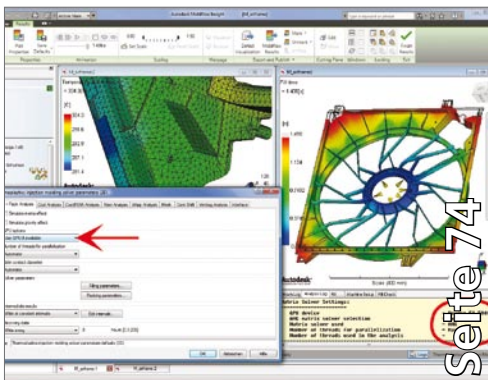




In Hannover zeigt Anfang April die ‚Digital Factory‘ das Softwareangebot rund um das Product Lifecycle Management (PLM). Eines der Kernthemen selbst, die ‚digitale Fabrik‘, zeigt dabei viele Gesichter. Von der komplett digital abgebildeten Fertigung inklusive der verschiedensten Simulationstools reicht das Spektrum bis hin zu den Rapid Technologien, mit denen sich 3D-Daten direkt in verwertbare Produkte umsetzen lassen.



Trotz Bussystemen sind die Anforderungen an die Verkabelung in Fahrzeugen gestiegen. Zwischen 1.500 und 2.000 Kabelverbindungen definieren beispielsweise die Porsche-Ingenieure pro Fahrzeug – kundenspezifisch. Mit Aucotec's E-CAE-Lösung Engineering Base Cable behalten sie den Überblick und können gleichzeitig Gewicht sparen. Das senkt die Kosten für das teure Kupfer und den Kraftstoffverbrauch.



GPU versus CPU: Mit ihren häufig mehreren hundert oder über 1.000 Rechenkernen können moderne Grafikprozessoren vor allem gut parallelisierbare CAE-Berechnungen beschleunigen. Doch die CPU muss dadurch nicht arbeitslos werden. Nutzt die jeweilige Software sowohl GPU als auch Mehrkern-CPU gleichzeitig, profitiert der Anwender noch mehr.

## Magazin

- 4 Kurzmeldungen aus der Branche
- 12 Interview: Führungswechsel bei SolidWorks
- 14 Heidelberger Innovationsforum lädt zum ‚Eintauchen‘ ein
- 16 Termine und Veranstaltungen

## Messe

- 18 Medtec lädt nach Stuttgart ein
- 20 Hannover Messe im Überblick
- 22 Die ‚digitale Fabrik‘ hat viele Facetten
- 26 Kurzmeldungen zur Digital Factory

## PLM-Technologie

- 28 Nur hochwertige Daten erlauben effektive Prozesse
- 31 Interview: „V6 und Cloud sind bereits Realität“
- 32 EDM/PDM: Innovativer Vorsprung durch transparente Prozesse
- 35 News: Prostep AG stellt PDF Generator 3D in erster Version vor

## CAD-Technologie

- 36 E-CAE: High-Tech unter'm Teppich
- 40 E-CAE: Mechatronisch gedacht von Beginn an
- 44 Anlagenbau: Paralleles Arbeiten auf die Spitze getrieben
- 46 Serie Modellieretechniken:  
Teil V: Direkt mit Weg zurück zur Parametrik mit Autodesk Inventor Fusion
- 51 News: CT CoreTechnologie verbindet Catia- und NX-Welt

## CAM/CNC-Technologie

- 52 SESCOI vereinfacht automatisierte Fräsbearbeitung von Zahnersatz
- 53 News: Produktiver arbeiten mit Mastercam X5

## Rapid-Technologien

- 60 Lasersintern: Noch schneller mit 400-W-Laser
- 61 Generativ gefertigte Sandformen im XXL-Format

## Aus der Praxis

- 32 Maha-Gruppe bleibt innovativ mit PDM-Lösung CIM Database
- 36 Porsche entwickelt Kabelbäume mit Engineering Base Cable
- 40 Werkzeugmaschinenbauer Heller nutzt Eplan-Portfolio
- 44 Schüttgüter-Spezialist Daxner profitiert von PTCs Direktmodellierer
- 62 Raumfahrtspezialist Astrium gewinnt Zeit mit Femap-Software von Siemens PLM Software

## Special Medizintechnik

- 18 Medtec: Spezialisten treffen sich in Stuttgart
- 52 CAM/CNC: Automatisiert zum Zahnersatz
- 54 Vorserienfertigung per 3D-Druck bei Medizintechnik-Hersteller Ivivi
- 56 Bessere Beinprothesen generativ gefertigt

## Simulation/Berechnung

- 62 Mehr Varianten in kürzerer Zeit
- 67 CD-Adapco stellt V6.02 der Multiphysik-Software Star-CCM+ vor
- 68 News: BMBF fördert Forschungsvorhaben Topologieoptimierung

## Hardware

- 69 IBM erleichtert Wechsel von AS/400 zur Power-Systems-i-Plattform
- 70 Simpel und intelligent: Die Zukunft der 3D-Maus
- 74 GPU versus CPU – Teamplayer bevorzugt

## Marktübersicht

- 78 Mechatronikentwicklung und 3D setzen Akzente
- 79 E-CAD/CAE-Lösungen im Überblick

## Service

- 1 Editorial
- 69 CAD-CAM Report-Team
- 82 Vorschau / Impressum



Seite 40

## Titel-Story

Mechatronisch gedacht von Beginn an: Mit einer umfassenden Integration von Elektro- und Fluidtechnik spart der Werkzeugmaschinenbauer Heller viel Zeit bei der Konstruktion neuer Maschinen und kompletter Produktionslinien. Beide Gewerke nutzen die Eplan-Plattform zusammen mit dem Eplan Engineering Center, mit dessen Hilfe sich über vordefinierte Konstruktionsmodule viele Aufgaben automatisieren lassen. Auch der eigene Schaltschrankbau ist voll in einen automatisierten Prozess integriert. Die Arbeit im Vertrieb erleichtert nun ein Konfigurator, bei dem der Mitarbeiter nur die gewünschten Optionen auswählt – das Engineering Center kombiniert anschließend die passenden Module und der Schaltplan entsteht nahezu ohne manuellen Aufwand.

(Bilder: Heller, Montage: CAD-CAM Report)

► **Steinhilber  
Schwehr** Computer  
Komplett

ASCAD

ifax

MTC  
Manufacturing  
Training  
Consulting

Die Unternehmensgruppe  
tritt jetzt unter einer  
Dachmarke auf:

[www.computerkomplett.de](http://www.computerkomplett.de)

# Für jede Anforderung das richtige Werkzeug

## ERP-, PLM/CAx- und IT-Lösungen für den Mittelstand



HANNOVER  
MESSE  
4.-8. APRIL 2011

Halle 17  
Stand A40  
Stand B40

 **ComputerKomplett**