

VDC Newsletter 04/2006

Der monatliche Informationsdienst mit Nachrichten und Terminen rund um die Themen Virtuelle Realität und digitale Produktentwicklung, speziell für Mitgliedsunternehmen, Partner und Förderer des VDC Fellbach.

===== VDC Spezial =====

Fördermittel nutzen

Das VDC Fellbach veranstaltet am Montag, 15. Mai, einen Informationsabend über die Forschungsprogramme und Fördermittel von EU, Bund und Land sowie insbesondere über die Chancen, die sich hieraus für mittelständische Unternehmen ergeben. Hierzu referieren die drei erfahrene Fachleute: Dipl.-Ing. Mehmet Kürümlüoglu vom Fraunhofer IAO, Dr. Martin Zagermann von der WRS GmbH sowie Rudolf Spitzmüller, Vorstand und Firmengründer der Spitzmüller AG. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/Vortrag_Foerdmittel_150506_vdc.pdf

Innovative Kommunikationskonzepte

Immer mehr Unternehmen nutzen die Möglichkeiten der Virtuellen Realität in der Produktentwicklung, um ihre Produktionszyklen zu verkürzen und so Zeit und Kosten einzusparen. Dass die dabei entstehenden CAD- oder Simulationsdaten auch für die Bereiche Marketing, Sales und interne Kommunikation Einsatzvorteile bieten, wird im Workshop „Innovative Kommunikationskonzepte für Marketing und Vertrieb mit 3D-CAD, Simulation und Virtueller Realität“ am 23. Mai 2006 im VDC Fellbach anhand von Praxisbeispielen und Erfolgsgeschichten anschaulich erläutert. Teilnehmer erleben mannigfaltige Einsatzgebiete moderner Visualisierungstechniken mit Live-Demos, u.a. mit Daten der Paal Verpackungsmaschinen GmbH & CO. KG aus Remshalden. Der Veranstaltung wird freundlicherweise unterstützt von CAD.de und Indukom (www.indukom.de).

www.vdc-fellbach.de/aktuell/veranst.asp

Anwendungsmöglichkeiten von haptischen Eingabegeräten

Durch die Einbeziehung zusätzlicher Wahrnehmungskanäle als Benutzerschnittstelle zwischen Mensch und Maschine bietet sich die Möglichkeit, bestimmte Informationen menschengerechter, effektiver und intuitiver wahrzunehmen. In virtuellen Umgebungen kann auf diese Weise eine effektivere Bearbeitung beträchtlich gesteigert werden. Am 31. Mai wird sich die das französische Unternehmen Haption (www.haption.com) im Rahmen eines Workshops im VDC Fellbach vorstellen. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist nach vorheriger Anmeldung kostenlos.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/Haption_310506v31.pdf

===== News =====

Bundesregierung startet Offensive für Innovation und Wachstum

Die Bundesregierung investiert in der laufenden Legislaturperiode zusätzlich sechs Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung. Bereits in diesem Jahr werden rund 700 Millionen Euro zur Verfügung stehen, im kommenden Jahr rund 1,3 Milliarden Euro, 2008 rund 1,8 Milliarden Euro und im Jahr 2009 rund 2,2 Milliarden Euro. Ein Schwerpunkt des Innovationsprogramms wird Bundesministerin Schavan zufolge die Stärkung der Innovationskraft kleiner und mittlerer Unternehmen sein. Unter anderem soll die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen an der Projektförderung noch weiter erhöht werden.

<http://www.bmbf.de/de/6075.php>

Fraunhofer Institut und Games Academy gehen gemeinsame Wege

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung (IDG) Rostock und die Games Academy GmbH Berlin werden zukünftig auf dem Gebiet der Computerspiele zusammenarbeiten. Schwerpunkt der gemeinsamen Kooperation sind Forschung und Lehre im Bereich der interaktiven Unterhaltungsmedien.

<http://idw-online.de/pages/de/news153096>

Mechatronik Tag 2006 - Innovation durch Simulation

Auch in diesem Jahr ist es dem Kompetenznetzwerk Mechatronik wieder gelungen, namhafte Referenten aus angewandter Forschung und Industrie für seinen Mechatronik Tag zu gewinnen. Der Themenschwerpunkt des diesjährigen Mechatronik Tages am 10. Mai ist die Simulation. Es werden Potentiale aufgezeigt, die unter Einsatz von Simulationswerkzeugen den Innovationserfolg beschleunigen. Hochkarätige Experten aus Industrie und Forschung erläutern anhand von Praxisbeispielen die Rolle der Simulation entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von der Produktplanung bis zur Prozessplanung.

<http://www.mechatronik-ev.de/00000174.html>

Neuer Studiengang Fahrzeug Interieur Design

An der Hochschule Reutlingen wird ein neuer Studiengang angeboten: Fahrzeug Interieur Design. Initiiert durch die Studiendekanin Design Prof. Brigitte Scheufele und den Hochschulrat wurde ein Studiengang geschaffen, der sich von den klassischen Transportation Design Studiengängen dadurch abhebt, dass hier der Schwerpunkt explizit auf Interieur gelegt wird.

<http://idw-online.de/pages/de/news153969>

Wie im richtigen Leben

Flugzeuge, Autos oder Gebäude - komplexe technische Systeme sind aus unserem Alltag kaum mehr wegzudenken. Ein neues Werkzeug kann komplizierte technische Abläufe simulieren. Beispielhafte Anwendungen waren auf der Hannover Messe zu sehen.

<http://www.fraunhofer.de/fhg/press/pi/2006/04/Mediendienst42006Thema3.jsp>

Auftrag: Digitale Fabrik - Mission: now possible

Informationstechnik ist seit langem aus der Fertigung nicht mehr wegzudenken. Dabei ist es leicht vorstellbar, wie schnell Insellösungen entstehen, in denen Daten doppelt gehalten werden und die oft doppelte Funktionalitäten haben. In Zukunft kommt es entscheidend darauf an, existierende Softwarewerkzeuge miteinander zu verbinden, Doppelarbeit zu vermeiden und damit bares Geld zu sparen. Außerdem bringt die Verbindung von Software-Anwendungen eine neue Güte von Informationen, die vorher mühsam aus verschiedenen Systemen zusammengesucht werden mussten.

<http://www.iitb.fraunhofer.de/?9357>

Innovative Konstruktion von Kunststoffbauteilen

Durch Simulation lassen sich die Werkzeugauslegung und der Spritzgießprozess qualitativ so optimieren, dass die Anzahl aufwändiger Änderungsschleifen auf ein Minimum reduziert wird. Auf den technisch ausgerichteten CADFEM Informationstagen „Kunststoffbauteile - Innovative Bauteilkonstruktion (CAD) & Werkzeugauslegung (CAE)“ am 10. Mai im VDC Fellbach haben Teilnehmer die Möglichkeit, effiziente Programme kennen zu lernen, die sich speziell für die Entwicklung und Herstellung von Spritzgussbauteilen eignen. Die Teilnahme ist kostenfrei.

http://www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/InfotagKunststoff2006.pdf

Wissensverarbeitung und Automatisierung in der Konstruktion

Wissensbasierte Konstruktion oder englisch: „Knowledge Based Engineering“ (KBE) ist zu einem viel diskutierten Thema in der CAD-Fachpresse und auf Tagungen zur Produktentwicklung geworden. Was genau ist unter diesem Begriff zu verstehen? Welche Vorteile haben bereits heute Unternehmen wie EADS, Alstom oder Bosch, die sich schon sehr früh mit der praktischen Umsetzung der Wissensverarbeitung in der Konstruktion auseinander gesetzt haben? Zu Fragen wie diesen (und vielen anderen) dürfen Sie auf den kostenlosen Informationstagen zur Wissensverarbeitung in der Konstruktion Antworten und praktische Informationen erwarten. Die CADFEM GmbH möchte Sie dazu am 18. Mai ins VDC nach Fellbach einladen.

http://www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/InfotagKBE2006vdc.pdf

Studenten entwickeln "Baukasten" für virtuelle Städte und Landschaften

Ein Softwaresystem, mit dem man dreidimensional und interaktiv virtuelle Städte oder Landschaften gestalten kann, haben sieben junge Studenten des Hasso-Plattner-Instituts entwickelt. Sie stellten es anlässlich des "Bachelorpodium 2006" in Potsdam vor.

<http://idw-online.de/pages/de/news154634>

Blech-Tiefziehwerkzeugbau: Präziser 3D-Modellvergleich

Ein von japanischen Blech-Tiefziehwerkzeugbauern initiiertes 3D-Viewer kann jetzt auch für einen 3D-Modellvergleich selbst von heterogenen 3D-CAD-Datensätzen eingesetzt werden.

http://www.digital-engineering-magazin.de/index.php3?page=news-show_neu.php3&naechster=9236

Mensch Maschine Interface: Schneller vom Design zum Prototyp

Mit einer optimierten Visualisierungs-Toolkette verbessern die Wissenschaftler der Fraunhofer ESK Anzeige- und Bedienelemente: Dabei wird zum einen der Design zum Prototyp Prozess verkürzt, zum anderen erhalten die Anzeige- und Bedienelemente eine verlustfreie Skalierbarkeit. Zum Einsatz kommt die neue Toolkette zum Beispiel in der Automobilindustrie zum Test von Cockpit-Designs in Prototypenfahrzeugen. Weitere Einsatzgebiete sind Bedienelemente zur Maschinen- und Anlagensteuerung.

<http://www.esk.fraunhofer.de/press/PM0602MMEHannoverMesse.jsp>

Toyota Manufacturing UK nutzt DELMIA-Werkzeuge

Die Toyota Manufacturing UK setzt digitale Fertigungssoftware von DELMIA ein, um die Standort übergreifende gemeinsame Nutzung von Konstruktions- und Produktdaten zu realisieren. Toyota sieht diese Entscheidung als Konsequenz aus dem unternehmensweit erfolgreichen Einsatz der 3D-PLM-Lösungen von Dassault Systèmes seit dem Jahr 2002. Die Digitaltechnologie unterstützt die Strategie der globalen gemeinsamen Nutzung von Informationen.

<http://www.delmia.de/presse/200604.html>

"Simulierte Realität" in Hannover

Die Fraunhofer-Institute IGD, SCAI und ITWM zeigten auf der Hannover-Messe Ergebnisse des Projekts SR-Pro. Darin wird eine Arbeitsumgebung für die so genannte Simulierte Realität (SR) entwickelt. Ziel ist, naturwissenschaftlich-technische Simulation und Optimierung mit Methoden der Virtuellen Realität zusammenzuführen. Die geplante Arbeitsumgebung soll Entscheidungswerkzeuge bieten sowohl für interaktive Abwägung von Varianten (Virtual Engineering) als auch für simulationsbasierte Optimierung über die Vorgabe von Zielkriterien.

<http://www.igd.fhg.de/projects/index.html.de>

Wie sieht es unter unseren Füßen aus?

Virtuelle Realität schafft neue Möglichkeiten. Im Rahmen eines gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekts der universitären Arbeitsgruppe Hydro- und Umweltgeologie und der Stadt Halle entstand ein digitales geologisches 3D-Modell für das gesamte Stadtgebiet. Als eine der ersten Städte in Deutschland verfügt Halle damit über ein detailliertes 3D-Volumenmodell seines geologischen Untergrundes - das zur Basis für ein künftiges rechnergestütztes Informations- und Prognosesystem werden soll.

<http://idw-online.de/pages/de/news155406>

20 Millionen für die Virtuelle Werkstoffentwicklung

Die Entwicklung neuer Werkstoffe kann mit rechnergestützter Simulation erheblich beschleunigt und verbilligt werden. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert deshalb mit 20 Millionen Euro die Entwicklung neuer Simulationsmethoden. In Zusammenarbeit von Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft sollen die Erkenntnisse schnell in die industrielle Produktion umgesetzt werden. Die Förderung ist Teil des BMBF-Programms "Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft" (WING). Für WING stehen jährlich insgesamt etwa 90 Millionen Euro bereit.

<http://www.werkstoffinnovationen.de>

Datenübertragung in der 4. Dimension

Ohne Computersimulationen könnten heute viele Branchen nicht mehr effektiv forschen und entwickeln. Simulationen, beispielsweise mit Hilfe der Finite-Elemente-Methode (FEM), ersetzen Testreihen am realen Objekt und sind dadurch wesentlich kostengünstiger. Bei statischen Simulationsmodellen ist die Übertragung der Ergebnisse längst kein Problem mehr, für die schnelle Visualisierung vierdimensionaler FEM-Daten bietet der Markt derzeit jedoch noch keine ausreichende Lösung. Das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD in Darmstadt entwickelte nun eine Erweiterung, mit deren Hilfe die Ergebnisse dynamischer Simulationen einfach und schnell dargestellt werden können.

<http://www.inigraphics.net/press/releases/index.html>

FEM-Technologietage

CADFEM veranstaltet im Oktober die Tagung "24. CADFEM Users´ Meeting - Internationale FEM-Technologietage mit 2006 German ANSYS Conference" in der Schwabenlandhalle in Fellbach. Hierfür werden Vorträge von Berechnungsingenieuren aus Industrie und Forschung gesucht (Call for papers). Annahmeschluss ist 31. Mai 2006. Teilnehmer können bis zu diesem Datum einen Frühbucherrabatt von 10% erhalten, wobei Stornierungen bis einschließlich 9. Oktober möglich sind.

<http://www.usersmeeting.com/>

===== Termine =====

05.05.2006 Visualisierungstrends in Wissenschaft und Industrie

Haus der Wirtschaft Stuttgart, Germany.

www.fmx.de/

09.05.2006 - 10.05.2006 Neuere Entwicklungen in der Blechumformung

Leinfelden-Echterdingen, Germany.

www.uni-stuttgart.de/ifu/aktuelles/veranstaltungen/blech_konferenz/index.html

10.05.2006 Informationstag "Kunststoffbauteile" der CADFEM GmbH

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/InfotagKunststoff2006.pdf

11.05.2006 Simulations- und Visualisierungstechnologien in der Medizintechnik

VDC TZ St. Georgen, Germany.

www.vdc-tz-stgeorgen.de/

15.05.2006 Das 7. EU-Forschungsprogramm & Fördermittel von Bund und Land - Möglichkeiten für Unternehmen

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/Vortrag_Foerderung_150506_vdc.pdf

18.05.2006 Informationstag "Wissensverarbeitung und Automatisierung in der Konstruktion" der CADFEM GmbH

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/InfotagKBE2006vdc.pdf

23.05.2006 Innovative Kommunikationskonzepte für Marketing und Vertrieb mit 3D-CAD, Simulation und Virtueller Realität

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/veranst.asp

31.05.2006 Anwendungsmöglichkeiten von haptischen Eingabegeräten im Zusammenspiel mit Virtueller Realität

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/veranst.asp

27.06.2006 TOP Veranstaltung: Virtuelle Technologie und Simulation im Entwicklungsprozess

Weinstadt, Germany.

www.top-online.de/cgi-local/semlang.pl?278&278-1

12.07.2006 Digitale Produktentwicklung im Maschinenbau

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/veranst.asp

13.07.2006 Digitale Fabrik - vom Modell zur Simulation

VDC Fellbach, Germany.

www.vdc-fellbach.de/aktuell/pdf_2006/Workshop_130706_v2.pdf

25.10.2006 - 27.10.2006 24th CADFEM Users´ Meeting, Internationale FEM Technologietage & 2006 German ANSYS Conference

Schwabenlandhalle, Fellbach, Germany.

www.usersmeeting.com/

30.11.2006 - 01.12.2006 3rd INTUITION International Workshop on Virtual Reality

Schwabenlandhalle, Fellbach, Germany.

www.intuition2006.org/

===== Service / Kontakt =====

Haben Sie Fragen und Anregungen zu unserem Newsletter? Wir freuen uns über Ihr Feedback: info@vdc-fellbach.de

VDC Mitglieder können über den Newsletter ihre Unternehmensnachrichten veröffentlichen. Einfach Mail an achim.czaykowska@vdc-fellbach.de.

Falls Sie den Newsletter nicht mehr erhalten möchten, bitte Mail an info@vdc-fellbach.de, Betreff: Newsletter abbestellen.

Virtual Dimension Center
Kompetenzzentrum
Virtuelle Realität und Kooperatives Engineering w.V.
Auberlenstraße 13
70736 Fellbach
Fon: +49 (0) 711 585309-0
Fax: +49 (0) 711 585309-19
www.vdc-fellbach.de



===== Haftungsausschluss =====

Alle Beiträge im Newsletter wurden mit Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Eine Haftung für fehlerhafte oder unrichtige Informationen wird ausgeschlossen. Das VDC Fellbach übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen das VDC, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen.