

Der VDC Newsletter ist der monatliche Informationsdienst des Virtual Dimension Centers (VDC) Fellbach mit Neuigkeiten aus dem Netzwerk sowie Nachrichten und Terminen rund um das Thema Virtual Engineering. Tagesaktuelle Nachrichten sind auf <http://www.vdc-fellbach.de> verfügbar. Der VDC Newsletter wird derzeit von rund 4.000 Personen gelesen.

Sie sind bereits in Sozialen Netzwerken unterwegs und wollen VDC-Nachrichten tagesaktuell oder auch mobil, beispielsweise auf Ihrem Smartphone, empfangen? Dann folgen Sie dem VDC auf:

[Slideshare](#)



[Twitter](#)



[RSS](#)



[Facebook](#)



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

### **VDC Fellbach in das Projekt go-cluster aufgenommen**

Das Virtual Dimension Center gehört damit weiterhin zu den leistungsfähigsten Netzwerken Deutschlands.  
<http://www.vdc-fellbach.de/news/2875>

### **Viprof-Abschlussbericht veröffentlicht**

Der Abschlussbericht des BMBF-Projekts Viprof (Durchgängige Virtualisierung der Entwicklung und Produktion von Fahrzeugen) liegt vor und kann kostenfrei abgerufen werden. Das Ziel des Vorhabens Viprof bestand in der Verknüpfung von Produktentwicklung und Fertigungstechnik zu einer durchgängigen, digitalisierten und kooperativen Entwicklungs- und Produktionsplanung.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2811>

===== VDC Veranstaltungen =====



### **3. - 7. September 2012: VDC unterstützt Conference on Concurrent Engineering**

Die ISPE International Conference on Concurrent Engineering (CExx), die von der International Society for Productivity Enhancement (ISPE) seit 1994 jährlich veranstaltet wird, gehört zu den führenden Foren für Concurrent Engineering. Die neunzehnte CE-Konferenz findet von 3. bis 7. September 2012 in Trier statt.

<http://www.ce2012.org>

### **19. September 2012: Neue Wege zur Innovation - VDC-Veranstaltung an der Universität Stuttgart im Rahmen der EURIS-Projekte InfoPro und OPINET**

Die gemeinsame Veranstaltung der Universität Stuttgart und der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH informiert über aktuelle Trends zum Thema Open Innovation und stellt erfolgreiche Beispiele aus der unternehmerischen Praxis vor. Dabei greifen die Veranstalter auf aktuelle Ergebnisse zurück, die im Rahmen des EU-Projekts EURIS in der Region Stuttgart und anderen europäischen Regionen mit Partnern aus der Wirtschaft entwickelt wurden.

[http://www.region-stuttgart.de/download/neue\\_wege\\_zur\\_innovation.pdf](http://www.region-stuttgart.de/download/neue_wege_zur_innovation.pdf)

### **20. September 2012: VDC-Mitgliederversammlung**

Die Mitgliederversammlung findet am 20.9. in der Schwabenlandhalle in Fellbach statt.

<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1708>

### **20. und 21. September 2012: Virtual Efficiency Congress (VEC) 2012 mit dem Schwerpunkt Automotive**

Prozesse und Management Virtueller Techniken, Engineering mit Virtuellen Techniken und Mobile 3D: das sind die spannenden Themen des 4. VEC am 20. und 21. September in der Schwabenlandhalle Fellbach. Seien Sie mit dabei!

<http://www.virtual-efficiency.de>

### **11. Oktober 2012: Technologieworkshop 3D Content Creation**

Der Technologieworkshop 3D Content Creation findet am 11.10.2012 im VDC Fellbach statt.

<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1688>

### **18. Oktober 2012: Technologie-Workshop 3D-Konfiguratoren**

Am 18.10.2012 findet am VDC Fellbach der Technologie-Workshop "3D-Konfiguratoren" statt, der sich u. a. mit Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen sowie Einsatzgebieten von 3D-Konfiguratoren beschäftigt. Die Veranstaltung ist für alle TeilnehmerInnen nach vorheriger Anmeldung kostenfrei.

<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1636>

#### **24. Oktober 2012: AG VR-Textil-Technik in Albstadt**

Die Arbeitsgruppe VR-Textil-Technik beschäftigt sich mit den Einsatzmöglichkeiten von Virtual-Reality-Technologien in der Textilbranche.

<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1637>

#### **15. November 2012: AG Virtuelles Nutzfahrzeug**

Die AG Virtuelles Nutzfahrzeug findet am 15. November 2012 an der Hochschule Mannheim statt.

<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1664>

#### **28. Februar 2013: Fachkongress Composite Simulation**

Nach dem großen Erfolg im Jahr 2012 kommt der Fachkongress Composite Simulation auch 2013 wieder in die Region Stuttgart. Der Kongress, der am 28. Februar stattfindet, bietet umfangreiche Informationen zum Thema und ist eine ideale Plattform zum Austausch, zum Treffen von Gleichgesinnten und zur Vernetzung.

<http://www.composite-simulation.de>

===== Studien, Analysen & Markt =====

#### **VDC veröffentlicht Whitepaper Virtuelles Nutzfahrzeug**

In seinen Whitepapers beleuchtet das VDC immer wieder einzelne Technologie oder Anwendungsfelder von Virtual Reality (VR). Nun hat sich das Netzwerk dem Bau und dem Betrieb von Nutzfahrzeugen angenommen.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2842>

#### **Kommunikation in der Entwicklung muss verbessert werden**

Fast zwei Drittel aller Konstrukteure verwenden 20 Prozent und weniger ihrer Arbeitszeit für die Kernaufgaben Entwickeln, Konstruieren und Absichern. Zu diesem alarmierenden Ergebnis kommt eine groß angelegte Studie von Contact Software, Fraunhofer-IPK und dem VDI. Sehr viel Zeit müssen die Ingenieure dagegen für Kommunikation und Koordination aufwenden und fühlen sich danach oft immer noch nicht gut informiert.

<http://www.plm-it-business.de/plm/Kommunikation-muss-verbessert-werden.htm>

#### **RAM: CFD wächst bis 2015 jährlich 11 Prozent**

Nach Aussage der Marktforschungsfirma "Research and Markets" wird die Branche der Strömungssimulation (CFD) bis 2015 jährlich um durchschnittlich 15 % im Umsatz zulegen.

[http://www.researchandmarkets.com/research/sz468p/global\\_computation](http://www.researchandmarkets.com/research/sz468p/global_computation)

===== Hardware =====

#### **Sony setzt auf 4K**

Sonys Geschäft mit Fernsehern ist derzeit nicht allzu erfolgreich, doch das soll sich bald ändern. Auf der IFA stellte das Unternehmen einen Flachbildfernseher mit 2,14 Meter Diagonale und der sogenannten 4K-Auflösung (3840 x 2160 Pixel) vor.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Sony-setzt-auf-4K-1678919.html>

#### **Asus 3D-Monitor mit 27 Zoll und 144 Hertz**

Nach Angaben des Unternehmens ist es der weltweit erste Monitor dieser Größe mit einem 144-Hertz-Panel - der Asus VG278HE kann damit im 3D-Betrieb 72 Bilder pro Sekunde für jedes Auge darstellen.

<http://www.golem.de/news/asus-vg278he-3d-monitor-mit-27-zoll-und-144-hertz-1208-94148.html>

#### **3D-Fernseher ohne Brille und mit 2160p-Auflösung**

Der chinesische Hersteller Hisense will in Berlin den ersten brillenlosen 3D-Fernseher mit 2160p-Auflösung vorstellen. Die verwendete Autostereoskopie-Technik Ultra-D stammt vom US-Unternehmen Stream TV Networks.

<http://www.golem.de/news/hisense-3d-tv-ultra-d-2160p-3d-fernseher-ohne-brille-und-mit-2160p-aufloesung-1208-94154.html>

#### **Australischer Forscher baut riesigen 3D-Drucker**

Dem 3D-Drucker, so glaubt ein australischer Forscher, gehört die Zukunft in der verarbeitenden Industrie. Er hat an seinem Institut einen Zimmer-großen 3D-Drucker, der Metalle verarbeitet.

<http://www.golem.de/news/rapid-prototyping-australischer-forscher-baut-riesen-3d-drucker-1208-94166.html>

#### **Hot Chips: Sensorik für Augmented Reality**

In der Auftaktrunde der Hot-Chips-Konferenz ging es um die Zukunft von System-on-Chips im Allgemeinen und Sensorik für Augmented Reality im Speziellen.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Hot-Chips-Terminator-trifft-Robocop-1676635.html>

#### **Stereoskopische Aufnahmen mit dem iPhone**

Das 3DCone soll ein Aufsatz für das iPhone 4 werden, mit dem stereoskopische 3D-Aufnahmen als Standbild und Video gemacht werden können. Ohne eine App wird das Gerät allerdings nutzlos sein.

<http://www.golem.de/news/3dcone-stereoskopische-aufnahmen-mit-dem-iphone-1208-93793.html>

#### **Britische Firma bespielt Konzertbühnen mit 3D-Hologrammen - Spiegel Online berichtet über den Einsatz von Projektionstechnik**

Kurt Cobain feiert sein Comeback mit Nirvana? Queen geht mit Freddie Mercury auf Tour? Bald ist es so weit. 3D-Hologramme lassen tote Musiker auferstehen. Die virtuellen Star-Zombies sollen echte Live-Gefühle wecken - und könnten der totgesagten Musikindustrie neues Leben einhauchen.

<http://www.spiegel.de/kultur/musik/3d-hologramme-koennten-pop-branche-veraendern-a-844321.html>

#### **Java für die Grafikkarte als OpenJDK-Projekt vorgeschlagen**

Offenbar nahezu zeitgleich zur Initiative des Rootbeer-Projekts ist auch Mitarbeitern von Oracle und AMD die Idee eines "Java für die Grafikkarte" gekommen. In einem Beitrag auf der OpenJDK-Mailingliste haben John Coomes, Oracles Leiter der OpenJDK Hotspot Group, und Gary Forst (AMD) den Vorschlag unterbreitet, in einem quelloffenen OpenJDK-Projekt GPUs mit Java nativ über die JVM (Java Virtual Machine) zu unterstützen.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Java-fuer-die-Grafikkarte-als-OpenJDK-Projekt-vorgeschlagen-1667999.html>

### **Oculus Rift ausprobiert - Das Holodeck am Rhein**

John Carmack unterstützt sie, auf Kickstarter hat sie die Finanzierung schon lange geschafft - jetzt war ein Prototyp der VR-Brille Oculus Rift in Köln. Golem.de hat das Head Mounted Display ausprobiert und mit den Entwicklern gesprochen.

<http://www.golem.de/news/oculus-rift-ausprobiert-das-holodeck-am-rhein-1208-93927.html>

### **Nvidias GK110-Rechenbeschleuniger kostet 3200 US-Dollar**

Maximus heißt die von Nvidia im November vergangenen Jahres vorgestellte Technik, eine Quadro-Grafikkarte mit einer Tesla-Rechenkarte (C2075) zu kombinieren. Der Clou: Dadurch lassen sich auf einer Workstation anspruchsvolle GPGPU-Rechenaufgaben und grafisch anspruchsvolle Renderarbeiten gleichzeitig ausführen. Nun kündigten die Kalifornier im Rahmen der derzeit in Los Angeles stattfindenden Grafikkonferenz Siggraph die zweite Generation von Maximus an.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Nvidias-GK110-Rechenbeschleuniger-kostet-3200-US-Dollar-1660971.html>

### **OpenGL ES 3.0 - die Zukunft der Tablet- und Smartphone-Grafik**

Die endgültigen Spezifikationen der offenen Mobil-Grafikchnittstelle OpenGL ES 3.0 - Codename Halti - sind fertig. Dies hat die Khronos Group zum Auftakt der SIGGRAPH-Fachkonferenz in Los Angeles bekannt gegeben.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/OpenGL-ES-3-0-die-Zukunft-der-Tablet-und-Smartphone-Grafik-1660473.html>

### **SIGGRAPH: OpenGL 4.3 bringt Compute Shader**

Khronos hat im Rahmen der SIGGRAPH-Grafikkonferenz in Los Angeles die 3D-Grafikchnittstelle OpenGL 4.3 freigegeben - gut 20 Jahre nach der Einführung von OpenGL 1.0. Neben zahlreichen neuen Funktionen soll sich auch die Render-Performance gesteigert haben.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/SIGGRAPH-OpenGL-4-3-bringt-Compute-Shader-1660650.html>

### **Pulver-3D-Drucker für daheim**

Mit dem Pwdr Model 0.1 gibt es einen weiteren 3D-Drucker, der sich für die Fabrikation auf dem eigenen Schreibtisch anbietet. Alex Budding hat das Open-Source-Gerät an der Universität Twente (Niederlande) entwickelt und vergangene Woche auf Thingiverse veröffentlicht.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Pulver-3D-Drucker-fuer-daheim-1660668.html>

### **EON Reality Moves into Fashion with EON Interactive Mirror - Try on the Latest Fashion Virtually**

EON Reality Inc., an interactive 3D software provider, is proud to announce the first installation of EON Interactive Mirror. This innovative and interactive 3D retail solution officially launched on April 12 with two systems installed at Raffles City mall, one of Singapore's largest shopping centres with approximately 3 million visitors passing through every month.

[http://www.eonreality.com/news\\_releases.php?ref=news/news\\_releases&sid=610](http://www.eonreality.com/news_releases.php?ref=news/news_releases&sid=610)

### **Apple erhält "5D"-Patent für Virtual Reality**

Das US Patent and Trademark Office hat Apple ein sehr allgemein gehaltenes Patent Nummer 8.228.305 B2 zugesprochen, das eine virtuelle Realität mit fünf Dimensionen (5D) beschreibt. Zum Einsatz kommen laut Antrag Kameras, Sensoren, Touchscreens und spezielle Handschuhe.

<http://www.zdnet.de/88115955/apple-erhalt-5d-patent-fur-virtual-reality/>

### **Take4D: Plattform für Kamera-Tracking und Motion Capturing**

In Verbindung mit Leica lassen sich 50m<sup>2</sup>-Areal präzise tracken. Diese Lösung wäre damit auch für Augmented-Reality-Systeme interessant.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2823>

==== VR- & Vis-Software ====

### **VR-Lösung: Passt der Kunde zum Maschinenkonzept?**

Das Bremer Systemhaus ci-base bietet mit dem Update 9.0 der IC.IDO-Software seiner Virtual-Reality-Lösung ci-solutions 3D eine weiterentwickelte Mittelstandslösung für Maschinenbauer an. Mit dieser Lösung können Entwickler, vor einer immersiven Wand stehend, visuell in das dreidimensionale 1:1-Modell ihrer Konstruktion eintauchen, Ablaufszenarien in Echtzeit darstellen und mögliche Planungsfehler finden.

<http://www.plm-it-business.de/news/VR-Loesung--Passt-der-Kunde-zum-Maschinenkonzept-htm>

### **Erweiterungen für Autodesk-Animationspakete**

Autodesk bietet Kunden von Maya, Max und Max Design zusätzliche Programmiererweiterungen an, die für einen noch effizienteren Workflow sorgen sollen. Gegen Ende September 2012 können die Tools heruntergeladen werden.

<http://www.digitalproduction.com/de/film-video-vfx/details/artikel/erweiterungen-fuer-autodesk-animationspakete/>

### **KeyShot: Renderer für 3D-Webbilder**

Vom Renderer Keyshot ist jetzt auch eine Variante erhältlich, die 3D-Bilder für das Web generiert. Diese Bilder sind ohne Plug-in in jedem Browser darstellbar, der HTML 5 anzeigen kann.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2867>

### **Kostenloses Stereo-3D-HD-Material**

Die australische Universität RMIT legte in Zusammenarbeit mit Alex und Jono Filme ein Archiv mit dem Namen RMIT3DV an, auf dem man kostenloses Stereo-3D-HD-Referenz-Filmmaterial herunterladen kann.

<http://www.digitalproduction.com/de/film-video-vfx/details/artikel/kostenloses-s3d-hd-material/>

### **Pixar gibt Animationsbibliothek als Open Source frei**

Unter dem Namen Opensubdiv hat die Disney-Tochter Pixar eine Bibliothek zur schnellen Berechnung von Unterteilungsflächen (Subdivision Surface, kurz Subdiv) auf CPUs und GPUs als Open Source veröffentlicht. Die Software setzt Pixar bei der Herstellung seiner Animationsfilme ein.

<http://www.golem.de/news/opensubdiv-pixar-gibt-animationsbibliothek-als-open-source-frei-1208-93794.html>

### **Fotoinhalte werden zu 3D-Objekten**

Autodesk bietet mit der kostenlosen Software "123D Catch" Nutzern die Möglichkeit, 3D-Objekte inklusive Animationen aus Fotoreihen zu erstellen.

<http://www.digitalproduction.com/de/industrie/detailansicht-industrie/artikel/fotoinhalte-werden-zu-3d-objekten/>

### **Compiz unterstützt OpenGL ES 2.0**

Der Compositing Manager Compiz erhält Code für die Unterstützung von OpenGL ES. Noch funktionieren nicht alle Plugins, sie sollen bei Bedarf angepasst werden. Compiz kommt unter anderem mit Ubuntu Unity-Desktop zum Einsatz.

<http://www.golem.de/news/ubuntu-compiz-unterstuetzt-opengl-es-2-0-1208-94061.html>

### **Forscher veröffentlichen größte 3D-Himmelskarte**

Erst zu einem Drittel fertig, aber schon jetzt die größte Karte ihrer Art: Das Forschungsprojekt SDSS hat eine dreidimensionale Himmelskarte veröffentlicht.

<http://www.golem.de/news/astronomie-forscher-veroeffentlichen-groesste-3d-himmelskarte-1208-93752.html>

### **Aus der Animationssoftware auf den 3D-Drucker**

Ein Addon für Animationssoftware ermöglicht es, eine virtuelle Figur direkt von einem 3D-Drucker aufbauen zu lassen. Die Software, die von Pixar mitfinanziert wurde, soll es Designern ermöglichen, ihre Entwürfe in der Realität zu überprüfen.

<http://www.golem.de/news/addon-aus-der-animationssoftware-auf-den-3d-drucker-1208-93577.html>

### **Spezielle Computergraphik im Kampf gegen den Krebs**

Forscher der Universität Rostock, der Technischen Universität Graz, der Universität Linz und der Harvard Medical School sind mit einer speziellen Software bisher unentdeckten Subtypen von Krebs auf der Spur.

<http://idw-online.de/de/news490496>

### **Cinema 4D Release 14 mit neuen Werkzeugen**

Für das schnelle und präzise Modellieren hat MAXON Computer das Softwarepaket Cinema 4D in Release 14 mit neuen und verbesserten Sculpting- und Modellierungswerkzeugen ausgestattet. Anwender können die Oberflächen von 3D-Objekten unter anderem spachteln, zusammendrücken oder aufblasen.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Cinema-4D-Release-14-mit-neuen-Werkzeugen-1659077.html>

### **JPEG diskutiert HDR für Bildkompressions-Standard JPEG1**

Das JPEG-Komitee hat sich auf seinem letzten Treffen in Paris mit Erweiterungen für den klassischen JPEG-Standard befasst: Insbesondere untersucht die Gruppe die Möglichkeit, eine Kompressionstechnik zu standardisieren, mit deren Hilfe sich High-Dynamic-Range-Bilder als klassisches JPEG (JPEG1-) speichern lassen.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/JPEG-diskutiert-HDR-fuer-Bildkompressions-Standard-JPEG1-1655266.html>

### **What if Virtual Reality Came to the Rescue of Employment?**

EON Reality, an interactive 3D software provider, today announced that the Association Promouvoir la Réalité Virtuelle (APRV), the Interactive Digital Center in Clermont Ferrand, France, together with Athalia, an HR training and consulting agency, inaugurated on April 25th a virtual job interview simulator.

[http://www.eonreality.com/news\\_releases.php?ref=news/news\\_releases&sid=616](http://www.eonreality.com/news_releases.php?ref=news/news_releases&sid=616)

### **Mobiles Game Development mit Scaleform**

Autodesk hat die Veröffentlichung einer neuen Version von Scaleform, der Middleware zur Entwicklung von User Interfaces für mobile Spiele sowie für die Unity-Game-Engine, angekündigt

<http://www.digitalproduction.com/de/interactive/detailansicht-interactive/artikel/neue-versionen-von-scaleform-fuer-mobiles-game-development/>

### **Deutsche Informatiker vereinfachen Zugang zur dritten Dimension des World Wide Web**

Text, Bilder, Videoschnipsel und Audioaufnahmen existieren zuhauf im World Wide Web. Dreidimensional anmutende, interaktive Grafikelemente fehlen jedoch - obwohl inzwischen nicht nur in jedem Computer, sondern auch in jedem Smartphone die dafür notwendigen Mikrochips zu finden sind. Informatiker des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz und des Fraunhofer-Instituts für Graphische Datenverarbeitung arbeiten nun zusammen, damit Web-Entwickler künftig direkt im Code ihrer Internet-Seiten räumliche Szenen und Gegenstände beschreiben können.

<http://idw-online.de/de/news490989>

==== Simulation: Software & Methoden ====

### **Eplan steigt in Kabelbaum-Design ein**

Mit der 3D-basierten Software Harness Expert bietet Eplan nun auch eine Lösung für das Kabelbaum-Engineering an. Die Monheimer haben dazu die Entwicklungs- und Vertriebsrechte an dem Produkt von Softwarehersteller Linius Technologies übernommen. Zielgruppe sind Maschinen-, Anlagen- und Gerätebauer, die insbesondere mit der an Eplan Electric P8 gekoppelten Lösung die Kabelbäume optimieren und somit effizienter fertigen können.

<http://www.plm-it-business.de/elektro-cad/Eplan-steigt-in--Kabelbaum-Design-ein.htm>

### **Dassault Systèmes stellt SolidWorks Electrical vor**

Dassault Systèmes (Euronext Paris: #13065, DSY.PA), die "3D Experience Company", ein weltweit führender Anbieter von 3D-CAD-Software, 3D Digital Mock Up- und Product Lifecycle Management (PLM)-Lösungen, stellt heute die SolidWorks Electrical Software vor.

[http://www.solidworks.de/sw/news/167\\_16850\\_DEU\\_HTML.htm](http://www.solidworks.de/sw/news/167_16850_DEU_HTML.htm)

### **CD-Adapco: Modul zur Simulation von Li-Ion-Akkus**

Für die Simulationssoftware Star-CCM+ von CD-Adapco ist nun ein Modul erhältlich, um spiralförmig gewickelte Lithium-Ionen-Akkuzellen zu simulieren.

[http://www.cd-adapco.com/news/2012/08-07\\_caebet.html](http://www.cd-adapco.com/news/2012/08-07_caebet.html)

### **Naiad-Wiedergeburt bei Autodesk**

Die Technologie der Fluid-Simulation-Software Naiad wurde von Autodesk gekauft - wie wird die Integration der Software in Autodesk-Produkte aussehen?

<http://www.digitalproduction.com/de/film-video-vfx/details/artikel/wiedergeburt-bei-autodesk/>

### **Energieeinsparende Lackierkabinen durch virtuelle Absicherung**

Numerische Simulationen erlauben effiziente Luftströmung bei der Lackierung. Beim Spritzlackieren entsteht immer ein gewisser Lacknebel (Overspray), der nicht das Objekt trifft und bislang mit aufwändiger Anlagentechnik entfernt werden muss.

<http://idw-online.de/de/news491753>

### **CAM-Software: Bearbeitungszeiten lassen sich weiter reduzieren**

Automatisierte Programmiermöglichkeiten für Rechtecktaschen, Optimierungen für das 3D-Schruppen sowie neue Strategien für die 5-Achs-Bearbeitung (etwa von Impellern und Blisks) sollen Version 2012 der CAM-Lösung hyperMill auszeichnen, die Hersteller Open Mind Technologies nun vorgestellt hat. Mit der Software könne die Berechnung der Werkzeugwege bei der Programmerstellung weiter beschleunigt werden und auch die Fertigungszeiten auf der Maschine verkürzt werden durch die neuen Bearbeitungsstrategien.

<http://www.plm-it-business.de/news/CAM-Software--Bearbeitungszeiten-lassen-sich-weiter-reduzieren.htm>

### **Numerische Simulation profitiert vom HPC**

Berechnungsmodelle werden immer größer - aber die Zeit zur Bearbeitung immer knapper. Dabei nimmt der Anteil der reinen Berechnungszeit bei der gesamten FE-Analyse einen immer größeren Stellenwert ein. Ursache dafür sind umfangreichere Computersimulationen, um qualitativ hochwertigere Ergebnisse zu erzielen. Um effizient zu arbeiten, bietet sich der HPC-Einsatz an.

<http://www.plm-it-business.de/simulation/Numerische-Simulation-profitiert-vom-HPC.htm>

### **Live bei Curiosity mitfliegen: Marsmission als 3D-Umgebung**

Einmal selbst durch den Weltraum fliegen - bis es soweit ist, müssen sich die meisten Erdbewohner mit Simulationen zufriedengeben. Reizvolle Gelegenheiten dazu eröffnet Eyes on the Solar System der NASA: Ein 3D-Modell unseres Sonnensystems, in dem man sich frei bewegen kann.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Live-bei-Curiosity-mitfliegen-Marsmission-als-3D-Umgebung-1659705.html>

### **Unity schnürt Bündel für militärisches Training**

Fast alle Hersteller von Engines versuchen, auch militärische Einrichtungen als Kunden zu gewinnen. Jetzt hat auch Unity Technologies ein entsprechendes Bundle angekündigt. Es enthält unter anderem Unterstützung für Terrain-Daten.

<http://www.golem.de/news/military-simulation-and-training-unity-schnuert-buendel-fuer-militaerisches-training-1207-93556.html>

### **ZBrush 4R4 ist da**

Pixologic hat die neue Version ZBrush 4R4 angekündigt - mit umfangreichen Feature-Erweiterungen, die sich auf Model Topology und Detail-Erstellung fokussieren. Ein Main-Feature, das dieses Release unter anderem mitbringt, ist die IMM-Funktion (Insert Multi Mesh), bei der laut Pixologic die Kombination von Mesh Libraries in einer einzelnen Brush vereint werden können.

<http://www.digitalproduction.com/de/film-video-vfx/details/artikel/zbrush-4r4-ist-da/>

### **EON Reality-based Interactive Digital Center at SiMT Supported Fabri-Kal Virtual Reality Training Application**

EON Reality, an interactive 3D software provider, today announced that Interactive Digital Center at the Southeastern Institute of Manufacturing and Technology (SiMT) in Florence, SC, recently helped Fabri-Kal, a leading provider of plastic foodservice and custom thermoformed packaging solutions, to find innovative product development solutions for their internal training.

[http://www.eonreality.com/news\\_releases.php?ref=news/news\\_releases&sid=627](http://www.eonreality.com/news_releases.php?ref=news/news_releases&sid=627)

==== Product Lifecycle Management: Software & Methoden ====

### **AIDC to Develop Composite Parts for Leading Aerospace Manufacturers with Siemens PLM Software Technology**

Siemens PLM Software today announced that Aerospace Industrial Development Corporation (AIDC), a supplier to the world's leading aircraft manufacturers, has purchased the latest version of the Fibersim portfolio of software for composites engineering. AIDC will be able to seamlessly transfer customers' computer-aided design (CAD) files into Fibersim to drive manufacturing processes as well as to develop flat patterns and laser data files.

<http://www.cimdata.com/newsletter/2012/32/04/32.04.09.htm>

### **Multi-CAD-Umgebung: Datenaustausch zwischen verschiedenen Suiten**

Die jüngste Veröffentlichung des PLM-Beratungs- und -Forschungsunternehmens Cimdata mit dem Titel "CAD Selection Considerations: Multi-CAD Management" gibt CAD-Nutzern Hinweise, wie sie am besten mit CAD-Daten von Entwicklungspartnern aus anderen Suiten umgehen können, ohne für jede Suite Lizenzen kaufen zu müssen.

<http://www.plm-it-business.de/news/Multi-CAD-Umgebung--Datenaustausch-zwischen-verschiedenen-Suiten.htm>

==== Unternehmensnachrichten & Auszeichnungen ====

### **Visenso erstellt 3D-Stereo Film für KLSmartin**

KLSmartin zählt zu den führenden deutschen Medizintechnikunternehmen. Das Produktportfolio reicht von der Herstellung chirurgischer Instrumente und Implantate über die Lieferung von Komponenten für OP-Säle bis hin zur Realisierung vollständiger OP-Lösungen. Um das komplexe Angebot in seiner ganzen Bandbreite innovativ und informativ präsentieren zu können hat Visenso für den Messeauftritt von KLSmartin auf der Medica in Düsseldorf einen 3D- Stereofilm produziert.

<http://www.visenso.de/presse/news/news/archive/2012/august/07/article/visenso-produziert-3d-stereo-film-fuer-klsmartin.html>

### **Automotive Brand Contest 2012: RTT überzeugt mit kreativen Konzepten für Audi und Honda**

RTT geht als doppelter Preisträger beim diesjährigen Automotive Brand Contest hervor und setzt sich gegen 350 Einreichungen der Automobilindustrie und deren Partner in der Markenkommunikation durch.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2841>

### **Exzellenzcluster SimTech und Graduiertenschule GSaME erfolgreich**

In der zweiten Phase der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder hat der Bewilligungsausschuss nun weitere Fördermittel für den Exzellenzcluster Simulation Technology (SimTech) sowie für die Graduiertenschule »Graduate School of Excellence Advanced Manufacturing Engineering (GSaME)« beschlossen. In beiden Projekten ist das Fraunhofer IPA über wissenschaftliche Projekte und Wissenschaftler eingebunden.

<http://idw-online.de/de/news491878>

### **Visenso realisiert erfolgreich virtuelle Messepräsentation für LEWA auf der ACHEMA 2012**

Nach dem erfolgreichen Messeauftritt im Jahr 2009 präsentierte der Leonberger Pumpen und Dosieranlagenhersteller LEWA GmbH auch auf der diesjährigen, 30. ACHEMA sein innovatives Produktspektrum in Form einer virtuellen Animation durch den Stuttgarter Visualisierungs- und Virtual Reality (VR) Experten VISENSO GmbH.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2825>

### **Neues Maschinenbau-Portal der Region Stuttgart**

Die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart hat ein neues Branchenportal Maschinenbau eröffnet. Seit wenigen Tagen ist das neue Branchenportal Maschinenbau Region Stuttgart online.

<http://maschinenbau.region-stuttgart.de/>

### **RTT unterstützt Entwicklung von Audi City**

Als langjähriger strategischer Technologie und Consulting-Partner hat RTT sein breitgefächertes Markt- und Prozess-knowhow in "Audi City" eingebracht, die neue Metropolen-Plattform des Automobilherstellers mit den vier Ringen für ein digitales Markenerlebnis am Point-of-Sale.

<http://www.vdc-fellbach.de/news/2869>

### **Visenso realisiert 3D-Visualisierungsprojekt für Moog mit Star**

Erstmals haben die Star Cooperation aus Böblingen und der Visualisierungsexperte Visenso aus Stuttgart gemeinsam ein 3D-Visualisierungsprojekt realisiert. Für den Messeauftritt der Firma Moog (ebenfalls aus Böblingen) bei der SPS/IPC/DRIVES hat Star Visenso mit der Produktion eines Stereofilms zum Thema "Elektro Hydrostatischer Aktuator" beauftragt.

<http://www.visenso.de/presse/news/news/archive/2012/august/07/article/visenso-und-star-cooperation-kooperieren-bei-realisierung-von-3d-visualisierungsprojekt.html>

### **Gute Stimmung auf der proppevollen IFA**

Wenn am Donnerstagabend in Berlin die 52. Internationale Funkausstellung eröffnet wird, freuen sich die Veranstalter auf die IFA mit der bisher größten Ausstellungsfläche in der Geschichte der Messe. Auf 142.200 Quadratmetern zeigen Hersteller neue Produkte aus Unterhaltungselektronik und Haushaltsgeräten.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Gute-Stimmung-auf-der-proppevollen-IFA-1678489.html>

### **Autodesk macht weniger Gewinn und will in die Cloud wachsen**

Im zweiten Quartal seines Bilanzjahrs 2013 blieb das Software-Unternehmen Autodesk hinter den selbstgesteckten Zielen zurück. Zwar konnten die CAD-Spezialisten rund 569 Millionen US-Dollar umsetzen, immerhin 4 Prozent mehr als im Vorjahresquartal. Dennoch lagen sie damit unter der eigenen Prognose von 580 bis 600 Millionen US-Dollar Umsatz, wie die Business Week meldet.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Autodesk-macht-weniger-Gewinn-und-will-in-die-Cloud-wachsen-1675867.html>

### **3D-Innovationszentrum in Berlin eröffnet**

Bundeswirtschaftsminister Philipp Rösler hat die rund 700 Quadratmeter große Forschungs- und Produktionsanlage eröffnet. Er baut darauf, dass die Erstellungskosten für 3D-Inhalte gesenkt und Brillen abgeschafft werden können.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/3D-Innovationszentrum-in-Berlin-eroeffnet-1677279.html>

### **Vitrine mit transparentem LCD und Display-Baukasten**

Samsung zeigt auf der IFA eine Komplettlösung, die etwa Juwelieren als Blickfang und Info-Terminal dient, sowie quadratische LCDs, die zu Videowänden zusammengesteckt werden können.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Vitrine-mit-transparentem-LCD-und-Display-Baukasten-1676902.html>

### **3D Fabrics Conference bringt Industrie und Wissenschaft zum Thema 3D-Textilien zusammen**

3D-Textilien werden weltweit in der Industrie immer stärker nachgefragt, z. B. in der Automobil-, Bau- und Medizinindustrie. Dabei haben 3D-Textilien verschiedene Vorteile. So können auf Standardwebmaschinen 3D-Gewebe entweder flach oder als Profil für Faserverbundanwendungen ohne umständliche zusätzliche Schritte produziert werden.

<http://idw-online.de/de/news492895>

### **Unreal Engine 4 und die Zukunft der Spielegrafik**

Bei der ersten öffentlichen Präsentation hat Epic Games neue Einblicke in die globale Beleuchtung, die Partikeleffekte und den Editor der Unreal Engine 4 zugelassen - und im Interview mit Golem.de über die Grafik der Zukunft und Mobile Gaming gesprochen.

<http://www.golem.de/news/epic-games-unreal-engine-4-und-die-zukunft-der-spielegrafik-1208-93835.html>

### **Vorfür-3D-Modelle**

Zeigt her eure 3D-Modelle: Die neue Online-Plattform sketchfab.com bietet 3D-Artists diese Möglichkeit nun kostenlos an.

<http://www.digitalproduction.com/de/interactive/detailansicht-interactive/artikel/vorfuehr-3d-modelle/>

### **Crytek gründet Studio in Schanghai**

Der asiatische Markt gewinnt für Crytek weiter an Bedeutung, jetzt gründet das Entwicklerstudio eine Niederlassung in Schanghai. Es soll sich unter anderem um die technische Umsetzung von lokalen Besonderheiten in Titeln wie Warface kümmern.

<http://www.golem.de/news/technik-fuer-warface-co-crytek-gruendet-studio-in-schanghai-1208-93721.html>

===== Termine & Veranstaltungen =====

### **31.08.2012 - 05.09.2012 IFA Consumer Electronics Unlimited**

Berlin

<http://b2b.ifa-berlin.com/>

### **01.09.2012 17th Annual CyberPsychology and CyberTherapy Conference (CT17)**

Brüssel, Belgien

[http://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item\\_id=6191&utm\\_campaign=isp&utm\\_medium=rss&utm\\_source=newsroom&utm\\_content=tpa-7](http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=6191&utm_campaign=isp&utm_medium=rss&utm_source=newsroom&utm_content=tpa-7)

### **02.09.2012 - 06.09.2012 European Conference on Visual Perception - ECVP 2012**

Alghero, Italy

<http://ecvp2012.uniss.it/>

### **03.09.2012 - 05.09.2012 AfricaMS2012 - IASTED African Conference on Modelling and Simulation**

Gaborone, Botswana

<http://www.iasted.org/conferences/home-761.html>

### **03.09.2012 - 07.09.2012 19th ISPE - International Conference on Concurrent Engineering**

Trier, Germany

<http://www.ce2012.org>

**03.09.2012 - 07.09.2012 German Virtual Heritage School**  
Schmittgen, Germany  
<http://www.v-must.net/schools/german-virtual-heritage-school>

**04.09.2012 3D Innovation Day - 3D – abseits von Film und TV**  
Berlin  
<http://www.medienwoche.de/2012/3d-innovation-day-3d-abseits-film-tv>

**06.09.2012 Entwicklungsleistung steigern durch Virtual Prototyping & Simulation Workshop**  
Paderborn  
<http://www.ipt.fraunhofer.de/Termine/Veranstaltungen/20120906WorkshopEntwicklungsleistung.jsp>

**06.09.2012 - 07.09.2012 The Driving simulation conference (DSC Europe)**  
Paris  
<http://vipsimulation.se/?pid=273&sectionID=473>

**06.09.2012 - 11.09.2012 IBC Conference & Exhibition**  
Amsterdam  
[www.ibc.org/page.cfm/link=9](http://www.ibc.org/page.cfm/link=9)

**09.09.2012 - 12.09.2012 Mensch & Computer 2012**  
Konstanz  
<http://hci.uni-konstanz.de/mc2012/>

**12.09.2012 - 13.09.2012 Digital Marketing Exposition & Conference**  
Köln  
<http://www.dmexco.de/>

**12.09.2012 - 15.09.2012 International Conference Series on Disability, Virtual Reality, and Associated Technologies**  
Laval, Frankreich  
[www.ourglocal.com/event/?eventid=7233](http://www.ourglocal.com/event/?eventid=7233)

**14.09.2012 - 15.09.2012 Conference on Virtual Reality and Visualization (ICVRV'12)**  
Qinhuangdao, China  
<http://icrvv2012.csp.escience.cn/dct/page/1>

**16.09.2012 - 21.09.2012 GMDS 2012/INFORMATIK 2012**  
Braunschweig  
<http://www.informatik2012.de/586.html>

**18.09.2012 - 20.09.2012 GameDays 2012 und Edutainment 2012**  
Darmstadt  
<http://www.edutainment2012.de/>

**18.09.2012 - 22.09.2012 AMB - Internationale Ausstellung für Metallbearbeitung**  
Stuttgart  
[http://www.messe-stuttgart.de/cms/amb2012\\_messe.0.html](http://www.messe-stuttgart.de/cms/amb2012_messe.0.html)

**19.09.2012 Neue Wege zur Innovation**  
Universität Stuttgart, Campus Vaihingen  
[http://www.region-stuttgart.de/download/neue\\_wege\\_zur\\_innovation.pdf](http://www.region-stuttgart.de/download/neue_wege_zur_innovation.pdf)

**19.09.2012 14. Bayreuther Konstrukteurstag**  
Uni Bayreuth  
[http://www.konstruktionslehre.uni-bayreuth.de/de/aktuelles\\_CAD/Kongresse/index.html](http://www.konstruktionslehre.uni-bayreuth.de/de/aktuelles_CAD/Kongresse/index.html)

**19.09.2012 - 20.09.2012 9. Workshop Virtuelle und Erweiterte Realität 2012**  
Düsseldorf  
[http://vrrar2012.medien.fh-duesseldorf.de/VRAR\\_2012.html](http://vrrar2012.medien.fh-duesseldorf.de/VRAR_2012.html)

**19.09.2012 - 21.09.2012 The 24th European Modeling and Simulation Symposium- EMSS 2012**  
Wien  
<http://www.msc-les.org/conf/emss2012/>

**20.09.2012 VDC-Mitgliederversammlung**  
Schwabenlandhalle, Fellbach  
<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1708>

**20.09.2012 - 21.09.2012 Virtual Efficiency Congress 2012**  
Schwabenlandhalle, Fellbach  
<http://www.virtual-efficiency.de>

**20.09.2012 - 21.09.2012 5. Fachtagung Baumaschinentechnik: Energie, Mechatronik, Simulation**  
Dresden  
[http://www.baumaschine.de/fachtagungen/entwicklung-konstruktion/fachtagung-baumaschinentechnik\\_dateien/fachtagungen/entwicklung-konstruktion/fachtagung-baumaschinentechnik\\_dateien/0\\_menue\\_neues](http://www.baumaschine.de/fachtagungen/entwicklung-konstruktion/fachtagung-baumaschinentechnik_dateien/fachtagungen/entwicklung-konstruktion/fachtagung-baumaschinentechnik_dateien/0_menue_neues)

**20.09.2012 - 27.09.2012 Internationale Automobil-Ausstellung**  
Hannover  
<http://www.iaa.de>

**21.09.2012 - 24.09.2012 ACM MobileHCI 2012**  
San Francisco  
<http://www.mobilehci2012.org/>

**22.09.2012 - 24.09.2012 cinec 2012 - 9. Internationale Fachmesse für Cine Equipment und Technologie**  
München  
[http://www.cinec.de/de/downloads/c12\\_fact\\_sheet\\_d.pdf](http://www.cinec.de/de/downloads/c12_fact_sheet_d.pdf)

**25.09.2012 - 26.09.2012 Virtual Powertrain Creation 2012**  
Esslingen  
[www.atonline.de/Events/ATZlive/252/649/gmi/Virtual-Powertrain-Creation-201214--MTZ-Fachtagung.html](http://www.atonline.de/Events/ATZlive/252/649/gmi/Virtual-Powertrain-Creation-201214--MTZ-Fachtagung.html)

**25.09.2012 - 26.09.2012 Fertigungstechnisches Kolloquium 2012**  
Stuttgart  
<http://www.ftk2012.de/>

**25.09.2012 - 26.09.2012 Digital Plant Kongress**  
Würzburg  
<http://www.digitalplant-kongress.de>

**25.09.2012 - 27.09.2012 Cyberworlds 2012**  
Darmstadt  
<http://www.gris.tu-darmstadt.de/cw2012/>

**25.09.2012 - 28.09.2012 iACToR's 17th Annual CyberPsychology & CyberTherapy Conference**  
Brüssel, Belgien  
<http://www.interactivemediainstitute.com/CYBER17/>

**26.09.2012 - 27.09.2012 ICT Proposers' Day 2012**  
Warschau/Polen  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/events/ictproposersday/2012/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/events/ictproposersday/2012/index_en.htm)

**26.09.2012 - 29.09.2012 ICEC 2012**  
Bremen  
<http://icec2012.org/>

**27.09.2012 Prostep Techday**  
Darmstadtium, Darmstadt  
<http://www.prostep.com/mn/veranstaltungen/prostep-techday-2012/>

**27.09.2012 - 28.09.2012 Eurographics Workshop on Visual Computing for Biology and Medicine**  
Norrköping, Sweden  
[www.vcbm.org/](http://www.vcbm.org/)

**27.09.2012 - 28.09.2012 VINCI 2012**  
Hangzhou, China  
<http://www.cad.zju.edu.cn/home/chenwei/VINCI2012/>

**30.09.2012 - 03.10.2012 IEE International Conference on Image Processing**  
Orlando, Florida, USA  
<http://icip2012.com/>

**01.10.2012 - 02.10.2012 insideAR 2012**  
München  
<http://www.metaio.com/insidear/welcome/>

**02.10.2012 - 03.10.2012 Commercial Vehicle Engineering Congress and Exhibition**  
Rosemont, Illinois  
[www.sae.org/events/cve/](http://www.sae.org/events/cve/)

**07.10.2012 - 10.10.2012 UIST 2012- ACM Symposium on User Interface Software and Technology**  
Cambridge, Massachusetts  
<http://www.acm.org/uist/uist2012/>

**10.10.2012 Science meets Business: Go-Visual – Visuelle Assistenz in der Produktion**  
Berlin  
<http://www.igd.fraunhofer.de/Institut/Abteilungen/Interactive-Documnt-Engineering/AktuellesNews/Science-meets-Business-Go-Visual>

**11.10.2012 SimForum2011**  
Linz  
[http://www.simforum.at/index\\_ENG\\_HTML.php](http://www.simforum.at/index_ENG_HTML.php)

**11.10.2012 3D in der Produktentwicklung**  
VDC TZ St. Georgen  
<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1621>

**11.10.2012 Technologieworkshop 3D Content Creation**  
VDC Fellbach  
<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1688>

**13.10.2012 - 15.10.2012 3DimPVT2012 - Joint 3DIM/3DPVT Conference**  
Zürich  
<http://www.3dimpvt.org/>

**14.10.2012 - 17.10.2012 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics**  
Seoul, Korea  
<http://www.smc2012.org/impdate.htm>

**14.10.2012 - 19.10.2012 Visweek 2012**  
Seattle, Washington, USA  
<http://visweek.org/>

**16.10.2012 Kunststofftechnik**  
VDC TZ St. Georgen  
<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1622>



**16.10.2012 - 18.10.2012 EuroCarBody 2012 - 14. Globale Karosserie-Benchmarking-Konferenz**  
Bad Nauheim/Frankfurt  
[http://www.automotive-circle.com/deutsch/d\\_konf\\_carbo12.cfm](http://www.automotive-circle.com/deutsch/d_konf_carbo12.cfm)

**16.10.2012 - 19.10.2012 13th International Computer Graphics Conference**  
Turin, Italy  
[www.viewconference.it/](http://www.viewconference.it/)

**16.10.2012 - 19.10.2012 JVRC 2012 - Joint Virtual Reality Conference**  
Madrid, Spain  
<http://jvrc12.fi.upm.es/>

**16.10.2012 - 20.10.2012 FAKUMA - Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung**  
Friedrichshafen  
<http://www.fakuma-messe.de/de/fakuma>

**18.10.2012 3D-Konfiguratoren: Technologie-Workshop**  
VDC Fellbach  
<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1636>

**18.10.2012 - 19.10.2012 ESI Global Forum 2012**  
San Diego, USA  
<http://www.esi-group.com/EGF2012>

**23.10.2012 - 24.10.2012 Deutscher Maschinenbau Gipfel**  
Berlin  
<http://www.maschinenbau-gipfel.de/>

**23.10.2012 - 25.10.2012 TEKOM Jahrestagung**  
Wiesbaden  
[www.tekom.de/tagung/tagung.jsp](http://www.tekom.de/tagung/tagung.jsp)

**23.10.2012 - 25.10.2012 IT & Business - Fachmesse für Software, Infrastruktur & IT-Services**  
Messe Stuttgart  
[http://www.messe-stuttgart.de/cms/it-business2012\\_messe.0.html](http://www.messe-stuttgart.de/cms/it-business2012_messe.0.html)

**24.10.2012 AG VR - Textil - Technik**  
Albstadt  
<http://www.vdc-fellbach.de/kalender/1637>

**24.10.2012 - 26.10.2012 ANSYS Conference & 30. CADFEM Users´ Meeting**  
Kassel  
<http://www.usersmeeting.com/>

**25.10.2012 - 26.10.2012 animago AWARD & CONFERENCE**  
Potsdam  
<http://www.animago.com/>

**26.10.2012 Modern Information Technology in the Innovation Processes of Industrial Enterprises (MITIP 2012)**  
Budapest, Hungary  
<http://www.mitip.org/index.html>

**26.10.2012 - 27.10.2012 ICVL 2012 - 7th International Conference on Virtual Learning**  
Romania  
<http://www.ourglocal.com/event/?eventid=10523>

**29.10.2012 - 30.10.2012 European Manufacturing Strategies Summit**  
Düsseldorf  
<http://www.ems-summit.com/>

**29.10.2012 - 02.11.2012 ACM Multimedia 2012 Worldwide Premier Multimedia Conference**  
Nara, Japan  
<http://www.acmmm12.org/>

===== Service & Kontakt =====

Haben Sie Fragen und Anregungen zu unserem Newsletter? Wir freuen uns über Ihr Feedback: [newsletter@vdc-fellbach.de](mailto:newsletter@vdc-fellbach.de)

VDC Mitglieder können über den Newsletter ihre Unternehmensnachrichten veröffentlichen. Einfach eine E-Mail an [achim.czaykowska@vdc-fellbach.de](mailto:achim.czaykowska@vdc-fellbach.de).

Falls Sie den Newsletter nicht mehr erhalten möchten, bitte Mail an [newsletter@vdc-fellbach.de](mailto:newsletter@vdc-fellbach.de), Betreff: Newsletter abbestellen.

Das VDC Fellbach ist ein starker Partner. Immer dann, wenn Sie in Sachen Virtual Engineering nicht mehr weiter wissen, finden Sie in unserem Netzwerk einen adäquaten Ansprechpartner und die passende Lösung für Ihre Aufgabe. Deshalb kontaktieren Sie uns oder werden Sie einfach Mitglied im VDC. Und vieles wird machbar.

<http://www.vdc-fellbach.de/>

===== Impressum & Haftungsausschluss =====

Virtual Dimension Center Fellbach  
Kompetenzzentrum Virtuelle Realität und Kooperatives Engineering w.V.  
Auberlenstr. 13  
70736 Fellbach  
Tel.: 0711/58 53 09-0  
Fax: 0711/58 53 09-19  
E-Mail: [info@vdc-fellbach.de](mailto:info@vdc-fellbach.de)

Genehmigt als wirtschaftlicher Verein durch das Regierungspräsidium Stuttgart unter dem Namen „VirCE – Kompetenzzentrum Virtuelle Realität und Kooperatives Engineering“ (Az. 15-1113-1/VirCE).

Vertretungsberechtigt durch: Vorstandsvorsitzender Christoph Palm,  
Oberbürgermeister Stadt Fellbach  
Geschäftsführer: Dr. Christoph Runde

Umsatz-Steuer-Nr.: DE2229031320

Alle Beiträge im Newsletter wurden mit Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Eine Haftung für fehlerhafte oder unrichtige Informationen wird ausgeschlossen. Das Virtual Dimension Center (VDC) 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. Das VDC hat in seinem Newsletter Links zu externen Internetseiten gelegt. Das VDC hat hierauf keinerlei Einfluss und macht sich diese Inhalte nicht zu Eigen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich.



Mit Unterstützung des Landes Baden-Württemberg und kofinanziert mit Mitteln der Europäischen Union im Rahmen der VDC-Clusterinitiative „Technische 3D-Visualisierung Metropolregion Stuttgart“.