

VDC Newsletter Juli 2008

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 und darüber hinaus.

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

KET TECHNIK wird Mitglied im VDC Netzwerk

Das Markgröninger Ingenieurbüro KET TECHNIK entwickelt, konstruiert und stellt nicht nur Produkte für die Automobilindustrie her, es haucht Produkten, die es noch gar nicht gibt, mit Hilfe moderner Visualisierungstechnik Leben ein.

www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/PM_KETv3.pdf

Weit gereister Besuch im VDC

Weit gereiste Besucher hatte in der vergangenen Woche das Virtual Dimension Center (VDC) zu Gast - eine kleine Delegation aus dem brasilianischen Bundesstaat Paraná unter der Leitung von Lygia Lumina Pupatto, der Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Hochschulwesen.

www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/FS_24_Juli_2008.pdf

Mehrwert und Hilfe für Arzt und Patient

In der Medizin und Medizintechnik sind mittlerweile die Anwendungsmöglichkeiten der rechnerischen Simulation und der Virtuellen Realität sehr vielfältig und effektiv. Ziel ist es dabei, die im Ingenieurwesen etablierten und bewährten Methoden in die praktische Medizin und Medizintechnik mit einem Mehrwert für Patient, Arzt und Hersteller zu übertragen.

www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/VDC_Medizintechnik.pdf

Vorankündigung: CoVES Workshop am 15. Oktober 2008 im VDC

Der globale Markt erfordert vermehrt die Zusammenarbeit mit Partnern, Kunden und Lieferanten über Unternehmensgrenzen hinaus. Ein Schlüsselfaktor dabei ist der Einsatz von webbasierten Kollaborations-Plattformen für Ingenieure an unterschiedlichen Orten. Bisherige Konzepte waren jedoch nicht besonders anwenderfreundlich. Ein innovativer und anwenderfreundlicher Ansatz wurde im EU-Projekt CoVES – „Collaborative Virtual Engineering for SMEs“ entwickelt, der am 15. Oktober 2008 um 15.30 Uhr im Demozentrum des VDC vorgestellt wird.

www.coves-project.org

===== Nachrichten & Aktuelles =====

Top 100 - Bernd Kußmaul GmbH für Innovationsklima ausgezeichnet

Dank der Bernd Kußmaul GmbH behalten Firmen den Überblick: Vom Konzeptentwurf bis zur Serienreife-Entwicklung steht sie ihren Kunden als externer Produktentwickler, Lieferant oder Prozessoptimierer zur Seite. Für die Automobil-, die Luft- und Raumfahrttechnik, den Maschinenbau und die Medizintechnik begleitete der Dienstleister zahlreiche Technologieentwicklungen. Und das alles in einem hervorragenden Innovationsklima: In dieser Kategorie trug das Unternehmen bei TOP 100 den Sieg davon.

www.top100.de/documents_top100/uebersicht.asp?action=participant_show&participant_id=B01E390D778C9392

Gipfeltreffen für anwendungsorientierte Virtual Reality

Der ICIDO Summit gehört zu den führenden Veranstaltungen zum Thema anwendungsorientierte Virtual Reality in Europa. Im Mittelpunkt der Konferenz, die vom 25. bis 26. September im Millennium Hotel in Stuttgart stattfindet, steht in diesem Jahr die virtuelle Zusammenarbeit (Collaboration). Unter dem Motto "Get together. Eye and decide." erwartet die Besucher ein internationales Programm mit hochkarätigen Referenten aus ganz Europa und den USA, darunter Joe Barkai von IDC als Keynote Speaker.
www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/ICIDO_PM_SUMMIT_090708x.pdf

Call for Papers: Virtual Reality in der Praxis

Der ICIDO Summit bietet Anwendern von Virtual-Reality-Lösungen ein Forum, um besonders innovative oder originelle Ansätze einem breiten Fachpublikum vorzustellen. In diesem Jahr findet die Konferenz vom 25. bis 26. September im Millennium Hotel in Stuttgart statt. Wer sich mit einem Beitrag beteiligen möchte, kann seinen Themenvorschlag bis zum 15. August einreichen.
www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/ICIDO_PM_Callforpaper_090708x.pdf

Noch wenige freie Plätze für das Masterprogramm Applied Computational Mechanics

Konzipiert für berufstätige Ingenieure, bietet der Master ACM als Weiterbildungsstudiengang die Möglichkeit, durch seine geblockten Präsenzveranstaltungen an den Hochschulen Ingolstadt und Landshut Beruf und Familie mit dem Studium zu vereinbaren und einen international anerkannten, akademischen Abschluss (Master of Engineering) zu erwerben, der grundsätzlich zu einer Promotion berechtigt. Studienbeginn ist jeweils im September. Nachmeldungen für freie Plätze sind auf Anfrage noch möglich.
www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/PM_ACM_2008_v2.pdf

Quantensprung in 3D

In Zusammenarbeit mit der Visenso GmbH, einem Anbieter von Virtual Reality-Software für die Analyse von Berechnungsergebnissen, hat die RTT AG das CFD (computational fluid dynamics)-Modul RTT RealFluid entwickelt, das die Funktionalitäten von RTT DeltaGen erheblich erweitert. RTT RealFluid erlaubt die fotorealistische Visualisierung von Strömungssimulationsdaten und damit die Darstellung von physischen Vorgängen im Kontext des Fahrzeug- oder Produktdesigns.
www.autocad-magazin.de/ecommerce_magazin_presse.html?presse=4474&do=showDetail

„Imsys Open Doors“: Offene Türen für VR

Nach einer Studie des VR-Spezialisten ICIDO wird in 2009/2010 der Markt für eine Breitanwendung der Virtuellen Realität anspringen. Das mag gut sein, denn die sehr gut organisierte „Open Doors 2008“ bei Imsys, Leonberg, hat kürzlich bereits beachtliches Interesse auf sich gezogen und mit dem Konzept, alle Facetten von VR zu zeigen, voll ins Schwarze getroffen.
http://news.cad.de/index.php?option=com_content&task=view&id=391&Itemid=76

Imsys und Visenso bündeln Kompetenzen

Als VR-Pioniere der ersten Stunde bündeln Visenso und Imsys jetzt ihre Expertise bei der Entwicklung, Einführung und dem laufenden Betrieb von VR-Lösungen, um standardisierte, skalierbare VR-Komplettlösungen zu überschaubaren Kosten und dennoch auf hohem Qualitätsniveau anbieten zu können. Damit stellen die langjährigen Partner ihre bisherige, sehr erfolgreiche Zusammenarbeit auf eine weitere Stufe.
www.vdc-fellbach.de/DATA/Media/2008/PI_Kooperation_IMSYS_VISENSO_080619.pdf

Altair und FTSS entwickeln gemeinsam

Altair Engineering gibt eine langfristig angelegte Vereinbarung mit First Technology Safety Systems, Inc. (FTSS) bekannt. FTSS gehört zu den führenden Entwicklern und Herstellern von physikalischen und virtuellen Crashtest-Dummies. Im Rahmen dieser Vereinbarung werden die FTSS-Crashtest-Dummy-Modelle in die Crash-Analyse-Software Radioss von Altair integriert und auch angeboten.
www.cad-cam-report.de/news/2008_06/altair.htm

Steine allein reden nicht

Ausgrabungen liefern nur dürre Fakten; um verstanden zu werden, brauchen sie eine Interpretation. Ein Interview der NZZ am Sonntag mit Dieter Vieweger über die virtuelle Rekonstruktion archäologischer Ausgrabungen.

www.nzz.ch/nachrichten/wissenschaft/steine_allein_reden_nicht_1.747685.html

Miele-Designerchef Andreas Enslin über die CAVE und ihre Folgen - „Fast wie bei Enterprise“

Miele setzt völlig neue Akzente in der Produktentwicklung. Künftig spielt sie sich zu einem erheblichen Teil in einer virtuellen Welt ab. Die dazu notwendige CAVE wurde jetzt offiziell in Betrieb genommen. CAVE ist die Abkürzung für „Computer Aided Virtual Environment“. Mit Hilfe einer hochentwickelten Projektionstechnik entsteht hier eine dreidimensionale Virtuelle Realität.

www.pressrelations.de/new/standard/result_main.cfm?pfach=1&n_firmanr =116391§or=pm&detail=1&r=327247&sid=&aktion=jour_pm&quelle=0

NAFEMS: Tagung Strukturtechnik

Vom 12.-13. November 2008 findet in Wiesbaden eine NAFEMS- Tagung zum Thema "Zusammenwirken von Simulation, Experiment und Messung: Neue Anforderungen und neue Möglichkeiten in der Strukturtechnik" statt. Die Veranstaltung soll dazu beitragen, sicherer und effizienter mit strukturtechnischen Untersuchungen umzugehen. Dabei werden aktuelle Entwicklungen in Theorie, Software und Hardware dargestellt.

www.nafems.org

VISENSO und 3Dimes kooperieren erfolgreich bei der Realisierung innovativer Virtual Reality-Anwendung für Wilo

Einer der weltweit führenden Hersteller von Pumpen und Pumpensystemen für die Heizungs-, Kälte- und Klimatechnik, die Wasserversorgung sowie die Abwasserbehandlung und -entsorgung, die WILO AG aus Dortmund, setzt bei der Entwicklung seiner Produkte auf hochmoderne VR-Technologie von 3Dimes und VISENSO.

www.openpr.de/news/225387/VISENSO-und-3Dimes-kooperieren-erfolgreich-bei-der-Realisierung-innovativer-Virtual-Reality-Anwendung-fuer-Wilo.html

Augmented Reality: Blinzeln statt tippen

Steuern mit den Augen - eine Kamera in der Datenbrille erleichtert das Ansteuern von Informationen. Fraunhofer-Forscher in Dresden haben ein winziges Kombigerät entwickelt, das Kamera und Display zugleich ist. Mit der Technik wird es erstmals möglich, mit den Augen durch das Menü zu navigieren.

www.handelsblatt.com/technologie/forschung/blinzeln-statt-tippen;1444703

Massenmordversuch an der Maus

Bald hat sich's ausgeklickt: Immer bequemere Steuerungsmethoden für Computer werden vorgestellt. Nintendos Wii und Sonys EyeToy machten den Anfang - jetzt reicht sogar eine einfache Webcam, um einen Computer mauslos zu bedienen.

www.spiegel.de/netzwelt/tech/0,1518,560116,00.html

Ingenieurarbeit virtuell erleben

Ziel des Lifecycle Engineering Solutions Center (LESC), einer neuen Einrichtung unter dem Dach des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), ist es, Ingenieurarbeit auf Basis moderner Virtualisierungstechnologien noch faszinierender und für unterschiedliche Zielgruppen erlebbar zu machen. LESC nutzt hierfür moderne Virtualisierungstechnologien.

www.digital-engineering-magazin.de/digital_engineering_presse.html?presse=4426&do=showDetail

17-Jähriger will die Formel 1 schneller machen

Seit 2006 sponsert der Tübinger Anbieter für IT-Lösungen und -Hardware transtec die Forschungsarbeit des 17-jährigen Hannoveraner Gymnasiasten Milad Mafi mit Servern und Workstations. Milad Mafi hat mit seinen Simulationen zum Strömungsverhalten der Heckflügel und Winglets in der Formel 1 den dritten Platz für Physik im aktuellen Bundeswettbewerb von „Jugend forscht“ belegt. Seine Arbeit hat den Schüler bereits in Formel-1-Kreisen bekannt gemacht.

www.digital-engineering-magazin.de/nl/12234

RTT präsentiert Community-Plattform RTTOpen

Der Visualisierungsspezialist Realtime Technology AG will mit einer Kommunikationsplattform für Programmierer und Applikationsentwickler neue Wege eröffnen.

www.digital-engineering-magazin.de/nl/12232

Neuer Masterstudiengang Geoinformation und Visualisierung

Mit dem Wintersemester 2008/2009 bietet die Universität Potsdam erstmals den Masterstudiengang Geoinformation und Visualisierung an. Der interdisziplinäre, forschungsorientierte Masterstudiengang vereint Lehranteile aus Geoinformatik (Fernerkundung, Geoinformationssysteme, Kartographie) mit Computergraphik (Visualisierung, Algorithmik) auf einem Informatik-Fundament.

<http://idw-online.de/pages/de/news267144>

Stadt und Land in 3D

„Vor allem bei Microsoft beschäftigt man sich seit einiger Zeit ausgesprochen intensiv mit der digitalen Stadt- und Landschaftsrekonstruktion“, erläutert Rothwangl, und er muss es wissen: Immerhin wirbt ihm der Software-Gigant aus Redmond regelmäßig Mitarbeiter aus dem VRVis ab, um gegen die Konkurrenz von Google Earth bestehen zu können. Bis zum Jahr 2010 sollen mehr als 3000 Städte weltweit als 3D-Modelle vorliegen.

<http://diepresse.com/home/techscience/wissenschaft/397102/index.do>

Fachkräftemangel: Instrumente der Personalgewinnung

Der in Deutschland herrschende Fachkräftemangel entwickelt sich zunehmend zur zentralen Herausforderung für Unternehmen. Dies bestätigt die aktuelle Studie des Fraunhofer IAO, die Strategien und Instrumente zur Personalgewinnung im Umfeld technischer Unternehmen untersucht.

www.kompetenznetze.de/service/nachrichten/2008/fachkraeftemangel-instrumente-der-personalgewinnung

Dr. Computer im Krankenhaus

Operieren mit dem Joystick – das ist keine Zukunftsvision, sondern in einigen Bereichen der Chirurgie bereits Gegenwart. „Surgery by wire“ ist das Stichwort, computergestützte Chirurgie. An der Universität Leipzig setzen Ärzte dieses Verfahren mit Erfolg bei komplizierten Operationen am Ohr oder der Nase ein – und erreichen dadurch nicht nur mehr Sicherheit für den Operateur, sondern auch weniger Komplikationen für den Patienten.

www.inforadio.de/static/dyn2sta_article/179/255179_article.shtml

BMBF fördert Projekte zur Virtuellen Realität in den Neuen Ländern

Wenn Chirurgen Operationen an einem realitätsgetreuen Modell des Patienten am Computer proben, spielen die Techniken der Virtuellen Realität (VR) und der Erweiterten Realität (AR) eine immer größere Rolle. Diese Techniken lassen sich überall dort einsetzen, wo komplexe oder auch gefährliche Prozessabläufe simuliert werden sollen, um Probleme schon vor Produktionsstart zu beseitigen. Um die Technologie weiterzuentwickeln und anwendbar zu machen fördert das BMBF drei neue Verbundprojekte mit rund 39 Mio. Euro.

www.idw-online.de/pages/de/news267367

Das virtuelle Pompeji liegt in Tübingen

Das Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik in Tübingen versetzt die Virtual-Reality-Gemeinde in eine neue Dimension: Auf der tonnenschweren omnidirektionalen Laufplattform schlendert der Anwender ohne Richtungsbeschränkung – beispielsweise durch das nachgebaute Pompeji. Der Cyberwalk soll Klarheit darüber schaffen, wie sich der Mensch im Raum orientiert.

http://computerzeitung.de/articles/das_virtuelle_pompeji_liegt_in_tuebingen:/2008031/31598432_ha_CZ.html?thes=&tp=/themen/forschung/

3D-Kino für Lehre und Forschung

Das Lifecycle Engineering Solutions Center (LESC) hat zum Ziel, die Hürde zwischen Ideen und deren Umsetzung zu überwinden. Ein flexibles System zur immersiven Virtualisierung von dreidimensionalen Modellen wird genutzt, um die Arbeit von Forschern zu erleichtern und für ein breites Publikum beispielsweise in der Lehre erlebbar zu machen.

www.presstext.at/pte.mc?pte=080626026

Virtuelle Realität zum Anfassen

Forscher am Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik in Tübingen erkunden die menschliche Wahrnehmung per Hightech: Um das Teamwork der Sinne realitätsnah zu testen, schicken sie ihre Versuchspersonen auf Expedition durch virtuelle Welten.

www.wissenschaft-online.de/artikel/958598

Werkzeug- und Formenbau-Messe betont Simulation, Virtual Reality und Engineering

„Es sieht alles gut aus, bereits 1075 Unternehmen haben ihre Teilnahme auf der Euromold 2008 gebucht“, sagte Messechef Dr.-Ing. Eberhard Döring anlässlich der Pressekonferenz. Sein Ziel: rund 1700 Unternehmen sollen vom 3. bis 6. Dezember 2008 auf der Messe präsent sein. Ebenso angepeilt ist eine Steigerung des Auslandsanteils von rund 32 auf 40%.

www.maschinenmarkt.vogel.de/themenkanaele/digitalefabrik/cadcam/articles/136990/

Dreidimensional in die Zukunft

Als erste Stadt weltweit startet die Stadt Salzburg zusammen mit dem Zentrum für Geoinformatik und Autodesk die digitale Stadt der Zukunft.

www.autocad-magazin.de/nl/12289

Seniorengerechte Wohnwelten in der virtuellen Realität konstruieren

Gemeinsam mit Partnern aus ganz Europa entwickelt die User Interface Design GmbH (UID) ein neuartiges Software-System für die Konstruktion seniorengerechter Wohnwelten. Planer und zukünftige Bewohner können so mittels Virtueller Realität technologische Neuerungen des heimischen Umfelds noch vor deren Umsetzung erfahren. Die Europäische Union fördert dieses Forschungsprojekt, das Menschen bis ins hohe Alter ein selbstbestimmtes Leben ermöglichen soll.

www.pressebox.de/pressemeldungen/user-interface-design-gmbh-1/boxid-192781.html

Innovationsstrategie des Monats: Produktion auf neuestem technischen Stand

In der ganzen Welt genießen Autos, Maschinen, technische Anlagen und andere Produkte aus Deutschland einen ausgezeichneten Ruf. Die hohen Qualitätsstandards der Industrieprodukte „Made in Germany“ lassen sich nur mit immer neuen Entwicklungen der Produktionstechnologien halten. Und die Qualität sichert letztlich die Wettbewerbsfähigkeit.

www.bundesregierung.de/nn_1264/Content/DE/Artikel/2008/07/2008-07-01-hightech-serie-produktionstechnologien-haupttext.html

Fazit-Studie: Mittelstand zögert bei virtueller Produktentwicklung

Die Einsatzmöglichkeiten von Simulations- und Visualisierungstechnologien im Produktentstehungsprozess sind vielfältig. So sind sie eine kostengünstige Alternative zu werkstatorientierten Modellkonstruktionen oder materialintensiven Fahrzeug-Crashtests. Doch den vielen möglichen Anwendungsgebieten steht derzeit nur eine geringe Anzahl tatsächlicher Implementierungen gegenüber.

www.fazit-forschung.de/uploads/secure/mit_download/FAZIT_Schriftenreihe_Band_12.pdf

2. AutoTest Fachkonferenz für Test von Hard- und Software in der Automobilentwicklung

Vom 22. - 23. Oktober 2008 findet die 2. AutoTest Fachkonferenz im Haus der Wirtschaft in Stuttgart statt. Die Fachkonferenz bietet eine Plattform für OEMs, Systemlieferanten, Dienstleister und Toolhersteller, um die Anforderungen an den Test von Kfz-Elektronik und Software zu formulieren und Methoden zur Optimierung der Testprozesse zu diskutieren.

www.fkfs.de/autotest

Europäische DELMIA Kundenkonferenz im Oktober in Stuttgart

„Experience Manufacturing Excellence“ lautet das Motto der diesjährigen DELMIA European Customer Conference zur digitalen Fabrikplanung, die am 15. und 16. Oktober 2008 im SI-Erlebnis-Centrum in Stuttgart stattfindet.

www.digital-engineering-magazin.de/nl/12264

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

9.-10. August 2008 Immersive Projection Technology Workshop

Los Angeles, USA.

www.envision.purdue.edu/edt08/

11.-15. August 2008 SIGGRAPH 2008

Los Angeles, USA.

www.siggraph.org/s2008/

20.-24. August 2008 Games Convention

Leipzig, Germany.

www.gc-germany.com/

25.-28. August 2008 International Conference Computer Graphics, Imaging and Visualization

Penang, Malaysia.

<http://www.graphicslink.co.uk/cgiv08/>

29. August- 3. September 2008 Internationale Funkausstellung

Berlin, Germany.

www1.messe-berlin.de/vip8_1/website/MesseBerlin/htdocs/www.ifa-berlin/index_d/index.html

1.-3. September 2008 Computer Animation and Social Agents

Seoul, Korea.

<http://casa2008.kaist.ac.kr/>

1.-3. September 2008 International Conference on Visualization, Imaging, and Image Processing

Palma de Mallorca, Spain.

www.iasted.org/conferences/home-630.html

7.-10. September 2008 Mensch & Computer

Lübeck, Germany.

www.mensch-und-computer.de/

10.-11. September 2008 Fertigungstechnisches Kolloquium

Stuttgart, Germany.

www.ftk2008.de

9.-13. September 2008 AMB Internationale Ausstellung für Metallbearbeitung

Stuttgart, Germany.

<http://cms.messe-stuttgart.de/cms/index.php?id=452&mtln=42>

14.-19. September 2008 FISITA World Automotive Congress

München, Germany.

www.fisita2008.com/

15.-18. September 2008 IEEE and ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality

Cambridge, UK.

<http://ismar08.org/wiki/doku.php>

15.-16. September 2008 International Workshop on Haptic and Audio Interaction Design.

Jyväskylä, Finland.

www.haid2008.org/

22. September 2008 - 3. Oktober 2008 Barco Innovation Weeks

Barco - Customer Center, Kuurne, Belgium.

www.barco.com/VirtualReality/en/events/

25.-26. September 2008 ICIDO-Summit

Stuttgart, Germany.

www.icido.de/de/Unternehmen/summit/index.html

25.-26. September 2008 Workshop "Virtuelle und Erweiterte Realität" der Gesellschaft für Informatik

Fraunhofer IFF, Magdeburg.

www.vivera.org/gi-vrar/index.php

1. Oktober 2008 COVISE User-Meeting

Schloss Hohenheim, Stuttgart.

www.visenso.de/presse/news/news/article/375/148/cdc2f85236.html

6.-8. Oktober 2008 Intuition 2008

Turin, Italy.

www.intuition2008.org

7. Oktober 2008 TOP Veranstaltung: Virtuelle Technologie und Simulation im Entwicklungsprozess

VDC Fellbach, Fellbach.

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

13. Oktober 2008 do-it-Kongress

ICS Neue Messe, Stuttgart.

www.doit-kongress.de

22.-24. Oktober 2008 ANSYS Conference & CADFEM Users' Meeting

Darmstadtium, Darmstadt.

www.usersmeeting.de

15.-16. Oktober 2008 DELMIA European Customer Conference

SI Centrum, Stuttgart.

www.delmia-cc.com/europe.htm

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

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

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

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

Virtual Dimension Center Fellbach

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 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.