



## VDC-Newsletter November 2017

Der VDC-Newsletter ist der monatliche Informationsdienst des Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach mit Neuigkeiten aus dem Netzwerk sowie Nachrichten und Terminen rund um das Thema Virtuelles Engineering. Tagesaktuelle Nachrichten sind auf [www.vdc-fellbach.de](http://www.vdc-fellbach.de) verfügbar.

### Inhaltsverzeichnis

- [VDC-Spezial](#)
- [VDC-Veranstaltungen & -Aktivitäten](#)
- [Stellenangebote](#)
- [Analysen & Markt](#)
- [Anwendungen](#)
- [Forschung & Technologie](#)
- [Unternehmensnews](#)
- [Termine](#)
- [Kontakt & Impressum](#)

Vernetzen Sie sich mit uns:



### VDC-Spezial



#### Noch Plätze frei: TechTalk Virtual Reality im Maschinenbau

Am 7. Dezember 2017 findet in Villingen-Schwenningen der TechTalk Virtual Reality im Maschinenbau statt. Anmeldungen sind noch möglich. [Bildquelle: ESI Group]

[zum Beitrag](#)



## Auftakt im neuen Jahr: "Datenbrillen in der Industrie"

Eines der ersten Events des VDC Fellbach im neuen Jahr wird am Dienstag, den 23. Januar 2018 ein Workshop zu dem Thema "Datenbrillen in der Industrie" sein. In Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Aalen, dem Innovationszentrum Aalen sowie Photonics BW veranstaltet das Kompetenzzentrum für Virtuelle Realität ab 15 Uhr im Innovationszentrum Aalen einen Nachmittag mit interessanten Vorträgen und einem anschließenden Get Together. [Bildquelle: CMC Engineers]

[zum Beitrag](#)



## Landeshauptmann von Oberösterreich Mag. Thomas Stelzer besucht VDC

Am 22. November 2017 besuchte Thomas Stelzer, Landeshauptmann von Oberösterreich, während einer Dienstreise durch Baden-Württemberg auch das Virtual Dimension Center (VDC) in Fellbach. Die Fellbacher Oberbürgermeisterin und VDC-Vorstandsvorsitzende Gabriele Zull begrüßte Herrn Stelzer herzlich und dankte ihm für seinen Besuch. Man suche den Weg der Zukunft, sagte Zull, und hier am VDC werde die Zukunft mitgestaltet. Daher freue man sich, das Kompetenzzentrum in Fellbach zu haben. [Bildquelle: VDC]

[zum Beitrag](#)



## IAV und PTC eingetreten: VDC begrüßt zwei neue Mitglieder

Das Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach baut sein Netzwerk weiter aus: Mit der Aufnahme von IAV und PTC im Oktober 2017 verstärken zwei große, weltweit tätige Mitglieder das Kompetenzzentrum. Damit kann das VDC seine Position als führendes Kompetenznetzwerk für Virtuelles Engineering in Deutschland weiter ausbauen. Insgesamt engagieren sich mehr als 130 Unternehmen, Organisationen und Privatpersonen im Netzwerk des VDC. [Bildquelle: VDC]

[zum Beitrag](#)



## Video der VR Expo online: Rückblick auf eine gelungene Premiere

Am 13. und 14. Oktober 2017 veranstalteten das Virtual Dimension Center (VDC) und die lightshape GmbH & Co. KG die erste VR Expo in Stuttgart. Die Ausstellung, die sich um Virtuelle (VR) und Erweiterte Realität (AR) drehte, fand im Stadtkaufhaus Gerber in der Stuttgarter Innenstadt statt und begeisterte rund 700 Besucher – darunter Fachpublikum wie auch Einkäufer. Auf der Website [www.vr-expo.de](http://www.vr-expo.de) vermittelt ein Video der beiden Ausstellungstage nun einen Eindruck von der gelungenen Premiere. [Bildquelle: lightshape]

[zum Beitrag](#)

## VDC-Veranstaltungen & -Aktivitäten

**05. Dezember 2017: Industriearbeitskreis Anlagenbau** Dortmund

[weitere Informationen](#)

**06. Dezember 2017: Fachbeiratssitzung 3D-GUIde** Fellbach

[weitere Informationen](#)

**11. Dezember 2017: VDC-Vorstandssitzung** Fellbach

[weitere Informationen](#)

**07. Dezember 2017: TechTalk Virtual Reality im Maschinenbau** Villingen-Schwenningen

[weitere Informationen](#)

**23. Januar 2018: Datenbrillen in der Industrie** Aalen

[weitere Informationen](#)

**07. Februar 2018: Virtuelle Techniken im Marketingprozess** Stuttgart

[weitere Informationen](#)

**11. April 2018: Symposium "Digitale Menschmodelle in industriellen Anwendungen"**

Kaiserslautern

[weitere Informationen](#)

## Stellenangebote

**3D-Jobs®**

Die aktuellen Stellenangebote des VDC-Netzwerkes finden Sie auf [3D-Jobs.net](http://3D-Jobs.net).

## Analysen & Markt



### Die von Investoren begehrtesten Virtual Reality Start Ups in Deutschland

Der Virtual und Augmented Reality Markt boomt. Unter den Funding-Spitzenreitern finden sich vor allem Unternehmen aus China, den USA und der Schweiz. Und Deutschland? Heimische Anbieter sucht man unter den internationalen Top-Ten bislang vergeblich, trotz einiger vielversprechender Start-ups. [Bildquelle: vr-on]

[zum Beitrag](#)



### Apple kauft Startup Vrvana

Apple hat offenbar den Virtual Reality-Markt für sich entdeckt. Anscheinend hat der Konzern das Startup Vrvana aufgekauft. Das kleine Unternehmen hat bisher mit unterschiedlichen Partnern gearbeitet und ein Headset entwickelt, das Augmented Reality mit Virtual Reality kombiniert. [Bildquelle: Vrvana]

[zum Beitrag](#)



### Duale Hochschule fragt, wie virtuelle Realität in der Wirtschaft wirken kann

Hype oder innovative Technologie? Dieser Frage ist ein Vortrag zu virtueller und erweiterter Realität (Virtual & Augmented Reality) von Björn Schuster, N+P Informationssysteme, an der Lernfabrik am Technikcampus Friedrichshafen der Dualen Hochschule Baden-Württemberg nachgegangen. [Bildquelle: DHBW Friedrichshafen]

[zum Beitrag](#)



### Drei Gründe weshalb Facebook auf Social-VR setzt

Mit der Social-VR-App Spaces startet Facebook experimentell in das weite Feld der Virtual-Reality- und Telepräsenz-Kommunikation. Facebooks Social-VR-Chef Mike Booth erklärt, was Facebook mit Spaces erreichen will. [Bildquelle: Facebook]

[zum Beitrag](#)

## Anwendungen



### HMI ergonomics in VR using Fingertracking2 & Interactive Image Integration

Ideal solution for ergonomic studies of the driving seat. Reach analysis of the dash board and Test command accessibility. Emulate a touch sensitive interaction directly with Human Machine Interface. Vibration during collision and haptic feedback. Compatible with any simulators: Eb Guide, Altia, etc... directly in your model and more than 200 3D software. [Bildquelle: TechViz]

[zum Beitrag](#)



### Toyotas neuer Roboter wird mit HTC Vive ferngesteuert

Toyota hat die dritte Generation humanoider Roboter vorgestellt. Das Besondere am Roboter ist, dass er von einem Menschen mit HTC Vive ferngesteuert werden kann. Durch die VR-Brille kann der Nutzer sogar mit den Augen des Roboters sehen.

[Bildquelle: Toyota]

[zum Beitrag](#)



### China baut riesigen Virtual-Reality-Park für 1,5 Milliarden US-Dollar

VR-Enthusiasten sollten schon mal einen Flug nach China buchen: In der Stadt Guiyang eröffnet kommenden Monat ein großer Themenpark für VR-Unterhaltung.

[Bildquelle: Imaginechina/REX/Shutterstock]

[zum Beitrag](#)



### Rohrbearbeitungstechnologien in der Virtual Reality

Perspektiven konnten jetzt die Besucher der Messe Fabtech in Chicago fortschrittliche transfluid-Rohrbearbeitungsmaschinen per VR-Technologie entdecken. Mit einer speziellen App auf dem Smartphone, das in einer entsprechenden VR-Brille platziert war, tauchten die Gäste am Messestand des Maschinenbauers virtuell in vier verschiedene Hightech-Lösungen ein und erlebten die Rohrbearbeitung digital hautnah.

[Bildquelle: transfluid]

[zum Beitrag](#)



### AR-Anwendungen für die Polizei auf der BKA-Herbsttagung

Auf der BKA-Herbsttagung in Ingelheim zeigten die Niederlande Möglichkeiten von Augmented Reality im Polizeieinsatz, während Microsoft seine Vision der Polizeiarbeit der Zukunft präsentierte. [Bildquelle: ARpro]

[zum Beitrag](#)



### Amazon integriert Apples ARKit in Shopping-App

Amazon hat in seine iOS-App eine Augmented-Reality-Funktion eingebaut, die Gegenstände in das Wohn- und Arbeitsumfeld des Interessenten maßstabsgerecht einblendet. Das soll vor teuren Fehlentscheidungen schützen. [Bildquelle: Amazon]

[zum Beitrag](#)



## Startups arbeiten an Verbindung von Blockchain und Virtual Reality

Die Zukunft für Virtual Reality (kurz VR) auf der Blockchain sieht rosig aus, denn mehrere Unternehmen arbeiten an einer Verbindung der beiden Technologien. Edge und Martryx sind zwei der Unternehmen, die diese Vision Wirklichkeit werden lassen wollen. Es wird interessant, wie diese Idee beide Branchen verändern wird. [Bildquelle: Martryx]

[zum Beitrag](#)



## Therapie 4.0: Hilfe durch virtuelle Delfin-Therapie

Ein Verein aus den Niederlanden hat möglicherweise eine Alternative zur klassischen Delfin-Therapie gefunden: eine wasserdichte Virtual-Reality-Brille. [Bildquelle: AFP / JOHN THYS]

[zum Beitrag](#)

## Forschung & Technologie

Cloud AR/VR Evolution and Connectivity Requirements			
Project 1	Project 2	Project 3	Project 4
5G Infrastructure & Network Performance	5G Network Performance	5G Network Performance	5G Network Performance
5G Infrastructure & Network Performance	5G Network Performance	5G Network Performance	5G Network Performance
5G Infrastructure & Network Performance	5G Network Performance	5G Network Performance	5G Network Performance

## Huawei und TPCast wollen VR mit 5G streamen

Huawei und TPCast planen Virtual Reality über den 5G-Standard. Auch Augmented Reality und Mixed Reality sollen so in Zukunft komplett drahtlos umgesetzt werden. [Bildquelle: Huawei]

[zum Beitrag](#)



## Oculus stellt neue experimentelle Bewegungsarten vor

Oculus hat sein Software Development Kit um eine VR-App erweitert, die Entwicklern neue experimentelle Bewegungstechniken demonstrieren soll. [Bildquelle: Oculus]

[zum Beitrag](#)



## Virtual Reality mit Geruchs- und Geschmackssinn

Forscher aus Singapur gehen davon aus, dass virtuelle Welten bald auch durch Gerüche und sogar Geschmack noch immersiver werden. [Bildquelle: National University of Singapore]

[zum Beitrag](#)



## Steam VR: Open Beta für Windows Mixed Reality startet

Mit Steam VR öffnet sich für Windows Mixed Reality der Zugang zu tausenden VR-Spielen und -Apps. Im ersten Test funktionierte das Zusammenspiel weitgehend problemlos. [Bildquelle: Steam]

[zum Beitrag](#)





## Google veröffentlicht 3D-Bibliothek für AR und VR

Wer bisher bei der Erstellung oder der Suche von 3D-Objekten oder -Szenen wenig Erfolg hatte, für den hat Google nun Poly: Die Bibliothek umfasst Tausende von Assets für Augmented Reality - egal ob per ARCore oder per ARKit - und Virtual Reality.

[Bildquelle: Google]

[zum Beitrag](#)



## Logitech BRIDGE verbindet reale mit virtueller Tastatur

Kommunikation per Chat oder das Schreiben von Emails ist in VR aktuell kaum sinnvoll machbar. Logitech will dieses Problem mit Hilfe der Vive Tracker lösen.

[Bildquelle: Logitech]

[zum Beitrag](#)



## Datenhandschuh Forte Data Glove vorgestellt

BeBop Sensors stellen ihren neuen Datenhandschuh vor. Der Forte Data Glove soll haptisches Feedback in Virtual Reality ermöglichen. Das ist vor allem für Virtual Reality- und Augmented Reality-Anwendungen sowie Spiele interessant. [Bildquelle: BeBop Sensors]

[zum Beitrag](#)



## In die Zukunft geblickt: So gut funktioniert Avegants Lichtfeld-Display

Die Zukunft der Computer liegt in unserem Sichtfeld: Augmented-Reality-Brillen könnten eines Tages alle Bildschirme ablösen und im Alltag digitale Inhalte mit der Wirklichkeit vermischen. Doch die natürliche Integration digitaler Objekte in die reale Umgebung ist eine technische Herausforderung. Avegants Lichtfeld-Display ist dabei ein wichtiger Schritt. [Bildquelle: Avegant]

[zum Beitrag](#)



## DirectX-12-Benchmark für VR - VRMark Cyan Room auch für schwächere PCs

Futuremark hat einen neuen DirectX-12-Benchmark für Virtual Reality angekündigt, der die Vorteile von DirectX 12 zeigen soll. [Bildquelle: Futuremark]

[zum Beitrag](#)



## MPEG finalisiert technische Spezifikationen für ersten internationalen VR-Streaming-Standard

Virtuelle Welten liegen stark im Trend, sei es in Computerspielen oder auch bei Planungsprozessen in der Industrie. Der Übertragungs- und Speicherstandard OMAF - entwickelt vom Gremium MPEG - sorgt künftig dafür, dass alle VR-Geräte die gleiche Sprache sprechen und miteinander kompatibel sind. Mit der HEVC Tile Based Streaming-Technologie aus dem Fraunhofer HHI lässt sich die Auflösung von 360-Grad-Videos mit OMAF deutlich steigern. So hält hochauflösendes Videomaterial Einzug in die Virtuelle Realität. [Bildquelle: Bitmovin]

[zum Beitrag](#)



### Acer Mixed Reality Headset im Kurzttest: Überzeugend geht anders

Seit einigen Tagen sind die Mixed-Reality-Headsets von Microsoft erhältlich. ANDROIDPIT hat eines vor Kurzem getestet. [Bildquelle: Microsoft]  
[zum Beitrag](#)



### HTC Vive 2: Kommt die neue VR-Brille schon 2018 mit 4K-Display?

Virtual Reality nimmt langsam immer mehr Fahrt auf, wie die PlayStation VR eindrucksvoll beweist. Nach Pimax könnte HTC eine Next-Gen VR-Brille planen. [Bildquelle: vr-world.com]  
[zum Beitrag](#)



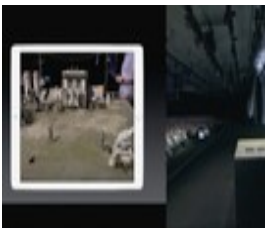
### Vive Focus: HTC's Standalone-VR-Brille kommt nicht nach Europa

HTC hat eine Standalone-VR-Brille für den chinesischen Markt angekündigt. In Europa soll die Vive Focus allerdings nicht auf den Markt kommen – HTC hat Googles Daydream den Rücken zugekehrt. [Bildquelle: HTC]  
[zum Beitrag](#)



### Neues VR-Headset von HTC steht möglicherweise bald an

HTC wird auf der hauseigenen Konferenz am 14. November vermutlich ein neues eigenständiges VR-Headset präsentieren. Der für China gesicherte Name Vive M lässt den Schluss zu, dass es sich um ein mobiles, also kabelloses Headset handelt. [Bildquelle: HTC]  
[zum Beitrag](#)



### Apples AR-Brille soll angeblich bis 2019 serienreif sein

Unter dem Codenamen "T288" arbeitet einem Bericht zufolge ein wachsendes Team bei Apple an einem Augmented-Reality-Headset mit integriertem Display und Prozessor. Die nötige Technik brauche aber noch Jahre. [Bildquelle: Apple]  
[zum Beitrag](#)



### Apple soll an 3D-Sensor für iPhone-Rückseite arbeiten

Um Umgebungen für Augmented-Reality-Anwendungen besser dreidimensional erfassen zu können will Apple angeblich ein 3D-Kamerasystem in die Rückseite integrieren. Dafür soll eine andere Technik zum Einsatz kommen als bei Face ID. [Bildquelle: Apple]  
[zum Beitrag](#)



### Medica 2017: Fraunhofer HHI und ARRI Medical zeigen digitales 3D-Operationsmikroskop

Auf der Medica in Düsseldorf präsentiert das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut HHI zusammen mit ARRI Medical neue Verfahren zur optischen 3D-Messtechnik am Fraunhofer-Stand G05 in Halle 10. [Bildquelle: Medica]  
[zum Beitrag](#)

## Unternehmensnews



### CMC Engineers geht Partnerschaft mit DAQRI ein

Die CMC Engineers sind offizieller Partner der Fa. DAQRI mit Hauptsitz in den Vereinigten Staaten und Niederlassungen in ganz Europa. DAQRI stellt eine professionelle Augmented Reality Plattform zur Verfügung und bietet mit den kürzlich veröffentlichten Daqri Smart Glasses eine leistungsfähigere Alternative zur Microsoft Hololens. [Bildquelle: DAQRI]

[zum Beitrag](#)



### TechViz at EnSight European User Meeting

November 30 - December 1, 2017 TechViz will be present at EnSight European User Meeting 2017 on booth 1, in Munich Germany. TechViz will show live demos of TechViz XL enabling experts from many industries to visualize and measure flows in 1:1 scale [Bildquelle: TechViz]

[zum Beitrag](#)



### Aktuellste Lösungen für Smart Virtual Prototyping auf dem ESI-Forum in Weimar

Die zweite ESI-Konferenz dieser Saison findet in Weimar statt. Zum ersten Mal werden dieses Jahr das ESI DACH Forum und das ITI Symposium zu einer gemeinsamen Veranstaltung zusammengeführt: das ESI Forum in Deutschland, welches den Teilnehmern einen Überblick über alle von ESI angebotenen Engineering Lösungen gibt. Gefolgt von einer Keynote von der Volkswagen AG, werden weitere Experten aus Industrie und Forschung ihre Erfolge und Herausforderungen präsentieren. [Bildquelle: ESI GmbH]

[zum Beitrag](#)



EVELYN

### EVElyn – Psychotherapie mit Virtual Reality

In Heilbronn kann man sich seinen Ängsten stellen - ganz gleich, ob Spinneneckel, Höhenangst oder Klaustrophobie. Mithilfe der Virtual Reality Plattform EVElyn kann man in die Tiefe springen oder haarige Insektenbeine betrachten. [Bildquelle: EVElyn]

[zum Beitrag](#)



### Fachkongress Composite Simulation in Augsburg

Den 7. Fachkongress Composites Simulation veranstalten zum ersten Mal die Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg (AFBW) und Carbon Composites Baden Württemberg (CC BW), eine Regionalabteilung des CCEV, zusammen. Der Fachkongress hat auf vielfachen Wunsch wieder einen Veranstaltungsteil am Vortag. Die Teilnehmer haben mehr Zeit zum Austausch, Netzwerken und Kennenlernen. [Bildquelle: FCS]

[zum Beitrag](#)

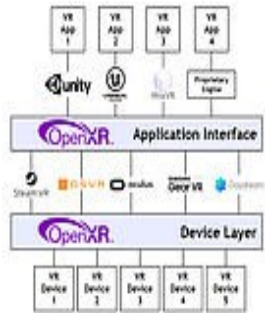




## Die Gewinner der VR NOW Awards 2017

Die Gewinner für die 2. internationalen VR NOW Awards stehen fest! Die Auszeichnungen rund um Virtual Reality, Mixed Reality, Augmented Reality und 360° Video wurden am 15.11.17 in der Potsdamer Schinkelhalle vergeben. Die Preisverleihung ist festlicher Höhepunkt der zweitägigen VR NOW Con & Awards. Die VR NOW Awards haben sich exklusiv Virtual Reality Experiences verschrieben. Die englischsprachige Konferenz VR NOW Con in Potsdam (15. November) und Berlin (16. November) widmet sich den aktuellen Entwicklungen in der Virtual Reality-Branche und lässt Expert\*innen aus aller Welt zu Wort kommen. [Bildquelle: Stoll von Gátí]

[zum Beitrag](#)



## Microsoft tritt OpenXR-Initiative bei

Der fehlende gemeinsame Standard hemmt die VR-Branche erheblich. Ein gutes Zeichen stellt nun der Beitritt von Microsoft zur OpenXR Initiative dar. [Bildquelle: Khronos Group]

[zum Beitrag](#)

## Termine

**06. Dezember 2017: VAR<sup>2</sup> 2017** Chemnitz

[weitere Informationen](#)

**07. Dezember 2017: 3D-NordOst 2017** Berlin

[weitere Informationen](#)

**11. Dezember 2017: 9th World Immersion Forum** Bozar

[weitere Informationen](#)

**12. bis 14. Dezember 2017: EuroVR conference 2017** Changé

[weitere Informationen](#)

**18. bis 22. März 2018: IEEEVR 2018** Reutlingen

[weitere Informationen](#)

## Kontakt & Impressum

VDC-Mitglieder können über den Newsletter ihre Unternehmensnachrichten veröffentlichen. Senden Sie hierzu einfach eine E-Mail an [presse@vdc-fellbach.de](mailto:presse@vdc-fellbach.de).

Virtual Dimension Center Fellbach  
Kompetenzzentrum Virtuelle Realität und Kooperatives Engineering w.V.  
Auberlenstr. 13  
70736 Fellbach  
Deutschland

---

Tel.: **+49 (0) 711 585309-0**  
Fax: +49 (0) 711 585309-19  
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: Vorstandsvorsitzende Gabriele Zull, Oberbürgermeisterin Stadt Fellbach  
Geschäftsführer: Dr. Christoph Runde

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. 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.

