



VDC-Newsletter November 2020

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 verfügbar.

Inhaltsverzeichnis

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

Vernetzen Sie sich mit uns:



VDC-Spezial



Konferenz: Artificial Intelligence in Engineering

Das VDC Fellbach lädt am 02. Dezember 2020 herzlich zur Teilnahme an der Konferenz ein, um spezifische Fallstudien der KI im Ingenieurwesen zu sehen und zu diskutieren, wohin die Reise in den nächsten Jahren gehen wird! [Bildquelle: Event-Webseite]

[zum Beitrag](#)



Veranstaltung: "Virtuelle Techniken für Industrie 4.0"



Das VDC Fellbach veranstaltet zusammen mit dem Cluster für Mechatronik & automation am 26. Januar 2021 eine virtuelle Veranstaltung mit Vorträgen rund um das Thema virtuelle Techniken und lässt Raum für regen Austausch.

[zum Beitrag](#)



Projekt CyberAccess Baden-Württemberg erstellt Atlas zu verteilten XR-Kollaborationsplattformen

Verteilte, kollaborative Virtual-Reality(VR)-, Augmented-Reality(AR)- und Mixed-Reality(MR)-Umgebungen ermöglichen die interaktive Zusammenarbeit in Echtzeit und über Distanz in einer gemeinsamen 3D-Szene. Vorteile verteilter VR/AR/MR-Anwendungen liegen in der Reduktion von Reisekosten und -zeiten, in der Beschleunigung von Reaktionszeiten und Entwicklungszyklen sowie in der Verringerung von Fehlerquoten. [Bildquelle: Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach]

[zum Beitrag](#)



Projekt Applikationszentrum V/AR erprobt hybride Design-Konzepte

Das Virtual Dimension Center (VDC) hat Konzepte dazu erprobt, wie sich physische Modelle um die Möglichkeiten digitaler Produktdarstellung erweitern lassen.

[zum Beitrag](#)



Projekt Applikationszentrum V/AR veröffentlicht Sichtfeld-Messungen von Head-Mounted Displays

Das Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach hat das Sichtfeld von HMDs gemessen und den Herstellerangaben gegenübergestellt. Darüber hinaus wurde die Verwendung des Polsters eines Drittherstellers in die Messungen miteinbezogen sowie die Größe des stereoskopischen Bereichs untersucht.

[zum Beitrag](#)



Projekt Applikationszentrum V/AR veröffentlicht stationäre Bildqualitäts-Messungen von Head-Mounted Displays

Das Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach hat die stationäre Bildqualität von HMDs anhand diverser Kriterien gemessen und mit der Auflösung, Pixeldichte des Displays sowie der verbauten Subpixelmatrix verglichen. [Bildquelle: Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach]

[zum Beitrag](#)

VDC-Veranstaltungen & -Aktivitäten



02.12.2020: Artificial Intelligence in Engineering Conference

online

[weitere Informationen](#)

03.12.2020: VDC-Mitgliederversammlung

ZOOM-Online-Meeting, [Zugangsdaten kamen per Einladung an Vereinsmitglieder]

[weitere Informationen](#)

03.12.2020: VDC-Vorstandssitzung

online

[weitere Informationen](#)

09.12.2020: AK "Vermittlung von V/AR-Kompetenzen"

Virtual Dimension Center (VDC), ZOOM-Online-Meeting

[weitere Informationen](#)

26.01.2021: Virtuelle Techniken für Industrie 4.0 – Vom Digitalen Zwilling zur Virtuellen Inbetriebnahme

Online

[weitere Informationen](#)

25.02.2021: Machine Learning for Vehicle Development

online

[weitere Informationen](#)

03.03.2021: XR Startup Connect

online

[weitere Informationen](#)

12.03.2021: Besichtigung VDC durch vhs

Fellbach

[weitere Informationen](#)

17. bis 21.05.2021: XR Week

Verteilt & Online [Näheres folgt]

[weitere Informationen](#)

Stellenangebote



Die aktuellen Stellenangebote des VDC-Netzwerkes finden Sie auf 3D-Jobs.net.

Analysen & Markt





Studie: VR-Trackingdaten geben Aufschluss über Identität

Forscher der Stanford Universität haben die persönliche Identifizierbarkeit von Benutzer-Tracking-Daten während der Beobachtung eines 360-Grad-VR-Videos untersucht. [Bildquelle: Springer Nature]

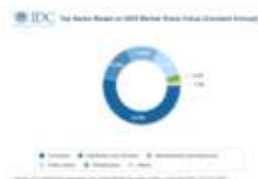
[zum Beitrag](#)



Studie: VR-Nutzerdaten zur Erstellung von Persönlichkeitsprofilen

Ein Professor für Psychophysiologie der Liverpool John Moores Universität hat VR für eine Studie eingesetzt, um zu untersuchen, wie Menschen emotional auf potenzielle Bedrohungen reagieren. [Bildquelle: Springer Nature]

[zum Beitrag](#)



IDC gibt Ausblick für VR/AR-Entwicklung

Der Worldwide Augmented and Virtual Reality Spending Guide der International Data Corporation (IDC) bietet eine Orientierungshilfe zu den zu erwartenden Technologiechancen in diesem Markt auf regionaler und weltweiter Ebene. [Bildquelle: IDC]

[zum Beitrag](#)



Diese VR/AR-Anwendungsbereiche profitieren von 5G

Eine Marktanalyse von Frost & Sullivan hat sieben Anwendungsbereiche der virtuellen und erweiterten Realität untersucht, die durch den globalen Einsatz des Mobilfunkstandards 5G gefördert werden. [Bildquelle: Frost & Sullivan]

[zum Beitrag](#)

Anwendungen



Digitale Transformation in Kunststoffindustrie durch AR

Das „AMPLI-Projekt“, gestartet im Februar 2020, vereint die Vorteile von Simulation und Augmented Reality: Fertigungsmitarbeiter erhalten auf diese Weise Wissen und Informationen in Echtzeit. [Bildquelle: ESI Group]

[zum Beitrag](#)



Vorteilhafter Einsatz von AR-Brillen während der Corona-Krise

Der Konzern Valmet hat während der Corona-Krise auf den Einsatz der Vuzix M400 im Außendienst gesetzt und berichtet von seinen Erfahrungen. [Bildquelle: Valmet via YouTube]

[zum Beitrag](#)



US-Army: Härtetest für HoloLens

Ende Oktober haben US-Soldaten eine 72-stündige Feldübung absolviert, bei der das neue integrierte visuelle Erweiterungssystem getestet wurde. Das "Integrated Visual Augmentation System" (IVAS) wird voraussichtlich 2021 in den Einsatz gehen. [Bildquelle: ArmyTimes]

[zum Beitrag](#)



Holo-Light stellt Lösung für AR-Streaming vor

Mit "ISAR" (Interactive Streaming for Augmented Reality) hat das Unternehmen eine Remote-Rendering-Lösung entwickelt, um gesamte AR- und VR-Applikationen in Echtzeit über lokale Server oder die Cloud zu streamen. [Bildquelle: Holo-Light GmbH]

[zum Beitrag](#)



Einsatz von AR soll Aufwand in technischer Dokumentation verringern

Das Projekt „AdaptAR“ möchte adaptive und kontextspezifische technische Handlungsanweisungen für den gesamten Produktlebenszyklus in einer AR-Umgebung bereitstellen. [Bildquelle: Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT]

[zum Beitrag](#)



User-Testing für Blended-Learning-Konzept

Die Firma Currenta hat zusammen mit der Cornelsen eCademy und Weltenmacher die Chemikantenausbildung weiter digitalisiert: E-Learning-Inhalte und das immersive Erleben der Anlagen sollen den Präsenzunterricht optimal ergänzen. [Bildquelle: Cornelsen eCademy & Inside GmbH via YouTube]

[zum Beitrag](#)



VR-Einsatz für Augenärzte

Augenärzte greifen auf Virtual Reality Plattform von Olleyes zurück, um häusliche Pflege zu ermöglichen. [Bildquelle: Olleyes]

[zum Beitrag](#)



VR in der Kinderfürsorge: Erforschung von Anwendungsfällen

Der Einsatz von VR für die Ausbildung soll mit „AVenueS“ nun auch in der Kinderfürsorge Anwendung finden. Dank virtueller Realität können virtuelle Hausbesuche durchgeführt werden. [Bildquelle: Accenture via YouTube]

[zum Beitrag](#)



VR als Therapie gegen die psychische Belastung während des Lockdowns

CovidFeelGood: Der Entwickler verspricht eine einfache VR-Selbsthilfelösung zur Überwindung der psychologischen Belastung durch das Corona-Virus. [Bildquelle: BECOME-HUB via YouTube]

[zum Beitrag](#)



Emissive ermöglicht VR-Expeditionen in Museen

Das französische Mixed-Reality-Startup Emissive hat sich die Unterstützung von HTC gesichert. Der Schritt zielt auf einen erwarteten Anstieg der Nachfrage nach Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Anwendungen in Museen ab. [Bildquelle: Vimeo]

[zum Beitrag](#)



Telekom: Magenta Virtual Reality App

360°-Erlebnisse mit der App: Fremde Orte erkunden, Abenteuer erleben, Sport-Events und Konzerte verfolgen oder vom Alltag ausspannen. Das alles soll ganz ohne VR-Brille möglich sein. [Bildquelle: Telekom Deutschland]

[zum Beitrag](#)





HoloLens 2: Development Edition jetzt in den USA

Microsoft kündigte an, dass die versprochene "Development Edition" des Headsets nun für 3.500 US-Dollar in den USA erhältlich ist und bis zum Jahresende in weiteren Ländern erhältlich sein wird. [Bildquelle: Microsoft]

[zum Beitrag](#)



Facebook arbeitet an AR-Gerät zur Hörverstärkung

Einem neuen Papier von Facebook Reality Labs (FRL) Research zufolge könnte AR auch für hörgeschädigte Bevölkerungsgruppen eine Bereicherung sein. [Bildquelle: Tech@Facebook]

[zum Beitrag](#)



Oppo zeigt seine AR Glass 2021

Das chinesische Unternehmen hat an seinem Inno Day eine neue Version seiner AR-Brille vorgestellt. [Bildquelle: AR MR XR via YouTube]

[zum Beitrag](#)



NrealLight: Vorverkaufsstart in Japan

Die AR-Brille kann seit dem 11. November in einem japanischen Onlineshop vorbestellt werden. Der Verkaufspreis liegt bei umgerechnet etwa 560 Euro. [Bildquelle: au via YouTube]

[zum Beitrag](#)



Echo-Frames: Amazons Alexa-Brille für unterwegs

Ab sofort bietet Amazon in den USA seine intelligente Brille für jedermann an. Die Echo Frames sind für 250 US-Dollar erhältlich und werden ab dem 10. Dezember an die Besteller ausgeliefert. [Bildquelle: Amazon]

[zum Beitrag](#)



Lynx: Neues MR-Headset

Das französische Startup-Unternehmen Lynx arbeitet an einem Standalone-Headset, das sowohl VR als auch AR beherrscht. Der Marktstart soll noch im Dezember 2020 erfolgen. [Bildquelle: Lynx]

[zum Beitrag](#)



Oculus Quest 2: Facebook-Konto ist ein „Muss“

Aufgrund der Art und Weise, wie Facebook die neueste Oculus-Software entwickelt hat, müssen sich Spieler mit einem Facebook-Konto anmelden, bevor sie auf der Oculus Quest oder Quest 2 spielen können. [Bildquelle: Facebook Technologies]

[zum Beitrag](#)



DecaGear1: Neue VR-Brille soll kommen

Das in Singapur ansässige Startup-Unternehmen Deca arbeitet an einem Headmounted Display, das im Mai 2021 mit einem Preis von 450 US-Dollar auf den Markt kommen soll. [Bildquelle: Tyriel Wood – VR Tech via YouTube]

[zum Beitrag](#)



JVC enthüllt Enterprise XR Headset

Das neue Headset für Unternehmensanwender zeichnet sich durch ein weites Sichtfeld (FOV) von 120-Grad und eine Auflösung von 2,5k pro Auge aus. [Bildquelle: MoguraVR]

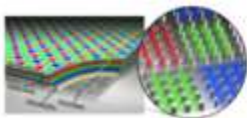
[zum Beitrag](#)



Sehstärke-Einsätze für Oculus Quest 2

Neben dem Kauf von Planlinsen (Linsen ohne Sehstärke zum Schutz der VR-Brille) haben Anwender auch die Möglichkeit, Linsen mit Sehstärke für die Fernsicht zu bestellen. So können Brillenträger die VR-Brille auch ohne ihre Alltagsbrille nutzen. [Bildquelle: VROptiker (TwoSight GmbH)]

[zum Beitrag](#)



Ultrahochauflösende OLED-Displays

Stanford-Forscher haben in Zusammenarbeit mit dem Samsung Advanced Institute of Technology (SAIT) bei der Entwicklung einer neuen Art von OLED-Display mit ultrahoher Auflösung geholfen. [Bildquelle: Samsung Advanced Institute of Technology]

[zum Beitrag](#)



Brelyon arbeitet an immersivem Lichtfeld-Display

Das Startup-Unternehmen möchte mit seiner Entwicklung herkömmliche Bildschirme mit der Technologie von VR/AR-Brillen vereinen. [Bildquelle: TEDx Talks via YouTube]

[zum Beitrag](#)



Photons ermöglicht vollständiges Kopf-zu-Hand-Tracking

PhotonLens kündigt Partnerschaft mit Shadow Creator an, um gemeinsam das erste MR-Smartglas mit zwei 6-DoF-Controllern zu entwickeln. [Bildquelle: PhotoLens via Facebook]

[zum Beitrag](#)



HoloLens 2: Software-Update

Die Windows Holographic (Version 20H2) ist jetzt verfügbar und bringt HoloLens 2-Anwendern und IT-Fachleuten eine große Anzahl neuer Funktionen. Auch Fehler- und Sicherheitsupdates sind enthalten. [Bildquelle: Microsoft]

[zum Beitrag](#)



Windows Mixed Reality Update für visuelle Qualität

Während der Entwicklung der HP Reverb G2 in Zusammenarbeit mit HP und Valve hat Microsoft einige Verbesserungen an der Windows Mixed Reality VR-Plattform vorgenommen. [Bildquelle: Microsoft]

[zum Beitrag](#)



Nvidia Omniverse: Fotorealistische Simulationsplattform

Die Plattform ermöglicht virtuelle Zusammenarbeit in Echtzeit: So können global verteilte Teams von zuhause aus zusammenarbeiten. [Bildquelle: NVIDIA Corporation]

[zum Beitrag](#)



Virtual Desktop bringt Update

Die Update-Version 1.18 fügt der VR-App drei neue Umgebungen sowie einen Performance-Overlay für das Streaming hinzu und soll die VR-Latenz verbessern. [Bildquelle: Reddit]

[zum Beitrag](#)



Location Intelligence mit Luciad

Hexagon veröffentlicht mit Luciad 2020.1 eine Aktualisierung ihrer Plattform für den Aufbau fortschrittlicher Anwendungen zur Standortbestimmung und Echtzeit-Situationsanalyse. [Bildquelle: Hexagon]

[zum Beitrag](#)



Microsoft setzt künftig auf OpenXR

Microsoft hat mit Unity und Epic Games zusammengearbeitet: Die bisherige Programmierschnittstelle WinRT für die HoloLens 2 und Windows-VR-Brillen wird weiterhin unterstützt, allerdings könnten neue Funktionen nur noch via OpenXR bereitgestellt werden. [Bildquelle: Microsoft]

[zum Beitrag](#)



Lidar-Scanner ermöglicht Distanzerkennung

iPhones können blinden Benutzern jetzt sagen, wo und wie weit sie entfernt sind. [Bildquelle: Apple]

[zum Beitrag](#)



3D-Scan mittels Smartphone

Forscher der Universitäten Würzburg und Bielefeld sowie der TU Dortmund haben eine automatisierte 3D-Rekonstruktionsmethode zur Erzeugung hochwertiger virtueller Menschen aus monokularen Smartphone-Kameras vorgestellt. [Bildquelle: ACM Digital Library]

[zum Beitrag](#)



Drahtlose Cyberschuhe für Oculus Quest

Neue Kickstarter-Kampagne mit einer neuen drahtlosen Version für Oculus Quest und Quest 2 gestartet. [Bildquelle: Kickstarter]

[zum Beitrag](#)



Experiment: Zwei Menschen verkörpern gemeinsam einen VR-Avatar

Forscher haben die Bewegungen zweier Teilnehmer mithilfe von Motion-Capture-Anzügen getrackt. Die Bewegungen des gemeinsamen Avatars waren der Durchschnitt der Bewegungen der Teilnehmer. [Bildquelle: Elsevier]

[zum Beitrag](#)





Flipkart und Scapic wollen AR-Handel revolutionieren

Flipkart erwirbt das AR-Unternehmen Scapic, um seine Fähigkeiten im Bereich des immersiven Einkaufserlebnisses zu verbessern. [Bildquelle: scapic]

[zum Beitrag](#)



Lenovo kooperiert mit Varjo

Lenovo gibt bekannt, Wiederverkäufer von Varjo's VR- und XR-Headsets geworden zu sein. Dadurch intensiviert sich die bestehende Zusammenarbeit und soll Kunden den Zugriff auf eine Komplettlösung für ihre Virtual- und Mixed-Reality-Workflows ermöglichen. [Bildquelle: Lenovo via YouTube]

[zum Beitrag](#)



HTC könnte an neuem Vive-Headset arbeiten

Die Einreichung von FCC-Anträgen lässt Raum zur Spekulation, dass HTC bald ein neues Headset auf den Markt bringen könnte. [Bildquelle: HTC Vive]

[zum Beitrag](#)



Apple kauft KI-Startup Vilynx

Das spanische Startup-Unternehmen hat eine Technologie entwickelt, welche Künstliche Intelligenz zur Analyse von visuellen, Audio- und Textinhalten eines Videos nutzt. [Bildquelle: Vilynx]

[zum Beitrag](#)

Termine



02.12.2020: Artificial Intelligence in Engineering Conference

online

[weitere Informationen](#)

02.12.2020: ICAT-EGVE 2020

Online, Orlando, Florida/ USA

[weitere Informationen](#)

03.12.2020: VDC-Vorstandssitzung

online

[weitere Informationen](#)

03.12.2020: VDC-Mitgliederversammlung

ZOOM-Online-Meeting, [Zugangsdaten kamen per Einladung an Vereinsmitglieder]

[weitere Informationen](#)

09.12.2020: AK "Vermittlung von V/AR-Kompetenzen"

Virtual Dimension Center (VDC), ZOOM-Online-Meeting

[weitere Informationen](#)

16.12.2020: Tech Tour XR

XR4ALL - initiative, online

[weitere Informationen](#)

11.01.2021: CES 2021

digital

[weitere Informationen](#)

26.01.2021: Virtuelle Techniken für Industrie 4.0 – Vom Digitalen Zwilling zur Virtuellen Inbetriebnahme

Online

[weitere Informationen](#)

02.02.2021: LEARNTEC 2021

Karlsruhe

[weitere Informationen](#)

25.02.2021: Machine Learning for Vehicle Development

online

[weitere Informationen](#)

03.03.2021: XR Startup Connect

online

[weitere Informationen](#)

12.03.2021: Besichtigung VDC durch vhs

Fellbach

[weitere Informationen](#)

14.04.2021: Laval Virtual

Laval, France

[weitere Informationen](#)

04.05.2021: 19. Internationales 3D-Forum Lindau

Lindau

[weitere Informationen](#)

05.05.2021: Innovation May: Kick-Off Event

Leonberg

[weitere Informationen](#)

17. bis 21.05.2021: XR Week

Verteilt & Online [Näheres folgt]

[weitere Informationen](#)



VDC-Mitglieder können über den Newsletter ihre Unternehmensnachrichten veröffentlichen. Senden Sie hierzu einfach eine E-Mail an 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](tel:+49(0)7115853090)
Fax: [+49 \(0\) 711 585309-19](tel:+49(0)71158530919)
E-Mail: 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.