

JAHRESBERICHT

GESCHÄFTSJAHR 2024/2025 In diesem Jahr veröffentlichen wir einen einmaligen Übergangsbericht für den Zeitraum Januar 2024 bis Ende Juni 2025. Damit stellen wir unsere Berichterstattung auf das Geschäftsjahr (01.07.–30.06.) um.

Ab dem kommenden Jahr erscheint unser Bericht regelmäßig ab Juli und deckt dann das abgeschlossene Geschäftsjahr ab.

Mit dieser Umstellung möchten wir eine noch bessere Anbindung an unsere internen Planungs- und Steuerungsprozesse, sowie eine konsistentere zeitliche Struktur schaffen.

Seite

Vorwort

Highlights 2024/2025 **3-5**

Veranstaltungen 6-12

Öffentlichkeitsarbeit 13-25

Projekte 26-31

Netzwerk **32-47**

Leistungsangebot 48-52

Ihr VDC -Team **53-54**

Inhalt

Vorwort



Oberbürgermeisterin Gabriele Zull

Vorstandsvorsitzende des Virtual Dimension Center

Das Jahr 2024/25 markiert einen bedeutenden Höhepunkt in der Entwicklung des Virtual Dimension Center (VDC). Mit der XR EXPO 2025 ist es uns gelungen, gemeinsam mit dem Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg ein starkes Zeichen für die Innovationskraft der XR-Branche zu setzen. Die Veranstaltung war nicht nur die größte XR-Messe Europas, gemessen an Ausstellungsfläche und Zahl der Aussteller, sondern auch ein Kristallisationspunkt für den technologischen und wirtschaftlichen Aufbruch in diesem Bereich. Die XR EXPO 2025 vereinte Branchenführer, Start-ups, Forschungseinrichtungen und politische Entscheidungsträger unter einem Dach. Sie zeigte mit Nachdruck, wie XR-Technologien bereits heute zentrale Prozesse in Industrie, Gesundheit, Bau und Bildung verändern von digitalen Zwillingen über AR-gestützte Wartung bis hin zu immersivem Lernen. Die Messe bot nicht nur Raum für Präsentationen, sondern vor allem für fachlichen Austausch, Partnerschaften und konkrete Projektideen. Auch jenseits der Messe hat das VDC seine Rolle als Brückenbauer zwischen Technologieentwicklung und Anwendung weiter geschärft. Wir arbeiten kontinuierlich daran, XR-Kompetenz zugänglich zu machen, durch praxisnahe Wissensformate, strategische Vernetzung und zielgerichtete Beratung. Der Aufbau eines Use-Cases-Registers für XR-Anwendungen etwa hilft Unternehmen und Bildungsakteuren, schnell Potenziale zu erkennen und geeignete Einsatzfelder zu identifizieren. XR ist längst nicht mehr Zukunftsmusik, es ist ein Schlüssel zu Wettbewerbsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Fachkräftesicherung. Mit der XR EXPO 2025 haben wir gemeinsam einen wichtigen Meilenstein gesetzt, um diese Entwicklung sichtbar und erlebbar zu machen.



Prof. Dr. Christoph Runde

Geschäftsführer des Virtual Dimension Center

XR (Extended Reality) revolutioniert das Industrial Training, indem es Lernen erlebbar macht. Durch VR, AR und MR können Mitarbeitende komplexe Abläufe risikolos und immersiv trainieren, etwa Maschinenbedienung, Wartung oder Notfallmanagement. VR erlaubt realitätsnahe Simulationen gefährlicher Szenarien, während AR reale Arbeitsumgebungen mit digitalen Anleitungen ergänzt. Die Vorteile liegen in höherer Sicherheit, Kostenersparnis, Wiederholbarkeit und schneller Anpassbarkeit der Trainingsinhalte. Besonders in sicherheitskritischen Branchen ermöglicht XR eine praxisnahe, effektive Ausbildung ohne reale Gefahren. Herausforderungen bestehen allerdings in hohen Initialkosten, technischer Komplexität und begrenzter Akzeptanz. Gerade deshalb ist es entscheidend, XR-Technologien gezielt in realen Ausbildungssituationen zu erproben und weiterzuentwickeln. Das VDC hat hierzu mit den Projekten XR2ACH und XR-Upskill gemeinsam mit Industriepartnern neue Wege beschritten, um XR-basiertes Lernen in technische Ausbildungsberufe, wie Klimatechnik und Elektromobilität zu integrieren. Unsere Lösungen zielen darauf ab, berufsrelevante Kompetenzen in realitätsnahen, virtuellen Umgebungen effizient zu vermitteln. Bereits zuvor unterstützte das VDC das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB) bei der Entwicklung des neuen Berufsbilds "Gestalter/ Gestalterin immersive Medien". Aufbauend darauf entwickeln wir aktuell ein praxisnahes Use-Cases-Register für XR-basiertes Training. Es soll vor allem XR-Einsteigern aus Bildung und Industrie Orientierung bieten, durch konkrete Beispiele, wo der Einsatz von XR heute schon messbaren Mehrwert liefert. Wir sind überzeugt: XR ist kein Zukunftstrend mehr, sondern ein Schlüsselwerkzeug für die Fachkräftequalifizierung von morgen.

Seite 1 Virtual Dimension Center



Das VDC erreicht in Cluster-Rankings seit Jahren Spitzenpositionen im internationalen Vergleich.

Technologielieferanten, Dienstleister, Anwender,
Forschungseinrichtungen und Multiplikatoren arbeiten im
VDC-Netzwerk entlang der gesamten Wertschöpfungskette
Virtuelles Engineering in den Themen 3D-Simulation,
3D-Visualisierung, Product Lifecycle Management, Virtuelle
Realität, Digitale Zwillinge und Metaverse zusammen.
Die Mitglieder des VDC setzen auf eine höhere
Innovationstätigkeit und Produktivität durch
Informationsvorsprung und Kostenvorteile.

Seite 2 Virtual Dimension Center

Hightlights 2024/2025

XR- und Metaverse-Normenregister

XR EXPO 2025 - Virtuelle Welten

Seite 3 Virtual Dimension Center

Highlights 2024/2025

Weltweites XR- und Metaverse-Normenregister

VDC veröffentlicht größtes Verzeichnis zu Standards und Normen für Extended Reality und Metaverse

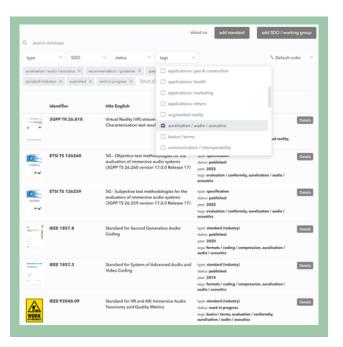
Mit dem XR- und Metaverse-Standards Register hat das Virtual Dimension Center (VDC) die weltweit größte strukturierte Sammlung von Normen, Standards, Richtlinien und Empfehlungen rund um XR-Technologien und das Metaverse veröffentlicht. Ziel ist es, Orientierung in der stark fragmentierten Normenlandschaft zu schaffen und Akteuren aus Wirtschaft, Forschung und Entwicklung eine zentrale Informationsquelle zu bieten. Dafür hat das VDC über Jahre hinweg umfassendes Wissen zu 150 Normungsorganisationen, 380 aktiven Arbeitsgruppen und über 1.600 relevanten Dokumenten aufgebaut.



Metaverse-Standards Registe

Zum frei zugänglichen Register: https://www.vdc-fellbach.de/Xr-Wissen/Xr-Metaverse-Standards-Register/#/

Das Register fördert gezielt die Standardisierung und Interoperabilität von XR-Anwendungen und Metaverse-Infrastrukturen. Es schafft Transparenz über relevante Normen, bietet Orientierung für plattformübergreifende Entwicklungen und unterstützt die praxisnahe Bewertung eigener Anwendungen. Normung wird dabei zum strategischen Werkzeug, sie eröffnet Märkte, sichert Wissensvorsprung und bietet Unternehmen, insbesondere dem Mittelstand, die Chance, Entwicklungen aktiv mitzugestalten und frühzeitig von einem internationalen Expertennetzwerk zu profitieren.



Förderung und Kontext

Das Normenregister entstand im Projekt Living Lab XR-Interakt, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird (Förderkennzeichen: 16SV8827). Es ergänzt die bereits etablierten VDC-Initiativen wie den CyberLänd-Kompetenzatlas und den internationalen Metaverse-Strategien-Vergleich.

CyberLÄND-Kompetenzatla:

Zum CyberLänd-Kompetenzatlas: https://cyberländ.net

Zum internationalen Metaverse-Strategien-Vergleich: https://www.vdc-fellbach.de/xr-wissen/metaverse-strategien-weltweit/

Seite 4 Virtual Dimension Center

Highlights 2024/2025

XR EXPO 2025 / Virtuelle Welten

Stuttgart als Zentrum des Metaverse





Seit XR-Technologien zunehmend an Bedeutung für Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft gewinnen, arbeitet das VDC intensiv daran, tragfähige Strukturen und Austauschformate für diese Schlüsseltechnologie zu schaffen. Die XR EXPO 2025/ Virtuelle Welten setzte dabei ein international sichtbares Zeichen und versammelte Expert:innen, Entwickler:innen und Entscheider:innen aus aller Welt in Stuttgart.

Die XR EXPO 2025/ Virtuelle Welten etablierte sich erneut als zentrale internationale Plattform für die Extended-Reality-Branche. Mit über 4.500 registrierten Teilnehmenden aus 57 Ländern brachte die Veranstaltung Fachleute und Entscheidungsträger:innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, öffentlichem Sektor und der Kreativwirtschaft zusammen.

Im Fokus standen industrielle und professionelle XR-Anwendungen in Bereichen, wie Architektur, Fertigung, Gesundheitswesen, Bildung und Smart Cities. Neben einer hochkarätigen Ausstellung marktreifer Lösungen bot das Event ein umfangreiches Konferenzprogramm über 100 Fachvorträgen, 8 Panel-Discussions, 12 interaktiven Workshops und 8 Führungen. Behandelt wurden zukunftsweisende Themen, wie die Integration von XR in industrielle Prozesse, nutzerzentrierte Gestaltung im Gesundheitswesen, der Einfluss generativer KI auf XR-Systeme, sowie strategische Fragen rund um Plattformen, Standards und Fördermöglichkeiten.

Die Kombination aus starker regionaler Verankerung und internationaler Beteiligung unterstrich die wachsende Bedeutung von XR-Technologien für Innovation und Wertschöpfung. Die Veranstaltung fand in der Porsche Arena, der Hanns-Martin-Schleyer-Halle und dem Maritim Hotel Stuttgart statt und verdeutlichte die Rolle Baden-Württembergs als führender Standort für Zukunftstechnologien.

Prof. Dr. Christoph Runde, Geschäftsführer des Virtual Dimension Centers (VDC), hob XR als zentrales Element der digitalen Realität hervor und würdigte die Veranstaltung als bedeutende Brücke zwischen technologischer Entwicklung, realen Anwendungen und gesellschaftlicher Relevanz.

Das VDC wird diesen Impuls nutzen, um gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik die nächsten Schritte in Richtung einer menschenzentrierten, digitalen Zukunft aktiv mitzugestalten.



In den vergangenen anderthalb Jahren hat das VDC-Team 62 Events veranstaltet, 60 Vorträge gehalten und 141 Veranstaltungen besucht. durch diese starke Präsenz bieten wir unseren Mitgliedern zahlreiche Möglichkeiten sich zu präsentieren.



Kontaktvermittlung



Fachwissen



Technologietransfer



Projektentwicklung



Marketing

Veranstaltungen

Events rund um eXtended Reality
XR EXPO 2024

Arbeitskreise & Technologieforen

Gremienarbeit

Seite 7 Virtual Dimension Center

Events rund um eXtended Reality

2024

Die VDC Geschäftsstelle hat in den vergangenen anderthalb Jahren erneut zahlreiche Veranstaltungen organisiert und initiiert.



24.01.2024 -VDC Führung Jugenteechnikschule



19.03.2024 - VDC Führung ukrainischer Clustermanagerinner

Für die Mitglieder und Partner des Netzwerkes bedeutet dies zahlreiche Möglichkeiten, sich zu aktuellen Entwicklungen und Trends aus den Themenfeldern Virtual Reality, Virtual Engineering, 3D-Simulation und 3D-Visualisierung zu positionieren.

Neben bewährten Veranstaltungsreihen und Arbeitskreisen wurden auch neue Themen aufgegriffen. Mit Veranstaltungen zu aktuellen Trendthemen richtet sich das VDC an den Aktivitäten seiner Mitglieder aus.



10.04.2024 – Laval Virtua



06.05.2024 - Besuch ehemaliger Stadtverwaltungsmitarbeiter und ehemalige Gemeinderatsmitglieder



23.04.2024 - FMX

Seite 8 Virtual Dimension Center

Events rund um eXtended Reality

2025



20.02.2025 - Landeskongress Offensive Mittelstand



08. - 09.05.2025 - XR EXPO 2025



14.03.2025 - VDC Führung für Hermann-Realschule

Wir informieren die Netzwerkmitglieder regelmäßig über unsere aktuellen Veranstaltungstermine und bieten darüber hinaus auf der VDC-Homepage stets die Möglichkeit, sich weltweit über Branchenveranstaltungen auf dem Laufenden zu halten.

Mitglieder können auf VDC-Veranstaltungen ihre Kompetenzen als Referenten oder Aussteller unter Beweis stellen oder sich als Teilnehmer zu attraktiven Konditionen fortbilden.



1.06.2025 - UN Virtual Worlds Day Turin



02.06.2025 - Startup BW Summit

Als Veranstalter legen wir bei allen Events großen Wert auf eine offene Atmosphäre, in welcher der direkte Austausch zwischen den Teilnehmern, Referenten und Ausstellern gefördert wird.

Seite 9 Virtual Dimension Center

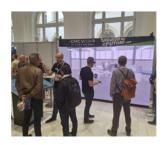
XR EXPO



Eine der größten B2B-Messen der XR-Branche

Ein hochkarätiges Vortragsprogramm mit mehr als 50 Rednerinnen und Rednern beleuchtete aktuelle technologische Entwicklungen, reale Anwendungsbeispiele und zukünftige Marktpotenziale. Acht Workshops boten zusätzlich vertiefende Einblicke in Spezialthemen der XR-Welt. Zeitgleich zur Fachausstellung fand der XR EXPO Kongress statt, der durch spannende Beiträge aus führenden Unternehmen und Forschungseinrichtungen, wie FESTO, Varjo, TeamViewer, PICO, Meyle +Müller und der Fraunhofer-Gesellschaft bereichert wurde.

Als eine der größten B2B-Messen der XR-Branche fand die XR EXPO 2024 am 3. und 4. April im Haus der Wirtschaft in Stuttgart statt und präsentierte ein umfassendes Programm rund um den professionellen Einsatz von Virtual Reality, Augmented Reality und Mixed Reality. Insgesamt 62 Aussteller präsentierten XR-Lösungen, Konzepte und Projekte für über 650 Fachbesucherinnen und Fachbesucher aus mehr als 25 Ländern. Die Schwerpunkte lagen dabei auf praxisorientierten Anwendungen in den Bereichen Industrie, Architektur, Medizin, Handel und öffentlicher Raum.

















Seite 10 Virtual Dimension Center

Arbeitskreise

Unsere Arbeitskreise bringen Nutzer, Anbieter, Dienstleister und forscher an der thematischen Schnittstelle zwischen eXtended Reality, Virtual Engineering und dem entsprechenden Branchenthema zusammen. Im Rahmen dieser Veranstaltungen kooperieren wir mit Partner-Netzwerken aus den jeweiligen Branchen, um Synergien optimal zu nutzen. Die Sitzungen der Arbeitskreise finden in unregelmäßigen Abständen online, in den Räumlichkeiten des VDC oder der Partner statt. Die Teilnahme ist offen für Mitglieder, Partner und Assoziierte des VDC.

Technologieforen

Experten aus dem VDC-Netzwerk referiern im Rahmen der Technologieforen zu aktuelln Themen und trends aus Wirtschaft. Anhand praktischer Beispiele und Live-Demonstrationen werden hier innovative Gedanken angestoßen und fruchtbare Diskussionen geführt. Im Rahmen von Begleitausstellungen haben die VDC-Mitglieder auch die Möglichkeit zur Präsentation von Exponenten. Die Teilnehmer der Technologieforen erhalten auf diese Weise über die Vorträge hinaus einen Eindruck vom praktischen Einsatz Virtueller Techniken.



Regelmäßige Abreitskreise am VDC

- AK "XR Technologiewerkstatt"
- AK Vermittlung von XR-Kompetenzen
- Fachbeirat XR EXPO

Das Virtual Dimension Center (VDC) engagiert sich im Rahmen seiner Technologieforen aktiv in der Entwicklung und Anwendung virtueller Technologien, insbesondere in den Bereichen VR im Bauwesen und der Medizin, CAE-gestützte Simulation sowie GEO-Anwendungen.

Seite 11 Virtual Dimension Center

Gremienarbeit

Gremien nehmen an vielen Stellen Entscheidungs-, Informations-, Beratungsoder Ausführungsaufgaben wahr. Deswegen engagiert sich das VDC in zahlreichen regionalen, nationalen, internationalen und supranationalen Gremien,
sowie Facharbeitskreisen. Die dort gewonnenen Informationen und Erkenntnisse geben wir anschließend direkt an unsere Mitglieder weiter und bringen
Belange unserer Mitglieder ein eine der größten B2B-Messen der XR-Branche.

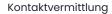
Gremien	Rolle des VDCs
United Nations International Computing Center (UNICC)	Mitglied der Arbeitsgruppe "Standards Governance" (WG-6)
Metaverse Standards Forum (MSF)	Co-Chair der Arbeitsgruppe "Standards Registry Working Group"
European Virtual Reality Association (EuroVR)	Mitglied des Executive Boards, Vice President Industry
XR4Europe	Mitglied
VR/AR Industrial Coalition	Mitglied
Europäische Kommission	Experte für Themenschwerpunkte XR, Virtual Worlds, Fabriken der Zukunft
European Innovation Council (EIC)	Experte für Themenschwerpunkte XR, Virtual Worlds, Fabriken der Zukunft
Gesellschaft für Informatik e.V.	Mitglied des Lenkungskreises "Virtuelle und Erweiterte Realität"
Normungsgremium NA 043-01-24 AA "Metaverse und Extended Reality" im Deutschen Institut für Normung (DIN)	Obmann des Gremiums
go-cluster!-Initiative des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE)	Mitglied
Clusterdialog des Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg	Mitglied
Verein zur Förderung produktionstechnischer Forschung e.V.	Mitglied
Zentrum für Künstliche Intelligenz (FfKI) der DHBW Stuttgart	Beiratsmitglied des Anwenderforum
JugendTechnikSchule Fellbach Dr. Karl Eisele e.V.	Mitglied des Trägervereins

Seite 12 Virtual Dimension Center



Das VDC veröffentlichte 17
Forschungsberichte, 12
Pressemeldungen und
wurde in rund 48 Beiträgen
von Zeitungen, Zeitschriften,
Blogs und Online-Marketing
erwähnt. Das VDC ist
gefragter Ansprechpartner
der überregionalen Medien.







Fachwissen



Technologietransfer



Projektentwicklung



Marketing

Öffentlichkeitsarbeit

Presse

Veröffentlichungen

Online Kommunikation

Seite 14 Virtual Dimension Center

Presse

Im Zeitraum Januar 2024 – Ende Juni 2025 veröffentlichte das Virtual Dimension Center 17 Pressemitteilungen.

Das VDC wurde in 33 Artikeln regionaler Medien erwähnt.

Berichterstattung regional (Auszug)



Clusterportal Baden-Württemberg "Unsere neue Erfolgsgeschichte mit dem VDC Fellbach ist online!", 12.05.2025



Fellbacher Zeitung "Faible für Rundungen: Der Kreisel als Forschungsobjekt", 25.04..2024



Kompetenzzentren Region Stuttgart "VDC veröffentlicht Metaverse-Übersicht", 15.10.2024

Es berichteten 15 Medien mit bundesweiter oder internationaler Verbreitung über das VDC:

Berichterstattung national & international (Auszug)



Clusterplattform Deutschland "ClusterERFOLG Mai 2025: VDC schafft Transparenz im Normendschungel von XR und Metaverse", 26.05.2025



Wissensmanagement.net "Weltweit größtes Verzeichnis zu Normen, Standards, Richtlinien und Empfehlungen zu eXtended Reality und Metaverse", 11.12.2024



DG.DIGITAL "Virtual Dimension Center: Rückblick auf die XR EXPO 2024", 10.07.2024

Seite 15 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

Wir informieren Fach- und Publikumsmedien regelmäßig über Projektfortschritte, Kooperationen oder Veranstaltungen, sowie die Themen eXtended Reality, Virtual Engineering, 3D-Simulation und 3D-Visualisierung.

Hier einige Auszüge aus der Berichterstattung mit Bezug zum VDC in chronologischer Reihenfolge:

Punz, M; et al.: Was die Regierung über virtuelle Welten denkt; in: Süd-deutsche Zeitung Dossier Digitalwende. 18.1.2024, Süddeutsche Zeitung Verlag, München

Runde, C.: Normung und Regulierung für eXtended Reality und das Metaverse. In: 16. Security Forum der TH Brandenburg: "Metaverse und Security"; Brandenburg, 18.1.2024; Technische Hochschule Brandenburg: 2024; DOI: 10.6084/m9.figshare.2 5027862

Runde, C: The eXtended Reality & Metaverse Standards Register and Regulation Issues; In: oneM2M Partnership Project: oneM2M Technical Plenary 63; Bundesnetzagentur, Mainz/Germany, 28.2.

Stegmayer, S.: Virtual Dimension Center: XR EXPO 2024 –B2B-Messe für eXtended Reality (XR) und Metaverse am 3.-4. April mit den Schwerpunkten Technologie, Anwendungen und Strategie, online abrufbar unter https://www.clusterportal-bw.de/aktuelles/pressemitteilungen/presse-detailseite/news/virtual-dimension-center-xr-expo-2024-b2b-messe-fuer-extended-reality-xr-und-metaverse-am-3-4/, abgerufen am 15.03.2024

Alex, U: Interview mit Christoph Runde. XR-Messe in Stuttgart: Wird Virtual Reality jetzt zum Massentrend? SWR3 Aktuell; ausgestrahlt im SWR Hörfunk am 3.4.2024; online unter: https://www.swr.de/swraktuell/radio/xr-messe-in-stuttgart-wird-virtual-reality-jetzt-zum-massentrend-100.html

ARD Tagesschau; 3.4.2024 um 12:00 Uhr, XR EXPO 2024

ARD Tagesschau; 3.4.2024 um 14:00 Uhr, XR EXPO 2024

Braitinger, J: Interview mit Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut; ausgestrahlt am 3.4.2024 im SRW Hörfunk; online unter: https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/xr-expo-virtuelle-technik-fuer-reale-wirtschaftextended-reality-metaverse-100.html?mediald=a85d4f6a-2791-324c-b8ba-84c74fafefb1&

SWR Aktuell Baden-Württemberg; 3.4. 2024; 16:00-Uhr-Ausgabe, XR EXPO 2024

ARD Tagesschau; 3.4.2024 um 17:00 Uhr, XR EXPO 2024

SWR Aktuell Baden-Württemberg; 3.4. 2024; 17:00-Uhr-Ausgabe, XR EXPO 2024

Seite 16 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

SWR Aktuell Baden-Württemberg; 3.4. 2024 18:00-Uhr-Ausgabe, XR EXPO 2024

SWR Aktuell Baden-Württemberg; 3.4. 2024; 19:30-Uhr-Ausgabe, XR EXPO 2024

MDR Aktuell, 3.4.2024; 19:30 Uhr-Ausgabe Fellbacher Stadtanzeiger: Abschluss des bundesweiten Forschungsprojekts INSPIRER

SWR Aktuell Baden-Württemberg; 3.4. 2024; 21:45-Uhr-Ausgabe, XR EXPO 2024

Runde, C.: Global Monitor for XR and metaverse standards, specifications, guidelines and recommendations; XR EXPO, Stuttgart, 4. April 2024; Virtual Dimension Center (VDC): 2024

ARD Mittagsmagazin: Wenn VR auch Rettungswesen und Architektur revolutioniert; ausgestrahlt in ARD am 4.4.2024 um 12:30 Uhr; online unter https://www.ardmediathek.de/video/mittagsmagazin/wenn-vr-auch-rettungswesen-und architektur-revolutioniert/das-erste/Y3JpZDovL2lkci5kZS9iZWI0cmFnL2Ntcy9IN2RmZWExZC1hNDc0LTQwNzUtOGFhZS04ZDI5YzgxZmQ0ZmQ

WDR5 Das Wirtschaftsmagazin 04.04. 2024 Podcast, XR EXPO 2024

Hermann, D: Faible für Rundungen: Der Kreisel als Forschungsobjekt. In Fellbacher Zeitung, Nummer 96, 25. April 2024, S. 16 ARD Mittagsmagazin: Klimawandel in XR erleben; ausgestrahlt in ARD am 4.4.2024 um 13:30 Uhr; online unter https://www.ardmediathek.de/video/mit tagsmagazin/ard-mittagsmagazin-vo m-4-april/das-erste/Y3JpZDovL21kci5kZ S9zZW5kdW5nLz14MTA2MC8yMDI0MDQw NDEyMTAvYXJkLW1pdHRhZ3NtYWdhemlu LTE3Mg

Thiele, P.: XR EXPO: Virtuelle Welten für die reale Wirtschaft, online abrufbar unter: https://www.swr.de/swraktuell/ba den-wuerttemberg/xr-expo-virtuelle-te chnik-fuer-reale-wirtschaft-extended-r eality-metaverse-100.html; abgerufen am 04.04.2024

Runde, C: Germany in the Metaverse: Positioning ourselves and Perspectives. Other Countries' Metaverse Strategies and what we might learn from them. In Hannover Messe - CAE Forum, 24. April 2024, Hannover: 2024

Hermann, D.: Faible für Rundungen: Der Kreisel als Forschungsobjekt. In Fellbacher Zeitung, Nummer 96, 25. April 2024, S. 16

o.V.: Virtual Dimension Center: Rückblick auf die XR EXPO 2024, online unter https://www.de.digital/CLUSTER/Redakti on/DE/Kurzmeldungen/Aktuelles/2024/2 _Quartal/20240426_vdc_xr-expo-2024. html, abgerunfen am 10.05.2024

Seite 17 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

Stegmayer, S.: XR EXPO 2024 –B2B-Messe für eXtended Reality (XR) und Metaverse am 3.–4. April mit den Schwerpunkten Technologie, Anwendungen und Strategie, online abrufbar unter https://www.vdc-fellbach.de/fileadmin/user_upload/2023–03-XR_EXPO_/2024_-B2BMesse_fuer_eXtended_Reality__XR__und_Metaverse_am_3.–4._April_mit_den_Schwerpunkten_Technologie__Anwendunen_und_Strategie.pdf; abgerufen am 10.05.2024"

Runde, C: Industrial Metaverse. Chancen für die Photonic und Quantentechnologien?. In: PHOTONICS GERMANY Zukunftsgipfel und Branchentreffen 2024; Berlin, 11. Juni 2024; PHOTONICS GERMANY: 2024

Stegmayer, S.: Whitepaper "Virtuelle Techniken im Automobilbau – Technologien, Einsatzfelder und Trends" veröffentlicht, online abrufbar unter file///%3 F/Z:/Presse/Presseaktivit%C3%A4ten/_20 24_erledigt/2406%20-%20Whitepaper%2 0%E2%80%9EVirtuelle%20Techniken%20im%20Automobilbau%20%E2%80%93%20Technologien,%20Einsatz-felder%20und%20Trends%E2%80%9C%20ver%C3%B6ffentlicht/2406_-_Whitepaper__Virtuelle_Techniken_im_Automobilbau_-_Technologien__Einsatz-felder_und_Trends__veroeffentlicht.pdf, abgerufen am 14.06.2024

o.V., Digitallotse-Technologiewerkstatt: Lab Visit am VDC, online abrufbar unter https://maschinenbau.region-stuttgart.d e/termine/digitallotse-technologiewerkst att-lab-visit-am-vdc/; abgerufen am 08.07.2024

o.V., Digitallotse-Technologiewerkstatt: Lab Visit beim VDC Fellbach am 16. Oktober 2024, online abrufbar unter https://www.wirtschaft-digital-bw.de/aktuelles/nachrichten/detailseite/digitallotse-technologiewerkstatt-lab-visit-am-vdc; abgerufen am 26.07.2024

o.V., Führendes XR-Kompetenznetzwerk: Virtual Dimension Center (VDC) präsentiert Jahresbericht 2023; in Fellbacher Stadtanzeiger. 04.09.2024, Fellbacher Stadtanzeiger, Fellbach

Runde, C: Metaverse-Länderstrategien - globaler Überblick. Bundesverband der Deutschen Industrie: InnoNation Festival. Meet the real Metaverse - das Industrial Metaverse als Plattform ambitionierter Möglichkeiten; Berlin: 18.9.2024; DOI: 10.6084/m9.figshare.27203328

Runde, C: Informationen zur neuen Europäischen Partnerschaft "Virtual Worlds". In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Europäische Partnerschaften in Horizont Europa. Nationale Stakeholder Veranstaltung. BMBF, Bonn. 10.–11.9.2024

Runde, C: Normung frühzeitig mitdenken: Beispiel Metaverse. Wirtschaft-liche Ökosysteme und Selbstposition-ierung. In: Deutsches Institut für Norm-ung DIN e.V.: Durchstarten mit Normung – zweite interaktive Konferenz zur Normungslehre, Berlin, 25.9.2024

Seite 18 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

Runde, C.: XR & Virtual Worlds Standardisation. A Global Overview. In: EU VR/AR Industrial Coalition: Online workshop of the VR/AR Industrial Coali-tion, 27.9.2024

Graf, J.; **Rönisch**, S.; **Halm**, S.; Gehl, C.: Studien und Tech: Was diese Woche sonst noch wichtig war; online abrufbar unter https://www.ibusiness.de/aktuell/db/907503SUR.html; abgerufen am 21.10. 2024

o.V., Wegweiser rund um XR-Technologien und Metaverse gestartet, online abrufbar unter https://www.konstruktionspraxis.vogel.de/wegweiser-rund-um-xr-technologien-und-metaverse-gestartet-a-ab9b86054f5da324a528b64d4343682f/; abgerufen am 21.10.2024

Stegmayer, S. Weltweit größtes Verzeichnis zu Normen, Standards, Richtlinien und Empfehlungen zu eXtended Reality und Metaverse, online abrufbar unter https://kompetenzzentren.region-st uttgart.de/aktuelles/26/76068/vdc-veroe ffentlicht-metaverse-uebersicht.html; abgerufen am 25.10.2024

Runde, C: insights from project INSPIRER (participation in urban planning processes in virtual and real spaces). Options for public participation in public construction projects using virtual real-ity and augmented reality. In: Renewables Grid Initiative: Immersive Power: Extended Reality for Energy Infrastructure - An Experience Fair and Conference. Brussels. 29. October 2024

Stegmayer, S. Weltweit größtes Verzeichnis zu Normen, Standards, Richtlinien und Empfehlungen zu eXtended Reality und Metaverse, online abrufbar unter https://www.wissensmanagemen t.net/news/einzelansicht/weltweit_groe sstes_verzeichnis_zu_normen_standar ds_richtlinien_und_empfehlungen_zu_extended_realit.html; abge-rufen am 07.11.2024

o.V., "go-cluster"-Kampagne: Clustermanagements stellen sich vor …; online abrufbar unter https://www.clusterplatt form.de/CLUSTER/Redaktion/DE/Standar dartikel/Clustermanagements/20241101 _Clustermanagements-stellen-sich-vor_VDC.html; abgerufen am 07.11.2024

Runde, C: Finland's Bold Move into the Metaverse: A Year in Review and Prospects for 2025. In: Stereopsia Conference and Exhibition, Brussels, December 9th-11th 2024

Schmidt, S: Fünf Fragen an Christoph Runde; online unter: https://xrhub-bava ria.de/funf-fragen-an-christoph-runde/; abgerufen am 24.11.2024; XR Hub Bavaria: München, 21.11.2024

Runde, C: Comparison of Metaverse Strategies Worldwide. In: Helin, K.; Michael-Grigoriou, D.; Katika, T.; Schiave, B.; Tsaknaki, E. (eds.): EuroXR 2024. Proceedings of the 21st EuroXR International Conference, Athens, 27.-29. November 2024. VTT Technical Research Centre of Finland: 2024

Seite 19 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

Runde, C: Europäische und deutsche Normen. Welche gibt es und was bringt uns das? In: XR MeetUp. Standards für XR und Metaverse; Games und XR Mitteldeutschland e.V.: Leipzig, 5.12.2024

Riedel, T.: E090 – Prof. Dr. Christoph Runde vom Virtual Dimension Center Fellbach, über das Metaverse Standards Register, Standards Organisationen und das größte XR Event Europas in Stuttgart; In: Spatial Realities Podcast, online unter: https://metaverse-podcast.de/e090-pr of-dr-christoph-runde-vom-virtual-dim ension-center-fellbach-ueber-das-met averse-standards-register-standards-o rganisation-interoperabilitaet-und-das -groesste-xr-event-europas-in-stuttgar t/; abgerufen am 2.1.2025; Thomas Riedel: Köln, 28.12.2024

Runde, C: E090 – Prof. Dr. Christoph Runde vom Virtual Dimension Center Fellbach, über das Metaverse Standards Register, Standards Organisationen und das größte XR Event Europas in Stuttgart. In: Thomas Riedel (Hrsg.): Podcast Spatial Realities; issue E090; 9. January 2025

Runde, C: XR & Metaverse Standards Register. In: Silke Schmidt (Hrsg.): XR Hub Bavaria Wirtschaft. Fünf Fragen an Christoph Runde. XR Hub Bavaria, München, 21st November 2024; online unter: https://xrhub-bavaria.de/funf-fragen-an-christoph-runde/; abgerufen am 13.01. 2025

o.V., Neue "KI-Champions BW" gesucht, online abrufbar unter https:/www.bade n-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/neue-ki-champions-bw-gesucht; abgerufen am 18.01. 2025

Stegmayer, S.: Virtual Dimension Center: Wegweiser zum Recht im Metaverse, online abrufbar unter https://www.vdc-fellbach.de/pressmeldungen/; abgerufen am 25.01.2025

Stegmayer, S.: Virtual Dimension Center: Wegweiser zum Recht im Metaverse, online abrufbar unter https://www.clusterportal-bw.de/aktuelles/pressemitteilungen/presse-detailseite/news/vdc-wegweiser-zum-recht-im-metaverse/; abgerufen am 15.02.2025

Runde, C: eXtended-Reality-and meta verse-related Standards. A global overview of the status quo and outlook. NATO Use of Civil Standards Workshop, Athens, 11.-13. February 2025. Hellenic National Defence General Staff: Athens, 2025

Schmidt, S.: Wirtschaft Digital Baden-Württemberg Podcast. Folge 1: Anwendungsfelder und Potenziale des Metaverse für den Mittelstand. Online unter: https://www.youtube.com/watch?v=eOg83CKcTXY; abgerufen am 27.2. 2025. Stuttgart: 25.2.2025

Seite 20 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

Schmidt, S.: Wirtschaft Digital Baden-Württemberg Podcast. Folge 1: Anwend-ungsfelder und Potenziale des Metaverse für den Mittelstand. Online unter: https://www.youtube.com/watch?v=eOg83CKcTXY; abgerufen am 27.2.2025. Stuttgart: 25.2.2025

Runde, C: Emerging Standardization Requirements for the Metaverse in Defense Use Cases. NATO Digital Policy Committee Briefing – Brussels, April 1st 2025. Virtual Dimension Center: Fellbach, 2025

Perey, C.; Runde C.: Augmented Reality Framework (ARF); Virtual World Standards Landscape Report, ETSI Industry Specification Group (ISG) ARF, GR ARF 010 V1.1.1, May 2025. [Online]. Available: https://www.etsi.org/deliver/etsi_gr/AR F/001_099/010/01.01.01_60/gr_ARF010v01 0101p.pdf

SWR Aktuell Baden-Württemberg; 8.5. 2025; 19:30 Uhr-Ausgabe, XR EXPO 2025/Virtuelle Welten

Stuttgarter Nachrichten, Trickfilm-Festival, Branchentreff FMX und der Metaverse-Kongress bringen Stuttgart zurück in die Offensive, online abrufbar unter https://www.stuttgarter-nachricht en.de; abgerufen am 09.05.2025.

Lang, R.: Chancen virtueller Welten im Blick; in Ludwigsburger Kreiszeitung Stadtausgabe (Hauptausgabe); 13.05. 2025; pdf

Bogen, U.: stuttgarter-zeitung.de, Messe XR EXPO in der Stuttgarter Schleyerhalle:Virtuelle Welten sollen für neue Arbeitsplätze im Land sorgen; , online abrufbar unter https://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.messe-xr-expo-in-der-stuttgarter-schleyerhalle-virtuelle-welten-sollen-fuer-neue-arbeitsplaetze-im-land-sorgen.5fd82e35-6eb5320-ba41-7a10274e44f8.html; abgerufen am 13.05.2025

o.V., Land zeigt Chancen im Metaverse für die Wirtschaft auf ; online abrufbar unter https://www.baden-wuerttember g.de/de/service/presse/pressemitteilu ng/pid/land-zeigt-chancen-im-metav erse-fuer-die-wirtschaft-auf; abgerufen am 14.05.2025

Stegmayer, S.: Virtual Dimension Center: XR EXPO 2025: Stuttgart wurde zum Zentrum des Metaverse, online abrufbar unter https://cad-news.de/xr-expo-2025-stuttgart-wurde-zum-zentrumdes-metaverse; abgerufen am 15.05. 2025

o.V., BMWE Clusterplattform, Cluster-ERFOLG Mai 2025: VDC schafft Transparenz im Normendschungel von XR und Metaverse; online abrufbar unter https://www.clusterplattform.de/CLUST ER/Redaktion/DE/Standardartikel/Clust erERFOLGE/147_vdc_datenbank-xr.htm l; abgerufen am 19.05.2025

Seite 21 Virtual Dimension Center

Presse | Medien

o.V., dmpi Industrieverbände Druck und Medien, Papier- und Kunststoffverarbeitung: Nachlese BZV Stuttgart – Inspiration Virtual Reality auf der XR Expo; online abrufbar unter https://www.linkedin.com/pulse/nachlese-bzv-stuttgart-inspiration-virtual-reality-auf3ol7e/trackingId=xLEKiwmLcYdoYS5gQih3zQ%3D%3D; abgerufen am 23.05.2025

Kurz, S.: Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg: Metaverse-Kongress 2025: Ostwürttembergische Innovation begeistert auf großer Digitalbühne; online abrufbar unter https://www.press ebox.de/pressemitteilung/industrie-un d-handelskammer-ostwuerttemberg/metaverse-kongress-2025-ostwrttemb ergische-innovation-begeistert-auf-g roer-digitalbhne/boxid/1250200; online abgerufen am 23.05.2025

Runde, C.; **Perey**, C.: Analysis of the Impacts of European Union Regulations and Acts on Virtual Worlds. Virtual Dimension Center, 25.6.2025, [Online]. Available: https://doi.org/10.6084/m9.fig share.29400131

Runde, C.; **Perey**, C.: Analysis of the Impacts of European Union Legal Frameworks and Laws on Virtual Worlds. Virtual Dimension Center (VDC). 25.6.2025 [Online]. Available: https://doi.org/10.6084/m9.figshare.29400107

Runde, C.: Virtual Worlds for Manufacturing. In: United Nations: UN Virtual Worlds Day 2025. Delivering the Pact for the Future with Al-Powered Virtual Worlds , Turin/Italy, 11-12 June 2025. United Nations: Turin, 2025

Seite 22 Virtual Dimension Center

Presse | Veröffentlichungen

Das VDC veröffentlichte in den anderthalb Jahren diverse redaktionelle Beiträge und F&E-Berichte, unter anderem mehrere Strategiepapiere, Whitepaper und Standardisierungslotsen.

CARS 2.0:

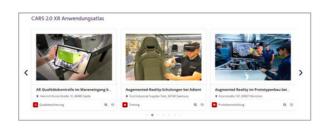
Metaverse Use Cases Register

Das Virtual Dimension Center (VDC) stellt mit dem neuen Metaverse Use Cases Register eine digitale Übersicht vor, die konkrete XR-Projekte aus der deutschen Industrie sichtbar macht. Die Plattform zeigt praxisrelevante Anwendungen in Bereichen, wie Produktion, Schulung, Vertrieb oder Produktentwicklung und bietet damit eine fundierte Orientierung für Unternehmen, die immersive Technologien gezielt einsetzen möchten.

Entwickelt wurde das Register im Rahmen des Projekts CARS 2.0, gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Ziel ist es, Digitalisierungspotenziale, durch praxisnahe Beispiele greifbar zu machen, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

Die Plattform liefert belastbare Beispiele aus dem unternehmerischen Alltag. So finden Interessierte XR-Projekte, die sich bereits bewährt haben, etwa immersive Trainings, Remote-Support-Lösungen oder digitale Produktpräsentationen.

Das Register versteht sich als dynamische Wissensbasis: Unternehmen können eigene Use Cases einreichen und so zur stetigen Weiterentwicklung beitragen. Das stärkt nicht nur die Sichtbarkeit innovativer Lösungen, sondern fördert den Austausch innerhalb der XR-Community.



Die Use Cases sind frei zugänglich über die Plattform der CYBERLÄND Community:

https://community.cyberlaen d.eu/m/use-cases



Neben der Recherche besteht dort die Möglichkeit, sich zu vernetzen, auszutauschen oder neue Partnerschaften anzustoßen.

Seite 23 Virtual Dimension Center

Presse | Veröffentlichungen

Digitallotes Wirtschaft 4.0: Wegweiser zum Recht im Metaverse

Im Rahmen des Projekts "Digitallotse Wirtschaft 4.0 – Technologiewerkstatt" hat das VDC einen praxisnahen Rechtsratgeber veröffentlicht, der die juristischen Grundlagen für den Einsatz von XR- und Metaverse-Technologien beleuchtet. Die Publikation richtet sich an Unternehmen, Entwickler:innen und Nutzer:innen, die in virtuellen Welten aktiv sind oder dies planen.

Das Metaverse eröffnet neue Möglichkeiten für Geschäftsmodelle, Interaktion
und digitale Wertschöpfung. Gleichzeitig
wirft es zahlreiche rechtliche Fragestellungen auf, etwa im Umgang mit digitalen Identitäten, virtuellen Gütern oder
dezentralen Plattformen. Mit dem Leitfaden "XR- und Metaverse-Recht"
schafft das VDC eine fundierte Orientierung in diesem dynamischen Umfeld.

Der Ratgeber beleuchtet zentrale Rechtsgebiete wie Datenschutz, Vertrags- und Urheberrecht, Steuerrecht, sowie aktuelle und geplante EU-Verordnungen – darunter der Digital Services Act (DSA), Digital Markets Act (DMA), die DSGVO und der Al Act. Darüber hinaus werden auch Fragen zur Regulierung, Plattform-Governance und Interoperabilität behandelt.

Die Publikation verfolgt das Ziel, rechtliche Unsicherheiten abzubauen und Innovationen im Bereich XR und Metaverse zu fördern. Dazu enthält sie konkrete Handlungsempfehlungen für Unternehmen – etwa zur Ausgestaltung rechtssicherer Verträge, zum Einsatz datenschutzkonformer Technologien oder zur frühzeitigen juristischen Beratung.



Auf der Website des VDC steht der Rechtsratgeber zur Verfügung:

https://www.vdcfellbach.de/xr-wissen/xrstudien-und-xr-analysen/



Seite 24 Virtual Dimension Center

Online Kommunikation

Der VDC-NEWSLETTER ist der monatliche Informationsdienst des Virtual Dimension Center mit Neuigkeiten aus dem Netzwerk sowie Nachrichten und Terminen rund um das Thema Virtuelles Engineering. Er wird monatlich an rund 4.000 Personen versendet.

Mit dem **MITGLIEDERBRIEF** exklusiv für VDC-Mitglieder gibt das VDC einmal pro Monat genauere Einblicke in seine alltägliche Arbeit, um so noch bessere Ansatzpunkte für die Zusammenarbeit zu gewinnen. Der Mitgliederbrief umfasst Themen, wie Personal, Veranstaltungen & Events, Projekte & Akquisitionen, VDC Labor sowie Marketing und Öffentlichkeitsarbeit.

Damit informiert das VDC nicht nur seine Mitglieder mit exklusiven Inhalten, sondern gibt auch Einblicke in die Tätigkeiten und Neuanschaffungen am VDC.

Mit der Unternehmensseite auf **LINKEDIN** informiert das VDC regelmäßig über Veranstaltungen, Jobangebote und andere wichtige Nachrichten aus dem Netzwerk. Seit 2021 bietet das VDC mit seiner LINKEDIN-GRUPPE "Netzwerk VDC-Mitglieder" ein umfangreiches Forum exklusiv für VDC-Mitglieder. Die Gruppe kann von allen Mitgliedern genutzt werden um über tagesaktuelle Anfragen, Neuigkeiten informiert zu werden und auch um Informationen exklusiv innerhalb des VDC Netzwerkes zu veröffentlichen. In der Gruppe werden unter Anderem Informationen zu Themen wie Match Making, Personal, Event-Planung & Berichte, Projekte & Akquisitionen, neues aus dem Labor und aus der Öffentlichkeitsarbeit sowie gesonderte Angebote an seine Mitglieder veröffentlicht.

Bei **FACEBOOK** informiert das VDC über lokale Highlights aus seinem Netzwerk und unterstützt die Seiten seiner Mitglieder.

Die **VDC-WEBSEITE** verzeichnet im Geschäftsjahr 2024/ 2025 rund 44.570 Nutzer bei monatlich 7.420 Seitenaufrufen unter www.vdc-fellbach.de.

Seite 25 Virtual Dimension Center



Das VDC bearbeitete 2024/ 2025 insgesamt 6 regionale, nationale und europäische Projekte. Es wurden zahlreiche Skizzen für neue Projekte eingereicht.



Kontaktvermittlung



Fachwissen



Technologietransfer



Projektentwicklung



Marketing

Projektentwicklung

Auf unserer Website erhalten Sie einen Überblick über unsere Projekte: https://www.vdc-fellbach.de/leistungen/projektentwicklung/

Das VDC-Netzwerk ist in zahlreichen XR-Projekten aktiv. Laufend werden neue F&E-Aktivitäten initiiert, realisiert und transferiert. Zur Unterstützung der Projektentwicklung reicht die VDC-Geschäftsstelle Anfragen weiter, scannt permanent die Ausschreibungsportale der EU, Bund, Land, Region und reicht diese Information an seine Mitglieder weiter. Das VDC entwickelt öffentlich geförderte Projekte, teils als Konsortialführer, teils als Projektpartner oder durch den Aufbau schlagkräftiger Konsortien, vorzugsweise aus der VDC-Mitgliedschaft. Auf der VDC-Webseite informieren wir regelmäßig über innovative Projektergebnisse innerhalb und außerhalb des VDCs.

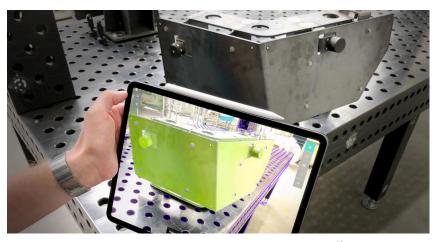


Abbildung aus dem CARS 2.0 Anwendungsatlas - online verfügbar unter URL: https://anwendungsatlas.de

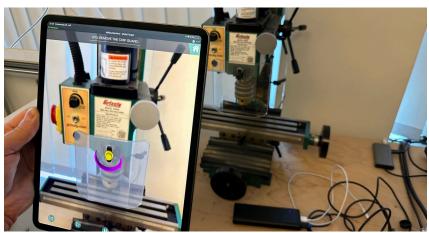


Abbildung aus der XR Upskill Projektentwicklung

Seite 27 Virtual Dimension Center

Projekte

CyberLÄND

Living Lab XR-Interakt

Digitallotse

INSPIRER

XR Upskill

XR 2ACH

Seite 28 Virtual Dimension Center

Projekte



CyberLÄND

Das Projekt CyberLÄND erschließt systematisch die Potenziale des Metaverse für Baden-Württemberg. Ziel ist es, Unternehmen, Forschung, Verwaltung und Gesellschaft bei der Einordnung und aktiven Mitgestaltung immersiver Technologien wie XR, digitale Zwillinge oder KI zu unterstützen.

Zentrales Element ist die digitale Community-Plattform: https://community.cyberlaend.eu



Sie vernetzt Metaverse-Akteure aus dem Land, macht ihre Kompetenzen sicht-bar und bietet Raum für Austausch, Kooperationen und Projektanbahnung. Eine interaktive Landkarte, thematische Gruppen und ein digitaler Showroom fördern gezielt den Wissenstransfer.

Flankierend werden durch Studien und Dialogformate die Erwartungen, Anforderungen und strategischen Perspektiven der beteiligten Akteure erfasst. Daraus entstehen Szenarien für mögliche Entwicklungen bis 2033, sowie praxisnahe Empfehlungen für Politik und Wirtschaft.

CyberLÄND legt besonderen Wert auf wirtschaftsrelevante Branchen in Baden-Württemberg, berücksichtigt dabei, aber auch die gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen des Metaverse.

Das Projekt wird von acameo und dem Virtual Dimension Center (VDC) umgesetzt.

Das Projekt wird gefördert durch:





Living Lab XR-Interakt

Begleitprojekt des BMBF-Förderschwerpunktes "Interaktive Systeme in virtuellen und realen Räumen – Innovative Technologien für die digitale Gesellschaft".

Das Living Lab "XR-Interakt" fokussiert sich auf Mixed-Reality-Lösungen (MR), die bei bedarfsgerechter Entwicklung die gesellschaftliche Teilhabe nachhaltig verbessern. Voraussetzung dafür ist, dass die Bedarfe der Nutzenden bekannt sind, berücksichtigt und systematisch in die Entwicklung einfließen, um eine hohe Akzeptanz zu erreichen.

Zur Förderung eines anwendungsnahen Technologietransfers vernetzt "XR-Interakt" die Verbundprojekte, unterstützt den Austausch zwischen Fachleuten verschiedener Disziplinen und fördert gemeinsame Fragestellungen. Ergänzend entstehen Evaluationsszenarien mit Fokus auf partizipative Methoden. Ein Demonstrationszentrum stärkt die Verbindung zwischen Wissenschaft, Industrie und Gesellschaft. Durch die Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern werden Projektergebnisse praxisnah erprobt und ihre alltagsnahe Anwendung gefördert.

Projektpartner:

- Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR)
- Virtual Dimension Center w.V. (VDC)

Das Projekt startete im Februar 2022 und wird geleitet von Prof. Christoph Runde.

Das Projekt wird unter dem Kennzeichen 16SV8827 gefördert durch:



Seite 29 Virtual Dimension Center

Projekte

Digitallotse



Der Nutzen und die Potenziale von eXtended-Reality(XR)-Technologien lassen sich nur ansatzweise über klassische Medien wie Texte, Folienpräsentationen, Bilder oder Videos vermitteln. Letztlich müssen diese Interaktionstechnologien praktisch, interaktiv ausprobiert werden. Unternehmen, insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen (KMUs) - haben zumeist weder die Zeit noch den Hintergrund, um laufend XR-Hardware und XR-Software zu beschaffen und zu testen. Baden-Württemberg verfügt über eine Reihe von XR-Laboren, die XR-Technologien und Anwendungsfälle anschaulich demonstrieren können.

Der Einsatz von XR und vom Metaverse findet in einem signifikanten rechtlichen Rahmen statt. Die Verletzung dieses Rahmens kann zu beträchtlichen juristischen Konsequenzen führen. KMUs kennen den rechtlichen Rahmen des Einsatzes von XR und Metaverse kaum. Eine Diskussion desselben findet auf den gängigen XR-Formaten (Veranstaltungen, Soziale Medien) nicht statt.

Die Digitallotse XR-Technologiewerkstatt unterstützt, durch Lab Visits, Online-Veranstaltungen oder Ratgeber, KMU landesweit bei der technischen und juristischen Bewertung von XR- und Metaverse-Methoden und vernetzt gleichzeitig die XR-Laborlandschaft in Baden-Württemberg.

Das Projekt Digitallotse wird umgesetzt mit Unterstützung durch:



MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS



INSPIRER

Partizipation in Stadtplanungprozessen in virtuellen und realen Räumen

Die Forschenden des Projekts INSPIRER haben eine Anwendung entwickelt, mit der mehrere Benutzerinnen und Benutzer per Mixed-Reality-Technologie kooperieren können. Virtuelle Planungsstände lassen sich somit immersiv erleben. Intuitive, virtuelle Bedienelemente ermöglichen breiten Bevölkerungsschichten eine bessere Beteiligung an der Stadtplanung. Der Entwicklungsprozess wird partizipativ evaluiert. Untersucht wird, welche Technologien sich für die Einbindung verschiedener Nutzergruppen eignen und wie verbesserte Immersion zur erfolgreichen Umsetzung von Stadtplanung beiträgt. Ethische, rechtliche und soziale Aspekte stehen dabei im Fokus.

Der Einsatz von Mixed Reality und neue Bedienkonzepte ermöglichen eine bessere bürgerzentrierte Stadtplanung

Projektpartner:

- Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW)
- Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR)
- Berlin Hochschule für Technik (BHT)
- Hochschule für Technik Stuttgart (HFT)
- Virtual Dimension Center w.V. (VDC)
- Point Cloud Technology GmbH
- FrauenComputerZentrumBerlin e. V.
- Stadt Fellbach

Das Projekt wird unter dem Kennzeichen 16SV8746 gefördert durch:



Seite 30 Virtual Dimension Center

Projekte

InnoVET PLUS Projekt XR-Upskill



Das Projekt XR-Upskill nutzt das Potenzial immersiver Technologien für die berufliche Bildung, insbesondere bei komplexen und praxisnahen Aufgaben. XR ermöglicht gefahrloses Training, den Zugang zu schwer darstellbaren Szenarien sowie orts- und zeitunabhängiges Lernen. Ziel ist es, diese Stärken gezielt für die Ausbildung in der Elektromobilität nutzbar zu machen.

Vor dem Hintergrund technologischen und demografischen Wandels stehen Unternehmen vor neuen Anforderungen in der Qualifizierung von Fachkräften. XR Upskill entwickelt und erprobt hierfür moderne Lehr- und Lernmethoden auf technologischer Basis. Ein zentrales Element ist die Weiterentwicklung eines XR-Tools, das Virtual, Augmented und Mixed Reality sowie Spatial Computing kombiniert.

In Zusammenarbeit mit Auszubildenden und Fachkräften entstehen zunächst Lerninhalte für die süddeutsche Automobilindustrie. Gleichzeitig wird Ausbildungspersonal im Umgang mit der Technologie geschult. Weitere Anwendungsfelder werden identifiziert und die gewonnenen Erkenntnisse im Netzwerk mit Unternehmen, Schulen und Start-ups geteilt. Ziel ist es, XR als zukunftsfähiges Instrument in der Berufsbildung zu etablieren und auf weitere Branchen übertragbar zu machen.

Das Projekt wird gefördert durch:



InnoVET PLUS Projekt XR2ACH



Das XR²ACH Projekt zielt darauf ab, den Fachkräftemangel in der Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik durch eine innovative, virtuelle Lernumgebung zu bekämpfen. Durch Virtual- und Augmented-Reality-Anwendungen werden Lerninhalte praxisnah und digital vermittelt, um komptechnische Systeme realitätsnah abzubilden. Zielgruppen, wie Auszubildende, Techniker und Ingenieure können die Lernumgebung flexibel über VR/AR-Brillen, Smartphones und Tablets nutzen, da sie web- und cloudbasiert entwickelt wird. Ein Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung von Grundlagen bis hin zu Wartungsarbeiten, wobei der Lernfortschritt erfasst und individuell unterstützt wird. Eine Kontakt- und Transferstelle sowie ein umfassendes Roll-Out-Konzept sollen die nachhaltige Integration in der Branche sicherstellen. Zudem fördert das Projekt die digitale Transformation der beruflichen Bildung und stärkt die Innovationsfähigkeit der gesamten Branche.

Projektpartner:

- Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft (HKA), Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik (IKKU) [Projektleitung]
- Hochschule Albstadt-Sigmaringen (HAS), Institut für Rechnergestützte Produkterstellung (IRGP)
- Virtual Dimension Center w. V. (VDC)

Das Projekt wird geförtdert durch:



Seite 31 Virtual Dimension Center



Verbindungen, die Zukunft







Fachwissen



Technologietransfer



Projektentwicklung



Marketing

Netzwerk

Mitglieder

Assoziierte

Partner

Seite 33 Virtual Dimension Center

Mitglieder



Der Verein zur Förderung von Architektur, Engineering und Design in Stuttgart ist eine interdisziplinäre Initiative von Ingenieuren, Architekten und Designern. Ziel des Vereins ist es, die vielfältige Gestaltungskompetenz in der Region Stuttgart von Produkt- und Grafikdesign über Multimedia und Engineering bis hin zur Architektur zu fördern und einer breiten Öffentlichkeit sichtbar zu machen



Die Albert Eisele GmbH & Co. unterstützt das VDC mit modernen Büroräumen in der Auberlenstraße 13.



Alfaloc media bietet Unternehmen innovative Lösungen in 2D-/3D-Visualisierung, automatisierter Katalogerstellung, Cross Media Publishing und Product Information Management. Als Partner von Sysnext übernimmt alfaloc media Vertrieb, Installation und Support der PackshotCreator-Systeme für 360°- und 3D-Produktfotografie – inklusive individueller Schulungen und Demos im eigenen Showroom.



Die Bernd Kußmaul GmbH entwickelt individuelle Lösungen für komplexe technische Produkte und Prozesse. Kunden aus Automobil-, Luftfahrt-, Medizin- und Maschinenbau werden vom Designentwurf bis zur Serienreife begleitet – getreu dem Motto: "Unser Blick gilt dem Ganzen".



Die Bitmanagement Software GmbH entwickelt und vertreibt interaktive Echtzeit-3D-Software. Das unternehmen wurde durch das ehemalige Client-Team der blaxxun interaktive AG gegründet.



CDM Tech GmbH aus Fellbach verbindet Konstruktion mit Virtual und Augmented Reality. Seit über 25 Jahren begleitet das Unternehmen Kunden aus Fahrzeugtechnik und Maschinenbau von der Idee bis zur Produktion – mit Leistungen in Entwicklung, 3D-Messtechnik und immersiven Technologien.

Christa Papsdorf ist persönlich Mitglied im VDC.

Seite 34 Virtual Dimension Center

Mitglieder



CMC Engineers ist auf technische Visualisierung für die produzierende Industrie spezialisiert mit Fokus auf Rendering, Animation sowie Virtual und Augmented Reality. Das junge Unternehmen kombiniert langjährige Erfahrung in Software, Hardware, Beratung und Training und engagiert sich aktiv in der VR/AR-Community.



Consensive GmbH aus Weimar entwickelt maßgeschneiderte Softwarelösungen für kollaborative Virtual und Augmented Reality vor allem zur Analyse komplexer 3D-Daten, für gemeinsames Lernen und Training.

Daniel Banek Esterline ist persönlich Mitglied im VDC.



Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) mit Standorten in Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen (inkl. Außenstelle Osnabrück) und einem Projektbüro in Berlin gilt als führende Forschungseinrichtung für innovative Softwaretechnologien in Deutschland.



Herr Dr. Timo Penndorf arbeitet in den Bereichen Berechnung sowie Simulation und ist persönliches Mitglied im VDC.



Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) ist eine praxisintegrierende Hochschule in öffentlicher Trägerschaft. Am Standort Mosbach wird der Studiengang Virtual Engineering vollständig angeboten.



Die DHBW Stuttgart bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Fakultäten Wirtschaft, Technik und Sozialwesen an und zählt mit über 8.800 Studierenden zu den größten Hochschulen im Großraum Stuttgart.

Seite 35 Virtual Dimension Center

Mitglieder



Festo ist ein weltweit führendes Familienunternehmen in der Automatisierungstechnik für Fabrik- und Prozessautomation. Mit starker Innovationskraft bietet Festo Lösungen in der pneumatischen und elektrischen Antriebstechnik sowie moderne Qualifizierungsprogramme für die Industrie.



Das Fraunhofer IAO erforscht praxisnah die Arbeitswelt von morgen – mit Schwerpunkten in Geschäftsprozessmanagement, Organisationsentwicklung, Arbeitsgestaltung und modernen IT-Lösungen. Das Competence Center Virtual Environments entwickelt dabei Anwendungen für Virtual Reality in der industriellen Praxis.



Das Fraunhofer IDMT forscht anwendungsorientiert im Bereich audiovisueller Medien mit Schwerpunkt auf Akustik und 3D-Audiotechnologien. Aktuelle Entwicklungen ermöglichen im Virtual Engineering die Echtzeitsimulation und Optimierung akustischer Produkteigenschaften sowie virtuelle Produktpräsentationen.



Das Fraunhofer IOSB entwickelt multisensorielle Systeme zur Unterstützung menschlicher Wahrnehmung und Interaktion – von der Auswertung von Luftund Satellitenbildern bis zur Qualitätskontrolle von Schüttgütern. Zudem entstehen am Institut Softwarelösungen für die Planung, Steuerung und den Betrieb industrieller Prozesse sowie Webtechnologien für komplexes Informationsmanagement.



Das Geschäftsfeld Virtuelle Produktentstehung am Fraunhofer IPK verfolgt die Vision einer vollständig digitalisierten Produktentwicklung. Ziel ist es, Methoden und Werkzeuge so ganzheitlich zu gestalten, dass bereits in frühen Phasen des Produktlebenszyklus alle späteren Schritte – von der Fertigung über die Nutzung bis hin zu begleitenden Dienstleistungen – berücksichtigt und vorbereitet werden.



Herr Friedrich Schley ist Gründer und Unternehmer, der als Principal Consultant auf über 30 Jahre Erfahrung in den Bereichen CAD, Virtual und Augmented Reality, Rendering, 3D-Modellierung und -Animation, sowie Ergonomie-Simulation zurückgreift. Darüber hinaus ist Herr Schley persön-liches Mitglied im Virtual Dimension Center (VDC).



Die Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik ist eine gemeinnützige Forschungseinrichtung, die wissenschaftliche Projekte sowie FuE-Aufträge und -Dienstleistungen umsetzt. Schwerpunkte sind industrielle Bildverarbeitung, 3D-Datenverarbeitung, Dokumentenanalyse und CAFM. Zudem veranstaltet die GFal jährlich die Konferenz "3D-Nordost".

Seite 36 Virtual Dimension Center

Mitglieder



Halocline will Ideen und Prozesse mit VR greifbar machen. Das Unternehmen ist davon überzeugt, dass die Ergebnisse von Produktions- und Montageplanung hochwertiger werden, wenn zuvor abstrakte Planungen räumlich erlebbar gemacht wurden. Somit wird der gesamte Planungsprozess effizienter, weniger fehleranfäl- ligund für jede:n verständlich.



Herr Fandrich ist Gründer und Unternehmer, der eine anerkannte Entwicklungsschmiede für E-Mobilität leitet. Dabei ist die Vision, aktuellste Technologie mit Innovationen zu verbinden, sein Antrieb. "Die Vermischung von realen und digitalen Welten wird in Zukunft eine große Bedeutunghaben." Herr Fandrich ist persönlicher Mitglied im VDC.



Die Hochschule Aalen bietet 25 Studiengänge in den Bereichen Technik und Wirtschaft an. Sie ist eng mit dem regionalen Maschinenbau vernetzt und verfügt über ein eigenes CAD/CAM-Zentrum sowie eine moderne VR-Anlage zur Unterstützung der Produktentwicklung im Maschinenbau.



Das Institut für Rechnergestützte Produkterstellung (IRGP) an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen erforscht den Einsatz von Simulation und Visualisierung in Entwicklungs- und Fertigungsprozessen. Aktuelle Projekte beschäftigen sich mit Industrie-4.0-Produktionslinien, intelligenter Maschinendiagnose und der Steuerung virtueller Maschinen und Roboter per Mobilgerät.



Die Hochschule Anhalt erweitert ihre Forschung um den Bereich Ingenieurinformatik. Im Fokus stehen der Einsatz virtueller Techniken zur Unterstützung von Ingenieurprozessen, die kollaborative Arbeit in Virtual und Augmented Reality sowie die Anwendung neuer VT-Technologien aus dem Consumer-Bereich.



Die Hochschule der Medien ist eine staatliche Hochschule und bildet Spezialisten rund um die Medien aus. Sie bündelt das Know-how der ehemaligen Hochschule für Druck und Medien (HDM), eine traditionelle Ausbildungsstätte für Druck- und Medientechnik und der Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen (HBI).



Die Hochschule Esslingen vereint eine lange Tradition in Technik und Sozialwesen. Ihre Wurzeln reichen zurück bis 1868 zur Ausbildung von Maschinenbauingenieuren an der Königlich-Württembergischen Baugewerkeschule in Stuttgart. Im hochschuleigenen VR-Labor werden moderne Methoden der Produktentwicklung vermittelt und kontinuierlich weiterentwickelt.

Seite 37 Virtual Dimension Center

Mitglieder



Das Institut für Angewandte Forschung (IAF) dient als zentrale Anlaufstelle für alle Forschungsaktivitäten der Hochschule für Technik Stuttgart. Die Forschungsprojekte zeichnen sich vielfach durch eine stark disziplin-übergreifende Vernetzung und Zusammenarbeit aus, die es ermöglicht komplexe Zukunftsthemen ganzheitlich zu bearbeiten.



Das UniTyLab der Hochschule Heilbronn erforscht interaktive Technologien rund um Virtual, Augmented und Mixed Reality. Mit moderner Ausstattung, darunter VR-Laufbänder, Datenhandschuhe und ein holodeckähnliches XR-Labor entwickelt das interdisziplinäre Team innovative Mensch-Technik-Schnittstellen für Forschung, Lehre und Praxis.



Die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik (MMT) der Hochschule Karlsruhe verbindet klassischen Maschinenbau mit moderner Mechatronik. Im Fachgebiet "Digitalisierung in der Produktentstehung" lernen Studierende digitale Methoden kennen, unterstützt durch ein neues XR-Labor mit aktueller VR-, AR-und MR-Technologie.



Das Kompetenzzentrum Virtual Engineering Rhein-Neckar (KVE) bündelt das Potential der Bereiche Simulation, Visualisierung und Virtuelle Realität, um den Technologietransfer in der Metropolregion Rhein-Neckar zu forcieren, können Unternehmen und Bildungseinrichtungen das Equipment und Fachwissen des KVE für sich nutzen.



Die Hochschule Reutlingen bietet technische, wirtschaftswissenschaftliche und interdisziplinäre Studiengänge an und erachtet das Zusammenwirken dieser Bereiche als wesentlich für eine zukunftssichere Ausbildung. Das VR-Lab der Hochschule beschäftigt sich mit Tracking, 3D-Video und 3D-Modellhandbüchern.



holoNative ist ein XR-Studio aus Kiel, das mit kreativem und wissenschaftlichem Anspruch AR- und VR-Anwendungen entwickelt. Mit Partnern, wie Diehl Aviation, Edeka Nord und den Kieler Nachrichten entstanden Projekte, wie AR-Messevisualisierungen, VR-Architekturmodelle und ein VR-Spiel zum Thema Deepfakes für Schulworkshops.



Die imsimity GmbH ist ein Anbieter für Anwendungen in der Virtuellen (VR) und digital Erweiterten Realität (AR). Das Unternehmen bietet seinen Kunden aus allen Branchen und Unternehmensbereichen innovative Lösungen für die Visualisierungmittels Mixed-Reality-Technologien.

Seite 38 Virtual Dimension Center

Mitglieder



imsys entwickelt und realisiert Visualisierungssysteme für Virtual-Reality- und Multimedia-Umgebungen mit Fokus auf Anwendungen in der Unternehmenskommunikation. Das Unternehmen begleitet Kunden von der strategischen Planung über die Integration passender Visualisierungs-lösungen bis hin zur Anwendung im Alltag.



Die Industrievereinigung Fellbach vernetzt Industriebetriebe aus der Region. Sie fördert den Austausch, organisiert Weiterbildungen, Besichtigungen und gemeinsame Einkaufsprojekte und engagiert sich für Nachwuchsförderung sowie den Kontakt zu Partnerstädten und dem Industrieverein Backnang.



Kabetec bietet Hardwarelösungen für VR Brillen an, darunter Modifikationen und Umbausets zur Verbesserung von Sitz, Sound, Komfort, Hygiene und Optik. Die Lösungen kommen unter anderem in Freizeitparks, Museen oder im Wasser zum Einsatz. Darüber hinaus entwickelt Kabetec individuelle XR Software für verschiedene Branchen, darunter auch Trainingsanwendungen wie die Pflegesoftware VR4Care.



Die Käser Ingenieure GbR führt Vermessungen mit moderner Technik wie GPS und Laserscanning durch und ist als öffentlich bestelltes Büro für hoheitliche Aufgaben und Katastervermessungen in Baden-Württemberg zugelassen. scantec 3D ist spezialisiert auf präzises Laserscanning und 3D-Objekterfassung.



Kompetek Interaktiv entwickelt interaktive Schulungslösungen mit VR- und AR-Technologie. Der Fokus liegt auf sicherem, ressourcenschonendem Training für Industrie und Handwerk, speziell für mittelständische Unternehmen. Die Anwendungen vermitteln Wissen effektiv, sind umweltfreundlich und dokumentieren Lernerfolge zuverlässig.



Die Kreissparkasse Waiblingen unterstützt das VDC und ist Partner für die Finanzierungvon Innovationen und Unternehmungsgründungen.



Als eines von drei regionalen Kompetenzzentren im Rems-Murr-Kreis wird das VDC auf regionalpolitischer Ebene vom Kreis unterstützt.

Seite 39 Virtual Dimension Center

Mitglieder



Limbic Life AG entwickelt innovative Bewegungstechnologien, die auf neurowissenschaftlichen Erkenntnissen basieren. Ziel ist es, gesundheitsfördernde Bewegungsabläufe intuitiv und effizient zu gestalten. Das Unternehmen verbindet Forschung, Design und Technologie für Anwendungen in Therapie, Prävention und Lifestyle.

Mercedes-Benz Consulting

Die Mercedes-Benz Consulting GmbH ist eine 100-prozentige Tochter der Daimler AG und seit über 20 Jahren international in Beratung und Training aktiv. Mit Fokus auf Future Retail und Future Mobility gestaltet sie den digitalen Wandel – gestützt auf Expertise in Bereichen wie Business und Customer Management, Marketing, Sales, After-Sales, Mobility, Connectivity und Produktmanagement.



Merkas Technologies GmbH entwickelt VR-Anwendungen für Forschung, Industrie und Bildung. Von kognitiver Wahrnehmung bis Maschinenbau gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft, Industrie und Kunst erschließen wir neue Potenziale immersiver Technologien.



Die Palette CAD GmbH entwickelt und vertreibt 3D-Planungssoftware für den gehobenen Innenausbau. Die besonders anwenderfreundliche Hightech-Lösung ist passgenau auf den Bedarf von Handwerk und Innenarchitektur abgestimmt. Damit schließt sie für die Visualisierung in 3D die Lücke zwischen komplexen CAD- Programmen für Architekten und Ingenieure und einfachen Gestaltungsprogrammen.



Reden (Research Development Nederland) steht für kreative, innovative Produktentwicklung auf Basis modernster Simulationstechnologie. In verschiedenen Branchen aktiv, unterstützt Reden Unternehmen dabei, Durchbrüche in der Entwicklung zu erzielen. Mit eigenen Simulationsmodellen macht Reden Produktfunktionen vorhersehbar – schnell, einfach und zuverlässig.



Die SE Steuerberatung GmbH & Co. KG bietet ein umfassendes Dienstleistungsportfolio für die Bereiche Steuerberatung, Bilanzpräsentation, Unternehmensberatung, betriebswirtschaftliche Beratung, Rechtsberatung, Nachfolgeberatungund Wirtschaftsprüfung.



Sicos BW ist Expertin für Höchstleistungsrechnen und unterstützt insbesondere KMU beim Zugang zu modernster Rechen- und Speichertechnologie. Branchenübergreifend berät sie Unternehmen individuell zur effizienten Nutzung von Simulationstechnologien für die Produktentwicklung in enger Zusammenarbeit mit einem starken Partnernetzwerk.

Seite 40 Virtual Dimension Center

Mitglieder



SOLID WHITE aus Stuttgart ist eine führende Digitalagentur für Virtual Reality und interaktive Markenerlebnisse mit starker UX-Kompetenz. Der Fokus liegt auf interaktiven 3D-Welten für Apps, Exponate und Plattformen aller Art. Mit der SOLID CLOUD bietet das Unternehmen seit 2009 auch kollaborative Markenerlebnisse auf Desktop, Mobilgeräten und VR-Headsets.



Die Stadt Fellbach ist Standort einer Anzahl von Maschinenbauunternehmen, Automobilzulieferern und Ingenieursdienstleistern, die vom VDC profitieren. Die Wirtschaftsförderung der Stadt Fellbach arbeitet sehr eng mit dem VDC zusammen und unterstützt es aktiv.



Die Stadtwerke Fellbach versorgen den größten Teil der rund 44.000 Einwohner Fellbachs mit Strom, Gas, Wasser und Wärme. Die Stadtwerke Fellbach unterstützen das VDC als Fördermitglied und bieten den VDC-Mitgliedern, vergünstigte Konditionen für Stroman.



StellDirVor bietet unabhängige Beratung zu immersiven Technologien im Gesundheitswesen. Das Unternehmen entwickelt XR-Lösungen für Simulation, Pflege, Klinik und Medizintechnik und verbindet dabei technologische Expertise mit branchenspezifischem Know-how.





instant3Dhub ist eine leistungsstarke Visual-Computing-as-a-Service-Plattform, die den industriellen Einsatz von 3D-Daten revolutioniert. Als skalierbare Microservice-Infrastruktur ermöglicht sie die sofortige Nutzung beliebiger 3D-Daten – auf jedem Gerät, in jeder Größe, für jede Anwendung: Any Data, Any Device, Any Size – Instantly!



Mit 20 Jahren am Markt sind wir der Pionier und Innovationstreiber für XR- und KI-basierte Ökosysteme. Unsere Lösungen sind ausgereift und unsere Beratung visionär. Profitieren. Sie jetzt von dieser Erfahrung und unserem leistungsstarken Team von interdisziplinären Spezialisten.



Das Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme (VIS) der Universität Stuttgart forscht in den Gebieten Volumenvisualisierung, Remote-und Web-Visualisierung, Conmputergraphik, Mensch-Maschine-Kommunikation und Simulation.

Seite 41 Virtual Dimension Center

Mitglieder



SOLID WHITE aus Stuttgart ist eine führende Digitalagentur für Virtual Reality und interaktive Markenerlebnisse mit starker UX-Kompetenz. Der Fokus liegt auf interaktiven 3D-Welten für Apps, Exponate und Plattformen aller Art. Mit der SOLID CLOUD bietet das Unternehmen seit 2009 auch kollaborative Markenerlebnisse auf Desktop, Mobilgeräten und VR-Headsets.



Das Regionale Rechenzentrum Köln (RRZK) forscht und entwickelt im Bereich Optimierungsprobleme, Visualisierung und Virtuelle Realität.



Viessmann ist ein international tätiges Familienunternehmen und führender Anbieter von Klima-, Heiz- und Kühllösungen. Mit digitalen Services, Visualisierungstechnologien und smarten Systemen treibt Viessmann die Energiewende und Industrie 4.0 aktiv voran, etwa durch AR/VR-Anwendungen, 3D-Planung und vernetzte Plattformen für smarte Gebäude- und Produktionslösungen.



VISCON entwickelt und realisiert High-End-Visualisierungssysteme für Virtual Reality, Visual Simulation und Augmented Reality weltweit. Als Full-Service-Systemintegrator liefert VISCON maßgeschneiderte Lösungen für Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Forschung und Lehre, Monitoring sowie Multimedia-Anwendungen.



Visometry aus Darmstadt bietet industrielle AR- und Computer-Vision-Lösungen aus einer Hand. Bekannt ist das Unternehmen für VisionLib, ein präzises Objekttracking-SDK für industrielle AR-Anwendungen. Mit Twyn liefert Visometry zudem eine AR-Plattform für visuelle Qualitätsinspektion im Maschinen-, Anlagen- und Automobilbau.



Als Genossenschaftsbank ist die Volksbank am Württemberg eG rechtlich und wirtschaftlich selbständig. Sie unterstützt das VDC und ist hier Partner für die Finanzierung von Innovationen und Unternehmungsgründungen.

Seite 42 Virtual Dimension Center

Assoziierte



Die AFBW ist ein branchenübergreifendes Netzwerk für faserbasierte Werkstoffe und deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab. Sie fördert Dialog, Wissenstransfer und Innovationen mit Impulsen für neue Werkstofflösungen in Bau, Mobilität, Umwelttechnik, Medizin und Leichtbau.



Baden-Württemberg: Connected e.V. (bwcon) ist eine zentrale Innovations-initiative zur Stärkung des Hightech-Standorts Baden-Württemberg. Mit über 420 Partnern aus Wirtschaft, Forschung und Netzwerken fördert bwcon branchenübergreifende Technologielösungen – insbesondere in den Bereichen Kreativwirtschaft, Health Care, IKT und Connecting Technologies.



Im Cleaning Excellence Center (CEC) tauschen sich Unternehmen entlang der Prozesskette der industriellen Bauteil- und Oberflächenreinigung aus. Der Fokus liegt auf herstellerunabhängiger Bewertung von Reinigungsaufgaben und den zugehörigen Vor-, Begleit- und Folgeprozessen.



Der Commercial Vehicle Cluster ist ein als Public Private Partnership organisiertes Netzwerk der Nutzfahrzeug-, Landmaschinen- und Baumaschinen- industrie und ihrer Zulieferer, in dem branchenübergreifend an innovativen Lösungen mit dem Ziel gearbeitet wird, die Wettbewerbsfähigkeit der Commercial Vehicles auf dem internationalen Markt zu verbessern.



Die Europäische Kommission ist das Exekutivorgan der Europäischen Union und treibt als zentrale Institution politische Initiativen und Gesetzgebung auf EU-Ebene voran. Sie fördert Innovation, Digitalisierung und nachhaltiges Wachstum durch Programme, Fördermittel und strategische Partnerschaften – unter anderem im Bereich Forschung, Technologie und Industrie.



Die EuroXR (European VR and AR Association) ist eine non-profit Einrichtung, die Organisationen, Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Akademiker und weitere Partner bündelt, um gemeinsam auf europäischer Ebene an den Themen VR und AR zu arbeiten und das Themengebiet gegenüber z.B. anderen Körperschaften zu vertreten. Das VDC ist Gründungsmitglied der EuroVR.



Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) ist die größte Informatik-Vereinigung im deutschsprachigen Raum und vernetzt Fachleute aus Wissenschaft, Wirtschaft, Lehre und Verwaltung. Im Fokus stehen Nachwuchsförderung, Wissenstransfer, Datenschutz und IT-Sicherheit. Dr. Christoph Runde vom VDC ist aktives Mitglied der GI-Fachgruppe Virtuelle und Augmentierte Realität.

Seite 43 Virtual Dimension Center

Assoziierte



go-cluster vereint leistungsstarke Innovationscluster aus ganz Deutschland und steht für technologische Vielfalt und Spitzenleistung. Viele Mitglieder tragen bereits das Gold Label der European Cluster Excellence Initiative (ECEI). Das Programm bietet umfassende Services zur Weiterentwicklung von Clustermanagements sowie Unterstützung für Clusterakteure und -politische Entscheidungsträger.



Die weltweit führende Industriemesse ist Wegbereiter für technologische Trends und praxisnahe Lösungen für die Herausforderungen von morgen. Ob intelligente, vernetzte Produktion im Sinne von Industrie 4.0 vertreten durch die Digital Factory oder der Wandel hin zu smarten Energiesystemen: Die Messe zeigt, wie Zukunftstechnologien Realität werden.



INQA – Initiative Neue Qualität der Arbeit setzt sich dafür ein, wirtschaftlichen Erfolg und gute Arbeitsbedingungen miteinander zu verbinden. Sie zeigt auf, wie Unternehmen und Beschäftigte auch künftig gemeinsam Wertschöpfung sichern können. Das VDC bringt dabei seine Expertise zum Thema Digitale Produktion in die Initiative ein.



Das 3D-Forum in Lindau bündelt seit mehr als 10 Jahren als wichtige Kongressmesse die Experten aus den Bereichen GIS, Geo-Visualisierungund 3D-Stadtmodelle.



Die JugendTechnikSchule Fellbach Dr. Karl Eisele bietet einen altersgerechten, anschaulichen und motivierenden Zugang zu Technik und Naturwissenschaften. Als außerschulische Bildungseinrichtung fördert sie die die technische Grundausbildung von Kindern und Jugendlichen.



Packaging Valley Germany vernetzt über 40 Unternehmen der Verpackungsmaschinenindustrie in der Region Stuttgart – insbesondere rund um Schwäbisch Hall und Crailsheim. Rund 7.000 Beschäftigte treiben hier Innovationen voran, deren Technologien mit über 80% Exportanteil weltweit im Einsatz sind.



Optische Technologien sind Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts – mit Anwendungen in IT, Medizin, Messtechnik, Fertigung und mehr. Photonics BW stärkt Innovationen in diesem Bereich, indem es Forscher, Hersteller und Anwender in einem leistungsfähigen Netzwerk verbindet.

Seite 44 Virtual Dimension Center

Assoziierte



Das UnternehmerforumOberes Murrtal UFOM ist ein Zusammenschluss von rund 40 aktiven Unternehmen im Oberen Murrtal. Ziel ist es, die Interessen, den Sachverstand und die Erfahrungen der bei UFOM organisierten Personen und Unternehmen zu bündeln.



Die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) stärkt mit vielfältigen Projekten den Wirtschaftsstandort Stuttgart und Umgebung. Ihre Schwerpunkte sind Standortmarketing, Ansiedlungsberatung, Gründungsförderung, Fachkräftesicherung und der Ausbau regionaler Zukunftsbranchen und Netzwerke, national wie international.

Seite 45 Virtual Dimension Center

Partner



Die AST GmbH ist seit über 15 Jahren spezialisiert auf Arbeitssicherheit und Schulungen für Krane, Stapler und Baumaschinen. Sicherheitsbeauftragte und Ausbilder erhalten aktuelle Informationen zum Arbeitsschutz. Für das praktische Training stehen ein moderner Fuhrpark und ein Virtual-Reality-Simulator bereit.

BARMER

Die BARMER ist mit 9,2 Millionen Mitgliedern und ihren knapp 400 Geschäftsstellen eine der größten Krankenkassen Deutschlands. Mit einem breiten Angebot an Gesundheits- und Serviceleistungen bietet die BARMER ihren Kunden die beste Versorgung in allen Lebenssituationen und setzt sich täglich für deren Gesundheit ein.



John Deere ist Weltmarktführer imBereich Landtechnik. Zu den weiteren Produkten des Unternehmens gehören forstwirtschaftliche Maschinen, Baumaschinen und Geräte zur Rasen-und Grundstückspflege.



Die Alfred Kärcher GmbH & Co. KG (KÄRCHER) ist ein weltweit operierendes Familienunternehmen mit Hauptsitz in Winnenden, das Reinigungsgeräte sowie komplette Reinigungssysteme herstellt. KÄRCHER ist Weltmarktführer für Reinigungstechnik.



Die Klingele-Gruppe mit Sitz in Remshalden gehört zu den fünf größten Herstellern von Wellpappenrohrpapieren und Verpackungen aus Wellpappe in Deutschland. Zwei Papierfabriken, sechs Wellpappen- und sechs Verarbeitungswerke im In- und Ausland sind Teil der Unternehmensgruppe. Das Familienunternehmen Klingele wurde 1920 gegründet und wird von Dr. Jan Klingele mittlerweile in dritter Generation geführt.



Die Miele & Cie. KG ist ein Haushaltsgeräte-Hersteller mit Sitz in Gütersloh. Das Unternehmen ist seit Gründung im Jahr 1899 im Eigentum der Familien Miele und Zinkann. Die Produkte sind überwiegend im oberen Qualitäts- und Preissegment angesiedelt. Die bedeutendsten Produkte sind Waschmaschinen, Wäschetrockner, Geschirrspülautomaten und Staubsauger.



MTU zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Großdieselmotoren und kompletten Antriebssystemen. Gemeinsam mit MTU Onsite Energy zählt sie zu den beiden Kernmarken von Rolls-Royce Power Systems.

Seite 46 Virtual Dimension Center

Partner

OPTIMA

Die OPTIMA packaging group GmbH aus Schwäbisch Hall entwickelt Verpackungslösungen von Einzelmaschinen bis zu kompletten Turnkey-Anlagen – für Pharma, Consumer, Nonwovens und Life Science. Ob Standard oder Sonderlösung: Die Technologien sind weltweit gefragt und auf spezifische Kundenanforderungen ausgerichtet.



Die Schwarz Beschaffung ist für den Einkauf aller Güter und Dienstleistungen für den Eigenbedarf innerhalb der SchwarzGruppe (inkl. Lidl und Kaufland) zuständig. ImWesentlichen unterteilt sich die Beschaffung in den Bereichen Technik, Einrichtung, Projekte & Energie, IT und Dienstleistungen. Unterstützt werden diese durch die weiteren Teilbereiche Organisation, Entwicklung und Globale Beschaffungsmärkte.



ZÜBLIN mit Sitz in Stuttgart ist eines der führenden Bauunternehmen Deutschlands und Teil der STRABAG SE. Das Unternehmen realisiert Hoch- und Ingenieurbauprojekte jeder Größenordnung von schlüsselfertigen Gebäuden bis zu Speziallösungen und setzt dabei auf Digitalisierung, Nachhaltigkeit und innovative Bauverfahren wie BIM 5D®.

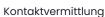
Seite 47 Virtual Dimension Center

Virtual Dimension Center



Das Virtual Dimension Center (VDC) ist Deutschlands führendes Kompetenznetzwerk für Virtuelles Engineering und eXtended Reality (XR).







Fachwissen



Technologietransfer



Projektentwicklung



Marketing

Virtual Dimension Center

Leistungsangebot

Ihr Kompass zu 3D-Innovationen
Leistungsangebot für Mitglieder
Leistungsangebot für Externe

Seite 49 Virtual Dimension Center

Leistungsangebot



Normung und Guidelines

Das VDC sammelt Informationen zum schnellebigen Markt Virtual und Augmented Reality und bereitet diese ansprechend auf. In unserer Wissensdatenbank finden Mitglieder Marktstudien, Positionspapiere und Analysen zu verschiedenen Themebereichen. Darüber hinaus informieren unsere Website und unser monatlicher Newsletter regelmäßig über die neuesten Entwicklungen aus dem Technologiefeld. In Technologieforen, Industriearbeitskreisen und Kongressen haben Mitglieder zudem die Möglichkeit, sich genauer mit bestimmten Themengebieten auseinanderzusetzen.



Proiektentwicklung

Wir beraten und unterstützen Unternehmen bei der Einwerbung und Verwaltung von Fördermitteln zur Forschung im Bereich Virtual und Augmented Reality. Zudem helfen wir Mitgliedern bei der Antragsstellung und dem Management von Förderprojekten und initiieren für unsere Mitglieder eigene Projekte.



Marketing

Das VDC bietet seinen Mitgliedern und Partnern zahlreiche Möglichkeiten eigene Leistungen, Produkte und Neuigkeiten einem größeren Publikum bekannt zu machen. So publizieren wir Nachrichten und Termine unserer Mitglieder auf unserer Website, in unserem Newsletter und in unserem Social-Media-Angeboten. Auf Veranstaltungen haben Mitgliedsunternehmen zudem die Möglichkeit, als Referenten mitzuwirken und ihre Kompetenzen dadurch umfassend zu präsentieren.



Kontaktvermittlung

Wir helfen unseren Mitgliedern und Partnern dabei, die richtigen Projektpartner, Dienstleister oder Fachleute für ihr Anliegen zu finden. Gerne vermitteln wir dazu innerhalb und außerhalb des Netzwerkes und stellen den ersten Kontakt her. Neben der persönlichen Vermittlung eignen sich auch unsere Veranstaltungen und regelmäßigen Mitgliedertreffen hervorragend dazu, mit Fachleuten in Kontakt zu treten und das eigene Netzwerk zu erweitern.



Technologietransfer

Die Implementierung und Nutzung neuer Virtual-Engineering-Technologien stellt besonders kleine und mittelständische Unternehmen anfangs oft vor Herausforderungen. Diesen Unternehmen bieten wir eine persönliche, fachspezifische Erstberatung im Technologiefeld.



Wir beraten und unterstützen Unternehmen bei der Wahl der geeigneten Hardware für bestehende oder zukünftige Projekte. In unserem Democenter testen wir Hardware und identifizieren das Potenzial verschiedener Systeme.

Demo- und Testcenter

Seite 50 Virtual Dimension Center

Leistungsangebot

für Mitglieder

- 1. Aktive Mitwirkung und Mitbestimmung bei der Weiterentwicklung des Netzwerks
- 2. Teilnahme an Facharbeitsgruppen
- **3.** Projektentwicklung und Fördermittelmanagement (Ausschreibungsscreening, Antragstellung, Konsortialbildung, Projektmanagement)
- **4.** Durchführung von Fachveranstaltungen mit Referenten aus den Mitgliedsunternehmen
- **5.** Zugang zur internen Wissensdatenbank (Marktstudien, Positionspapiere, Analysen, Normen)
- 6. Internationalisierung
- 7. Match making
- 8. Empfang von relevanten Kontaktanfragen
- **9.** Veröffentlichung von Unternehmensportrait und -nachrichten auf der Webseite, über Pressearbeit, in Präsentationen, Newsletter, Social Media sowie in Broschüren auf Messen und Veranstaltungen
- 10. Demozentrum: Technologieausstellung und Vergünstigung bei der Nutzung
- 11. Vergünstigungen auf VDC-Veranstaltungen und Kongressen
- 12. Teilnahme an Gemeinschaftsständen auf Fachmessen

Seite 51 Virtual Dimension Center

Leistungsangebot

für Externe

- 1. Fachliche Erstberatung im Technologiefeld
- 2. Vermittlung von Fachexperten aus dem VDC-Netzwerk
- 3. Nutzung des Webportals zur Recherche
- 4. Kostenloser VDC-Newsletter
- 5. Bedarfserhebung über 3D-FitnessCheck
- 6. Beratung von Politik und Fördermittelgebern im Technologiebereich
- 7. CyberLÄND Community-Plattform

Als VDC-Mitglied profitieren Sie von unserem umfangreichen
Leistungsangebot Sie bekommen unsere volle Unterstützung und
ziehen Nutzenaus den wertvollen Kontakten zu unseren anderen
Mitgliedern und Partnern. Die Vorteile einer Basisunterstützung
hinaus. Dazu gehören unter anderem das umfangreiche Know-How
aus unserer exklusiven VDC-Wissensdatenbank, Schon über 130
Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Organisationen haben
sich für eine Mitarbeit in unserem Netzwerk entschieden.

Seite 52 Virtual Dimension Center

Ihr VDC-Team



Prof.Dr. -Ing Christoph Runde

Geschäftsführer Fachinformation, Beratung, Demo-Zentrum Telefon +49 (0)711 585309-11 christoph.runde@vdc-fellbach.de



Ioannis Alexiadis M. SC.

Projektmanagement Telefon +49 (0)711 585309-16 ioannis.alexiadis@vdc-fellbach.de



Vitor Macedo techn. Betriebwirt

Projektmanagement Telefon +49 (0)711 585309-13 vitor.macedo@vdc-fellbach.de



Diana Kretschmar

Projektleiter in Bereich Veranstaltungsorganisation Telefon +49 (0)711 585309-12 diana.kretschmar@vdc-fellbach.de



Silke Stegmayer

Marketing & Public Relations
Telefon +49 (0)711 585309-14
silke.stegmayer@vdc-fellbach.de



Samira Mattina

Werkstudentin in Marketing & Public Relations Telefon +49 (0)711 585309-12 samira.mattina@vdc-fellbach.de

Seite 53 Virtual Dimension Center

Ihr VDC-Team



Arjun Rai Gupta

Projekt- und Clustermanager
Telefon +49 (0)711 585309-15
arjunRai.gupta@vdc-fellbach.de



Nurettin Necetin

Verwaltungsleitung
Telefon +49 (0)711 585309-0
nurettin.necetin@vdc-fellbach.de



Jakob Knödler Schulpraktikant



Esin Polat Büroassistenz



Giuseppina Posca Verwaltungmitarbeiterin

Seite 54 Virtual Dimension Center



Kontakt

Virtual Dimension Center w. V. Auberlenstraße 13 70736 Fellbach Germany

Telefon +49 (0)711 585309-0 info@vdc-fellbach.de www.vdc-fellbach.de

Wird unterstützt von:





