

Microsoft Mesh | PoC Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Zielgruppe: LEARNTEC xChange Teilnehmer



Alexander Fuchs
Service Owner Expert
Collaboration & Information
Corporate Information Technology

28.01.2025



Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Kurze Vorstellung



Alexander Fuchs

Certified IT Business Manager (IHK)

Service Owner Expert

Corporate Information Technology

Carl Zeiss AG

E(X)tended (R)eality Services und Projekte:

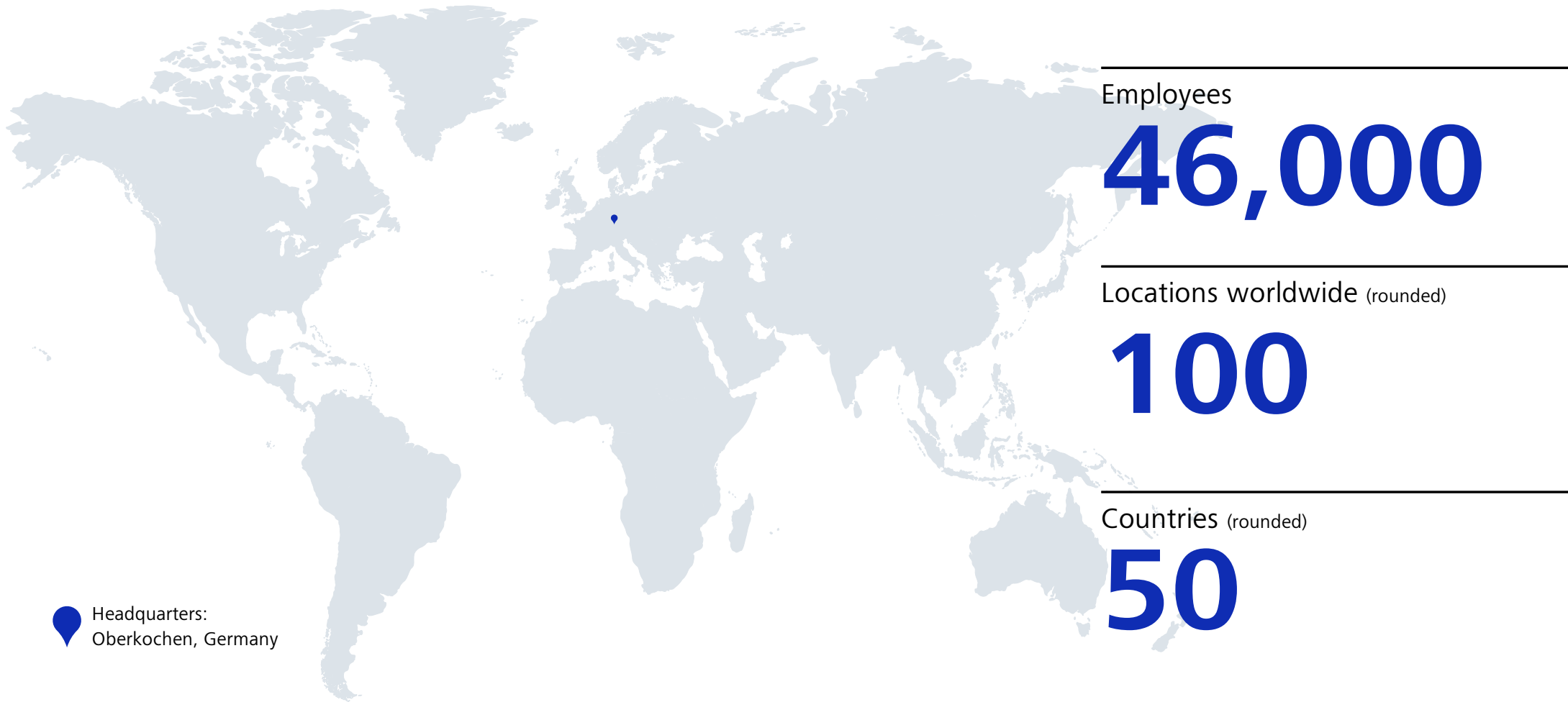
Zunehmende AR/VR-Expertise seit 2019 mit Fokus auf Service Management basierend auf ITIL (v4) Service Management Framework.

IT-Projekt- und Serviceintegrationen

- HoloLens 2
- AR Field Service Lösungen (AR Remote Assistance)
- AR Assembly instructions / Schritt-für-Schritt Anleitungen
- Immersive Kollaborations- & Trainingslösungen
- Geräte- und Lebenszyklus-Management-Lösungen für XR (Proof of Concept)

Community Management

- Gastgeber und Moderator einer internen Modern Workplace Mixed Reality Community
- weitere



Semiconductor Manufacturing Technology



Strategic Business Units

Semiconductor Manufacturing Optics
Semiconductor Mask Solutions
Process Control Solutions

Industrial Quality & Research



Industrial Quality Solutions
Research Microscopy Solutions

Medical Technology



Ophthalmology
Microsurgery

Consumer Markets



Vision Care
Consumer Products

Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Mesh-Reise bei der Carl ZEISS AG



1 15 Tester

- Q2/23 – Tests - TAP Programm & Early Access

Herausforderungen:

- Technische Integration (Netzwerk- / IT-Infrastruktur)
- Meta Quest Zugriff / MS Intune & Cond. Access
- Anwendungsfälle identifizieren
- wenig Standardfunktionen – sinkendes Interesse

2

280 im Pilot

- Q3/24 – Pilot
- Q4/24 – Integrationsprojekt

Herausforderungen:

- Individuelle Umgebungen entwickeln
- Anwendungsfälle interaktiv & erlebbar vorstellen
- Q1/24 – Pre-Pilot

Microsoft- Produkt-veröffentlichung Pre-Pilot

- 50



Potential aufzeigen

3

Herausforderungen:

- Wissenstransfer
- Potential aufzeigen
- Gremienarbeit & -freigaben (Betriebsrat)

4

Anwender

- Mehrwert erkennen
- Benutzerakzeptanz

Betrieb & KVP

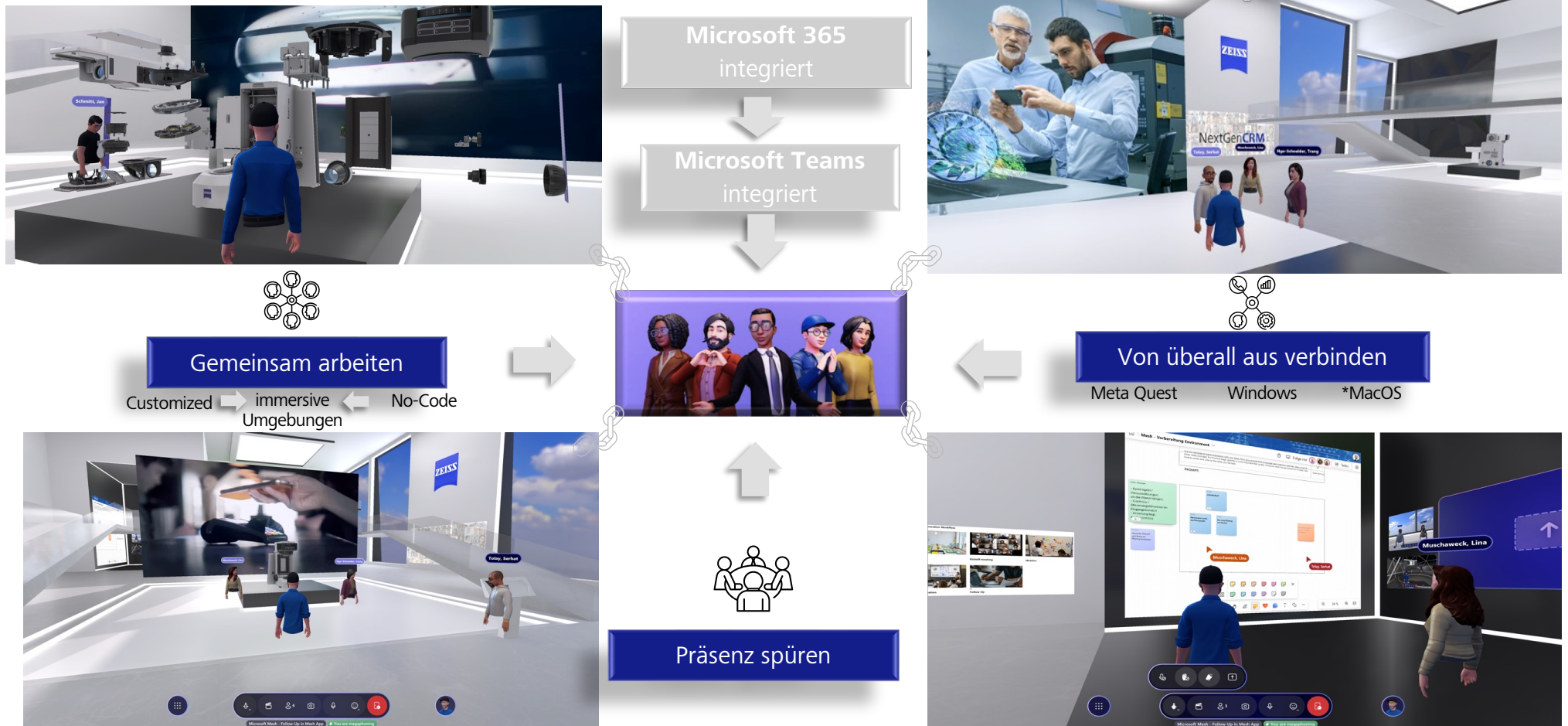
Akzeptanz schaffen & Mehrwert erkennen



Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG



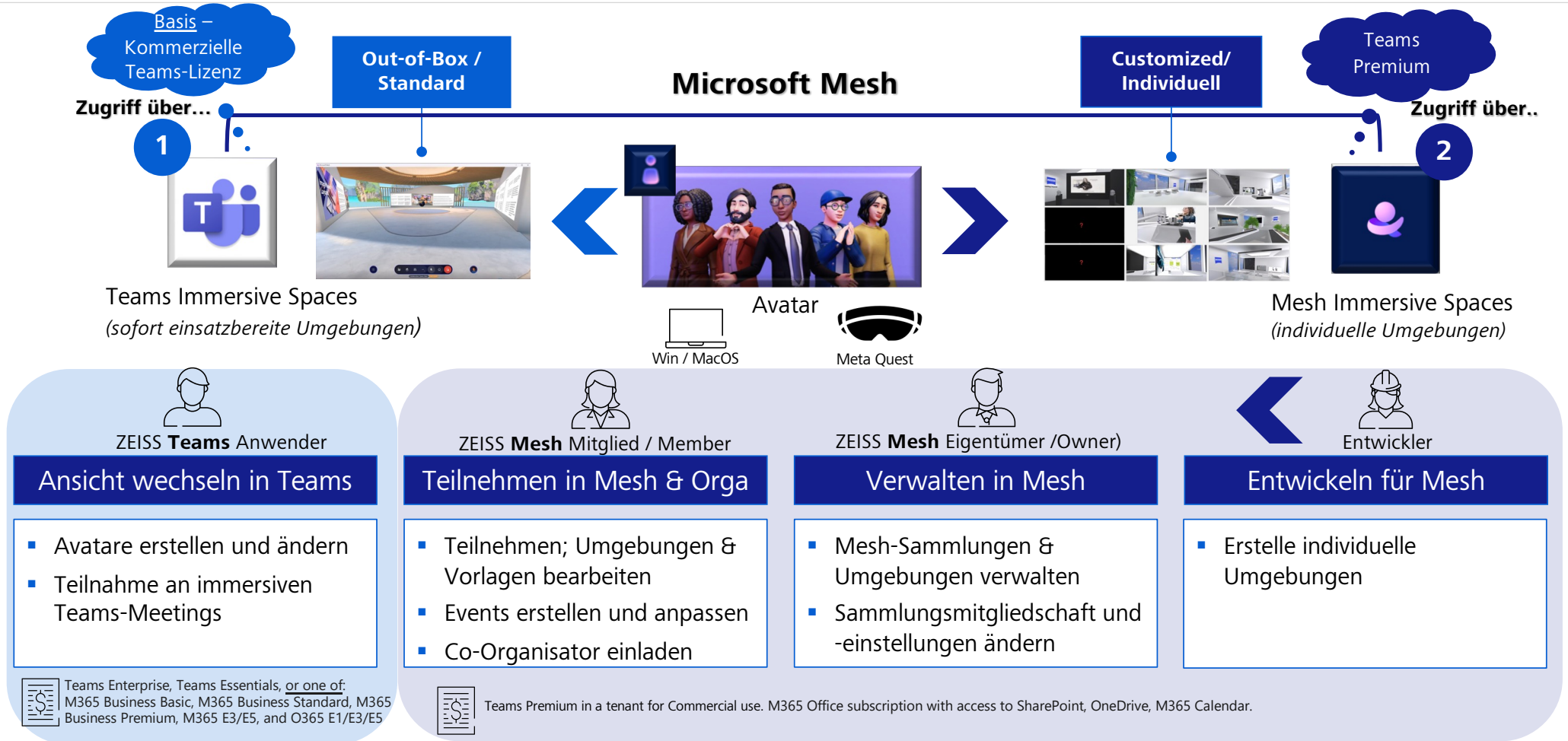
Was ist Microsoft Mesh?



*MacOS via MS Teams

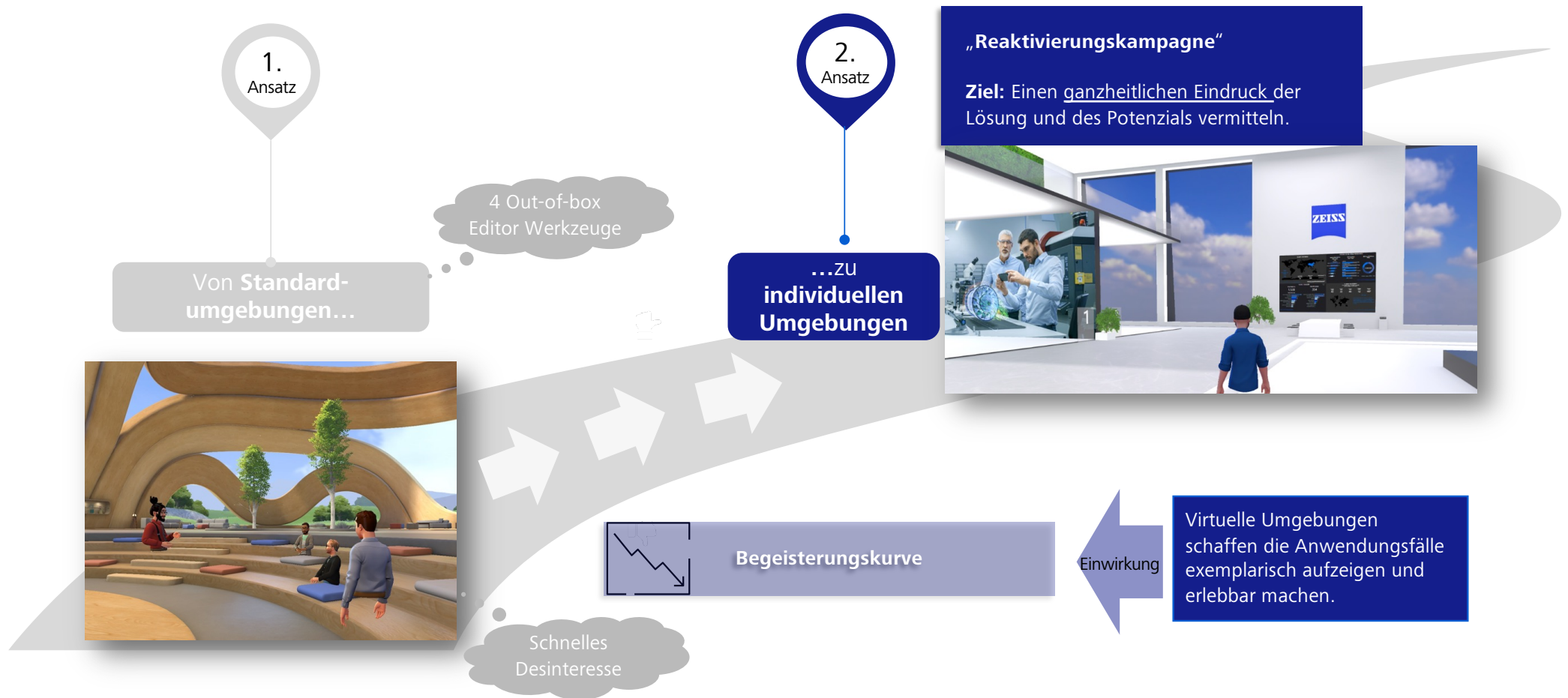
Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Was ist Microsoft Mesh?– Komponenten, Rollen und Lizenzen



Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Erste Erkenntnisse - Begeisterungskurve & zweiter Ansatz

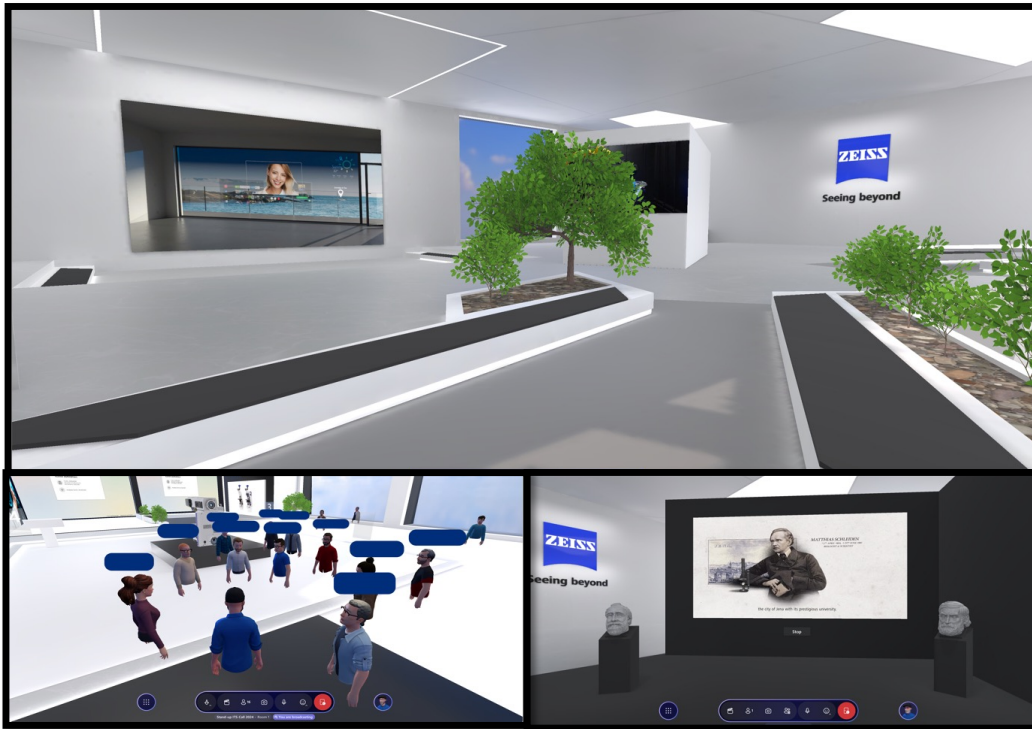


Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Potential & Möglichkeiten aufzeigen anhand individueller Umgebungen



Chancen und Möglichkeiten
der Lösung



Socializing Raum / Lobby:

Beispiele für Anwendungsfälle und potenzieller Mehrwert:

- **Onboardings**
 - **Bereichern Sie Onboardings** mit einem stärkeren Fokus auf soziale Interaktion. Übertragen Sie spezifischere Inhalte in Onboarding-Umgebungen mit flexiblen Zeitplänen. Verbessern Sie Onboardings mit 3D-Interaktionsmöglichkeiten und weiteren Vorteilen, die immersive Lösungen bieten...
- **Messen und Ausstellungen**
 - von überall aus teilnehmen; **Kosten** für Organisation und Durchführung **senken**; mehr Flexibilität bei der Zeitplanung; **immersive Möglichkeiten** zur Inhaltspräsentation, einschließlich 3D-Interaktion verbessern; ausgedrucktes Papier reduzieren und zu mehr **Nachhaltigkeit** beitragen...
- **Museums- / Unternehmensführungen**
 - **Bereichern** Sie Museumsausstellungen **mit immersiven Möglichkeiten**, einschließlich 3D-Interaktion. **Ausstellungsprogramm** und die **Objekte häufiger wechseln** und dabei mit weniger Aufwand. Ermöglichen Sie den **Zugriff von überall**, ohne dass Besucher reisen müssen...
- **Town-Halls / Veranstaltungen und Versammlungen**
 - **Raus aus dem Kinomodus** der regulären Meetings und hin zu **mehr Interaktion der Teilnehmer**; Steigerung der **Konzentration und Fokussierung** der Teilnehmer durch weniger Ablenkung durch parallele Arbeit (E-Mails, Nachrichten ...), um die Lernkurven zu verbessern; **Reduzierung der Reisekosten**; Verbesserung der Möglichkeiten, globale Teams mit einem **Gefühl von Präsenz** zusammenzubringen...

Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Potential & Möglichkeiten aufzeigen anhand individueller Umgebungen



Chancen und Möglichkeiten
der Lösung



Produktpräsentation / Vorstellungsraum:

Beispiele für Anwendungsfälle und potenzieller Mehrwert:

- **Prototypenvorstellung in 3D (inkl. Explosionsansicht)**
 - **Alternative zum 3D-Druck**, erste **Prototypvorstellung mit Interaktionsmöglichkeit** präsentieren, **R&D-Teams** virtuell mit einem Gefühl von Präsenz **zusammenbringen**, geringerer Aufwand; **Logistikkosten einsparen**; **kürzere Iterationen** durch schnellere Prüfung und Feedback, verbesserte Markteinführungszeit...
- **Produktpräsentation in 3D (digitale Modelle)**
 - **Verkaufs-/Marketingmöglichkeiten bereichern**; Produkte in 3D statt in 2D erkunden; **Produkte in verschiedenen Größen erkunden**; Produkterkundung aus verschiedenen Blickwinkeln inkl. Querschnittansicht ermöglichen; **Präsentationsdemos mit Interaktivität und Simulationsdaten** bereichern; erkunden Sie **Produktfunktionen in spielbasierten Szenarien** ...
- **Innenarchitektur & Corporate Design Demos**
 - Übertragen Sie interne Styleguides in **erlebbare und begehbare Rauminszenierungen auf Basis des Corporate Designs** des Unternehmens. Zeigen Sie **innenarchitektonische Standards** und **technische Raumausstattungen** für (Besprechungs-)Räume und Flächen auf. ...
- **Virtueller Walk-in Center**
 - Freigegebene IT-Hardware Warenkorb und Zubehör in 3D, in virtuellen Räumen präsentieren; Endanwender beraten und deren Entscheidung zur Hardwareauswahl für die tägliche Arbeit erleichtern; Reisezeit zu lokalen Walk-in-Centern reduzieren...

Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Potential & Möglichkeiten aufzeigen anhand individueller Umgebungen



Chancen und Möglichkeiten
der Lösung



Kollaborationsumgebung / Projektraum:

Beispiele für Anwendungsfälle und potenzieller Mehrwert:

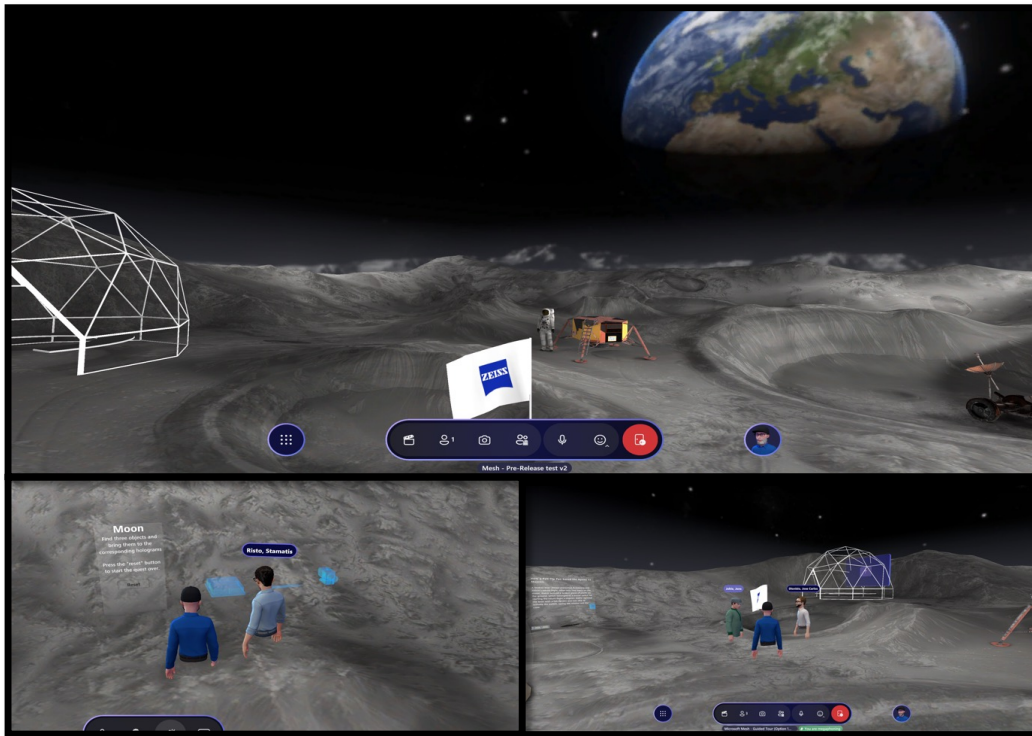
- **Workshops & Kreativarbeit / Brainstorming**
 - Zusammenarbeit mit Präsenzgefühl in immersiver Umgebung; **geringere Reisekosten**; erhöhte Interaktionsmöglichkeiten mit Teilnehmern und integrierten Inhalten; **immer zugängliche Räume** ...
- **Trainings an Maschinen & Produkten / Gesundheit & Sicherheitstrainings / Schulung für Erste Hilfe & Brandschutz...**
 - verbesserte Trainingsmöglichkeiten in immersiven Umgebungen basierend auf der Integration und **Interaktion mit 3D-Objekten/Modellen**, **weltweit verfügbare** und jederzeit zugängliche **Trainingsumgebungen und -szenarien**, Kostensenkung bei der Trainingsvorbereitung und -durchführung, **verbesserte Lernkurven** der Teilnehmer, **geringeres Risiko von Verletzungen und Geräteschäden** während des Trainings, geringerer Bedarf an physischem Trainingsraum ...

Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Potential & Möglichkeiten aufzeigen anhand individueller Umgebungen



Chancen und Möglichkeiten
der Lösung



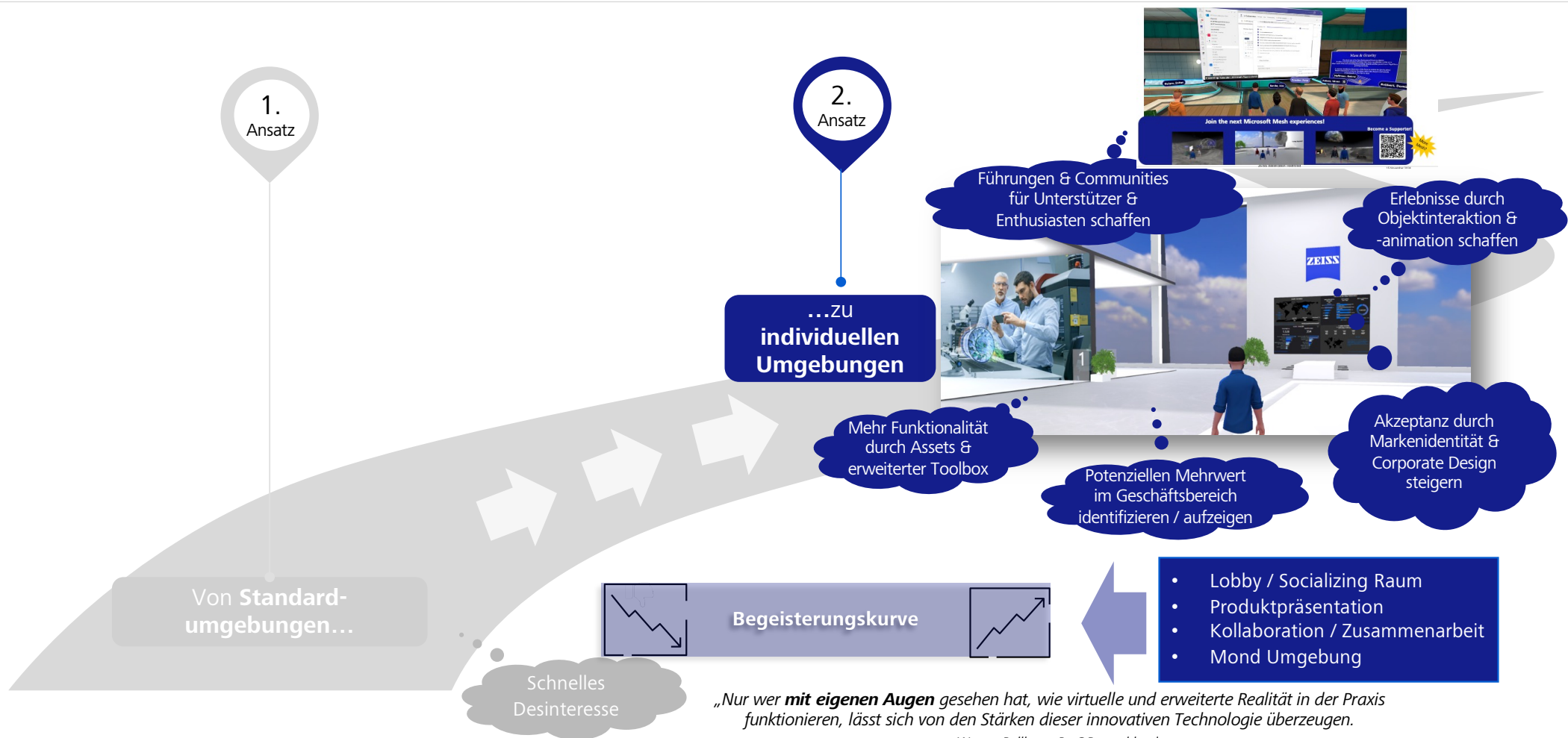
Mond Umgebung:

Beispiele für Anwendungsfälle und potenzieller Mehrwert:

- **Teambuilding und Zusammenkunft**
 - Teambuilding durch immersive Szenarien bereichern; **Gamification für Teambuilding integrieren (z.B. Escape Rooms)**, Teambuilding-Events häufiger durchführen; jederzeit und **weltweit zugängliche Szenarien** bereitstellen; **Aufwand** für Eventorganisation und -durchführung **reduzieren**; Teamgeist stärken; **Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung bereichern** ...
- **Spielbasiertes Lernen**
 - Bereichern Sie Training und Wissenstransfer mit **spielbasierten Methoden, um die Lernkurve zu verbessern**; verbessern Sie das kognitive, verhaltensmäßige und affektive Engagement, bereichern Sie **interaktives Lernen mit Echtzeitszenarien**; steigern Sie Engagement und Motivation, insbesondere bei jüngeren Generationen ...
- **Spielbasiertes Marketing**
 - **Erkundung von Produktmerkmalen** durch eingebaute Spielelemente, Steigerung der Markenbekanntheit über neue Plattformen; **Gewinnung neuer Kunden, Auszubildender, Mitarbeiter**; Beitrag zu Arbeitgeberattraktivitätskampagnen; Geschichten zu Komplementärprodukte über Spielszenarien erklären...

Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Erkenntnisse aus dem zweiten Ansatz & Best Practice



Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG

Herausforderungen | Best Practice | Tipps



Avatar vs. Video

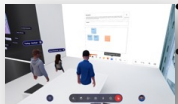
Mehrwert von Avataren erklären



- Bad hair day? – Avatar mit Reaktionen, statt Profilbild verwenden
- **Wesentlicher Mehrwert liegt außerhalb von Meetings** – Bewegung & Interaktion im immersiven Raum
- Nutzung mit HR, Betriebsrat, interner Kommunikation klären

Immersive Kollaboration vs. Videobesprechung

Vorteile immersiver Kollaboration



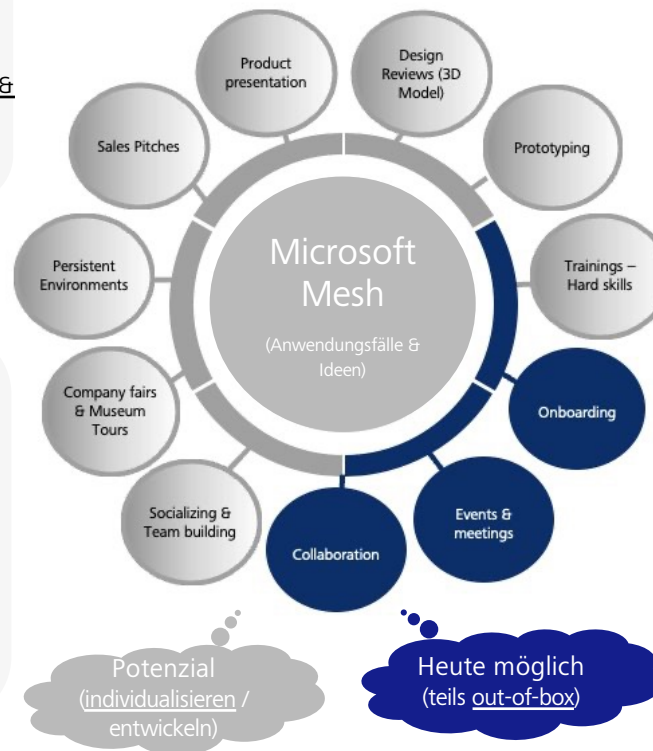
- **Gefühl der Präsenz**
- **Weniger „Kinogefühl“** als in Online Meetings
- **Interaktion mit 3D-Objekten und 2D-Inhalten**
- **Einssein mit dem Erlebnis**
- **Weniger Ablenkung/ mehr Fokus** – Weniger Mails /Chats beantworten, stattdessen den Avatar steuern.

Anwendungsfälle

(Beispiele & über den „Tellerrand“ hinaus)

Beispiele erstellen & gemeinsam mit Stakeholdern erleben.

Seeing is believing / Sehen ist Glauben!

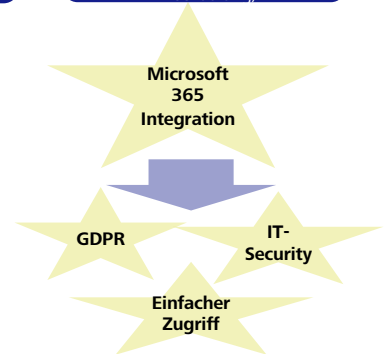


Priorisierung durch Stakeholder...

- 1 Umgebungs-erstellung (No-code / individuell)
- 2 Training (hard skill)
- 3 Workshops
- 4 Onboardings
- 5 Prototyping / 3D Produktvorschau)
- 6 Team Building
- 7 Training (soft skill support)

Große Vorteile...

(basierend auf individueller Einschätzung)



Große Nachteile...

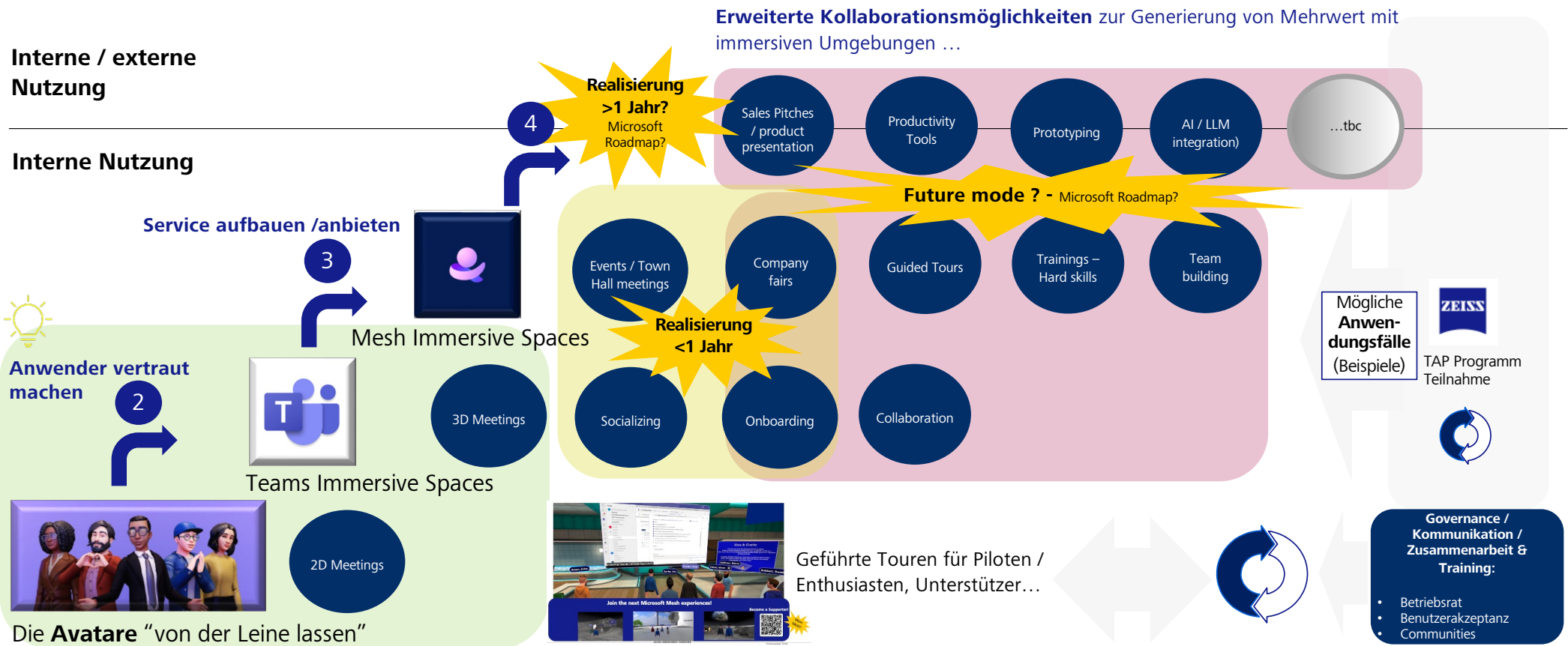
(basierend auf individueller Einschätzung)



Microsoft Mesh | PoC - Mesh journey @ Carl ZEISS AG



Integrationsansatz: Schritt-für-Schritt Integration durch die Corporate IT



1 Basics – Tech. Integration: M365, MS Teams Admin Center, M365 Admin Center (Lizenzen), Netzwerk / Firewall...



Seeing beyond