



Virtuelles Innovation Center von T-Systems

## CO-WORKING IM VIRTUELLEN RAUM

Ein ganz normaler Tag im Innovation Center in München. Auf der Agenda – ein Design Thinking-Workshop. Ein Moderator von T-Systems begrüßt die Teilnehmer, auf eine Vorstellungsrunde folgt eine Erläuterung der Ziele und schon startet der Workshop. Schnell diskutieren die Teilnehmer rege miteinander, lachen, kleben Post-Its. Alles wie gewohnt, bis auf eines: Alle Teilnehmer befinden sich im Homeoffice.

Es sind ihre 3D-Avatare, die im virtuellem Innovation Center fast wie im echten Leben gestikulieren und miteinander interagieren. Um dies zu ermöglichen, hat T-Systems gemeinsam mit dem Start-up doob group sein Innovation Center virtuell nachgebaut und bisher rund 400 Avatare von Mitarbeitern erstellt.

Für einen flüssigen Ablauf der digitalen, interaktiven Workshops sind hohe Grafikleistungen und geringe Latenzen unabdingbar. Um das jederzeit zu gewährleisten, nutzt das Innovation Center flexible IT-Ressourcen aus der Open Telekom Cloud.

### AUF EINEN BLICK

**Die Aufgabe:** Für die Umsetzung des virtuellen Innovation Centers benötigte T-Systems eine sichere Plattform mit leistungsstarken Grafikprozessoren und geringer Latenz. Weil IT-Ressourcen oft nur über kurze Zeiträume gebraucht werden, suchte das Innovation Center nach flexibel skalierbaren Ressourcen.

**Die Lösung:** T-Systems hostet das virtuelle Innovation Center in der Open Telekom Cloud. Für die nötige Grafik-Performance sorgen virtuelle Maschinen mit Nvidia-Grafikkarten und entsprechend leistungsstarken Graphics Processing Units (GPUs).

**Die Vorteile:** Damit kann T-Systems den Teilnehmern seiner virtuellen Workshops ein realistisches, ruckelfreies Erlebnis bieten. Die Kosten dafür bleiben dank Pay-per-use-Zahlungsmodell kalkulierbar. Zudem erfüllt die Lösung mit mehrfach zertifizierten Rechenzentren die hohen Sicherheitsanforderungen und sensible Kundendaten sind DSGVO-konform gespeichert.



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

## DER KUNDE: VIRTUELLES INNOVATION CENTER VON T-SYSTEMS

Das Innovation Center von T-Systems in München ist ein Kreativlabor und Showroom für digitale Innovationen. Hier arbeiten Experten gemeinsam und oft spielerisch an Technologietrends von morgen. „Im Innovation Center machen wir Innovationen erlebbar und arbeiten in interaktiven Sessions gemeinsam mit Kunden an neuen Konzepten für ihre digitalen Geschäftsherausforderungen“, sagt Andreas Droste, Senior Innovation Manager, T-Systems International. „Mit dem virtuellen Angebot gehen wir nun neue Wege und ermöglichen Kunden völlig ortsunabhängig an unseren Workshops teilzunehmen.“ Dafür hat T-Systems gemeinsam mit dem TechBoost-Start-up doob group die Räume virtuell nachgebaut und rund 400 3D-Avatare von Mitarbeitern eingescannt.

## DIE HERAUSFORDERUNG

Für das virtuelle Abbild des Showrooms in München benötigte T-Systems eine Plattform, die für die virtuellen Workshops hohe Grafikleistung bei geringer Latenz bereitstellen kann. Denn nur so können 3D-Avatare ohne Zeitverzögerung interagieren und eine realitätsnahe Erfahrung für Teilnehmer schaffen. Zudem muss die Plattform wichtige Sicherheitsanforderungen erfüllen, da in den Workshops mit persönlichen Kundendaten gearbeitet wird.

## DIE LÖSUNG

Als Droste auf einem Telekom-Event auf das Virtual-Reality-Start-up doob group traf, hatte er sofort die Vision eines virtuellen Raums für Kundenworkshops vor Augen. Die 3D-Spezialisten von doob group realisieren virtuelle Welten und Avatare für VR-Anwendungen. Dafür nutzt das Start-up eine unternehmenseigene Gaming Engine, die in der Open Telekom Cloud gehostet wird. Die Software eignet sich jedoch nicht ausschließlich für Spiele, sondern für jede Grafikanwendung mit hohen Leistungsansprüchen.

Zusammen mit dem Start-up entwickelte T-Systems auf Basis der Gaming Engine eine Software, mit der sie Kunden überall auf der Welt in ihr virtuelles Innovation Center einladen und mit ihnen interagieren können. So wird eine Technologie, die aus der Spielewelt stammt, für eine Business-Colaboration-Plattform genutzt. Die



gesamte Umgebung läuft in der Open Telekom Cloud in verschiedenen Virtual Private Clouds, um so die Sicherheitsanforderungen zu gewährleisten. Für die benötigte Rechenleistung lassen sich über die Public Cloud-Lösung je nach Bedarf CPUs, RAM und GPUs von leistungsstarke P100 Nvidia Grafikkarten flexibel und on-demand hinzufügen. Das Ressourcenmanagement verläuft dabei dank Scripting in Terraform vollkommen automatisiert. Die mehrfach zertifizierten Rechenzentren stellen darüber hinaus hohe Datensicherheit und DSGVO-konformen Datenschutz sicher.

## DER KUNDENNUTZEN

Für eine umfangreiche Verzahnung der realen und virtuellen Welt lassen sich unterschiedliche Medien wie Audio- und Videokonferenzen sowie Livestreams per Kamera in den virtuellen Raum integrieren. So wird das virtuelle Innovation Center zur echten Kollaborationsplattform. VR-Brillen benötigen Teilnehmer dafür nicht unbedingt, sie können einfach über ihren Browser an virtuellen Sessions teilnehmen. So entsteht eine Mixed-Reality-Umgebung, die virtuelle Face-to-Face-Meetings mit digitalisierten Show-Cases und Live-Streams kombiniert. „Die Mischung aus 3D-Avataren auf der Bühne integriert mit Videokonferenzen ist eine neue, sehr realitätsnahe Kulisse. Nach der Ungewissheit und der Depression der Corona-Krise verbreitete diese Veranstaltung Begeisterung“, sagt Roland Schütz, CIO der Deutschen Lufthansa. „Für uns als Kunden war es auch eine überzeugende Demonstration Ihrer technischen Kompetenzen.“

## KONTAKT:

[www.telekom.de/geschaeftskunden](http://www.telekom.de/geschaeftskunden)  
Mail: [geschaeftskunden@telekom.de](mailto:geschaeftskunden@telekom.de)

## HERAUSGEBER:

Telekom Deutschland GmbH  
Geschäftskunden  
Landgrabenweg 151  
53227 Bonn



ERLEBEN, WAS VERBINDET.