

# Virtual Reality Services

## Unser Know-how für Ihre Produktentwicklung

**Atos bietet IT-Dienstleistungen, Lösungen und Software für die effiziente Nutzung komplexer Rechnerumgebungen in Forschung, Entwicklung und Berechnung.**

**Als langjähriger Partner der Automobilindustrie bietet Atos auch umfangreiche Services rund um das Thema Virtual Reality (VR), die Kunden helfen, bessere Produkte schneller zur Marktreife zu bringen.**

### Virtual Reality

Hohe Variantenvielfalt, immer schnellere Produktzyklen und höchste Ansprüche an die Produkt- und Entwicklungsqualität sind die Treiber von Virtual Reality in der Automobilindustrie. Entsprechend viele Einsatzbereiche für Virtual Reality und Virtual Engineering gibt es dort: von ersten Designstudien über die Produktentwicklung und die Fertigungsplanung bis hin zum After-Sales-Umfeld.

### Atos Virtual Reality Services

Atos verfügt über mehr als 15 Jahre Erfahrung im Bereich „Virtual Reality“ und unterstützt seine Kunden von der Beratung bei der Einführung neuer VR-Technologien über die Implementierung bis hin zum Betrieb komplexer VR-Anlagen.

Atos nutzt dabei seine Schnittstellen zu den ISVs und Hardware-OEMs, um seinen Kunden eine neutrale Beratung bei der Auswahl neuer VR-Technologien bieten zu können.

### Unsere Themen

#### Consulting

- ▶ Aktive Begleitung der VR-Technologieentwicklung, u.a. Augmented Reality (AR) und Mixed Reality (MR)

#### Beratung bei Ausschreibungen

- ▶ Konzepterstellung
- ▶ Beratung bei der Ausschreibungserstellung
- ▶ Analyse der Angebote auf Realisierbarkeit
- ▶ Kosten/Nutzen-Analyse

#### VR-Betrieb

- ▶ Visualisierungsanlagen (Arbeitsplatzsysteme wie Oculus Rift, mobile VR-Anlagen, Mixed Reality Systeme, Powerwalls, Rundprojektionsanlagen, Fahr simulatoren, 4- und 5-Seiten Caves, ...)
- ▶ VR-Infrastrukturen (Beamer, Netzwerk, KVM-Matrix, Mediensteuerung)
- ▶ VR-Applikationen
- ▶ Highend-Grafikworkstations (Linux und Windows)
- ▶ Serverinfrastruktur
- ▶ Visualisierungs-Cluster

# Virtual Reality Services

## Unser Know-how für Ihre Produktentwicklung

### VR-Services bei einem Atos-Kunden

Atos hat als IT-Dienstleister bei einem seiner Automotive-Kunden von Beginn an den gesamten Aufbau seines Virtual Reality Centers (VRC) beratend begleitet. Im Zuge des kontinuierlichen Ausbaus des Centers hat Atos maßgeblich das Betriebskonzept mit- und weiterentwickelt und dabei immer mehr Betriebsverantwortung übernommen. Atos hat dabei seine Kompetenz in diesem Bereich unter Beweis gestellt und maßgeblich zur Leistungsfähigkeit und Stabilität beigetragen.

Um die hohen Anforderungen an Stabilität, Sicherheit und vor allem Netzwerkbandbreite zu gewährleisten, sind fast alle Server, Cluster und Clients des Virtual Reality Centers über ein internes 10Gbit-Netzwerk miteinander verbunden. Die Server stehen aus Sicherheitsgründen zudem in einem abgeschlossenen und gesicherten Serverraum.

Die Erstinstallation der Rechner erfolgt weitestgehend automatisiert. Es sind Installationsserver für Windows und Linux im Einsatz. Über diese Installationsserver erfolgt auch die Versorgung der Rechner mit Patches und Updates. Die VR-Cluster werden automatisch installiert. Hier sind für die speziellen Anforderungen des VRC zudem Konzepte zum Betrieb eines Dual-Boot-Visualisierungsclusters (Windows und Linux) entwickelt worden.

Die von Atos betriebenen VR-Rechnersysteme und -Komponenten zeichnen sich durch hohe Verfügbarkeit und Stabilität mit minimalen Ausfallzeiten aus. Atos erreicht dies durch konsequenten Tool-Einsatz, der ein strukturiertes, nachvollziehbares und

reproduzierbares System-Management garantiert. Als Administrationssoftware wird Atos scVENUS eingesetzt. Damit werden alle Rechner (Server, Cluster und Arbeitsplatzrechner) administriert, ganz gleich ob diese unter Windows oder Linux laufen.

Neue Applikationen oder neue Releases von Applikationen werden zunächst in einer Testumgebung installiert und getestet. Anschließend werden die Applikationen geeignet paketiert und auf allen Rechnern installiert. Atos besitzt für viele VR-Applikationen besondere Erfahrungen, insbesondere auch im Hinblick auf das Zusammenspiel mit komplexen Hardwareumgebungen (Mediensteuerung, Trackingsysteme usw.). Bei neuen Technologien und Innovationen führt Atos Evaluierungen durch, erstellt Testszenarien und Migrationskonzepte und überführt die neue Hard- und Software schließlich auch in den produktiven Betrieb.

Zur VR-Infrastruktur gehören nicht zuletzt Visualisierungsanlagen, das Tracking, die Eingabegeräte, die KVM-Matrix und die sogenannte Mediensteuerung. Diese Komponenten werden von einer Vielzahl von Herstellern geliefert, zu denen Atos entsprechende Schnittstellen aufgebaut hat, um hier effizient und schnell unterstützen zu können. Bei jeder Änderung an den Applikationen, den Rechnern (speziell Graphiktreibern) oder den Projektoren muss das Gesamtsystem getestet und evtl. neu vermessen oder justiert werden. Atos übernimmt diese Aufgaben selbstständig oder in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Lieferanten, koordiniert die Maßnahmen aller Beteiligten und führt die Endabnahme durch.

### Über Atos

Atos SE (Societas Europaea) ist ein führender Anbieter von digitalen Services mit einem Proforma-Jahresumsatz von rund 12 Milliarden Euro und circa 100.000 Mitarbeitern in 72 Ländern. Atos unterstützt Unternehmen weltweit mit Beratungsleistungen und Systemintegration, Managed Services & Business Process Outsourcing (BPO) sowie Cloud-, Big-Data- und Sicherheitslösungen. Hinzu kommen Services von der Tochtergesellschaft Worldline, dem europäischen Marktführer für Zahlungs- und Transaktionsdienste. Mit seiner umfassenden Technologie-Expertise und tiefgreifendem Branchenwissen arbeitet Atos mit Kunden in unterschiedlichen Marktsegmenten zusammen: Banken, Bildung, Chemie, Energie und Versorgung, Gesundheit, Handel, Medien und Verlage, Öffentlicher Sektor, Produktion, Telekommunikation, Transport und Logistik, Versicherungen und Verteidigung. Die Atos Gruppe verbindet Unternehmensstrategie, Informationstechnologie und Prozesse miteinander und hilft Kunden so, ihr Geschäft nachhaltig weiterzuentwickeln.

Der Konzern ist der weltweite IT-Partner der Olympischen und Paralympischen Spiele und an der Pariser Börse Euronext notiert. Atos firmiert unter Atos, Atos Consulting, Atos Worldgrid, Bull, Canopy, Unify und Worldline.

### Kontakt

Marcus Siegl

E-Mail: [marcus.siegl@atos.net](mailto:marcus.siegl@atos.net)

Telefon: +49 7071 9457-408

Weitere Informationen erhalten Sie unter: [de-info@atos.net](mailto:de-info@atos.net)

[atos.net/de/deutschland/sc](http://atos.net/de/deutschland/sc)

Atos, das Atos logo, Atos Codex, Atos Consulting, Atos Worldgrid, Bull, Canopy, equensWorldline, Unify, Worldline und Zero Email sind eingetragene Warenzeichen der Atos Gruppe. Juli 2017. © 2017 Atos.