

ar:assist

Augmented Reality Remote Assistant and Collaboration System

Beschreibung

ar:assist ist eine auf Augmented Reality (AR) basierende Peer-to-Peer Videokollaborationsanwendung, mit der Experten mit Kunden oder Kollegen im Außendienst in Kontakt treten können und diese bei deren Arbeit unterstützen – so als ob sie vor Ort anwesend wären.

Der Anwender vor Ort zeigt in Echtzeit z.B. mit dem Smartphone oder einem Tablet auf das Gerät oder die Anlage, die ihm gerade Probleme bereitet. Der Experte – ob im Büro oder selbst bei einem anderen Einsatz unterwegs – kann sich rasch einen Überblick über die Situation verschaffen und Anweisungen direkt ins Kamerabild des Anwenders einzeichnen. Die digitalen Anmerkungen oder Grafiken werden an der tatsächlichen Problemstelle platziert und lenken die Aufmerksamkeit der zu unterstützenden Person auf die richtige Stelle. Die zugrundeliegende Augmented Reality Technologie sorgt dafür, dass die überlagerten virtuellen Objekte mit der realen Welt verankert werden – unabhängig vom Blickwinkel und der Position des Anwenders. Die virtuellen Objekte kommen in Form von Text, 3D-Modellen, animierten Modellen oder freihändigem Zeigen und Zeichnen vor.



Siehe Online-Video zu [ar:assist](#)

Anwendungsfälle sind:

Unterstützung in der Montage, Wartung oder Reparatur von Anlagen:

Experten können von ihren Außendienstmitarbeitern schnell und ohne Notwendigkeit, vor Ort zu sein, konsultiert werden. Bei Fragen oder in kritischen Situationen bietet ar:assist die beste Kommunikationsplattform für Arbeitskollegen, um sich gegenseitig zu unterstützen, falls jemand ein Problem nicht alleine lösen kann.

Tests haben gezeigt, dass sowohl die „first time fixed“ Rate als auch mögliche Maschinenausfallszeiten signifikant verbessert werden können.

Remoteunterstützung von Partnern und Kunden:

Kunden bedürfen bei Installation oder Bedienung von Produkten des Öfteren weiterführender Unterstützung. Die Anreise zum Kunden kann zeitintensiv sein. Der Kunde ist manchmal nicht in der Lage, das Problem genau zu beschreiben, sodass der Sachverhalt nicht eindeutig geklärt ist. Mit **ar:assist** sind Sie in der Lage, rascher das Problem des Kunden zu erkennen und besser darauf reagieren zu können. Einsätze vor Ort können vermieden und somit Zeit und Ressourcen gespart werden. Darüber hinaus führt diese Art der Unterstützung zu einer deutlichen Erhöhung der Kundenzufriedenheit.

Dokumentation, Abnahme und Qualitätssicherung:

Außendienstmitarbeiter können ihre Tätigkeiten mittels **ar:assist** dokumentieren und durch Dritte abnehmen lassen. Personen, die die Abnahmen vornehmen, brauchen nicht mehr vor Ort sein. Sie können die Situation über Remote Video prüfen und AR basierte Anmerkungen im Raum platzieren und somit enorm an Reisezeit und Kosten sparen.

Nutzen und Vorteile von ar:assist:

- Servicebereitschaft: Stellen Sie eine effiziente Verbindung zu Ihren Kunden her und erzielen Sie eine höhere Benutzerzufriedenheit.
- Unternehmen können ihre Service Level Agreements (SLAs) viel zuverlässiger einhalten und die Supportkosten verringern, da Einsätze und Supporttätigkeiten nachweislich rascher und effizienter erfolgen können.
- Durch die Erhöhung der „first time fixed“ Rate kann der Aufwand für Montage und Reparaturtätigkeiten deutlich verbessert und die Wettbewerbsfähigkeit erhöht werden.
- Erhebliche Einsparung bei Reisekosten.
- Flexibler Einsatz und gute Skalierbarkeit: **ar:assist** lässt sich sowohl in kleinen als auch in großen Unternehmen erfolgreich und nutzenbringend einsetzen.
- Mit **ar:assist** kann Ihr Support-Team sich gegenseitig unterstützen und Ihren Kunden auch über die Ferne (remote) schneller und effizienter helfen.

Funktionen von ar:assist:

- „See-what-I-see“ Video-Collaboration für Teams im Außendienst und im Kundensupport zur effizienten Problemlösung.
- Platzieren von virtuellen Anmerkungen („Annotations“) in der realen Welt in Echtzeit mit Augmented Reality. Teilen und sehen Sie die Informationen genau dort, wo sie benötigt werden.
- Stop-and-Go-Tracking – frieren Sie den Bildschirm ein, um die Freisprechfunktion zu aktivieren und die erweiterte Sitzung fortzusetzen.
- Neben Informationen bzw. virtuellen Anmerkungen können auch beliebige Dokumente direkt geteilt werden.
- ar:assist ist intuitiv und einfach zu bedienen.

weitere Eigenschaften von ar:assist:

- Real World Augmentierung basierend auf fortschrittlicher Augmented Reality-Technologie. Mit **SLAM-basierten Augmented Reality** können Sie Anmerkungen platzieren, die in der realen Welt verankert sind. Benutzer werden dadurch in die Lage versetzt, virtuelle Anmerkungen direkt im Video-Live-Stream zu platzieren, sodass eine schnelle und direkte Interaktion möglich ist.
- **Verschlüsseltes** Peer-to-Peer-Video-Streaming und Datenkommunikation basierend auf WebRTC.

- Hohe Stabilität und Zuverlässigkeit: **ar:assist** kann in Netzwerken unterschiedlichster Bandbreiten genutzt werden und funktioniert aufgrund von Komprimierungstechniken auch bei **geringer Bandbreite** sehr gut.
- Unterstützung für mehrere Plattformen und Geräte:
 - Android, ab Android 7.0+
 - iOS 11+ / iPhone 6s und neuer
 - Webbasierter Client
 - Smart Glasses (geplant für Q2 2022)
 - Weitere Voraussetzungen siehe <https://www.ar:met.at/ar-assist/system-requirements/>
- Administrationsbereich für Ihre Organisation
- Einfache Integration in andere Informationssysteme und bestehende mobile Apps. Mit unserer **Cloud-basierten** Anwendung ist kein zusätzliches Server-Setup erforderlich. „White-Labeling“- und On-Premise Optionen sind verfügbar.