

Wie Siemens mit interaktiven EHS-Trainings das Bewusstsein der Mitarbeiter schärft

Mit fast 300 Produktions- und Fertigungsstätten und mehr als 385.000 Mitarbeitern ist der globale Technologiekonzern Siemens Europas größter Industriehersteller und eines der bekanntesten Unternehmen weltweit. Mit innovativen Konzepten und Technologien setzt das Unternehmen branchenweit höchste Standards und ist ständig auf der Suche nach neuen Wegen zur Verbesserung bestehender Konzepte.

EHS & QHSE sind entscheidend für die Sicherheit von Mitarbeitern und Betrieben

Die Gewährleistung der Sicherheit und Gesundheit ihrer Mitarbeiter ist für Unternehmen weltweit ein wichtiges und allgegenwärtiges Thema. Vor allem Industrieunternehmen des verarbeitenden Gewerbes, deren Mitarbeiter in Fabriken mit schweren Maschinen arbeiten, stehen vor der Herausforderung, ihre Mitarbeiter kontinuierlich für Themen wie Werkschutz und Arbeitssicherheit zu sensibilisieren. Aus diesem Grund vermitteln EHS-Schulungen den Mitarbeitern wertvolle Einblicke in ihren Arbeitsplatz, die zugrunde liegenden Prozesse und die durchgeführten Sicherheitsmaßnahmen.

Da diese Maßnahmen so entscheidend für die Sicherheit ihrer Mitarbeiter sind, suchen Unternehmen ständig nach Möglichkeiten, EHS-Schulungen effizienter zu gestalten. Immersive Technologien wie Virtual Reality erhöhen den Lerneffekt für die Mitarbeiter und helfen ihnen, die Schulungsinhalte schneller zu erfassen und sicherer anzuwenden. Siemens hat genau das erkannt und setzt Virtual Reality erfolgreich zur Schulung seiner Mitarbeiter ein.

Was ist EHS?

EHS (kurz für Environment, Health, Safety) ist eine Disziplin, die sich mit der Umsetzung praktischer Aspekte des Umweltschutzes, der Risikominderung und der Sicherheit am Arbeitsplatz befasst. In Verbindung mit dem Qualitätsmanagement wird es gemeinhin als QHSE bezeichnet. Andere gebräuchliche Akronyme sind unter anderem OHS, SHE, HSSE, QEHS und QHSSE.

Mit Virtual Reality die "neue Normalität" annehmen

In Zusammenarbeit mit VRdirect hat Siemens einen virtuellen Rundgang durch eine seiner Industrieanlagen erstellt, der die verschiedenen Arbeitsplätze digital abbildet. In diesem ersten Anwendungsfall wurde der virtuelle Rundgang durch zusätzliche und wichtige Informationen zu EHS-Konzepten ergänzt. Die Benutzer können die immersive und interaktive Schulungsumgebung selbständig erkunden und sich aktiv mit den erforderlichen Informationen auseinandersetzen. Durch das Hinzufügen neuer Funktionen wurde das Virtual Reality-Projekt kontinuierlich zu einem virtuellen Fluchtspiel weiterentwickelt, bei dem die Benutzer eine zeitlich begrenzte Herausforderung bewältigen müssen, bei der sie alles, was sie gelernt haben, anwenden, um einem Brand-Notfallszenario zu entkommen.

Auf diese Weise konnten sich die Nutzer nicht nur aktiver mit dem Lernmaterial auseinandersetzen, sondern auch ihr Wissen auf unterhaltsame Weise testen. Mit der VRdirect Plattform kann Siemens Virtual-Reality-Projekte auf einfache Weise auf verschiedenen Geräten veröffentlichen, d.h. auf VR Headsets, mobilen Geräten und PCs.



Das Escape Game wurde von Siemens im Rahmen der Health & Safety Week präsentiert, einer internen Veranstaltung rund um das Thema EHS. Mitarbeiter vieler verschiedener Abteilungen konnten das Projekt über Virtual Reality Headsets erleben, aber auch die Webversion am PC ausprobieren.

Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten von Virtual Reality in EHS & QSHE

Die einzigartige Art und Weise, wie Siemens die Herausforderung angeht, Mitarbeiter für den Werkschutz und die Arbeitssicherheit zu schulen, zeigt das Potenzial von Virtual Reality für EHS-Schulungen und die Qualitätssicherung. Durch den Einsatz immersiver Technologie eröffnet sich ein breites Spektrum an Möglichkeiten. Virtual Reality ermöglicht es den Nutzern, virtuelle Umgebungen hautnah und interaktiv zu erleben. Damit eignet sich die Technologie sowohl für die Erstellung virtueller Simulationen (z. B. zu Schulungs- und Onboarding-Zwecken) als auch für die tatsächliche Simulation realer Sachverhalte. Letzteres eignet sich besonders für Qualitätskontrollen oder Arbeitsplatzinspektionen, die aus der Ferne durchgeführt werden können.

Es gibt viele mögliche Anwendungsfälle für Virtual Reality in EHS und QSHE, zum Beispiel:

- ✓ Einfaches Onboarding in naturgetreuer Arbeitsplatzumgebung
- ✓ Unterweisungen am Arbeitsplatz
- ✓ EHS- und QSHE-Schulungen mit integrierten Quizfragen
- ✓ Schulungen für Besucherzentren
- ✓ Ferninspektionen von Arbeitsplätzen
- ✓ Sicherung der Qualität

Ein weiterer großer Vorteil von Virtual-Reality-Lösungen ist, dass sie über eine Vielzahl von Geräten ständig verfügbar sind. Einmal entwickelt, kann eine Virtual-Reality-Anwendung, die für EHS-Schulungen in einem bestimmten Szenario erstellt wurde, von Mitarbeitern jederzeit und von jedem Ort aus ohne weitere Vorbereitung oder Aufsicht genutzt werden, was den Aufwand für die ordnungsgemäße Schulung von Mitarbeitern erheblich reduziert. Mitarbeiter, die für die Arbeitssicherheit verantwortlich sind, können Einblicke in verschiedene Arbeitsplätze gewinnen, ohne physisch vor Ort sein zu müssen – alles, was benötigt wird, sind eine Reihe von 360°-Aufnahmen und eine Plattform zur Erstellung und Veröffentlichung einer immersiven Virtual-Reality-Erfahrung.

Virtual Reality-Erlebnisse sorgen für bessere EHS- / QSHE-Schulungsergebnisse bei den Mitarbeitern

Das Escape Game kam bei den teilnehmenden Siemens-Mitarbeitern auf der Veranstaltung sehr gut an. Über die VRdirect Plattform können Lösungen wie das Escape Game zudem über alle gängigen Endgeräte an bestimmte Nutzer verteilt werden – ohne zeitliche und örtliche Einschränkungen. Gerade in Zeiten der COVID-19-Pandemie, in denen der persönliche Kontakt auf ein Minimum beschränkt ist und die Möglichkeiten zur Offline-Schulung rar sind, ist die ständige Verfügbarkeit von Virtual-Reality-Erlebnissen ein großer Vorteil. Auf diese Weise können den Mitarbeitern Anwendungen aus der Ferne angeboten werden, unabhängig davon, welches Gerät die jeweiligen Zielgruppen nutzen können oder wollen.

Virtual Reality ermöglicht immersive Erfahrungen auch jenseits von Trainingsszenarien

Dank ihres benutzerfreundlichen Ansatzes ermöglicht die VRdirect Plattform den Einsatz von Virtual Reality nicht nur für EHS und QHSE, sondern auch für eine Vielzahl von Abteilungen und Anwendungsfällen, z.B. Sales & Marketing, Human Resources, Training im Allgemeinen sowie On- und Offline-Events. Ohne spezielle Entwicklungskenntnisse können

Siemens-Abteilungen komplette Virtual Reality-Anwendungen schnell und einfach selbst erstellen. Der breite Funktionsumfang der Plattform ermöglicht die Erstellung von immersiven Virtual Reality-Projekten, die sich nicht nur auf virtuelle Rundgänge beschränken, sondern unzählige Einsatzmöglichkeiten bieten. In kürzester Zeit können Geschäftsbereiche mit einer klaren Story-Idee und ein paar 360°-Bildern oder -Videos auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Virtual Reality-Erlebnisse erstellen. Mit der VRdirect Plattform können die Projekte zudem in Echtzeit ständig aktualisiert oder weiterentwickelt werden.

Das Potenzial einer Virtual-Reality-Plattform als Virtual-Reality-Mainstream-Tool für verschiedene Abteilungen

Besides the success of the EHS Escape Game, a number of other Siemens departments have already implemented or are currently developing Virtual Reality use cases with a similar approach using the VRdirect platform. Besides a web portal, the Siemens VR app (available in the company's internal app store soon) serves as a central hub that allows code protected access to the Virtual Reality projects. Siemens IT APD GLS in Munich has acquired the platform as a potential mainstream tool for internal Virtual Reality projects:

„Wir brauchten eine Lösung, die einen unternehmensweiten Roll-out ermöglicht, d.h. eine schnelle und einfache Implementierung und Verteilung von stabilen Virtual Reality-Projekten. Mit VRdirect können nun mehrere Geschäftsbereiche mit Virtual Reality starten, indem sie auf die interne Siemens VR-App publizieren - und das ohne Expertenwissen oder ein komplexes technisches Set-up.“

Daniela Peine
IT APD GLS

Neben VRdirect bleibt die Siemens IT APD GLS der interne Ansprechpartner für die Lösung, mit der Fachabteilungen weltweit unkomplizierte Anwendungsfälle in Virtual Reality realisieren können.

Interview mit Martin Weber, Senior Manager Digital Distribution bei Siemens Smart Infrastructure / Distribution Systems / Operational Excellence

Inwieweit hat die Einführung von Virtual Reality Technologien zur Verbesserung Ihres EHS-Konzepts beigetragen?

Sehr! Es hat geholfen, die Mitarbeiter auf eine neue und interessante Art und Weise zu bestimmten Schwerpunktthemen zu erreichen. Das Bewusstsein für EHS wird durch die virtuell gesammelten Erfahrungen stark erhöht.

Wie haben Ihre Mitarbeiter auf die neue VR Anwendung reagiert?

Wir haben unterschiedliche Ergebnisse erhalten – aber über 98 % unserer Mitarbeiter haben sehr positiv reagiert. Die Reaktionen reichten von Begeisterung über die Inhalte und technischen Möglichkeiten bis hin zu Diskussionsbedarf, Verbesserungswünschen und Ursachenanalyse.

Wo sehen Sie den entscheidenden Vorteil gegenüber dem Einsatz „klassischer“ Medien innerhalb Ihrer EHS?

Das Alleinstellungsmerkmal ist die perfekt simulierte Situation, die die Mitarbeiter zum Reagieren und damit zum bewussten Handeln anregt.

So wird verhindert, dass die Öffentlichkeit in stickigen Schulungsräumen einfach nur „mitfiebert“. Der spielerische Ansatz erhöht die intrinsische Motivation jedes einzelnen Mitarbeiters.

Was waren Ihre Hauptgründe sich für VRdirect zu entscheiden?

Es waren verschiedene Faktoren, die bei der Entscheidung eine Rolle gespielt haben. Vor allem die einfache Bedienbarkeit sowie der hervorragende Kundenservice und die geringen Hardwarekosten. Auch die schnelle Umsetzung kleiner Projekte und die zentrale Einbindung in die bestehende Medienlandschaft waren wichtige Gründe für die Entscheidung für VRdirect.

Lesen Sie die Success Story auf unserer Webseite:

<https://www.vrdirect.com/de/success-stories/wie-siemens-mit-interaktiven-ehs-trainings-das-bewusstsein-der-mitarbeiter-schaerft/>

Über VRdirect

Das Münchner Softwareunternehmen VRdirect ermöglicht Unternehmen mit seiner Plattform "VRdirect Studio", völlig ohne Programmieraufwand eigene Virtual-Reality Inhalte zu gestalten und zu veröffentlichen. Typische Anwendungsfälle dieser VR Apps reichen von betrieblichen Schulungs- und Weiterbildungsprozessen über das Recruiting und Onboarding von Personal bis hin zu Einsatzszenarien im Vertrieb, bei der Kundenbetreuung oder im Rahmen von Messen. Einmal erstellt, können die Inhalte auf allen gängigen Endgeräten abgerufen werden. Die Nutzer werden dadurch besonders nah an das Geschehen herangeholt und haben das Gefühl, sich wirklich mit der simulierten Umgebung auseinanderzusetzen.

Weitere Informationen unter www.vrdirect.com