



RWE nutzt Panasonic PTZ-Kameras für neues VR-Broadcast-Studio

Eine leistungsstarke, kostengünstige VR- und AR-Lösung aus 4K PTZ-Kameras, KST-Cambot.control und der bahnbrechenden virtuellen Produktionssoftware von Zero Density.

Herausforderung

Realisierung eines modernen VR-Broadcast-Studios auf kleinstem Raum für den RWE Campus.

Lösung

Ein Gesamtsystem, u. a. bestehend aus dem KST-CamBot.system als zentraler Automatisierungseinheit, vier Panasonic AW-UE150 4K PTZ-Kameras, der virtuellen Produktionssoftware Reality Engine™ von Zero Density und dem Panasonic AV-UHS500 4K Live-Switcher.

„Zero Density Reality Engine ist die führende Live-Grafik-Technologie und Panasonic AW-UE150 die derzeit einzige für diese Grafik-Trackinganforderungen geeignete PTZ-Kamera.“

Felix Moschkau, Product & Project Manager bei KST



In der schnelllebigen Welt des globalen Business und der digitalen Medien arbeiten große Unternehmen heute mit eigenen Broadcast-Produktionsstudios, um eine effektive, regelmäßige externe und interne Unternehmenskommunikation sicherzustellen und schnell auf Ereignisse reagieren zu können. Auf seinem neuen Campus in Essen nahm der Energieversorger RWE kürzlich sein eigenes Broadcast-Studio für VR- und AR-Produktionen (Virtual/Augmented Reality) in Betrieb - unterstützt von Panasonic ProAV-Geräten.

„Wir haben Mitarbeiter in über 50 Ländern, in Offshore- und Onshore-Betrieben, aber auch Kraftwerksmitarbeiter und Tagebaumitarbeiter, und es ist sehr wichtig, mit ihnen allen effektiv zu kommunizieren“, so Frank Arens, Leiter Public Relations, RWE AG. „Unser Management möchte unterschiedliche Themenwelten gestalten und schnell und virtuell mit unseren Kollegen aus anderen Nationen diskutieren können, und dieses Studio ist unser zentraler Sendeplatz.“

Der Broadcast- und VR-Systemspezialist KST Moschkau GmbH demonstrierte den Verantwortlichen von RWE in seinem Innovation Center in Düren verschiedene Studio-Optionen, und es wurde schnell klar, dass für RWE die Wahl auf ein VR/AR-Studio für UHD-Broadcasts fallen würde. Als weiterer wichtiger Aspekt war auch zu berücksichtigen, dass RWE für den Betrieb des Systems keine ausgebildeten Studiotechniker einsetzen würde und deshalb einen automatisierten Workflow für die Produktionsprozesse benötigte. RWE beauftragte KST mit einer Komplettlösung, die in nur vier Wochen in zwei neu gebauten Räumen des RWE Campus implementiert werden sollte.

Vorteile des virtuellen Systems

„Der große Vorteil eines virtuellen Systems ist, dass man völlig unabhängig von der physischen Kulisse im Studio agieren kann“, erklärt Axel Moschkau, CEO und Inhaber, KST. „Mit dem Green Screen kann man im Gegensatz zu konventionellen Studioproduktionen auch bei begrenzten räumlichen Möglichkeiten eine unglaublich große Bandbreite an passenden Hintergründen gestalten.“

Das Studio wurde mit einem L-förmigen Green Screen mit KST-VR LED-Beleuchtung ausgestattet. Die Studio- und Kontrollraumlösung beinhaltet das KST-CamBot.system als zentrale Automatisierungseinheit, die virtuelle Produktionssoftware Reality Engine™ von Zero Density, vier Panasonic AW-UE150 PTZ-Kameras, ideal für kleine Studioräumlichkeiten, den Panasonic AV-UHS500 Bildmischer, eine AJA 32x32 12G Kumo Crossbar und einen 16x16 HDMI Matrix-Switcher.

Die 4K PTZ-Kameras unterstützen Echtzeit-Positionsdaten via FreeD-Protokoll, geben ihren Feed an die virtuelle Produktionssoftware weiter und bilden so eine leistungsstarke, hochwertige und kostengünstige VR- und AR-Lösung. Der große Typ-1 MOS-Sensor bietet hohe Videoqualität (4K 50p), einen Bildwinkel von 75,1 Grad sowie 20-fach optischen Zoom und unterstützt vielfältige Ausgabeoptionen von 12G-SDI und HDMI bis hin zu Glasfaser und IP. Dank gleichzeitigem 4K/HD-Betrieb ist die Kamera eine ideale Lösung für zukunftsorientierte Anwender.

„Zero Density Reality Engine ist die führende Live-Grafik-Technologie und Panasonic AW-UE150 die am besten für diese Grafik-Trackinganforderungen geeignete PTZ-Kamera“, erklärt Felix Moschkau, Product & Project Manager bei KST. „Wird KST-CamBot.system zusätzlich noch als Steuerungssoftware eingesetzt, erreicht man einen hohen Automationsgrad. Einmal programmiert, kann die automatisierte Kamerabewegung nach Bedarf beliebig oft wiederholt werden, was bei manuellem Betrieb nicht möglich ist.“

Im kompakten Kontrollraum wird der KST Studio-Systemtisch verwendet, der für drei Operator ausgelegt ist: einen CamBot Production Automation Operator, einen Live-Mischer und Playout-Operator und einen Grafik-Operator. Aufgabe von KST war es auch, weitere Filmstandorte so auszustatten, dass das Studio dort eingesetzt werden konnte, z. B. große multifunktionale Räume für Live-Events, den Außenbereich für Interviews oder einen Übertragungswagen.



Vielseitig und intuitiv bedienbar

Das System kann Feeds aus Innen- und Außenbereichen kombinieren, innerhalb wie außerhalb des RWE Campus und ist damit äußerst flexibel. Zum Beispiel ist es möglich, bis zu vier Online-Konferenzen oder Teilnehmer direkt in die VR-Produktion zu schalten, simultan in bis zu vier Sprachen zu übersetzen und live in verschiedenen Formaten zu senden (3G, 12G, ST2110, NDI, Skype/Teams/ Zoom/YouTube-Stream etc.).

Das Studio ging im Juli 2020 mit vier einstündigen Produktionen in Betrieb. Derzeit wird es noch vorwiegend für die unternehmensweite interne Kommunikation genutzt, doch eine breitere Nutzung z. B. für Medien-Events und Finanzberichte ist in Vorbereitung.

Die für den Studiobetrieb verantwortlichen RWE-Mitarbeiter beherrschten das System nach einer Einführungsschulung sehr schnell - ganz ohne Erfahrung in der professionellen Videoproduktion. „Automatisierung und intuitive Benutzerführung vereinfachen den Studiobetrieb enorm. Dem Team stehen verschiedene Standard-Presets zur Verfügung, mit denen sie arbeiten können“, so Axel Moschkau. „Der hohe Automationsgrad zwischen KST-CamBot.system und Zero Density Reality Engine macht die Bedienung zu einem Vergnügen.“

Frank Arens betont abschließend noch einmal den Wert des virtuellen Studios: „Wir können jetzt die Statements von unseren Vorständen schnell in die Welt bringen und das ist heute in Zeiten der Social-Media-Aktivitäten sehr wichtig - da ist Schnelligkeit gefragt. In der täglichen Arbeit ist eine virtuelle Möglichkeit, die Mitarbeiter schnell zu erreichen, ganz wichtig. Mit dem System können wir einen Vorstand auf eine Offshore-Plattform stellen, mitten aufs Meer und er spricht zu den Kollegen - so fühlen sich die Mitarbeiter abgeholt und das sehen wir auch an den Teilnehmerquoten. Auch viele Fachabteilungen und Betriebsräte nutzen das Studio für virtuelle Betriebsversammlungen, zusätzlich zu unseren Maßnahmen der allgemeinen Kommunikation.“