

XR+: TVN betreibt Studio für Extended Reality mit GhostFrame®-Zertifizierung in Kombination mit Systemkamera- und Mischertechnik von Sony

Hannover, Dezember 2022. Nur vier Studios in Deutschland bieten derzeit Extended Reality (erweiterte Realität, XR) – TVN betreibt eines davon. Dieses Studio ist jedoch zusätzlich mit GhostFrame® ausgestattet und dafür zertifiziert. Die Technologie bietet wesentliche Vorteile – beispielsweise lässt sich das „versteckte“ Tracking aller Kameras innerhalb von nur 30 Minuten einrichten.

Das TVN XR+ Studio eröffnet völlig neue Bildgestaltungsmöglichkeiten für Corporate Streamings, Produktpräsentationen, Commercials, Studiomoderationen und szenische Produktionen. Dabei können im Studio komplett andere Bildinhalte angezeigt werden als im Sendesignal. Während die Akteure vor den Kameras redaktionell unterstützt werden und Hintergrundmaterial oder Zusatztexte sehen, könnten für das Publikum beispielsweise Produktinformationen angezeigt werden.



„Es handelt sich in der aktuellen Ausbaustufe um ein voll virtuelles Studio mit bis zu drei getrackten Kameraperspektiven“, fasst TVN-Projektleiter Julian Rössig zusammen. „Die Grafikengine kann in Echtzeit virtuelle Studiokulissen (VR) oder beispielsweise Datenintegrationen (XR) rechnen und abbilden. Wir können das Studio für szenische Produktionen, mit der LED-Wall aber auch als klassische LED-Backdrop Produktion nutzen.“



Bei bisherige Produktionen im Studio konnten bereits verschiedene Anwendungsszenarien umgesetzt werden. So bewegten sich Protagonisten im Realset nur im Green, mit der LED-Wall als Backdrop. Durch Live-Grafik-Rendering wurden links- und rechtsseitig Wände angesetzt (Set Extension) und mit der LED-Wall synchronisiert. Für die Zuschauenden schienen sich die Personen in einem Würfel aus LED-Walls zu befinden. Bei eingespielten Hintergrundbildern auf der LED-Wall wurden Overlay-Grafiken in

Echtzeit eingespielt – ohne weitere Postproduktion. Bei einem rein virtuellen Set wurden die Hintergründe in Echtzeit Grafik gerendert und während des Livestreams individuell angepasst. AR-Grafiken, beispielsweise Diagramme, wurden als Live-Daten-Integration im Programmbild eingespielt.

Aktuell bestehen folgende Möglichkeiten: Der Protagonist steht vor der LED-Wall, die in diesem Fall parallel bis zu sechs unterschiedliche Inhalte gleichzeitig erzeugt. Fünf davon werden mit GhostFrame® erzeugt: GhostFrame Chroma fügt zum Standard Video-Feed in Echtzeit einen vollständigen Chromakey-Subframe hinzu – dies erlaubt vielfältige Postproduktions-Möglichkeiten. GhostTrack fügt der LED-Wand ein verstecktes Muster hinzu – dies ermöglicht ein integriertes Kameratracking ohne physische Tracking-Marker. GhostFrame MultiSource fügt der Content-Quelle bis zu drei verschiedene versteckte Video-Feeds hinzu, die teilweise oder komplett von jeder Kamera erfasst werden können. Dieses patentierte Verfahren macht es möglich, mehrere volldynamische Bilder während eines Produktionsframes auf einem LED-Bildschirm zu zeigen. Eine oder mehrere Kameras können nun diese Bildsätze erfassen und visualisieren. Das menschliche Auge sieht jeweils nur einen der Inhalte.

Die GhostFrame® Anwendung bietet außerdem die Möglichkeit, innerhalb eines Produktionsframes der Kamera mehrere Bilder abzubilden und anzuzeigen. Um nicht wie bisher eine Kamera pro Inhalt einsetzen zu müssen, setzt TVN im neuen Studio die Systemkameras HDC-5500 von Sony ein. Sie verfügen nicht nur über erstklassige UHF/HD/HDR-Bildqualität (2/3-4K-CMOS-Sensor mit Global-Shutter-Technologie), sondern sie bieten die besondere Möglichkeit, alle angezeigten Bildinhalte mit einer einzigen Kamera aufzuzeichnen. Zudem erlaubt der Global-Shutter Sensor eine exakte Anpassung der Bildabtastung der Signale auf der GhostFrame® LED Wall.



Für XR+ Liveproduktionen nutzt TVN den neuen XVS-G1 Bildmischer, ebenfalls von Sony. „TVN steht weltweit für herausragende Qualität und stetige Innovation. Deshalb freuen wir uns natürlich ganz besonders über das Vertrauen in unseren neuen XVS-G1 Bildmischer“, so Andreas Berghaus, Produkt-Spezialist Live-Produktion von Sony. „Das System bietet neben garantierter Signalqualität und minimalen Durchlaufzeiten Neuerungen wie zum Beispiel zusätzliche Clip-Player oder die Möglichkeit, BRC-Kamera-Positionen direkt über das Panel aufzurufen. Zudem bietet der Prozessor ein in diesem Segment einzigartiges Potential der Signalverarbeitung für Ein- und Ausgänge – mit diversen Wandler- und Synchronisations-Funktionen – inklusive integrierter SDR/HDR Format-Konverter. All diese Funktionen optimieren die Produktionsabläufe im Studio und geben TVN die notwendige Flexibilität, um dynamisch und sehr schnell auf alle Produktionsanforderungen reagieren zu können.“

TVN und die Appario Global Solutions (AGS) AG betreiben in einer strategischen Kooperation das XR+ Studio in Hannover und bauen zudem einen Vertrieb von Dienstleistungen rund um die GhostFrame®-Anwendung in Europa auf. GhostFrame® basiert auf der VCM-Technologie AGS AG, die das „Verstecken“ von Inhalten in der LED ermöglicht.

Die Partner nutzen das TVN XR+ Studio neben Kundenproduktionen für Tests und Zertifizierungen von Herstellern sowie Trainings anderer Broadcast-Dienstleister.

Über die TVN GROUP Film & TV Production

Die Marke TVN steht im internationalen Mediengeschäft für erfolgreiche Film- und TV-Produktionen. 1984 gegründet, decken die fünf Unternehmen der Gruppe heute mit ca. 400 festangestellten Mitarbeitenden den gesamten Produktionsprozess ab. Das Portfolio reicht von der Ausstattung und dem Betrieb von TV-Studios mit vernetzten Redaktionsarbeitsplätzen über Kamerateams mit komplettem Equipment und Fuhrpark, angeschlossene Postproduktion mit Schnittplätzen und Vertonkabinen bis zu einer Vielzahl an Kamera-Coptern für unbemannte Luftaufnahmen und einer der leistungsstärksten Ü-Wagen-Flotten Europas. Kreative Spezialisten liefern bei maximaler Zuverlässigkeit und lösungsorientierter Flexibilität maßgeschneiderte Lösungen in den Bereichen Unternehmenskommunikation, Sendebetrieb, Liveübertragung von Sport und Shows, Fernsehformate, Reportagen und News. TVN ist gefragter Partner von Programmveranstaltern, Herstellern und Auftraggebern bei der Entwicklung neuer Workflows und der Einführung innovativer Technik. Die Gruppe betreibt Niederlassungen in Berlin, Bremen, Flörsheim, Frankfurt a.M., Hamburg, Hannover, Kiel, Köln, Leipzig und München. www.tvn.de

Über die Appario Global Solutions (AGS) AG

Die AGS AG entwickelt und vertreibt innovative Lösungen für die Medienbranche. Neben der weltweit im Einsatz befindlichen TGI Parallel Ads® Anwendung im Live-Sport ist das Unternehmen Gründungspartner der GhostFrame® Allianz.

GhostFrame® wird gemeinsam von den GhostFrame Allianz Partnern AGS AG, ROE Visual und MEGAPIXEL VR vertrieben. Die Anwendung basiert auf der VCM®-Technologie (VIRTUAL CONTENT MULTIPLICATIO®) der AGS AG. www.ghostframe.com

Pressekontakt Nicola Irmer | Goseriende 9 | 30159 Hannover | +49 511 1212-3745 | presse@tvn.de