



Kathedrale streamt Sonntagsmesse

PTZ-Kamerasystem AW-HN40 von Panasonic kommt in der Metropolitan Cathedral in Liverpool für Live-Stream zum Einsatz.

Herausforderung

Streaming der Sonntagsmesse für ein Remote-Publikum von über 5.000 Menschen.

Lösung

Der Einsatz von zwei Panasonic AW-HN40 PTZ-Kameras mit optischer Zoom-Funktion und NDI|HX-Ausgang.

Die Kathedrale empfindet die Lösung als einfach im Umgang und überträgt die Sonntagsmesse jede Woche einem Publikum von über 5.000 Personen.

Tim Robinson, Adlib
Installation Project
Manager.



Die Coronavirus-Pandemie und die damit einhergehenden Abstandsregeln beschränken Gläubige darin, Messen in der Metropolitan Cathedral in Liverpool zu besuchen. Darum wurden Adlib, Anbieter für Sound-, Licht- und visuelle Lösungen, und Panasonic mit der Einrichtung einer innovativen Kameralösung für Live-Streaming-Events beauftragt.

Die Metropolitan Cathedral ist die größte katholische Kathedrale in ganz England und wurde in den 1960er Jahren errichtet. Sie spielt eine bedeutende Rolle für die Stadt Liverpool und Merseyside.

Adlib blickt auf eine langjährige Beziehung mit der Kathedrale zurück und liefert die AV-Ausstattung für die Events, die über das Jahr dort stattfinden. Anknüpfend an die erfolgreiche temporäre Lösung, für die Adlib direkt nach dem Lockdown einen Camcorder von Panasonic zum Einsatz brachte, wurde der Dienstleister nach einer Empfehlung, für eine permanente Lösung zur Installation in der Kathedrale gefragt. Als Partner von Panasonic ist Adlib in der Lage, in kürzester Zeit eine breite Palette an Panasonic Projektoren, Displays und Remote-Kamerasystemen auf permanenter Basis oder als Verleihoption bereitzustellen und zu installieren.

„Die Kathedrale empfindet die Lösung als einfach im Umgang und präsentiert die Sonntagsmesse jede Woche einem Publikum von über 5.000 Personen“, erläutert Tim Robinson, Adlib Installation Project Manager.

Nach einem Besuch vor Ort empfahl Adlib die permanente Installation von Panasonic AW-HN40 PTZ-Kameras als diskretes und bedienfreundliches System mit professioneller Qualität. „Wir demonstrierten mit einer PTZ-Kamera von Panasonic aus unserem Mietbestand die möglichen Installationspositionen der Kameras und zeigten die Bilder, die an die Kirchengemeinde übertragen werden“, erklärt Robinson. „Zunächst bestand die Sorge, die Kameras könnten zu auffällig sein, doch unsere Demonstration machte schnell deutlich, dass sie äußerst diskret installiert werden können und sowohl in Schwarz als auch Weiß verfügbar sind, wodurch sie sich noch besser in die Umgebung der Kathedrale integrieren lassen. Schließlich waren der Dekan und sein Stab so beeindruckt von den Aufnahmen aus einer zentralen Position heraus, dass wir die Kamera an einem wirklich idealen Standort installieren durften. Darauf hätten wir nicht zu hoffen gewagt.“

Die optische Zoom-Funktion der Kamera war entscheidend für die Installation. Eine einzelne PTZ-Kamera von Panasonic verfügt über die Flexibilität, mit einer Auswahl voreingestellter durch die Weitwinkelaufnahme, die vollständige Kathedrale einzufangen oder eine Nahaufnahme des Priesters oder der Lektoren zu liefern. Die zweite Kamera findet mit Weitwinkelaufnahmen des Chors, Nahaufnahmen des Organisten und einer Vielzahl an Aufnahmen ins Innere der Sakramentskapelle, ebenso vielseitige Verwendung.

Einfache Installation

Adlib hätte die PTZ-Kameras mit SDI- oder HDBaseT-Verteilung installieren können, empfahl aber native NDI|HX-Kameras. Da die Kathedrale kein umfassendes Switching bei der Produktion erfordert, können bei Implementierung eines NDI-basierten Workflows die Kamerafeeds direkt in die Open Broadcaster Software (OBS) für den Host-Stream gespielt werden. Innerhalb der Plattform ist dann ein einfaches Switching möglich.

Zudem ermöglicht die NDI|HX-Option dem Organisten, zukünftig die Vorgänge in der Kathedrale mit Kameras über eine kostenlose NDI-Viewer-App zu verfolgen, anstatt wie früher mit einem kleinen Spiegel. Das kann ohne Matrix-System oder zusätzliche Hardware zum Splitten des Videostreams umgesetzt werden, wodurch Aufwand und Kosten eingespart werden.



Effektive Audioübertragung

Kristallklare Audioqualität für die Übertragung wird mithilfe des bestehenden Audiosystems der Kathedrale ermöglicht. Ein Mono-Mixdown über das Lautsprechersystem bietet ein direktes Audiosignal von allen bereits installierten Mikrofonen in der Kathedrale. Adlib erweiterte das System dann mit zwei DPA 4098-Mikrofonen, um die Geräuschkulisse des Publikums einzufangen, und fügte ein weiteres Stereo-Paar für die Abnahme der Orgel hinzu. Diese werden mit dem direkten Feed abgemischt, um einen Stereo-Output für die Übertragung zu realisieren.

Das Stereo-Signal wird in Dante konvertiert und über eine Ethernet-Verbindung in denselben Netzwerk-Switch eingespeist wie die PTZ-Kameras mit ihrer NDI|HX-Ethernet-Verbindung. Der Rechner, der das OBS für den Live-Stream bereitstellt, verfügt auch über eine Dante Virtual Soundcard. Damit reicht ein einziges Netzkabel als Verbindung zwischen Rechner und Netzwerk-Switch aus.

Betrieb mit nur einem Kabel

Durch den Betrieb mit nur einem Kabel erfolgen Video- und Audioübertragung, Steuerung und Stromversorgung über Power over Ethernet (PoE+), wodurch die Installation der Kameras deutlich erleichtert wird.

„Angesichts der prominenten Position der Hauptkamera war eine möglichst diskrete Installation unabdingbar. Etliche unübersehbare Kabelstränge waren einfach keine Option. Dadurch, dass die Kamera lediglich eine einzige Kabelanbindung benötigt, wirkt die Installation unglaublich dezent“, erzählt Robinson.

Das System verfügt auch über große Flexibilität. Dank seiner Vernetzung lässt sich die Steuerposition relativ unaufwändig nach Bedarf anpassen. Die installierten Kameras können auch für Gastproduktionen als Teil eines erweiterten, vergrößerten Systems mit einem NDI-basierten Workflow genutzt werden.

Das neue System war bereits so erfolgreich, dass die Übertragung weiterer Veranstaltungen in der Kathedrale für die Kirchengemeinde geplant sind.

Katie Lucas, Event Manager der Kathedrale, findet abschließende Worte: „Das System ist wirklich einfach zu bedienen. Wir sind technisch nicht sehr bewandert, aber wir haben die Übertragung unserer ersten Messe ganz allein bewerkstelligt. Dabei war ein Mitglied des Adlib-Teams für alle Fälle immer in Reichweite.“