Panasonic CONNECT

CASE STUDY

Zuverlässige Kameras und Projektoren für die Öffentliche Bibliothek des Jahres

Die Oodi-Zentralbibliothek in Helsinki, Finnland, wurde als „Weltbeste Öffentliche Bibliothek des Jahres“ ausgezeichnet, ist im TIME MAGAZINE unter den großartigsten Orten der Welt gelistet, wurde mit dem AZ Award prämiert und hat eine ganz Reihe Nominierungen für ihr funktionelles Design und ihre anregende Atmosphäre erhalten. Drei Millionen Besucher im ersten Jahr bestätigen, dass es in Helsinkis „neuem Wohnzimmer“ eine Menge zu sehen und auszuprobieren gibt. Oodi ist weit mehr als eine reine Bibliothek und beherbergt zudem Studios, Editing Rooms, Arbeits- und Lernbereiche sowie ein eigenes Kino

Product(s) supplied: PT-RZ31K PT-RZ21K PT-RQ13K PT-RZ970 ET-D75LE95 ET-DLE030

"Das Gebäude und seine Funktionalität wurden in Zusammenarbeit mit den zukünftigen Nutzern gestaltet. Das endgültige Design beruht auf der Auswahl zuverlässiger Werkstoffe und Ausrüstung mit einem kostensensiblen Lebenszyklus. „Panasonic glänzt mit einer unglaublichen Vielfalt an Projektormodellen mit genau vorhersehbaren Lebenszykluskosten. Wir konnten mit nur zwei Modellserien alle Anforderungen hinsichtlich Projektionsgröße, minimaler Lichtleistung und sonstiger technischer Spezifikationen erfüllen.“"

ICT expert Urpo Nylander responsible for Oodi’s AV technology

Anspruchsvolle Architektur und große Fenster mit Herausforderungspotenzial

Insgesamt kommen in der Oodi-Bibliothek 31Laserprojektoren von Panasonic zum Einsatz, von denen 14 mit Ultra-Kurzdistanz-Objektiven (UST) ausgestattet sind. Zusätzlich verfügt Oodi über sieben 4K-PTZ-Kameras, zwei Live-Bildmischer, ein Kamerabedienfeld und eine 360°-4K-Kamera. „In Sachen AV-Setting wurden unsere Vorstellungen voll erfüllt. Wir fanden für alle Gegebenheiten relativ problemlos die passende Lösung. Bei der Menge an Betriebsstunden waren Laserprojektoren absolut unabdingbar, ansonsten hätten wir ständig Lampen auswechseln müssen“, erzählt Nylander.

Ein Gebäude, das für seine wunderschöne Architektur ausgezeichnet wurde, mit Projektoren auszustatten, war eine Herausforderung und stellte Ansprüche an die AV-Technologie. Die Installationsorte und Montagewinkel mussten gut durchdacht sein, um den Vorstellungen in Sachen Projektionsgröße und Helligkeit zu entsprechen. Die Decke, die elektrische Versorgung und das HVAC-System, aber auch die Korridore und Fenster hatten Einfluss auf den ganzen Prozess.

Noch während sich Oodi in der Bauphase befand, beauftragte Nylander eine Agentur mit der Entwicklung eines „Sonnen-Tools“, mit dem er die notwendige Helligkeit der Projektoren zu verschiedenen Tageszeiten ermittelte. Die riesigen Fenster im Erdgeschoss ließen so viel Sonnenlicht einfallen, dass für die Breitbildprojektionen in der Eingangshalle Projektoren mit einer Leistung von 30.000Lumen erforderlich waren. Mithilfe des Tools war Nylander zudem in der Lage, für alle unterschiedlichen Orte und Oberflächen die passende Projektionsgröße festzustellen.

Kameras und Projektoren für Kunst, Film und Events

Die 3-Chip DLP™ Projektoren PT-RZ31K in der Eingangshalle werden hauptsächlich für Kunstprojektionen im Breitbildformat eingesetzt. Sie sind zudem mit den PTZ-Kameras AW-HE40S und den 4K-PTZ-Kameras AW-UE70 in der Maijansali-Halle für Streaming-Einsätze verbunden. Die Kameras werden über das Live Streaming Production Center AV-HLC100 gesteuert und können für Streaming-Events oder zur Aufzeichnung in der Halle verwendet werden. Die Maijansali-Halle ist zusätzlich mit einem 1-Chip DLP™ Projektor PT-RZ970 ausgestattet und erhält noch eine 360°-Live-Kamera (AW-360B10& AW-360C10), damit Remote-Zuschauer Events live über ihre VR-Headsets streamen können. „Die Kamera wird auf einem Sitz montiert. Sobald man das VR-Headset aufsetzt, entsteht beinahe das Gefühl, als säße man im Publikum umgeben von Menschen“, erklärt Nylander.

Ein unter der Rolltreppe in der Eingangshalle installierter 3-Chip DLP™ Projektor PT-RZ21K mit einem Ultra-Kurzdistanz-Objektiv (UST) ET-D75LE95 wird für Kunstprojektionen genutzt. Das hauseigene Kino Regina der Oodi-Bibliothek verfügt über einen 3-Chip DLP 4K+-Projektor PT-RQ13K, der im Event-Streaming, für Filmprojektionen in 4K-Qualität und auch für Einblendungen von Untertiteln Verwendung findet.

Weiter steht der Oodi-Bibliothek auch eine Reihe mobiler Projektoren, 4K-PTZ-Kameras AW-UE70 und Live Streaming Production Center AV-HLC100 für Kunstprojektionen und Outdoor-Events zur Verfügung. Diese kamen beispielsweise bei den Feierlichkeiten zur Auszeichnung für die Öffentliche Bibliothek des Jahres im August2019 zum Einsatz.

Ausgefallene Projektionen und digitale Smart Walls

Der „Cube“ ist ein immersiver Raum mit zwei digitalen Smart Walls. Die Smart Walls sind mit einer transparenten Projektionsfolie beschichtet und mit einer Touch-Funktion ausgestattet. Sieben 1-Chip DLP™ Laserprojektoren PT-RZ970 mit Ultra-Kurzdistanz-Objektiv (UST) ET-DLE030 werfen Videos auf die Smart Walls. „Die UST-Objektive ermöglichen es uns, die Ausrüstung in engen Korridoren so zu montieren, dass Besucher beim Vorbeigehen keine Schatten auf die Projektionen

Eine Drei-Millionen-Besucher-Marke verlangt nach zuverlässigem Betrieb

Die Oodi-Zentralbibliothek ist Montag bis Freitag jeweils von 8 bis 22Uhr geöffnet, wodurch die Kameras und Projektoren schnell eine Menge Betriebsstunden ansammeln. Wartungsarbeiten können nur nachts durchgeführt werden, weshalb ein zuverlässiger Betrieb und niedriger Wartungsbedarf als Grundvoraussetzungen gehandelt wurden. „Die Projektoren in der Eingangshalle können lediglich über eine Plattform gewartet werden, weil sie direkt über dem Eingang montiert sind. Ich bin wirklich erleichtert, dass niemand dort hinaufklettern muss. Die Projektoren haben sich als so leise und zuverlässig erwiesen wie erwartet“, erzählt Nylander.

Wie in jeder Bibliothek ist ein Großteil der Bereiche und der Ausstattung für jeden mit einem Bibliotheksausweis verfügbar. Deshalb war eine einfache und gut verständliche Einweisung der Besucher ein entscheidender Faktor bei der Wahl der Ausstattung. Die AV-Technik größerer Bereiche wird über intuitive Bedienfelder und Lichtsteuerungssysteme gesteuert. Für professionelle Benutzer stehen auch Mischer zur Verfügung. „Nicht-professionelle Nutzer müssen lediglich eine Fernbedienung verwenden können“, erläutert Nylander.

Einfache Handhabung und planbare Lebenszykluskosten

Da alle Anforderungen an die Projektoren mit lediglich zwei Modellserien abgedeckt werden konnten, mussten die AV-Steuerungsbefehle und -Funktionseinstellungen nur über zwei Varianten verfügen. Alle Modelle können mit nur einer Software ferngesteuert werden, und alle Projektoren folgen demselben Serviceplan. Die Montagehalterungen verfügten über nur zwei unterschiedliche Bodenmontagelösungen, was die Installation erleichterte.

Nylander erwartete von der Ausstattung zudem eine einfache Handhabung. „Die Steuereinheit von Panasonic hat meine Erwartungen absolut erfüllt. Mit der Bedienung weniger Knöpfe lässt sich ein Live-Feed ganz unkompliziert dort streamen, wo man möchte. Alle Projektoren können mit derselben Fernbedienung gesteuert werden, was die tägliche Arbeit einfacher macht“, erzählt er.

Die Lebenszykluskosten der Projektoren lassen sich leicht planen: Die 1-Chip-DLP-Modelle benötigen keinen Filterwechsel, da ihr Optikblock versiegelt ist und mit Flüssigkeit gekühlt wird. Der optische Bereich bei 3-Chip-DLP-Modellen ist von einer staubfesten Verkleidung umgeben und mit Langzeit-Eco-Filtern ausgestattet. „Außerdem gibt einem die verlängerte Fünf-Jahres-Garantie ein Gefühl der Sicherheit“, fügt Nylander mit einem Lächeln hinzu.

100-prozentige Auslastungsrate bei neuen Bereichen

Die größeren Panoramaprojektionen und besonders der „Cube“ sind echte Publikumsmagneten. Die Bildhelligkeit der Projektoren wurde in höchsten Tönen gelobt und die transparenten Wände des „Cubes“ bereiteten vielen ein unvergessliches Erlebnis. Auch Nylander selbst empfand das Gesamtwerk als wirklich inspirierende Erfahrung, auch wenn er im Laufe seiner Karriere bereits viele AV-Produktionen erlebt hat.

„Die Lösungen von Panasonic lassen Spielraum für viele Ideen. Ich musste mich wirklich zurückhalten, denn wir konnten bei Weitem nicht alle Ideen umsetzen, die uns vorschwebten. Das Gebäude wurde noch vor seiner Fertigstellung eröffnet und mit bislang drei Millionen Besuchern ist es eine Herausforderung, neue Bereiche fertigzustellen und freizugeben. Sobald wir einen Raum öffnen, ist er gleich zu 100Prozent ausgelastet. Die nächsten freien Termine sind dann normalerweise erst wieder in ein paar Wochen verfügbar. Unsere Zusammenarbeit wird in den

© 2023 Panasonic Connect.