

CASE STUDY

Das Lightpool-Festival in Blackpool: Mit Licht, Raum und Klang die Grenzen sprengen

Product(s) supplied:

PT-RZ31K

PT-RZ21K

Herausforderung

Highend-Projektionsmapping, das auch an der Decke des Empress Ballroom mit seinen Kronleuchtern funktionierte

Lösung

Die Installation von 24 Panasonic-Projektoren sorgte für begrenzte Unterbrechungen bei äußerster Zuverlässigkeit und Qualität der Extraklasse bei diesem Publikumsrenner

"Es ist ein aus 24 Teilen bestehendes Puzzle, bei dem fehlende Teile die durchgehende Kontinuität des digitalen Kunstwerks zerstört hätten. Wir mussten einfach auf die Panasonic-Projektoren vertrauen."

Paul Wigfield

Director



Berühmt für die alljährlich stattfindende Festbeleuchtung, blickt die Stadt Blackpool auf eine lange Geschichte mit Lichtexperimenten zurück. Seit 1879 ursprünglich acht Bogenlampen eingeschaltet wurden, beeindruckten die Straßen, die einst als 'künstlicher Sonnenschein' bezeichnet wurden, die Besucher seit Jahrzehnten durch das schiere Ausmaß und die Professionalität der Beleuchtung.

In den letzten Jahren haben sich diese Innovationen zum Lightpool-Projekt entwickelt, eine zusätzliche Form der Unterhaltung während der Festbeleuchtung, die die Welt von Kunst und Unterhaltung vereinen soll. Ein besonderer Höhepunkt 2018 war die Kombination aus klassischer Musik und modernstem Projektionsmapping bei der ausverkauften Aufführung von 'Light Odyssey', dem offiziellen Start des Lightpool Festivals 2018 in Blackpool.

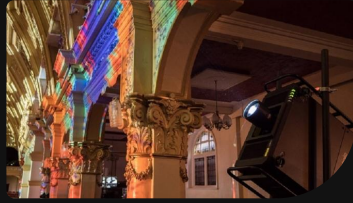
Die von Alex Rinsler, Leiter des Lightpool Festivals, produzierte Light Odyssey war eine technische und kreative Zusammenarbeit von QED Productions, dem BBC Philharmonic Orchestra, der Guildhall School of Music and Drama und einem unglaublich talentierten Team von Digitalkünstlern, bei der atemberaubende, projizierte Animationen und Liveauftritte in einer neunzigminütigen Show gezeigt wurden. Die Aufführung wurde außerdem in 360-Grad-Film von Philharmonic Lab erfasst, einem Projekt der BBC Philharmonic, damit das Publikum Orchestermusik auf eine neue Art und Weise erleben kann.

Für die Zusammenarbeit mit Alex Rinsler wurde QED Productions als Partner gewählt, um die kreativen Ideen in einer für das Projektionsmapping komplexen Herausforderung lebendig werden zu lassen. Dabei kamen Projektoren zum Einsatz, die in einem der größten Ballsäle Europas mehrere Kronleuchter einbeziehen mussten.

„Dies war nur durch die Nutzung der allerneuesten Medienserver und Laser-Projektionstechnologie mit hoher Helligkeit möglich.“

„Als Alex zuerst mit der Idee für Light Odyssey auf QED zukam, war klar, dass der kreative Ehrgeiz ebenso groß wie die damit einhergehenden technischen Herausforderungen war. Es war eine Chance, beim Projektionsmapping an die Grenzen zu gehen und eine einzigartige und ganz besondere Unterhaltungserfahrung zu produzieren.

„Der Empress Ballroom ist einer der größten Ballsäle Europas und auch einer der am kunstvollsten verzierten. Die prachtvollen Kronleuchter konnten nicht entfernt werden. Zudem sind sie unregelmäßig platziert, sodass es eine enorme Herausforderung war, die Decke ohne Schattenbildung auszuleuchten. Es musste eine Vorlage erstellt werden, die umsetzbar ist und allen Animatoren gerecht wird“, erklärt Paul Wigfield, Director bei QED.



Bildnachweis: QED
Productions



Bei den Vorbereitungen für die Aufführung musste QED Productions den verfügbaren Raum bis ins letzte Detail verstehen, bevor am Markt recherchiert werden konnte, welche Projektoren die für diesen Raum erforderliche Vielseitigkeit bieten.

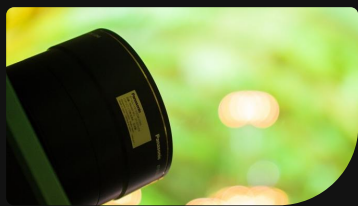
Paul berichtet weiter: "Wir wussten, dass die technische Lösung eine enorm enge Zusammenarbeit und ein sehr genaues Modell für die Content-Erstellung sowie einige fast unmögliche Projektorpositionen und -winkel erfordern würde. Bei den ersten Besuchen vor Ort ging es uns einfach darum, alle potenziellen Projektorpositionen nach Augenmaß zu schätzen und zu entscheiden, ob dies tatsächlich machbar war. Nachdem wir festgestellt hatten, dass es klappen könnte, beschlossen wir, den Ballsaal zu rastern und zu modellieren. Anschließend konnten wir das Projektor-Layout planen und die UV-Vorlage für die Künstler erstellen."

Es wurde beschlossen, 24 Panasonic-Projektoren als zuverlässige Lösung einzusetzen, die im Ballsaal – auch zwischen der Zuschauerbestuhlung und dem Orchester – positioniert würden. Dazu waren 16 PT-RZ31K-Projektoren mit 30.000 Lumen erforderlich, um die größten Decken- und Fassadenbereiche abzudecken, acht PT-RZ21K-Laser-Projektoren mit 20.000 Lumen wurden für die kleineren Bereiche an den Wänden und Säulen verwendet.

"Die Aufführung wird bei allen als die Nacht in Erinnerung bleiben, in der der Empress Ballroom in einer Farb- und Klangorgie lebendig wurde."

Paul fügt hinzu: "Obwohl für das Projektionsspektakel eine außergewöhnliche kreative und technische Vision erforderlich war, konnte diese nur durch die neuesten Medienserver und Laser-Projektionstechnologie mit hoher Helligkeit ermöglicht werden. Die Projektoren mussten praktisch überall positioniert werden. Durch die Kronleuchter war eine kreuzweise Projektion auf die Stirnwände nicht machbar. Daher wurden zwei Paar überlagerte RZ21Ks-Spiegelobjektive (0,36:1) mit extrem kurzem Projektionsabstand auf den obersten Rängen eingesetzt, um die erforderliche Ausleuchtung zu gewährleisten."

Funktionalitäten, die diese Entscheidung ebenfalls beeinflussten, waren unter anderem die Projektionsqualität, die sich im Betrieb als zuverlässig und vielseitig bewährte. Zudem stellte die eigenständige Leistung der Projektoren sicher, dass Radiohörer und Zuschauer zu Hause nicht abgelenkt wurden und sich ganz dem Konzerterlebnis hingeben konnten.



„Die 3-Chip-DLP-Laser-Projektoren von Panasonic bieten die höchste Lichtleistung ihrer Klasse und verbrauchen gleichzeitig weniger Energie. Sie laufen zudem extrem leise, was ein wichtiger Faktor ist, wenn die Zuschauer in der Nähe der Geräte sitzen. Da die Geräte mit Laser als Lichtquelle ausgestattet waren, konnten sie in jeder beliebigen Richtung und in den unmöglichsten Winkeln montiert werden“, erklärt Paul Wigfield.

„Realistisch gesehen ist es aufgrund der physischen Einschränkungen unmöglich, ein solches Vorhaben vollständig sicherzustellen. Die Projektoren müssen wirklich absolut zuverlässig sein. Es ist ein aus 24 Teilen bestehendes Puzzle, bei dem fehlende Teile die durchgehende Kontinuität des digitalen Kunstwerks zerstört hätten. Wir mussten einfach auf die Panasonic-Projektoren vertrauen“, erklärt Paul.

„Die 3-Chip-DLP-Laser-Projektoren von Panasonic bieten die höchste Lichtleistung ihrer Klasse und verbrauchen gleichzeitig weniger Energie“

Die Projektoren boten zudem ein hohes Maß an Konnektivität, die sicherstellte, dass eine Vielfalt an Content dargestellt werden konnte.

Paul fügt hinzu: „Der Content wurde vorher visualisiert und vor Ort mit vier Disguise 4x4pro-Medienservern wiedergegeben, die mit Quad-DVI-VFC-Karten ausgestattet waren. Die 48 individuellen Ausgaben (primär und Back-up) mit 1920 x 1200 Auflösung wurden in einen Lightware FR65x65 DVI-Matrix-Switcher eingespeist und dann an jeden Projektor mithilfe des maßgefertigten Fasersystems von QED verteilt, das die Signal- und Netzwerksteuerung bereitstellte. Harris Predator II 16-Kanal-DVI-Multi-Viewer ermöglichten die Überwachung aller Projektorsignale von der Steuerungsposition aus, die Disguise-Medienserver-Anordnung wurde mithilfe des KVM Xtreme-Remote-Fasersystems erzielt, um dem Team das digitale Warp-and-Stitch der digitalen Leinwand von Hand zu ermöglichen.

„Obwohl die Animationsvorlage eine Auflösung von 10.000 x 3.813 Pixeln hatte und fast eine Stunde von Full-Motion-Video-Content produziert werden musste, waren alle Künstler der Herausforderung gewachsen. Sie wurden ihrer Aufgabe in einem unglaublich engen Zeitrahmen mit ihren unterschiedlichen visuellen Stilen und Musikinterpretationen eindrucksvoll gerecht.“

Indem sie alle Elemente miteinander verbanden, gaben die Projektoren von Panasonic den Kreativkünstlern die Freiheit, ihr Potenzial auszuschöpfen und die Tradition von Lichtexperimenten fortzusetzen, die Blackpool schon immer voller Stolz präsentiert hat.

„Light Odyssey war eine außergewöhnliche Reise und die Aufführung wird bei allen als die Nacht in Erinnerung bleiben, in der der Empress Ballroom in einer Farb- und Klangorgie lebendig wurde“, so Paul Wigfield.

