



## CASE STUDY

# Panasonic-Show „SPACE“ zur Feier des Astrophysik-Nobelpreises

Eine ideale Herausforderung für die Projektoren von Panasonic – das spektakuläre Projection-Mapping auf Stockholms berühmtem Rathaus als Hommage an das menschliche Verständnis des Weltalls.

Product(s) supplied:

PT-RQ22K

PT-RZ21K

ET-UK20

## Herausforderung

Präsentation einer spektakulären Kunstinstallation als Projection-Mapping auf der dunklen Backsteinfassade (3200 qm) an der Ostseite des Stockholmer Rathauses.

## Lösung

30 Panasonic 3-Chip DLP-Projektoren in Dreierstapeln (mittels Panasonic Geometry Manager). Disguise 4x4 Pro Medienserver für das finale Mapping, Blending und die Wiedergabe, sowie eine Lightware DVI-Matrix für die Signalverteilung und Backup-Umschaltung.

*"Für die Projektoren stand uns nur ein begrenztes Budget zur Verfügung und wir mussten auf begrenztem Raum arbeiten. Doch wir wussten auch um die Flexibilität, Kompaktheit und Lichtstärke der Lösung von Panasonic, die uns eine Show höchster Qualität garantieren würde."*

---

**Johan Törnström**



Anlässlich des Nobel Week Light Festivals wurde mit Projektoren von Panasonic als Hommage an das menschliche Verständnis des Weltalls ein spektakuläres Projection-Mapping auf Stockholms berühmtem Rathaus, dem Stadshuset, gezeigt. Die Installation zählt zu den größten Video-Mapping-Projekten, die jemals in der Stadt verwirklicht wurden. 2020 wurden die Feierlichkeiten zum Nobelpreis in Stockholm auf eine neue Art begangen. Einige der Lichtinstallationen in der Stadt waren inspiriert von den Entdeckungen der Nobelpreisträger.

“Einmal die Gelegenheit zu bekommen, Projection-Mapping-Kunst auf dem Stockholm Stadshuset zu gestalten, war eines jener Projekte, die wir bei PXLFLD – genauer gesagt unser Creative Director Andreas Skärberg und ich – schon seit Jahren auf unserer Wunschliste hatten“, berichtet Anders Granström, Technical Designer beim Stockholmer Kreativstudio PXLFLD. “Als dann die Organisatoren von Nobel Week Lights und Lumination Of Sweden tatsächlich auf uns zukamen und nach Ideen für eine kreative Installation fragten, legten wir umgehend ein Designmodell für das Stadshuset vor. Sie fanden großen Gefallen an der Idee und leiteten den administrativen Prozess ein, um auf organisatorischer Seite alle erforderlichen Genehmigungen einzuholen.”

Das Projekt SPACE war geboren, entworfen von Andreas Skärberg und produziert vom Kreativstudio PXLFLD. Es beinhaltet eine animierte Kunstinstallation in Form eines 16Minuten langen Projection-Mapping und würdigt die fantastischen Errungenschaften auf dem Gebiet der Weltraumphysik, die von der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurden. Als Inspiration für diese Installation diente das von der Swedish National Space Agency und der europäischen Weltraumorganisation großzügig bereitgestellte wissenschaftliche Referenzmaterial.

“Unser Ziel war, die Rathausfassade zur Projektionsfläche für ein gigantisches visuelles Weltraumerlebnis zu machen. So wurde SPACE zum Gesamtkunstwerk auf einem der bedeutendsten Gebäude der Stadt, eine Fusion aus Elementen der Kunst, Animation, Architektur und Wissenschaft“, erklärt Granström. “Da die Installation an verschiedenen, nahen und fernen Punkten in ganz Stockholm zu sehen war und Atmosphäre und Effekte nicht durch musikalische Untermalung verstärkt werden konnten, mussten die Bilder und Animationen ganz für sich allein sprechen.”

Mit Unterstützung seines Partners Creative Technology, Spezialist für modernste technische Lösungen in der Veranstaltungs- und Broadcast-Branche, setzte PXLFLD die Vision in die Realität um. “Die Aufgabe war, ein Projektor-Setup bereitzustellen, mit dem die Gebäude- und Turmfläche auf der Ostseite des Rathauses abgedeckt werden konnte“, erzählt Johan Törnström, Creative Technology. “Wir sprechen hier von 3200qm. Die dunkle Backsteinfassade des Stockholmer Wahrzeichens und die Größe ihrer Fläche forderten uns besonders heraus. Für die Projektoren stand uns nur ein begrenztes Budget zur Verfügung und wir mussten auf begrenztem Raum arbeiten. Doch wir wussten auch um die Flexibilität, Kompaktheit und Lichtstärke der Lösung von Panasonic, die uns eine Show höchster Qualität garantieren würde.”

Das Team setzte insgesamt 30 Projektoren der Serien PT-RQ22K und PT-RZ21K von Panasonic ein. In einem etwa 6m langen Container mit zwei langen Fenstern wurden 18 der Projektoren auf zwei Ebenen gestapelt und auf die Gebäudewand gerichtet. In zwei ca. 2,50m langen Aluminiumboxen wurden je 6Projektoren verstaut, die die Turmfläche abdecken sollten. Die anfänglich als problematisch eingeschätzte Kühlung des Blocks mit 18Projektoren konnte durch Hochleistungslüfter gewährleistet werden.



“Wir entschieden uns für die Projektoren von Panasonic, weil wir es aufgrund der Fenster und Formen der Backsteinmauer mit einer sehr detailreichen Projektionsfläche zu tun hatten“, erklärt Törnström. “Dies war nur mit Laserprojektoren zu realisieren, weil sie die kantigen Formen der Mauer exakt erfassen konnten und auch bei Farbqualität und Kontrast den lampenbasierten Projektoren überlegen waren. Zudem mussten die Projektoren kompakt und auch auf begrenztem Raum leicht installierbar sein, da uns nur wenig Platz zur Verfügung stand.”

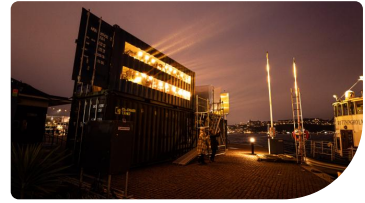
Granström betont auch die zuverlässige Laserarchitektur von Panasonic als wichtigstes Projektormerkmal für die sichere Durchführung einer 12Tage dauernden Installation mit zahlreichen Hochformat-Arrays.

Die verwendeten Panasonic Projektoren PT-RQ22K und PT-RZ21K sind führend unter den kompakten, leichten, ultra-hellen Projektoren mit kleinster Stellfläche in der 20.000-Lumen-Klasse. Geringes Gewicht und einfache Handhabung machen sie zur perfekten Lösung für Live-Events. Ihre beeindruckende Bildqualität verdanken sie der Kombination aus 3-Chip DLP™-Technologie und 4K+SOLID SHINE Laser-Phosphor-Technologie. Solid-State-Laserlichtquellen und speziell entwickelte wärmebeständige Phosphorräder arbeiten mit drei getrennten DLP™-Modulen (R/G/B) zusammen, um maximale Helligkeit, Farbtreue und Kontraste zu gewährleisten.

Die erste Anordnung der Projektorstapel erfolgte mittels Panasonic Geometry Manager. Für das finale Mapping, Blending und die Wiedergabe wurden Disguise 4x4 Pro Medienserver eingesetzt. Eine Lightware DVI-Matrix sorgte für Signalverteilung und Backup-Umschaltung.

“Die Projektoren von Panasonic und ihre Software machten uns die Arbeit sehr leicht“, so Törnström. “Lediglich die Sicherstellung einer ausreichenden Kühlung und der Schattenwurf einiger stationärer Schiffe, die ihre Position nicht ändern konnten, forderten uns ein wenig heraus. Dies konnte weitgehend gelöst werden, indem man die in zwei Ebenen auf den betreffenden Teil des Gebäudes gerichteten Projektoren mit einem dritten, physisch in einem weiteren Container befindlichen Projektor aufstockte.”

Insgesamt sahen sich im Laufe des erfolgreichen Festivals mehr als 100.000 Menschen die Installation an, und die Vorbereitungen für das kommende Jahr laufen bereits. “Wir haben über die Jahre viele Projection-Mapping-Projekte entworfen und produziert, das aktuelle Projekt jedoch nimmt durch die pandemiebedingten Einschränkungen eine Sonderrolle ein“, stellt Granström fest. “Dass wir es geschafft haben, eine Installation dieser gigantischen Größenordnung dem Publikum sicher zu präsentieren, und es auch gelang, den visuellen Content der Prominenz des Ortes angemessen zu gestalten, war eine sehr bewegende Erfahrung, mit überwältigendem Feedback.”



Bildnachweise: Creative  
Technology