



VECTORWORKS ANWENDERBERICHT

## VECTORWORKS SPOTLIGHT HOLT GOLD AN DEN COMMONWEALTH GAMES IN AUSTRALIEN



## VECTORWORKS HOLT GOLD AN DEN COMMONWEALTH GAMES IN AUSTRALIEN

VECTORWORKS SPOTLIGHT WAR DIE ZEICHENSOFTWARE DER WAHL, ALS ES DARUM GING, DIE ERÖFFNUNGS- UND SCHLUSSZEREMONIE DER XVIII COMMONWEALTH GAMES IN EINEM DER GRÖSSTEN STADIEN DER WELT AUSZULEUCHTEN.

Wie zeichnet man den Beleuchtungsplan für ein Stadion mit 100'000 Sitzplätzen, mit über 1000 automatischen Befestigungen und über 33'000 Kanälen und behält den Überblick? Natürlich mit VectorWorks.

Die Beleuchtung der Eröffnungs- und Schlusszeremonie der XVIII Commonwealth Games im Mammutstadion Melbourne Cricket Ground stellte eine ziemliche Herausforderung dar. Die Sportarena ist mit einer Spielfeldgröße von 145 auf 171 Metern größer als die Olympiastadien von Sydney und Athen.

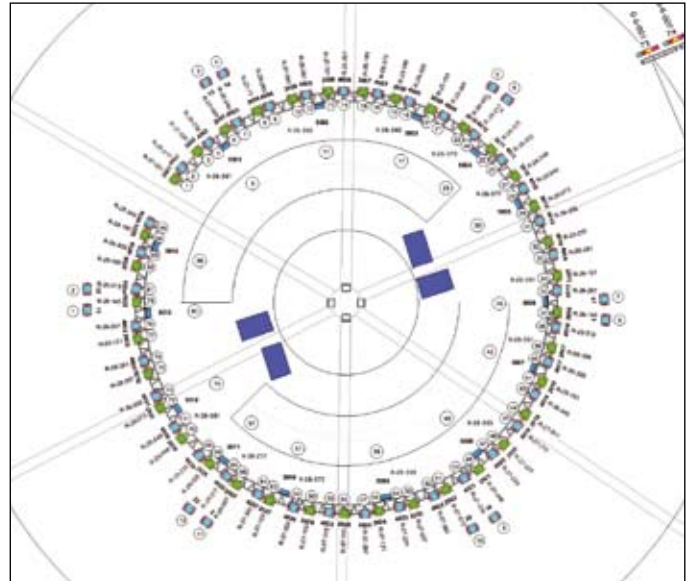
Jack Morton Worldwide organisierte die Zeremonien mit Produktionsleiter Andrew Walsh, Mark Hammer war zuständig für das Lichtdesign. Hammer und Nick Eltis, der technische Leiter, beschlossen, dass VectorWorks Spotlight die richtige Software war, um die Anlage für eine Show dieser Größenordnung zu zeichnen. Als verantwortlicher technischer Leiter der Eröffnungs- und Schlusszeremonien an den Olympischen Spiele in Athen und an der Rugby Weltmeisterschaft verfügte Eltis über einige Erfahrung mit großen Anlässen.

Und eine gewaltige Anlage war es: 1009 Moving Heads, über 1.5 Mio. einzelne LEDs, 366 Meter Traversen, 40 km Kabel, 1.5 Mio. Watt Licht, 10'000 Ampere Strom, 15'000 Mannstunden für die Installation, 33'792 Verbindungskabel, 25 Sattelschlepper und 67 schlaflose Nächte, um alles möglich zu machen.

„Shows in dieser Größenordnung kommen nur ab und zu vor, und für eine ziemliche Weile werden wir in Australien keine solchen mehr sehen“, sagt Peter Neufeld, ein Lichtplaner aus Sydney, der am Zeichnen und Organisieren des Plans für das Zeremonienteam beteiligt war.

*„VectorWorks Spotlight wird für solche außerordentlichen Events immer häufiger verwendet.“*

„VectorWorks Spotlight wird für solche außerordentlichen Events immer häufiger verwendet“, fährt Neufeld fort. „Es hat sich klar gezeigt, dass VectorWorks andere Programme in Sachen Einfachheit, intuitive Funktionen und Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen einfach in den Schatten stellt, und zwar während des gesamten Produktionsablaufs.“ Neufeld strukturierte und zeichnete den Plan und arbeitete eng mit Hammer und dem Lichtplaner Paul Collison zusammen. Später wurden die Pläne durch Andrew Mutton aus Melbourne um die Nummerierung ergänzt.



*„Dank der Ansichtsbereiche (Viewports) und der Layoutebenen in VectorWorks Spotlights konnten wir problemlos das Programm an unsere Bedürfnisse anpassen.“*

„Dank der Ansichtsbereiche (Viewports) und der Layoutebenen in VectorWorks Spotlights konnten wir problemlos das Programm an unsere Bedürfnisse anpassen“, erklärt Neufeld. Mutton ergänzt: „Die Zeichnung enthielt 1'000 Moving Lights, als ich ins Projekt einstieg. Laufend mussten noch Änderungen vorgenommen werden und es dauerte beinahe drei Monate, um die Zeichnung mit allen Daten zu vervollständigen. Es war nicht ganz einfach, die Layoutebenen für einen Austragungsort dieser Größe einzurichten. Aber mit VectorWorks Spotlight konnten wir ihn in Blätter im Format A3 mit allen Beschriftungen für die Techniker unterteilen. Wir hatten über 75 Layoutebenen mit Hunderten von Ansichtsbereichen darauf.“

## LEICHTES SPIEL MIT ÄNDERUNGEN

Neufeld verließ sich auf die Referenztechnologie, um Korrekturen anzubringen. „Als einen Monat vor der Show eine der Haupttribünen neu gebaut wurde, benutzten wir Referenzen aus den Plänen der anderen Abteilungen, während die ihre Zeichnungen fertigstellten. Dadurch hatten wir alle Änderungen im Beleuchtungsplan laufend vor uns, einfach nach einem Klick auf den Aktualisierenknopf.“

## TEURE FEHLER VERHINDERT: KORREKTUR DER TRAPEZVERZERRUNG

Die Lichtplanung arbeitete mit einer der größten Bildprojektionen, die die Welt je gesehen hat. VectorWorks Spotlight spielte die entscheidende Rolle bei der komplexen Korrektur der Trapezverzerrung für die riesigen Projektoren, die von der Firma The Electric Canvas bereitgestellt wurden. Mit einer Reihe PIGI- und weiteren Hochleistungsprojektoren werfen Electric Canvas architektonisch korrekte Projektionen auf Gebäuden, Monumente, Stadien und anderen komplexen Strukturen – wie auch auf die gewaltige kreisförmige Bühne auf dem Spielfeld.

Für diesen Veranstaltungsort wurden 25 8Kw Xenon PIGI Großformatprojektoren hinter der einen Tribüne angeordnet und an der Überdachung der anderen fixiert. Diese 25 Projektoren erzeugen ein einziges, zusammenhängendes Bild, oder eigentlich einen verblüffenden Tanz von rotierenden und verwischenden Bildern auf dem Bühnenboden.

*„Ich konnte alle Korrekturen der Trapezverzerrung für jeden einzelnen Projektor berechnen. Das zeigt, wie VectorWorks Spotlight für alle möglichen Zwecke eingesetzt werden kann.“*

Die projizierten Bilder werden jedoch verzerrt, da die Projektoren nicht rechtwinklig zur Projektionsfläche stehen. Um diese Trapezverzerrung auszugleichen, setzte Neufeld ein VectorScript Plug-in ein, das Julian Carr für den Einsatz an den Olympischen Spielen 2000 in Sydney entwickelt hat. „Ich konnte alle Korrekturen der Trapezverzerrung für jeden einzelnen Projektor berechnen. Das zeigt, wie VectorWorks Spotlight für alle möglichen Zwecke eingesetzt werden kann“, meint Neufeld. „Wir konnten die Positionen nicht vor Beginn der Show testen, weil das Stadion von den Erbauern nicht übergeben wurde, bevor die Installation der Ausrüstung festgelegt wurde. Wir mussten alles im Vorfeld in VectorWorks produzieren. 800 Meter dieses teuren Films wurden produziert. Ein Millimeter Abweichung hätte aufgrund der langen Projektionsdistanz zu einem Fehler von mehreren Metern geführt.“ Unnötig zu erwähnen, dass so ein Fehler vor den Augen rund eines Viertels der Weltbevölkerung teuer zu stehen gekommen wäre. Neufeld war nervös. Aber die korrigierten Bilder wurden perfekt aufs Spielfeld geworfen, exakt wie im 3D-Modell von VectorWorks reproduziert, und waren ein riesiger Erfolg.



## VECTORWORKS SPOTLIGHT HOLT GOLD

Dank Bravourstücken wie diesem wurde VectorWorks vom Planungsteam der Commonwealth Games als Sieger gefeiert. „Die Eröffnungs- und Schlussfeier stellten eine herausragende künstlerische und technische Leistung dar“, schließt Neufeld. „Und VectorWorks hat einen wichtigen Beitrag zum Gelingen eines der größten Events der Welt geleistet.“

*„Die Eröffnungs- und Schlussfeier stellten eine herausragende künstlerische und technische Leistung dar.“*



### DIE COMMONWEALTH GAMES

Fast ein Drittel der Weltbevölkerung lebt in Commonwealthländern, solchen, die historisch mit Großbritannien verbunden sind. Der früher als British Empire Games bezeichnete Sportanlass fand das erste Mal 1930 in Ontario statt und wird seither alle vier Jahre durchgeführt, außer während des Zweiten Weltkriegs. Am diesjährigen Wettbewerb haben sich 6000 Athleten aus 71 Ländern gemessen. Es wird geschätzt, dass die Eröffnungsfeier von 1.5 Mia. Menschen verfolgt wurde.



Weitere Informationen erhalten Sie bei ComputerWorks.

ComputerWorks GmbH

Schwarzwaldstraße 67 • 79539 Lörrach • Fon 0 76 21 / 40 18 0

Fax 0 76 21 / 40 18 18 • [info@computerworks.de](mailto:info@computerworks.de)

[www.computerworks.de](http://www.computerworks.de)



ComputerWorks

Florenz-Strasse 1e • CH-4023 Basel • Fon 061 337 30 00

Fax 061 337 30 01 • [info@computerworks.ch](mailto:info@computerworks.ch)

[www.computerworks.ch](http://www.computerworks.ch)