

Die Han Show in Wuhan, China, vertraut bei allen Vorstellungen auf einen **Draco tera enterprise**-Matrixswitch



Der Kunde

Mit der Han Show, einer Veranstaltung in Wuhan, China, die das Wesen der Han-Kultur feiert, präsentieren der Wanda-Konzern und Dragone eine Bühnenperformance, die weltweit alles bisher Dagewesene übertrifft. Unter der Leitung des berühmten Bühnenregisseurs Franco Dragone verbindet die Han Show weltweit führende Technik mit Live-Aufführungen, welche die Grenzen des physisch Möglichen herausfordern.

Die Show wird in einem eigens dafür gebauten Show-Tempel aufgeführt; ein prächtiges Gebäude mit einer Höhe von 60 Metern und einem Durchmesser von 100 Metern, entworfen von *Stufish Entertainment Architects* und inspiriert von der Oper ‚Die rote Laterne‘. Die Fassade suggeriert eine Papieroberfläche durch ein oberflächliches Kabelnetz, das über ein Gitter von trapezförmigen Waben gespannt ist, die wiederum aus den

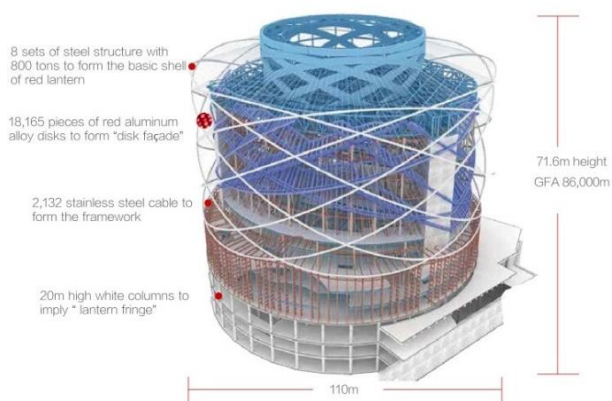
Schnittstellen der Ringe entstehen. In jeden der 18.000 strukturbedingten Knoten innerhalb des Kabelnetzes ist eine rote konkave Aluminiumscheibe eingesetzt. Die Scheiben stehen als Symbol für die Bi-Scheiben, die im alten China für zeremonielle Zwecke benutzt wurden. Durch runde LED-Felder, die jeweils im Mittelpunkt der Scheiben liegen und deren konkaven Oberflächen in einem rotem Schein erstrahlen lassen, entsteht das Laternenlicht. Der direkte Zugriff auf die Beleuchtung ist über eine DMX-Steuerung möglich.

Das Gebäude bietet Platz für 2000 bewegliche Sitze mit veränderlicher Geometrie und wartet mit einem riesigen Bühnenbecken mit einem Fassungsvermögen von 10 Millionen Litern Wasser auf – was vier Schwimmbecken nach olympischem Standard entspricht. Für das Publikum bringt dies eine herrliche, sinnliche Erfahrung auf drei Ebenen mit sich: in der Luft, im Wasser und auf der gigantischen Bühne.

Die Anforderung

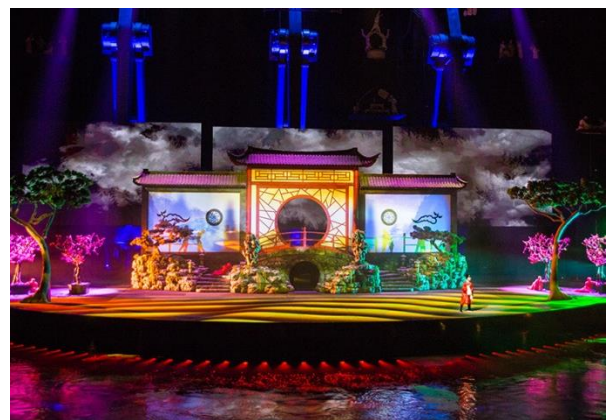
Um das Potenzial der vorhandenen Videoinfrastruktur voll ausschöpfen zu können, die Flexibilität auf ein Maximum auszuweiten und für alle Eventualitäten gerüstet zu sein, plante der Integrator *Engineering Services* ein System, welches den Benutzern ermöglicht, von ihren Arbeitsplätzen aus ohne weiteres auf die Ausstattung im zentralen Technikraum zurückzugreifen. Die Anforderung bestand darin, den Anwendern vollständige und transparente Bedienung zu ermöglichen – ohne visuelle, akustische oder datenflussbezogene Einschränkungen.

Das breite Spektrum an Hochgeschwindigkeits-Videoservern, Videorecordern, Digital-Signage-Servern und anderer unterstützender Geräte erforderte eine hohe Bandbreite für die Datenverbindungen, um eine störungsfreie Anbindung zu gewährleisten und die verzögerungsfreie Umschaltung zu ermöglichen. Denn alles andere wäre für Systemanwender im Live-Betrieb sichtbar und somit inakzeptabel.



Die Lösung

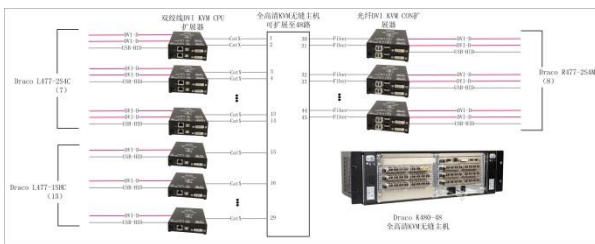
Die Wanda Group entschied sich für den IHSE Draco tera enterprise KVM-Matrixswitch, der die gewünschte Vielseitigkeit bei der Schaltung zwischen den zahlreichen Quellgeräten im zentralen Technikraum und den User-Terminals im gesamten Gebäudekomplex bietet. Die Anforderung nach einer reinen, artefaktfreien Videoverbindung zusammen mit der Vielzahl von Quellformaten, einschließlich Single- und Dual-Head-Video mit digitaler und analoger Audio- und USB-Interaktion, schlossen die Verwendung von IP-basierten Lösungen aus.



Han Show: Bühneneindrücke

Ein Draco tera-Switch mit 48 Ports unterstützt die verschiedensten audiovisuellen Eingangssignale von den Rechnern in der Leitstelle des Theaterparks. Die Signale werden an 22 Arbeitsplätze über ein Multi-Mode-Glasfaser-Netzwerk verteilt. Jeder Port lässt sich dank der integrierten Flex-Port-Technologie sowohl als Eingang als auch als Ausgang konfigurieren, was zukünftige Systemerweiterungen enorm vereinfacht.

Von ihren Arbeitsplätzen im Regieraum aus können die Mitarbeiter sofort zu allen Servern schalten, deren Ausgabe prüfen und den Video- und Audiocontent steuern, der über das ganze Gebäude übertragen wird. Zudem leiten sie das Hochladen von Videos ins Internet oder die Live-Übertragungen über das Playout-System. Im Schnittraum können Cutter somit sofort auf Hunderte Meter weit entfernte Postproduktions- und Bearbeitungscomputer zugreifen, als befänden sie sich physisch im gleichen Raum.



Schematische Funktionsdarstellung

Der Nutzen

Ohne einen Hochleistungs-KVM-Switch von dem Kaliber eines Draco tera könnte eine Installation dieser Art und Größe unmöglich die geforderte Flexibilität und Anpassungsfähigkeit liefern. Seine Funktionalität und Effizienz sorgen für optimale Bildqualität, Einsatzfähigkeit und Flexibilität, was für die hohen betrieblichen Anforderungen der Han Show unerlässlich ist.

Die Han Show soll einer der führenden Aufführungs- und Veranstaltungsorte in China werden. Durch die Möglichkeit, den Draco tera KVM-Switch nachzurüsten und zu erweitern, wenn neue Übertragungsformate integriert werden müssen, ist gewährleistet, dass in Zukunft nicht nur Investitionen vereinfacht und eingespart wer-

den können, sondern auch, dass das Zentrum weiterhin technisch führend bleibt und prestigeträchtige Dienste für Veranstalter, Darsteller und Zuschauer bieten kann.

„Verglichen mit Las Vegas oder anderen international führenden Showbühnen, ist die Han Show wohl die beeindruckendste, die ich je gesehen habe. Sowohl im Bereich Performance als auch im Gesamterlebnis ist die Han Show das Beste weltweit.“

*Cesar Mario O. Mamon,
Vorstandsvorsitzender der International
Associations of Amusement Parks and Attractions*



Verwendete KVM-Produkte:

- **Draco tera enterprise** Matrixswitch
- **Draco compact** Extender

IHSE GmbH

Maybachstrasse 11 | D-88094 Oberteuringen | Germany
Phone: +49 7546 9248-0 | Fax: +49 7546 9248-48
Email: info@ihse.de | www.ihse.com

© 2015 IHSE GmbH. All rights reserved. All named products and company names are registered trademarks of the respective company.

Our General Terms and Conditions can be found in the Internet at www.ihse.com/gtc | Errors and omissions excluded.