

EVENT-LOCATION MIT WELTRUHM: **JAHRHUNDERTHALLE FRANKFURT**

Was verbindet so unterschiedliche weltbekannte Künstler wie Yehudi Menuhin, Jimi Hendrix, Herbert von Karajan, Janis Joplin, Frank Sinatra, Maria Callas, die Musikgruppe Kraftwerk, Katy Perry oder Lady Gaga? - Sie gehören zu den Hunderten von Größen aus dem Show- und Musikbusiness, die seit seiner Eröffnung im Jahr 1963 im multifunktionalen Kuppelsaal des Frankfurter Kultur- und Kongresszentrums „Jahrhunderthalle“ aufgetreten sind.

Das Zentrum setzt mit seinem runden Kuppeldach und dem modernistischen Design weithin Zeichen. – In der Bevölkerung haben sich Spitznamen wie „Iglu“ oder „Calimeros Ei“ eingebürgert. Die heute im Besitz der Deutschen Entertainment AG – DEAG – befindliche Event-Location ist mit ca. 300 Großveranstaltungen und ca. einer Million Besuchern pro Jahr eine der führenden Veranstaltungsstätten im Rhein-Main-Gebiet. Und mehr: Denn der Gebäudekomplex „Jahrhunderthalle“ umfasst nicht allein den zentralen Kuppelsaal mit 4.800 qm Fläche, auf der bis zu 4.800

Besucher Platz finden. Mit dem sogenannten „Club“ gibt es einen weiteren integrierten Veranstaltungsbereich, der neben Stand-Up Comedians, Konzerten und Kindertheatern offen steht für Künste und Konzepte einer großen Bandbreite. Das „Kasino“ ist eine Ausstellerfläche, die vielfältig für die Ausrichtung von Messen und Märkten oder als Festsaal für Partys, Hochzeiten sowie Bankettveranstaltungen genutzt wird. Darüber bietet die Jahrhunderthalle im „Konferenzareal“ sechs variable Konferenzräume für Seminare, Workshops und Geschäftsmeetings.



HERAUSFORDERUNGEN

Solch eine komplexe Veranstaltungs-Location stellt hohe Herausforderungen an die Gebäudeleittechnik. Schließlich ist in den unterschiedlichsten Räumlichkeiten laufend ein für die jeweilige Nutzung optimales Raumklima sicherzustellen.

Dazu Niklas Krieger, technischer Leiter der Jahrhunderthalle: „Werden die betroffenen großen Raumvolumen ausgekühlt oder überhitzt, dauert es nicht nur lange bis zur Wiederherstellung der gewünschten Luftkonditionierung, sondern es bedeutet auch eine große Belastung für die Regelung der Gebäudetechnik. - Der daraus resultierende Energieverbrauch gerät durch die erforderlichen ‚Blitzanforderungen‘ aus dem Gleichgewicht und droht ineffizient zu werden.“

Aufgrund dieser Problematik formuliert Niklas Krieger eine klare Anforderung an die Gebäudeleittechnik: „Das zum Einsatz kommende Gebäudeautomations-System muss das Temperaturniveau laufend halten und stetig innerhalb von oberen und unteren Grenzwerten zum Erhalt von Idealwerten nachregeln.“

OPTIMALES RAUMKLIMA FÜR 1 MILLIONEN BESUCHER PRO JAHR

Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wurde in den Jahren 2000 bis 2007 mit dem Compri HX bereits ein Automations-System von Priva implementiert. Ergebnis nach dem siebenjährigen Umrüstungszeitraum war, dass beinahe eine Million Kilowattstunden weniger Strom verbraucht wurden. Die Aufwendungen für elektrischen Strom konnten um 32 % und parallel diejenigen für Fernwärme um 35 % reduziert werden.

Da die Compri HX-Produktlinie ausläuft, bat Technikleiter Niklas Krieger vor anderthalb Jahren den für „Deutschland Mitte“ zuständigen Vertriebsgebietsleiter von Priva, Christian Engelmann, darum, ihm die Produktnachfolge-Linie Priva Blue ID zu präsentieren. „Dem Kunden hat an Priva Blue ID insbesondere TC Manager, die grafische Web-Benutzeroberfläche, gut gefallen.“ erinnert sich Christian Engelmann an seinen Präsentations-Termin in der Jahrhunderthalle.

Anschließend ging der Auftrag zur Installation der Priva-Lösung an den Priva-Partner Dr. Starck Gebäude- und Umwelttechnik, einem weltweit agierenden Industriedienstleister in den Bereichen Gebäude- und Umwelttechnik, Isoliertechnik und Rohrleitungsbau.

Die Aufgabenstellung für die Darmstädter Niederlassung von Dr. Starck war umfassend: Im Rahmen der Umrüstung sollte die vorhandene Bustechnologie auf moderne Netzwerktechnik umgestellt werden. Außerdem war die Haupt-Wärmeerzeugung in das Blue ID-System zu integrieren.





FAZIT?

„Durch die Umstellung auf Netzwerktechnologie ist der Zugriff auf das Gebäudeleittechnik-System schneller. Dieser ist nun nicht nur dezentral, sondern im Gebäude an beliebigen Standorten möglich. Positiv ist auch, dass TC-Manager neben der Messsteuerregelung von Lüftungsanlagen die Nutzung von Zählwerten beispielsweise aus Elektrozählern ermöglicht. Die Datenpunktverwaltungen der PRIVA-Controller sind somit flexibel einsetzbar, sowohl zum Überwachen wie zum Steuern.“



REIBUNGSLOSER UMBAU

Die Umsetzung fand über einen Zeitraum von sechs Monaten statt. Während der Arbeiten mussten die Klimatisierungsanlagen der Jahrhunderthalle weiterlaufen, um einen kontinuierlichen „Spielbetrieb“ der Event-Location zu ermöglichen. Elektrotechnik-Meister Carsten Bock war der für den Umbau zuständige Projektleiter von Priva-Partner Dr. Starck erinnert sich: „Das vorhandene System ließ sich eins zu eins ersetzen. Die meisten vorhandenen Schaltschränke konnten ohne große Umbaumaßnahmen genutzt werden. Durch Flexibilität und Kompaktheit ist Blue ID besonders gut für solche Modernisierungen geeignet.“

Carsten Bock war auch für die Implementierung der Priva Software und die Bedienoberfläche TC Manager zuständig. Hierbei fiel ihm ein weiterer Vorteil auf: „Die Bedienelemente von TC Manager gleichen denen von TC Vision der Compri HX-Produktreihe. Von daher gab es für den Bediener keine größeren Umstellungen oder Anlernphasen.“