

Q-SYS IMPLEMENTIERT EIN FORTSCHRITTLICHES SICHERHEITSSYSTEM

SchücoArena

Q-SYS – ein Volltreffer für die SchücoArena

📍 Bielefeld, Deutschland

Die Fußballmannschaft von Arminia Bielefeld trägt ihre Heimspiele seit beinahe hundert Jahren in der heimischen SchücoArena aus. Über die Jahre wuchs die Fangemeinde stetig an, sodass das Stadion mehrfach erweitert werden musste, um das heutige Fassungsvermögen von über 26.000 Zuschauern zu erreichen. Diese Modernisierung beinhaltete neben VIP-Logen sogar spezielle Räume für Fans mit Autismus. Um mit dem Erfolg nach dem kürzlichen Bundesligaaufstieg der Arminia schrittzuhalten, wird nun die AV-Infrastruktur des Stadions mit Q-SYS auf ein neues Niveau gebracht.



📷 Fotos mit freundlicher Genehmigung der SchücoArena

“ **Uns ist besonders wichtig, dass wir auf Veränderungen optimal reagieren können. Q-SYS ist zudem so skalierbar, dass wir die SchücoArena mit diesem System auf Jahre hin bedarfsgerecht betreiben können.** ”

Alexander Hülshorst

Project Manager, Beckhoff Technik und Design GmbH

Anforderungen

BECKHOFF Technik und Design

Das Team der SchücoArena gab die Erneuerung und Erweiterung der Beschallungsanlage in Auftrag, unter anderem, weil die Bundesliga fordert, dass die Ausstattung der Stadien jährlich verbessert werden muss. Ziel war es, sowohl eine Überwachung des elektroakustischen Notfallwarnsystems als auch die Steuerung und Verteilung von Audiosignalen innerhalb und außerhalb des Stadions zu gewährleisten. Zur Umsetzung dieser Ziele baute das Team auf die [Beckhoff Technik und Design GmbH](#) und die Projektleiter Alexander Hülshorst und Daniel Schulmeister, die bereits eine langjährige Partnerschaft mit der SchücoArena als Medien- und Technikdienstleister verbindet.

Q-SYS als Fundament für weitere Expansion

Bereits seit Jahren bildet Q-SYS die Basis der Audio-Infrastruktur der SchücoArena, die seitdem mehrfach erweitert wurde. Die Lösung mit zwei [Q-SYS Core 510i](#) Prozessoren, die im Primär-/Redundanzmodus betrieben werden, ermöglicht die umfassende Steuerung und Überwachung des Beschallungs- und Notfallwarnsystems des Stadions. So fungiert beispielsweise das Notfallwarnsystem der Osttribüne außerhalb der Spielzeiten auch als Brandmelder – in beiden Fällen erfolgt die Überwachung komplett über Q-SYS. Dazu wird das 100-V-Signal aus den Endstufen zunächst durch einen 100-V-zu-NF-Übertrager in ein symmetrisches Audiosignal umgewandelt und dann über ein [Q-SYS I/O-22](#) Interface in das Q-SYS System eingespeist. Innerhalb des Systems wird die 40-Hz-Frequenz des AF-Signals durch einen Pilotongenerator überwacht. Fehlermeldungen werden gespeichert, verwaltet und als gesammelte Fehlermitteilung an das Notfallwarnsystem übermittelt, das wiederum mit der Leitstelle der Feuerwehr verbunden ist. Über [Q-SYS TSC Touchscreen-Controller](#) können die Fehlermeldungen überall im Stadion eingesehen werden.

 Fotos mit freundlicher Genehmigung der SchücoArena



Lösungen

Übergang zu einem agilen System

In jüngster Zeit wurde die Beschallungsanlage erneut erweitert. Neben einem neuen PA-System für die Haupttribüne wurden auch außerhalb des Stadions Lautsprecher installiert. Diese wurden in die Q-SYS Netzwerkinfrastruktur integriert, die außer dem erwähnten Q-SYS Core 510i auch netzwerkfähige [Q-SYS CX-Q](#) Endstufen und eine Reihe von [Q-SYS I/O-Peripheriegeräten](#) umfasst. Nun lassen sich Audiodatenströme über Netzwerk-Switches nahtlos im gesamten Stadionbereich verteilen, um Beschallung für besondere Events, Sommerpartys und andere Veranstaltungen zu gewährleisten. Darüber hinaus bietet die [Q-SYS Plattform](#) eine Anbindung über Dante und AES67, die umfangreiche Kapazitäten für das Pressezentrum und diverse Business-Bereiche bereitstellt. „Die behördlichen Vorgaben können sich schnell ändern. Mittlerweile haben wir aber eine umfassende Netzwerkstruktur mit Glasfaser-Anbindung etabliert, mit der wir jederzeit flexibel reagieren können“, erläutert Daniel Schulmeister.

Eine skalierbare Zukunft

Alexander Hülshorst pflichtet bei: „Uns ist besonders wichtig, dass wir auf Veränderungen optimal reagieren können. Q-SYS ist zudem so skalierbar, dass wir die SchücoArena mit diesem System auf Jahre hin bedarfsgerecht betreiben können.“ Mit einer Prozessor-Auslastung von nur vierzig Prozent sind die Kapazitäten der beiden Q-SYS Core 510i in der SchücoArena bei weitem nicht ausgeschöpft. Q-SYS sorgt in Kombination mit dem großartigen Team und einer soliden Systemeinweisung dafür, dass die SchücoArena bestens für die Zukunft gerüstet ist.

 Fotos mit freundlicher Genehmigung von Shutterstock

