

WEGBEREITER FÜR DAS AV-MANAGEMENT

Michigan Technical University

Wo raue Wildnis auf modernste Schulungstechnologie trifft

 Houghton, MI

Die [Michigan Technological University](#) (MTU) liegt in der rauen Umgebung der oberen Halbinsel von Michigan und ist eine weltweit anerkannte Einrichtung mit Blick auf den Keweenaw Waterway. Aber es ist nicht nur die idyllische Umgebung, die diese Universität von anderen unterscheidet. Besonders tut sich die MTU durch den Einsatz von Spitzentechnologie hervor, die sich in allen Aspekten des Campus-Betriebs zeigt. Ein Beispiel dafür ist das mehrjährige Projekt der Universität zur Modernisierung der Kursräume, um die Lehr- und Lernerfahrung zu verbessern. Eines der wichtigsten Elemente für dieses Projekt war ein fortschrittliches und dennoch benutzerfreundliches Audio-, Video- und Steuerungssystem (AV&C). Nach eingehender Prüfung des Konzepts entschied sich die Universität für die [Q-SYS Plattform](#).



“**Wir sind ein hundert Prozent hauseigener Dienstleister und fungieren als Systemintegrator. Deshalb ist es für uns so wichtig, eine Lösung wie Q-SYS zu haben. Das Programmmanagement und der technische Support mit Q-SYS Reflect Enterprise Manager sind enorm wertvoll.**”

David Chard

Director, Media Technology Services, MTU

Anforderungen

Optimiertes AV-System für Kursräume

Die Modernisierung der Kursräume wurde durch den hausinternen Dienstleister [Media Technology Services](#) angestoßen, die universitätsweit die AV-Systeme betreut. Mit einem Team von nur sechs Personen besteht die größte Herausforderung darin, unterschiedlichste Systeme ohne benutzerfreundliche Steuerungselemente zu managen, die kontinuierliche Überwachung durch die Ingenieure erfordern. „Für diese neuen Räume benötigten wir eine einzige Softwarelösung, die nicht nur einfach zu bedienen ist, sondern auch flexibel und skalierbar ist“, erklärt David Chard, Director of Media Technology Services. „Wir haben die Q-SYS Plattform bereits als Audio-DSP in unseren drei Sportstätten erfolgreich eingesetzt, insbesondere mit Core-to-Core Streaming. Daher waren wir überzeugt davon, in diesen neuen Kursräumen die Q-SYS Plattform für Audio, Video und Steuerung zu verwenden.“



Lösungen

Q-SYS verbessert Kursräume

Die Anfangsphase des mehrjährigen Projekts umfasste die Modernisierung von fünf Chemie-Kursräumen. In jedem Kursraum wird der [Q-SYS NV-32-H](#) im Core Mode betrieben, der eine nahtlose Integration verschiedener Audio- und Videokomponenten im Raum ermöglicht. Eine [Q-SYS PTZ Konferenzkamera der NC Serie](#) wurde installiert, um den Dozenten zu erfassen. Neben der Videoaufnahme war die Audioqualität ein entscheidender Aspekt bei diesen Kursräumen. Um die Audioaufnahme zu gewährleisten, wurde ein [NM-T1 Beamforming-Tischmikrofon](#) auf dem Pult installiert. Dieses Mikrofon nutzt eine fortschrittliche Beamforming-Technologie, die es ermöglicht, sich auf die „Voice“-Voreinstellung des Sprechers zu konzentrieren und gleichzeitig Hintergrundgeräusche zu minimieren. Dies gewährleistete eine klare und verständliche Audiowiedergabe für die Vorträge des Dozenten.

Reibungslose Videoerfahrung für Dozenten

„Die PTZ-Kameras unseres vorherigen Systems waren bei Video-Anpassungen und in der Vorschau langsam und verzögerte, was zu großen Problemen führte. Aber seit wir die Q-SYS Kameras hinzugefügt haben, haben sich für uns die Dinge komplett verändert“, erklärt Chard. „Dank des schnelleren Ansprechverhaltens der Q-SYS Kameras haben wir die Frustration, mit der wir früher konfrontiert waren, beseitigt. Zusätzlich haben wir das ACPR-Plug-in (Automatic Camera Preset Recall) hinzugefügt, das mit dem an der Decke installierten [Shure MXA920](#) Mikrofon kompatibel ist und das Auslösen vordefinierter Kamerapositionen für eine optimale Sicht ermöglicht. Die Implementierung von ACPR war relativ einfach, da unser Shure Beamforming-Deckenmikrofon bereits über gut etablierte Lobe-Bereiche zur Ausrichtung der einzelnen Presets verfügt. Diese Features sind ein großer Gewinn für uns und wir freuen uns auf die Zukunft unserer Schulungsräume.“



Q-SYS ist einer der weltweit führenden Hersteller von Audio-, Video- und Steuerungslösungen – für Meetingräume in Unternehmen bis hin zu Stadien. Unsere Systeme erleichtern Ihrem Team die Planung und Integration flexibler, skalierbarer Lösungen und native IT-Integration bereitzustellen, die Ihre Kunden erwarten.

qsys.com

© 2023 QSC, LLC, alle Rechte vorbehalten. QSC, Q-SYS™ und das QSC-Logo sind eingetragene Marken beim Patent and Trademark Office der USA und den Patentämtern anderer Länder.

Wegweisende Ergebnisse mit Q-SYS Reflect

Mit der Implementierung des [Q-SYS Reflect Enterprise Managers](#) hat die Michigan Technical University (MTU) ebenfalls einen entscheidenden Schritt in Richtung zukunftsweisende Lernumgebung gemacht. Ein großer Vorteil war die Möglichkeit, die Firmware des Q-SYS Cores über den Enterprise Manager zu aktualisieren. Der Zeitpunkt des Firmware-Updates war für die MTU von entscheidender Bedeutung, da es zur Unterstützung der Begrüßungsveranstaltung der Universität benötigt wurde. Trotz anfänglicher Verzögerungen aufgrund von früheren Problemen mit anderen Systemen konnte die MTU die Firmware des Cores erfolgreich aktualisieren und damit einen reibungslosen Betrieb der Veranstaltung gewährleisten. Darüber hinaus können sie mit dem Enterprise Manager aus der Ferne auf Probleme in ihrem Q-SYS System zugreifen und diese lösen, um die Auswirkungen von Ausfallzeiten zu minimieren und den Bedarf an Unterstützung vor Ort zu reduzieren. Diese Funktion hat die Systemverwaltung erheblich verbessert und bietet dem IT-Team mehr Komfort.

Kleine Universität, großes AV-System

Dank der etablierten Partnerschaft wird das MTU-Team im Rahmen eines mehrjährigen Projekts etwa hundert Räume, Hörsäle und Labore campusweit auf Q-SYS umstellen. Chard zeigte sich von Q-SYS begeistert. „Wir sind eine kleinere Hochschule, die vier Stunden vom nächsten Systemintegrator entfernt ist. Wir kümmern uns also um alles selbst. Wir entwerfen unsere Kursräume, wählen Hardware aus, programmieren sie und verkabeln sie. Wir sind ein hundert Prozent hauseigener Dienstleister, der als Systemintegrator fungiert und Support bietet. Deshalb ist es für uns so wichtig, eine Lösung wie Q-SYS zu haben. Das Programmmanagement und der technische Support mit Q-SYS Reflect Enterprise Manager sind enorm wertvoll. Seit der Nutzung des Enterprise Manager können wir Fehler und Warnungen, die sonst übersehen wurden, bereits identifizieren und beheben. Q-SYS hat uns geholfen, viele unserer Ziele zu erreichen.“

QSC, LLC

1675 MacArthur Blvd.
Costa Mesa, CA 92626 USA

Telefon 1.714.957.7100

Fax 1.714.754.6174

Gebührenfrei 1.800.854.4079

Außerhalb der USA 1.714.754.6175