

MIT Q-SYS EINZIGARTIGE LERNUMGEBUNGEN SCHAFFEN

Northcentral Technical College

Ein Blick in die Zukunft moderner Lernumgebungen mit Q-SYS

📍 Wausau, Wisconsin

[Das Northcentral Technical College](#) (NTC) hat entscheidende Fortschritte bei der Video-Vernetzung seiner Schulungsräume gemacht. Mit einem ambitionierten Ausbau der Systemkapazitäten für den Fernunterricht hat das NTC über alle Standorte hinweg siebzig Räume transformiert. Das Ziel waren die Schaffung hochmoderner hybrider Räume, von denen sowohl Präsenz- als auch Fernlernende profitieren, sowie die Verbesserung der Aufnahmequalität von Vorlesungen und Diskussionen. Zwei dieser Räume sind zu besonders fortschrittlichen Lernumgebungen umgestaltet worden. Der erste ist eine Veterinärtechnische Chirurgie, in der Studierende von einem angrenzenden Raum aus Operationen in Echtzeit verfolgen können. Der zweite Raum ist ein „Helping Skills“-Labor, mit einem Zwei-Wege-Spiegel, in dem die Schüler beobachten können, während die Berater Zugang zu hörbarem Feedback und Aufforderungen haben.



“ Ich glaube nicht, dass wir dieses Projekt ohne Q-SYS hätten umsetzen können. ”

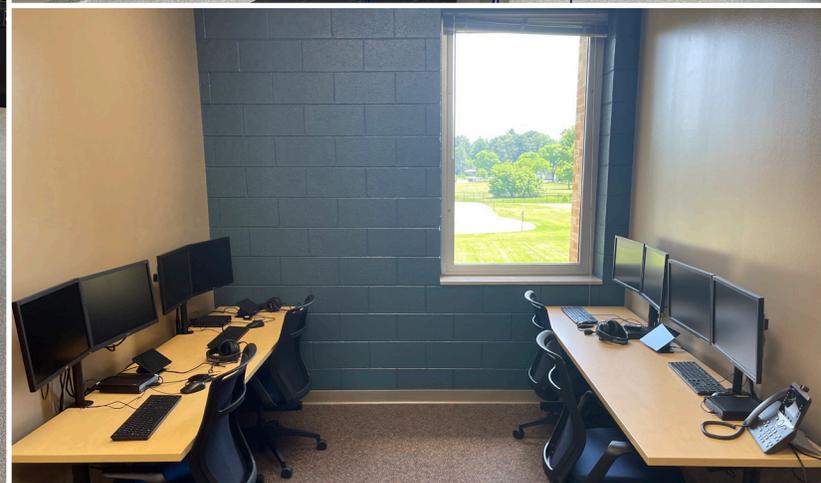
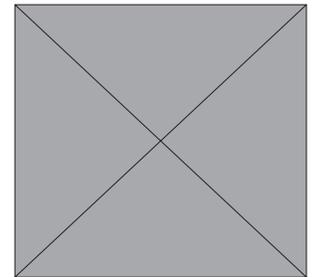
Dr. Jason Schenzel

Director of Project Management, Northcentral Technical College

Anforderungen

Die Vernetzung von Schulungsräumen

Dr. Jason Schenzel war die treibende Kraft bei der Aufrüstung der Räume des Northcentral Technical College nach dem „Connected Classroom“-Modell, das den Studierenden und Dozenten mit Web-Conferencing und interaktiver Technik deutlich verbesserte Erfahrungen bietet. Um diese Aufwertung zu bewerkstelligen, wählte Schenzel [Q-SYS](#) als Audio-, Video- und Steuerungslösung und sicherte sich Planungsunterstützung durch die Integrationsfirma [AVI Systems](#). „Wir mussten die Zugänglichkeit und Nutzung des Systems für die Endanwender vereinfachen, daher wurde der neue Schulungsraum-Standard mit Hilfe von Q-SYS entwickelt,“ erklärt Dr. Schenzel. „Dieser Standard ist ein vereinheitlichtes System, das den Studierenden den Zugang zur Bildung erleichtert. Das System beinhaltet die Nutzung von [Microsoft Teams](#) und [Zoom](#) für interne Kommunikation und Lernumgebungen sowie WebEx für andere Aufgaben, wobei Q-SYS das AV-to-USB-Bridging für all diese Komponenten gewährleistet. Unsere Recherchen ergaben, dass dies die einzige AV-Lösung ist, die die erforderliche Unterstützung mehrerer Kameras, Raumsteuerung und andere benötigte Features bietet.“



Lösungen

Helping Skills Lab

Das Helping Skills Lab ist in drei separate Räume unterteilt. Für die Videoaufnahme ist der Hauptraum mit einer [Q-SYS PTZ-IP 12x72 Konferenzkamera](#) ausgestattet, während die beiden kleineren Räume über stationäre ePTZ-Kameras verfügen. Ein [netzwerkfähiges Tischmikrofon NM-T1](#) sorgt in jedem Raum für die Tonabnahme. Die Gestaltung der kleineren Räume ermöglicht es den Dozenten, einzelne Studierende zu beaufsichtigen und anzuleiten, wobei die Privatsphäre gewahrt bleibt, da die anderen Anwesenden die Unterhaltung nicht mithören können. [NV-32-H Netzwerk-Video-Endpunkte](#) verteilen die HDMI-Inhalte, und ein einzelner [Q-SYS Core Nano Prozessor](#) übernimmt die Audio-, Video- und Steuerungssignalverarbeitung für alle Räume. An jeder Station befinden sich [Touchscreen-Controller der Q-SYS TSC Serie](#), mit denen Nutzer die Raumfunktionen von außen steuern können, was zur einfacheren Handhabung auch über mobile Geräte erfolgen kann. Optionen für Lehrende sind [Zoom](#), [Microsoft Teams](#) und Panopto zur Aufnahme der Vorlesungen sowie GoReact, eine interaktive cloudbasierte Plattform für Feedback, Benotung und Diskussion der den Studierenden gestellten Aufgaben.

Dr. Schenzel erläutert, dass der Raum nicht nur als hauseigene Ressource dient, sondern auch für externe Programme, wie beispielsweise Schulungen für Vollzugsbehörden und andere Dienste, genutzt werden kann. „Wir würden ihn gern für Verhörschulungen

der Polizei öffnen und so zum Nutzen unseres Gemeinwesens zugänglich machen. Finanziert wurde der Raum vom Bundesstaat Wisconsin, und er ist der einzige seiner Art im ganzen Bundesstaat.“

Veterinärtechnische Chirurgie

Die Veterinärtechnische Chirurgie ist ähnlich ausgelegt wie das Helping Skills Lab; allerdings wurde zum Schutz der Studierenden und Beobachter eine zusätzliche Sicherheitsebene eingezogen. Der Raum verfügt über ein Bedienfeld, mit dem sich Audio- oder Video-Einspeisungen im Notfall schnell abschalten lassen. Außerdem wurde der Raum dafür ausgelegt, Online-Teilnehmer mit in das Geschehen einzubinden, sodass sie sich dem Chirurgie-Team von jedem anderen Standort aus über Zoom oder Microsoft Teams anschließen können. Dies trägt zu einer sicheren Beobachtungsumgebung bei und macht es möglich, dem Chirurgie-Team bei Bedarf Hilfestellung zu geben.

Auf die Frage nach der Zukunft der Connected Classrooms am NTC antwortet Dr. Schenzel enthusiastisch: „Nachdem wir nun eine Grundlage geschaffen haben, prüfen wir aktuell die Möglichkeiten, wie wir das System noch effizienter und leichter handhabbar machen können. Ich glaube nicht, dass wir dieses Projekt ohne Q-SYS hätten umsetzen können.“



Q-SYS ist einer der weltweit führenden Hersteller von Audio-, Video- und Steuerungslösungen – für Meetingräume in Unternehmen bis hin zu Stadien. Unsere Systeme helfen dabei, flexible, skalierbare Lösungen zu entwickeln und zu integrieren und die native IT-Integration und standardbasierte Technologie zu liefern, die 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.

QSC, LLC

1675 MacArthur Blvd.
Costa Mesa, CA 92626 USA

Tel.: +1.714.957.7100

Fax: +1.714.754.6174

Gebührenfrei: 1.800.854.4079

Außerhalb der USA: +1.714.754.6175