



VON HÖRSÄLEN BIS ZUR VIRTUELLEN LEHRE: WIE CANON PTZ-KAMERAS DEN HYBRID-UNTERRICHT AN DER THGA BOCHUM REVOLUTIONIEREN

Kunde: Technische Hochschule Georg Agricola (THGA)

Branche: Hochschule

Gründungsjahr: 1816

Standort: Bochum, Deutschland

Tätigkeitsbereich: Präsenz- und hybride
Lehrveranstaltungen

Website: www.thga.de

Erworbene Produkte: CR-N300 und
Autotracking-Lösung von TrackingMaster

Canon Partner bei der Umsetzung: Bimagotec

Die Herausforderung:

- Aufzeichnung und Streaming von Vorlesungen: Die Lösung sollte die effiziente Aufzeichnung und nahtlose Übertragung von Vorlesungen für Teilnehmer außerhalb des Hochschulgeländes ermöglichen. Fachadministratoren erwarten maximale Automatisierung bei der Aufzeichnung und Übertragung von Lehrveranstaltungen.
- Bereitstellung einer zuverlässigen, flexiblen und benutzerfreundlichen Lösung: Die Herausforderung bestand darin, eine technologische Lösung zu entwickeln, die nicht nur zuverlässig und flexibel, sondern auch einfach zu bedienen ist.
- Hochwertige Qualität für Studierende auf verschiedenen Endgeräten: Die Anforderungen beinhalteten die Sicherstellung von hochwertiger audiovisueller Qualität, die auf verschiedenen Endgeräten ein optimales Lernerlebnis ermöglicht.
- Sicherstellung von Lehrqualität und Datenschutz durch automatisierte Medientechnik: Neben der technischen Leistungsfähigkeit war es von zentraler Bedeutung, sicherzustellen, dass die medientechnische Lösung die Lehrqualität unterstützt und dabei höchste Standards im Datenschutz einhält.

Die erfolgreiche Bewältigung dieser Herausforderungen sollte sicherstellen, dass die Hochschule ihren Studierenden eine effektive Lernumgebung bieten kann, die den Anforderungen der heutigen Bildungslandschaft gerecht wird.

Canon



Die Lösung:

Die THGA suchte nach einer effektiven Lösung für ihre Veranstaltungsräume und wandte sich an den Systemintegrator Bimagotec. Dieser präsentierte verschiedene Optionen, darunter die Kombination aus Canon und TrackingMaster. Nach gründlichem Testen verschiedener Lösungen entschied sich die THGA für die Integration der Canon CR-N300 PTZ-Kamera zusammen mit der Autotracking-Lösung von TrackingMaster.

Die Auswahl der Canon-Kameras basierte auf ihrer herausragenden Qualität, geräuschlosem Betrieb sowie beeindruckenden Zoom- und Autofokusfunktionen. Diese Lösung ermöglicht die Produktion von Studio-Qualitäts-Content ohne zusätzliches Personal wie einen Kamera-Operator. Trotz der Automatisierung ist die Kameraführung so präzise, als würde ein Mensch die Kamera steuern.

Ein weiterer Vorteil war die nahtlose Kompatibilität der Canon-Kameras mit TrackingMaster. TrackingMaster ermöglicht die automatisierte Steuerung von PTZ-Kameras und Medientechnik durch den Einsatz von 2D-Laserscannern zur Echtzeit-Erkennung von Personenpositionen. Tim Schwartz, Meister für Veranstaltungstechnik bei Bimagotec, erklärt: „Wir als Integrator wählen je nach Situation die passende Technologie aus,

oder kombinieren diese gegebenenfalls auch. Für den Hörsaal eignen sich die IR-Laserscanner von Trackingmaster perfekt, da hier häufig mit Störgeräuschen zu rechnen ist und der zu überwachende Bereich gut definiert ist. Die Kameras vom Canon stechen durch Ihre einfache Steuerungsmöglichkeit und die perfekte Bildqualität hervor.“

Besonders in Hörsälen ohne professionelle Beleuchtung ist ein großer Dynamikumfang erforderlich. Die CR-N300 sorgt dafür, dass Dozenten und Studenten nicht durch störende Elemente abgelenkt werden. Tim Schwartz betont: „Wir setzen die Canon PTZ Kameras CR-N300 und CR-N500 seit ihrer Vorstellung sehr gerne ein. Die Bildqualität ist unerreicht, und das Handling ist hervorragend. Die Kameras erfüllen auch ein oft nachgefragtes Feature – sie sind in Schwarz und Weiß erhältlich.“

Diese Kombination erwies sich als ideale Lösung für hybride Bildungsräume. Ein weiterer Faktor, der für die THGA entscheidend war, ist die Einhaltung von Datenschutzanforderungen. Die Schnittstellen zwischen dem Videomanagementsystem und anderen Systemen sollten sicher und datenschutzkonform sein. Die ausgewählte Lösung erfüllt diese strengen Anforderungen und bietet gleichzeitig die Flexibilität, sie für verschiedene Veranstaltungen individuell anzupassen.

Canon

Das Ergebnis:

Die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Canon und TrackingMaster hat hybride Lehrveranstaltungen an der THGA auf ein neues Qualitätsniveau gehoben. Die Hochschule ist nun optimal für die Zukunft des Lernens gerüstet, dank erstklassiger Technologie und Datenschutzlösungen. Die positiven Erfahrungen mit der Canon PTZ Kamera und der TrackingMaster Technologie haben die Hochschule dazu bewogen, diese Technologien zukünftig fest in ihren Lehrveranstaltungen zu etablieren. Die Benutzerfreundlichkeit ermöglichte es den Dozenten, die Ausrüstung selbst zu bedienen und ermöglicht die Vermittlung von Bildungsinhalten auf höchstem Niveau. Sowohl berufsbegleitende als auch Vollzeitstudierende profitieren von dieser Technologie, die eine erweiterte Lernwelt ermöglicht.

Diese Kombination von Canon PTZ Kameras und TrackingMaster erwies sich als ideale Lösung für hybride Bildungsräume. Wir sind flexibel und arbeiten auch gerne mit anderen Auto-Tracking-Systemen zusammen, um sicherzustellen, dass die individuellen Anforderungen von Bildungseinrichtungen erfüllt werden.

Die Canon Lösung

CR-N300 PTZ Kamera

- 1/2,3-Zoll-Typ CMOS-Sensor
- 4K UHD Bildqualität
- 20fach optischer Zoom mit Bildstabilisator
- Hybrid-Autofokus
- Diverse integrierte Protokolle wie RTMP und NDI|HX
- HDMI, SDI, IP und USB-C-Konnektivität

TrackingMaster

- Autonome Personenerfassung zur Steuerung von PTZ-Kameras und Automatisierung von Medientechnik
- Datenschutzgeprüftes System, keine Verarbeitung personenbezogener Daten
- Sensorentyp: LIDAR Lasersensoren (2, erweiterbar)
- Sensorabtasthöhe: 30-60 cm, Laserklasse 1 nach DIN EN 60825-1
- Stromversorgung: POE (Power over Ethernet)
- Trackbare Personen: Eine bis mehrere
- Benutzeroberfläche: Webbrowserbasiert, Konfigurationsmöglichkeiten für Sensoren, Kameras, Zonendefinition und API[1]
- Anbindung an externes System (Opencast)



Canon

Canon Deutschland GmbH
Europark Fichtenhain A10
D-47807 Krefeld
canon.de

© Canon Deutschland Stand November 2023
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

 /CanonDeutschland
 /CanonEurope
 @CanonDeutschland
 @CanonDEU

Sie möchten mehr darüber erfahren, wie Canon Ihr Unternehmen unterstützen kann? Dann steht Ihnen unser Business Development Manager Patrick Jentsch gern zu Verfügung: patrick.jentsch@canon.de