

BOSE

PROFESSIONAL

CASE STUDY - BILDUNGSEINRICHTUNGEN

QUEENSLAND UNIVERSITY OF TECHNOLOGY





DIE QUT UNTERSTREICHT IHREN STATUS ALS HOCHMODERNE EINRICHTUNG MIT EINEM INNOVATIVEN BILDUNGSZENTRUM

Die renommierte Queensland University of Technology (QUT) in Australien gilt als eine der technologisch fortschrittlichsten Bildungseinrichtungen der Welt und ist Vorreiter in den Bereichen innovatives Lehren und Lernen.

Mit der Eröffnung des hochmodernen, 94,4 Millionen Dollar teuren Bildungszentrums „Education Precinct“ festigt die Universität diesen Ruf zusätzlich. Das Zentrum ist mit einem innovativen Soundsystem von Bose Professional ausgestattet, bei dem die revolutionären EdgeMax Deckeneinbau-Lautsprecher zum Einsatz kommen.

Da der besondere Fokus der Universität auf der Ausbildung von Lehrkräften liegt, wurde das Education Precinct vollständig von der QUT finanziert und ist mit der Bibliothek und dem HiQ – einem innovativen Service-Zentrum für Studierende der QUT – verbunden. Es stellt zeitgemäße und flexibel nutzbare Lehrräume zur Verfügung, die sich auf dem neuesten Stand der Technik befinden.

Laut Universitätsleitung wurden die Einrichtungen speziell für die Anforderungen des Lehralltags konzipiert. Darüber hinaus spiegeln sie den Ansatz der Universität wider, Technologien und immersive digitale Umgebungen in den Bereichen Lehre, Forschung und Weiterbildung zu nutzen.

EINE AUDIOLÖSUNG, DIE DER IMMERSIVEN UMGEBUNG DES BILDUNGSZENTRUMS GERECHT WIRD

„Unsere flexiblen formellen und informellen Unterrichtsräume sind so konzipiert, dass sie ein gemeinschaftliches Lernen in Gruppen fördern und für den Präsenz- und Online-Unterricht genutzt werden können“, so Carol Nicoll, Professorin und Executive Dean of Education an der QUT, über die hochmodernen Unterrichtsräume des Bildungszentrums. „Wir bereiten Lehrer darauf vor, die Chancen einer sich schnell verändernden digitalen Welt zu nutzen, und statten sie mit dem nötigen Rüstzeug aus, um Technologien und Innovationen in ihren Unterricht einzubinden. Dadurch sind sie in der Lage, Schüler zu inspirieren und die bestmöglichen Lernergebnisse zu erzielen.“

Das Bildungszentrum ist mit modernsten audiovisuellen Lösungen und zahlreichen innovativen Technologien ausgestattet, um ein kreatives gemeinschaftliches Lernen zu fördern. Die Dozenten haben sogar die Möglichkeit, den Studierenden vor der Vorlesung Informationen in Form von aufgezeichneten Videos bereitzustellen. Das Herzstück des Zentrums ist die „Sphere“ – eine LED-Kugel mit einem Durchmesser von fünf Metern, die sich über zwei Etagen erstreckt. Ergänzt wird sie durch einen 4,8 Meter breiten, interaktiven digitalen Wandbildschirm. Das Ergebnis sind zwei außergewöhnliche Lern- und Lehrplattformen, über die innovative und interaktive Inhalte bereitgestellt werden



können. Die Sphere ist die weltweit einzige LED-Kugel ihrer Art, die über ein 3-mm-LED-Display mit 4K-Auflösung verfügt. Dadurch kann sie auch bei vollem Tageslicht genutzt werden.

Um den immersiven Charakter der visuellen Inhalte des Sphere-Programms optimal zu ergänzen, benötigte die Universität eine Audiolösung, die ein in gleichem Maß beeindruckendes und ansprechendes Klangerlebnis bietet.

„Als wir uns mit der Audiolösung für die Sphere und den Umgebungsbereich befasst haben, wurde uns schnell klar, dass sie zum immersiven Konzept des Sphere-Programms passen musste“, so Gavin Winter, Visualization and eResearch Manager an der QUT. „Die Lösung sollte sich in erster Linie unauffällig in das Gesamtbild einfügen und einen hervorragenden Klang bieten. Da die Sphere jedoch an andere Unterrichts-, Forschungs- und Besprechungsräume angrenzt, musste außerdem eine präzise Abstrahlung gewährleistet sein.“

Die Mitarbeiter der QUT wussten, dass Bose Professional dafür bekannt ist, überragende Audioerlebnisse an jedem Ort zu ermöglichen. Daher bestand der nächste logische Schritt darin, direkt mit Bose Professional zusammenzuarbeiten. Gemeinsam kam das Team zu dem Schluss, dass die EdgeMax Lautsprecher die ideale Lösung waren.

EDGEMAX ERFÜLLT DIE ERWARTUNGEN DER QUT VOLL UND GANZ

Die Leitung des Soundsystem-Designs und die anschließende Installation im Education Precinct übernahm der Systemintegrator Pro AV Solutions QLD. Nach einer umfangreichen Analyse des Gebäudes wurden insgesamt zwölf EdgeMax EM180 Deckeneinbau-Lautsprecher strategisch im gesamten Raum installiert, um für eine akustisch allumfassende Atmosphäre zu sorgen.

„In den Gesprächen mit der Leitung der QUT kristallisierte sich schnell heraus, dass sich das Education Precinct durch ein immersives Klangerlebnis auszeichnen sollte. Zu unserem Glück erfüllte die EdgeMax Lösung von Bose Professional dank ihrer schlanken Deckenlautsprecher-Technologie für die Einbaumontage die Anforderungen voll und ganz“, so Shannan Brooksby von Pro AV Solutions QLD. „Die EdgeMax Lösung ist in der Lage, vom FOH-Platz bis hin zu einer Entfernung von fast sechs Metern einen einheitlichen Schalldruckpegel zu erzielen, was wirklich erstaunlich ist. Dadurch konnten wir zwölf Lautsprecher an strategischen Positionen platzieren, um ein allumfassendes Klangerlebnis im gesamten vorgesehenen Raum zu ermöglichen.“

„Das Team von Bose Professional hat uns nach Kräften bei der Modellierung unterstützt. Nachdem wir alle Details der Oberflächen berechnet hatten, konnten wir auf ein sehr gutes Modell des Raumes zurückgreifen und es wurde deutlich, dass die EdgeMax Lautsprecher die richtige Wahl waren.“

– Gavin Winter

Visualization and eResearch Manager an der QUT

DIE SPHERE IST BEREIT FÜR DAS LERNERLEBNIS DER ZUKUNFT

„Wir waren angenehm überrascht, als wir das System vor Ort mit der Sphere getestet haben“, so Brooksby weiter. „Selbst als das System einen Pegel erreichte, der mit dem eines Nachtclubs vergleichbar ist, stieß es noch lange nicht an seine Grenzen. Die hohe Qualität der Klangwiedergabe blieb die ganze Zeit über konstant. Die Performance war wirklich bemerkenswert.“



Die Universitätsleitung stimmt mit Brooksby's Einschätzung des EdgeMax Systems im Education Precinct überein, wobei sich Gavin Winter insbesondere von der brillanten Klangwiedergabe im Raum begeistert zeigt.

Das Fachwissen und die Erfahrung von Pro AV Solutions QLD und die technische Expertise von Bose Professional wurden bereits bei mehreren anderen gemeinsamen Soundprojekten in der Region eindrucksvoll unter Beweis gestellt – und das Education Precinct an der QUT war da keine Ausnahme.

Brooksby bekräftigt: „Die Zusammenarbeit mit Bose Professional verläuft immer absolut reibungslos und die EdgeMax Lautsprecher sind eine wirklich einzigartige Technologie. Wir sind sehr froh darüber, sie in verschiedenen Projekten einsetzen zu können.“ ■



SYSTEMKOMPONENTEN

EdgeMax EM180 Lautsprecher

EdgeMax EM180

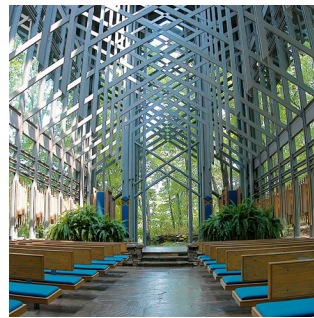
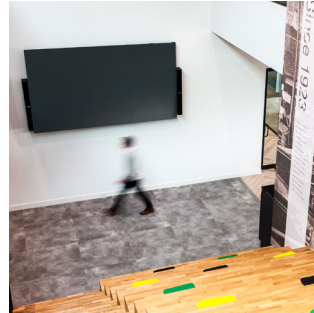
Die EdgeMax Premium-Deckeneinbau-Lautsprecher von Bose Professional verfügen über die proprietäre PhaseGuide-Technologie mit Hochfrequenz-Kompressionstreibern. Dadurch gehören sie einer völlig neuen Kategorie an, in der die für größere Aufbaulautsprecher typischen raumfüllenden Abstrahlwinkel mit den ästhetischen Vorzügen von Deckenlautsprechern kombiniert werden. Die EdgeMax Lautsprecher wurden für den wandnahen Deckeneinbau konzipiert und sorgen für eine bessere Klangqualität und Beschallung. Darüber hinaus werden im Vergleich zu herkömmlichen Hochtöner-Deckeneinbaulautsprechern weniger Module benötigt.

PARTNER: PRO AV SOLUTIONS QLD



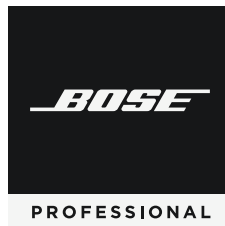
Mit über 30 Jahren Erfahrung im audiovisuellen Bereich, einem Team aus mehr als 200 Experten und acht Niederlassungen im ganzen Land

sorgt Pro AV Solutions für außergewöhnliche Erlebnisse in jeder Phase der Kundenbeziehung – angefangen bei der Projektentwicklung über das Design und die Ausführung bis hin zu einem kontinuierlichen Service und Support.



Die herausragende Klangqualität von Bose Professional ist in Veranstaltungsstätten, Theatern, Gebetsstätten, Stadien, Restaurants, Schulen, Einzelhandelsgeschäften, Hotels und Gastgewerbeeinrichtungen auf der ganzen Welt zu finden.

Wir wissen, dass unsere Kunden uns auf einzigartige Weise vertrauen. Für sie ist es nicht nur ein Verstärker oder ein Lautsprecher - es ist ihr Geschäft, ihr Ruf, ihre Lebensgrundlage. Wenn Sie also ein Produkt von Bose Professional kaufen, steht Ihnen das gesamte Bose Professional Team zur Seite. Für uns ist jeder Kauf der Beginn einer neuen Partnerschaft.



BOSEPROFESSIONAL.COM