



CASE STUDY

## La proiezione a laser arricchisce l'esperienza di apprendimento all'università di Tilburg

Product(s) supplied:

PT-RZ21K

PT-RZ970

PT-RZ770

## Challenge

Come introdurre la proiezione in modo conveniente nel settore dell'istruzione superiore, migliorando l'efficacia didattica e i risultati degli studenti

## Solution

I proiettori Panasonic sono installati in tutta l'università, dove forniscono una riproduzione fedele e stimolante delle lezioni, che aumenta l'efficienza di apprendimento degli studenti e riduce i costi dell'istruzione

*"I nuovi proiettori installati all'università migliorano l'esperienza visuale, offrono un vantaggio economico grazie ai risparmi di manutenzione e inoltre rispettano l'ambiente, perché sono predisposti per l'uso negli auditorium con illuminazione naturale"*

---

### Tilburg University



**Con la proiezione a laser, l'università di Tilburg acquista prestigio**

L'università di Tilburg (TiU) mira a rafforzare la propria posizione di specialista riconosciuto per l'istruzione scientifica. La tecnologia AV è determinante per conseguire questo obiettivo.

L'investimento nei proiettori a laser sta aumentando l'efficienza di apprendimento e riducendo drasticamente i costi. I proiettori a laser di Panasonic sembrano già indispensabili alla TiU. Nel suo nuovo edificio CUBE, l'università di Tilburg ha integrato quattro proiettori PT-RZ21K, 12 unità PT-RZ770 e sei PT-RZ970. Ora questi proiettori sono utilizzati in esclusiva da professori e docenti. Nel frattempo, negli edifici del campus è in corso la graduale sostituzione dei proiettori a lampada meno recenti. Le 120 stanze disponibili saranno attrezzate con proiettori a laser Panasonic, con 36 unità PT-RZ570 e quattro PT-RZ970 già implementate.

**Ristrutturazione a valore aggiunto**

L'attuale progetto di ristrutturazione non si limiterà a sostituire le attrezzature, come inteso inizialmente. Appena l'università ha compreso il potenziale delle nuove tecnologie AV, il valore aggiunto è diventato evidente. I nuovi proiettori installati all'università migliorano l'esperienza visuale, offrono un vantaggio economico grazie ai risparmi di manutenzione e inoltre rispettano l'ambiente, perché sono predisposti per l'uso negli auditorium con illuminazione naturale. Infine rendono possibile un'istruzione all'avanguardia, grazie alla combinazione di tecnologie AV e ICT di ultima generazione, che permette ai docenti di presentare il materiale dei corsi in modo più sofisticato.

**Importanza critica**

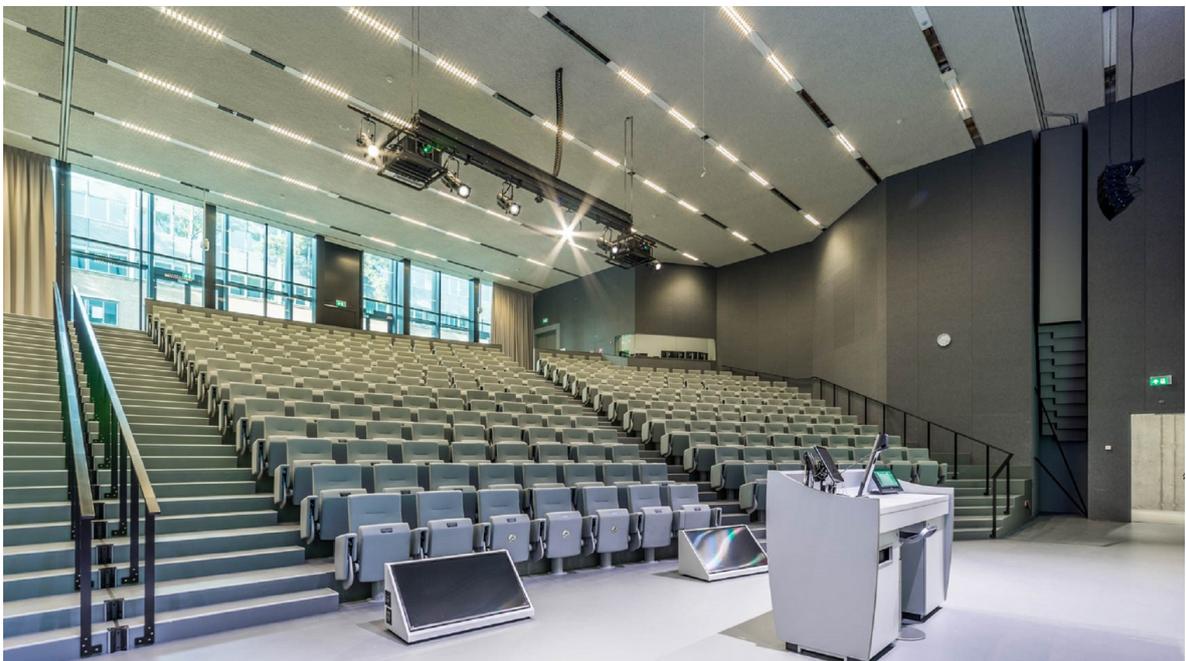
Oggi a Tilburg insegnare senza il supporto delle moderne tecnologie AV sembra impensabile. La tecnologia si sta dimostrando effettivamente cruciale per raggiungere gli obiettivi strategici dell'università. In primo luogo infatti contribuisce a migliorare la fruizione del contenuto dei corsi. Grazie ai proiettori a laser, i video, l'infografica e le immagini non hanno più una funzione meramente illustrativa: sono diventati la regola per la didattica dell'istituto. Le immagini consentono di creare un contesto che aggiunge alla conoscenza un valore superiore alla semplice trasmissione di informazioni. Ricorrendo alle immagini, il personale insegnante riesce a ispirare gli studenti, oltre a istruirli.

**Immagini di qualità superiore**

Un impatto del genere è possibile perché la qualità delle immagini dei proiettori a laser è nettamente superiore a quella dei dispositivi analoghi a lampada. Non si tratta soltanto di una maggiore nitidezza e visibilità delle immagini proiettate nei grandi ambienti: infatti la proiezione multischermo riesce a combinare immagini da sorgenti diverse, con il vantaggio che diventa possibile comunicare le informazioni in modo più vario, flessibile e attraente. E il divario fra immaginazione e realtà si assottiglia.

**Maggiore soddisfazione**

Di conseguenza, negli auditorium si sviluppa un ambiente didattico in cui gli studenti si sentono più coinvolti dal materiale a disposizione. Le informazioni, l'immaginazione e l'ispirazione conducono a intuizioni brillanti, molto meno frequenti negli istituti tradizionali. Il risultato è una maggiore soddisfazione degli studenti e anche dell'università, che è molto interessata al gradimento degli alunni. Da tre anni consecutivi TiU si mantiene orgogliosamente al primo posto, in termini di soddisfazione degli studenti, fra tutte le università olandesi. Per l'università questa posizione è essenziale per crescere, aumentando il numero di diplomi e di studenti.



### **Vantaggi economici**

Questa ristrutturazione innovativa risponde al budget dell'università. I nuovi proiettori offrono cinque importanti vantaggi economici. In primo luogo richiedono una manutenzione minima, quindi assicurano un risparmio immediato sui costi dei servizi tecnici. Il secondo beneficio è un aumento nella frequenza di utilizzo degli auditorium. In pratica, questi ambienti oggi non sono quasi mai chiusi per manutenzione. Si tratta di un cambiamento notevole: in passato gli auditorium erano spesso inaccessibili, a causa della necessità di sostituire lampade e altri componenti di proiettori. Questi colli di bottiglia logistici ora si presentano sporadicamente ed è più raro dover modificare la pianificazione delle lezioni. Il terzo vantaggio economico dei proiettori a laser è la maggiore disponibilità di tempo da dedicare alle lezioni. Dopo l'accensione, un proiettore richiede appena sei secondi per raggiungere la piena operatività. Con i dispositivi meno evoluti era spesso necessario attendere un quarto d'ora prima di poter avviare la proiezione. Inoltre i proiettori a laser consentono un utilizzo flessibile degli edifici. Grazie alla nitidezza delle immagini, le informazioni sono visibili facilmente, anche negli ambienti più grandi. Questi ultimi poi diventano multifunzione, poiché possono essere suddivisi in varie stanze più piccole semplicemente installando degli schermi. Il quinto beneficio è l'affidabilità dei proiettori a laser. Questi sistemi non si guastano e, di conseguenza, garantiscono una maggiore continuità. Questo vantaggio aumenta di pari passo all'estensione delle tecnologie AV nell'istruzione universitaria.

### **Nuove esigenze didattiche**

Ciononostante, l'evoluzione ai proiettori a laser è stata motivata soprattutto da altri argomenti. La domanda di tecnologie AV innovative deriva dalla comparsa di esigenze didattiche che le soluzioni del passato non possono soddisfare. Aule e auditorium devono avere accesso alla luce naturale. È un aspetto difficile da combinare con la proiezione che, da sempre, offre prestazioni migliori in ambienti scarsamente illuminati o al buio. Al contrario, la proiezione a laser Panasonic è concepita per funzionare alla luce del giorno, e per questo rappresentava una scelta obbligata per l'università. TiU, tuttavia, non desiderava solo dispositivi all'avanguardia. L'università aveva compreso che il ruolo delle tecnologie AV stava superando i limiti del semplice supporto. Oggi le nuove generazioni di studenti si servono delle immagini come di uno strumento informativo importante quanto il testo. Le tecnologie AV devono quindi rispondere a una domanda crescente di istruzione visiva.

### **Importanza delle soluzioni intuitive**

La modernizzazione tecnologica e didattica associata alle tecnologie AV non è esente da rischi. In particolare, era indispensabile che professori e altri docenti sostenessero le soluzioni AV all'avanguardia, poiché si tratta di un gruppo che può acquisire familiarità con le nuove tecnologie abbastanza lentamente, TiU ha insistito sulla facilità d'uso. In quest'ottica, prima di attuare il progetto il reparto AV ha testato dieci proiettori a laser Panasonic. L'università si attiene a una politica monofornitore, ovvero fa riferimento a un singolo fornitore per ciascun reparto. Pertanto, prima di sostituire il partner AV tradizionale, era necessario verificare chiaramente i vantaggi dei proiettori a laser Panasonic.

### **Leader in Europa**

Durante la fase di collaudo, i proiettori a laser hanno dimostrato con disinvoltura i propri vantaggi. E quasi senza accorgersene, l'università ha rivoluzionato le proprie metodologie di insegnamento. Oggi utilizza un ambiente didattico basato sulle tecnologie AV che è in grado di stimolare non soltanto gli studenti, ma anche il personale insegnante.

