

CASE STUDY

Nya Albano Campus drivs av AVoIP-nätverk med Panasonic-lösningar

Client: Stockholms universitet

Plats: Stockholm, Sverige

Product(s) supplied:

PT-FRZ50

PT-RZ120

PT-VMZ40

AW-HN40H

Challenge

Att leverera en toppmodern AV-infrastruktur för Albano Campus som var intuitiv att använda, pålitlig, lätt att underhålla och som kunde uppfylla dagens och morgondagens utbildnings- och forskningskrav.

Solution

Ett AV-over-IP-nätverk för att hantera och styra över 400 anslutna slutpunkter med Panasonic-projektorer, Intel SDM-utrustade skärmar och PTZ-fjärrkameror hela tiden.

Panasonic-lösning: 140 Panasonic-skärmar, 82 projektorer och 50 PTZ-fjärrkameror för föreläsningar, mötesrum och livestreaming installerade över hela anläggningen.

- Panasonic SQE-serien av skärmar med Intel SDM-kortplats för WolfVision trådlöst presentationssystem, Cynap Pure
- Panasonic CQE-serien av skärmar
- Panasonic PT-RZ120 1-Chip DLP Solid Shine laserprojektorer som levererar 12 000lm för större auditorier.
- Panasonic PT-FRZ50 1-Chip DLP-laserprojektorer som är idealiska för personliga eller fjärranlärningsutrymmen.
- Panasonic PT-VMZ40 LCD-laserprojektorer för levande bilder med hög ljusstyrka i en kompakt enhet.
- Panasonic AW-HN40 integrerade Panasonic PTZ-kameror för hybrid- och fjärranläring och föreläsningsfångst.

Installation: Informationsteknik Distribution: Special-Elektronik Foto: [Informationsteknik](#) & [Special-Elektronik](#)

"När det gäller funktionalitet, användarvänlighet och underhåll och förmåga att ta oss in i framtiden tror jag att denna AV-lösning är oöverträffad i Europa."

Mauritz Torstenson

En ny utbildnings- och forskningsanläggning på 70 000 kvm som kan tillgodose behoven hos upp till 15 000 studenter kräver ett integrerat AV-nätverk som kan möta universitetets behov både idag och långt in i framtiden.

Det var uppdraget för nya Albano Campus, en toppmodern anläggning för Stockholms universitet. Mauritz Torstenson, som hade det övergripande projektledningsansvaret på uppdrag av Stockholms universitet, hade en tydlig vision i åtanke.



"Vi ville att AV-systemen skulle vara konsekventa och enkla att använda för föreläsare och studenter i varje mötesutrymme och auditorium - oavsett om de deltog personligen eller på distans", förklarade han. "Dessutom krävde vi högkvalitativ och pålitlig AV-utrustning som kunde tillgodose behoven både idag och imorgon."

Med mer än 130 mötesrum, 7 hörsalar och över 40 föreläsningssalar att utrusta fick AV-specialister och 50 miljoner kronor (4,5 miljoner euro) [budvinnarens Informationsteknik](#) i uppdrag att leverera det integrerade AVoIP-nätverket med över 400 slutpunkter. De arbetade nära universitetet och deras AV-konsult i projektet, Jonas Backman.



Förlitar sig på ett litet antal kvalitetstillverkare

" För att möta briefen var det viktigt att identifiera ett litet antal specifika produkttillverkare för att minska lösningens komplexitet och göra det övergripande projektet lättare att hantera", förklarade Mats Andreasson, en av anbudsledarna på Informationsteknik.

Universitetet hade tidigare positiva erfarenheter av att använda Crestron och Panasonics produkter. Den framtidssäkra lösningen i det framgångsrika budet var ett enda AVoIP-nätverk, baserat på Crestron och dess DM-NVX-teknik, för att bära alla utrustningssignaler för bild, ljud och kontroll över ett enda nätverk, för att undvika behovet av att köra kablar överallt.

Panasonic-projektörer, PTZ-kameror och skärmar valdes för att utrusta de olika inlärnings- och mötesutrymmena. Ursprungligen övervägdes en annan tillverkares skärmar för projektet, men införandet av Intel SDM-kortplatsen i Panasonics [SQE-serieskärmar](#) svängde beslutet. Detta gjorde det möjligt för universitetet att använda Wolfvisions helt integrerade trådlösa presentationssystem som använder SDM-kortplatsen i displayen - vilket tar bort behovet av ytterligare kablar och digitalboxar.

SDM viktigt i AV-framtiden

Panasonic ser Intel SDM som en viktig förmåga att göra sin AV-utrustning flexibel och skalbar för alla framtidssäkrade lösningar. Som ett resultat ingår Intel SDM nu i de flesta nya projektorer och skärmar som standard.



"I slutändan erbjöd Panasonic-skärmarna en bättre lösning och högre ljusstyrka med förbättrad visningskvalitet jämfört med konkurrenterna - allt till ett lägre pris. Det var ett lätt beslut att ta, säger Mats.

Totalt har Albano Campus upp till 140 Panasonic-skärmar som används i 120 rum, med en blandning av Panasonics SQE-serie med WolfVision Cynap Pure trådlösa presentationssystem som använder SDM-kortplatsen och [CQE-serien](#) på ingångsnivå.



Projektörer för att uppfylla alla krav

Anläggningen har en rad Panasonic-projektörer för att uppfylla dess krav. I de större hörsalarna finns 12 [PT-RZ120 1-Chip](#) DLP Solid Shine laserprojektörer som levererar 12 000 lm.

Dessa projektörer är utformade för intensiv användning och långvarig ljusstyrka i en utbildningsmiljö. De är idealiska i större auditorier och producerar levande, exakta och uppslukande bilder med WUXGA-upplösning och ett kontrastförhållande på 10 000: 1, medan System Daylight View 3 optimerar bilderna även i ljusa miljöer.

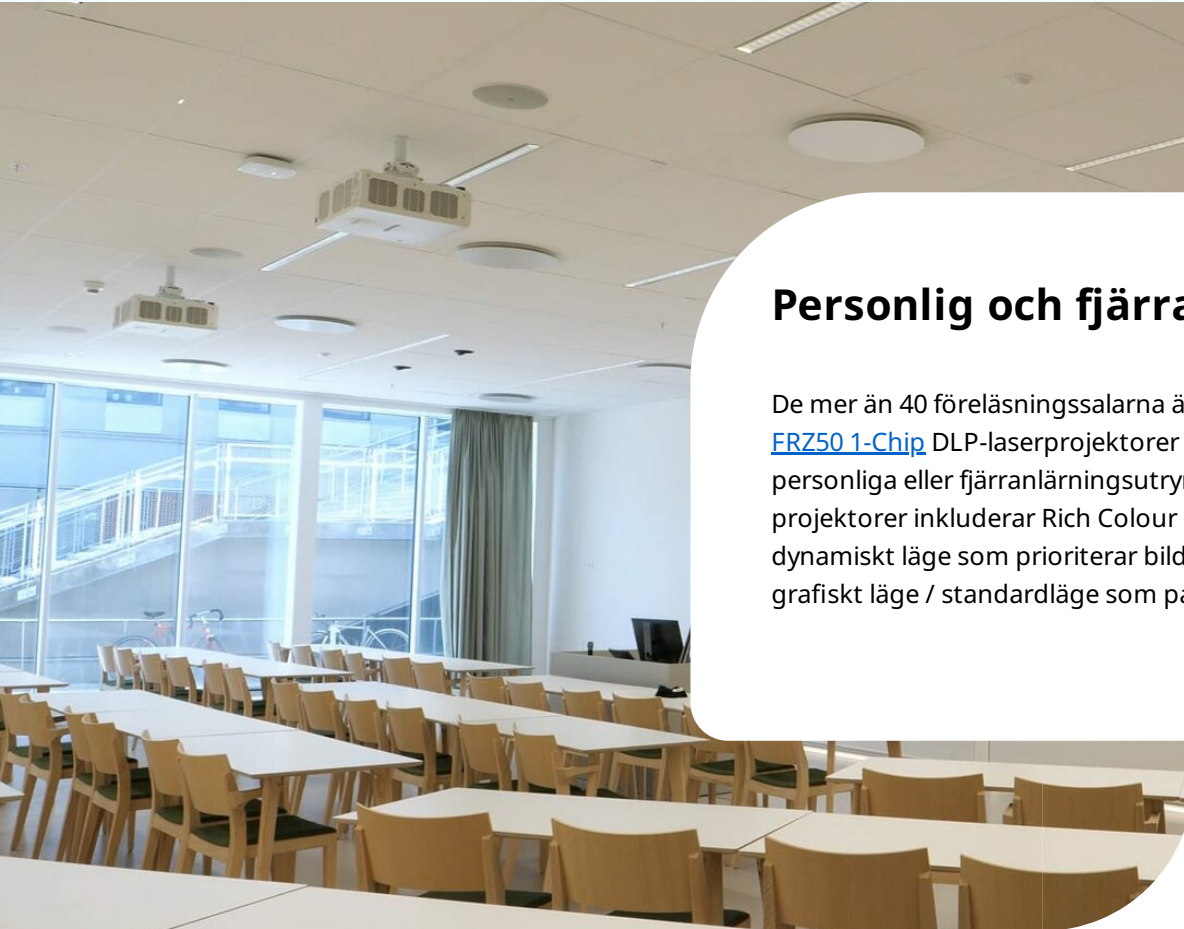
Underlätta aktivt lärande

Det finns också fyra aktiva lärcentra som uppmuntrar interaktiv undervisning och kreativitet bland studenter. Varje område är utrustat med runda bord, gemensamma whiteboards, en display och trådlöst presentationssystem. Tekniken underlättar samarbetet mellan studenterna då de kan använda sin egen dator, surfplatta eller mobiltelefon för att dela innehåll till gruppens gemensamma display eller alla skärmar i salen. Gruppövningar i salen gör det möjligt för läraren att delta i diskussioner och följa hur eleverna interagerar med varandra.



Alla bildkällor skickas över nätverk (AVoIP) till önskade bildskärmar eller projektorer i hallen. Genom AVoIP-tekniken kan bildkällan visas samtidigt i andra lokaler utan synlig fördröjning. Salarna är även utrustade med projektorer, högtalare, mikrofoner och visualiserare (dokumentkameror) för enkel delning med skärmar vid borden.

Tekniken syftar till att vara så enkel och flexibel som möjligt att använda och genom att integrera all teknik i utbildningsrummen med ett styrsystem får läraren full kontroll över alla funktioner som belysning, volym, starta projektorn eller kameran från en enda pekskärm. Och oavsett vilket rum som används är tekniken densamma.



Personlig och fjärranläring

De mer än 40 föreläsningssalarna är utrustade med 2 [PT-FRZ50 1-Chip](#) DLP-laserprojektorer som är idealiska för personliga eller fjärranlärningsutrymmen. Dessa projektorer inkluderar Rich Colour Enhancer med ett dynamiskt läge som prioriterar bildens ljusstyrka och ett grafiskt läge / standardläge som passar grafiskt innehåll.

Med fler lektioner och möten som nu äger rum online är det viktigt att använda en projektor som inte dränker diskussionen. FRZ50 innehåller ett tyst läge som möjliggör praktiskt taget ohörbar 27dB-drift. De stöder 4K / 60p-ingångssignaler för möjligheten att spela Ultra HD-video med projektorns upplösning även när du distribuerar samma signal till flera 4K-klara slutpunkter med olika skärmupplösningar. Installationen är stressfri eftersom projektorerna är utrustade med ett 2,0x optiskt zoomobjektiv som stöder ett brett spektrum av kastavstånd samtidigt som skärmen fylls med en stor, ljus bild.

För interna mötesrum har universitetet distribuerat 10 [PT-VMZ40](#) LCD-laserprojektorer för levande bilder med hög ljusstyrka i en kompakt enhet som precis som alla Panasonic-projektorer erbjuder 20 000 timmars underhållsfri projektion.

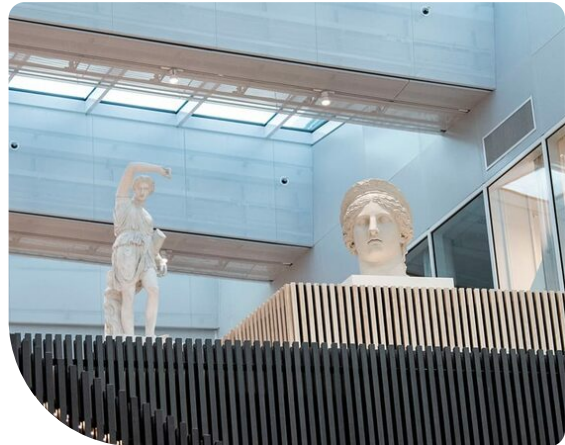
Kameror för hybridinläring och streaming

I alla hörsalar och föreläsningssalar finns totalt 50 [AW-HN40](#) integrerade Panasonic PTZ-kameror för hybrid- och fjärranläring och föreläsningsspelning. Dessa kameror är en del av världens mest populära PTZ-serie och är utformade för bildkvalitet, implementeringshastighet, tillförlitlighet och branschstandardens driftskompatibilitet. I det största auditoriet styrs de många kamerorna med en [Panasonic AW-RP60](#) fjärrkamerakontroll.



Intuitivt att använda

När systemet nu är i full drift säger Mauritz att feedbacken från personal och studenter har varit mycket positiv. "Alla tycker att lösningen är intuitiv att använda och de uppskattar hur de arbetar i harmoni tillsammans", tillade han. "Visningskvaliteten är utmärkt och systemet är pålitligt och enkelt att hantera - med bara en AV-tekniker som stöder alla rum."



"Vi hade nyligen en av Europas ledande ekonomprofessorer på besök för att föreläsa och han kommenterade att det var det bästa AV-systemet som han någonsin hade använt."

Både Mauritz och Mats var överens om att nyckeln till framgången för det tvååriga projektet hade varit det nära samarbetet mellan kund, integratör och produkttillverkare.

- Det är ingen tvekan om att det var ett komplext projekt och att det inte var helt enkelt, säger Mats. - Det var några små gupp på vägen längs vägen men inget större. Den inledande planeringen för integrationen av IT- och AV-nätverken var mycket viktig. Men när vi väl var inne på implementeringen gick produkterna bara ihop till lösningen."

Mauritz ser framåt och anser att Albano Campus har en AV-lösning som matchar ambitionerna för den nya anläggningen. "När det gäller funktionalitet, användarvänlighet och underhåll och förmåga att ta oss in i framtiden tror jag att denna AV-lösning är oöverträffad i Europa."