

## Spazi intelligenti per un futuro sostenibile

Guida alla progettazione di ambienti di  
apprendimento con tecnologie AV ibride





## Introduzione

Il panorama professionale è cambiato in modo permanente, poiché il mondo è entrato in un nuovo capitolo di soluzioni di lavoro ibride. Il lavoro e l'apprendimento negli anni 2020 sono diventati sempre meno dipendenti dal tempo e dal luogo. L'apprendimento ibrido comporta nuovi requisiti per la tecnologia utilizzata nelle scuole. Non solo deve essere semplice ed efficiente da usare oggi, ma deve anche essere in grado di affrontare le sfide di domani.

Questa nuova era pone studenti e insegnanti di fronte a nuove sfide, poiché le aule tradizionali si stanno lentamente ma inesorabilmente trasformando in spazi multifunzionali che supportano l'apprendimento a distanza. Le tradizionali riunioni faccia a faccia vengono integrate da una quantità sempre maggiore di comunicazioni interattive. Per questo motivo le soluzioni flessibili e a prova di futuro non sono più solo auspicabili, ma indispensabili.

## I valore di un tempo di studio efficiente

Immaginate di passare 5 minuti di ogni 45 minuti di lezione a lottare con la tecnologia. Non solo è frustrante, ma riduce significativamente il tempo effettivamente dedicato all'apprendimento. Se questo dovesse accadere ogni giorno, potremmo trovarci in una situazione in cui uno studente del nono anno avrebbe studiato il 10% in meno rispetto ai suoi compagni, semplicemente a causa di una tecnologia di comunicazione inefficiente. Nell'arco degli studi di uno studente, questo potrebbe equivalere a quasi un intero anno di tempo di studio perso.

**Oltre il 10% di tempo prezioso per lo studio può essere perso quando si utilizzano tecnologie di comunicazione non efficienti.**



## Soluzioni AV evolute e condivisione dei dati

Quando si parla di tecnologia informatica in generale, il modo in cui diffondiamo, elaboriamo e condividiamo informazioni e dati è cambiato radicalmente. Le informazioni vengono condivise in una miriade di modi e sono accessibili istantaneamente.

Questo ha naturalmente creato nuove esigenze anche per le soluzioni AV. Affinché i moderni prodotti AV siano al passo con i tempi, è indispensabile che siano in grado di consentire il lavoro ibrido.

Il settore dell'istruzione conosce già il principio di progettare spazi specifici per la condivisione delle informazioni. Nel progettare gli edifici scolastici, gli architetti devono essere in grado di individuare le soluzioni spaziali che supportano gli obiettivi pedagogici. Poiché la condivisione delle conoscenze è la funzione principale di questi spazi, tradizionalmente una delle sfide principali per i progettisti è stata quella di integrare con successo la tecnologia AV nelle strutture e nelle stanze. Tuttavia, con l'evoluzione dei tempi, l'uso adattabile e flessibile di questi spazi è più importante che mai e le soluzioni AV fisse stanno diventando un ostacolo o addirittura obsolete.

**Siamo sempre più alla ricerca della conoscenza**



**I prodotti AV mobili possono migliorare notevolmente il tasso di utilizzo di uno spazio.**

## **I vantaggi della tecnologia adattabile**

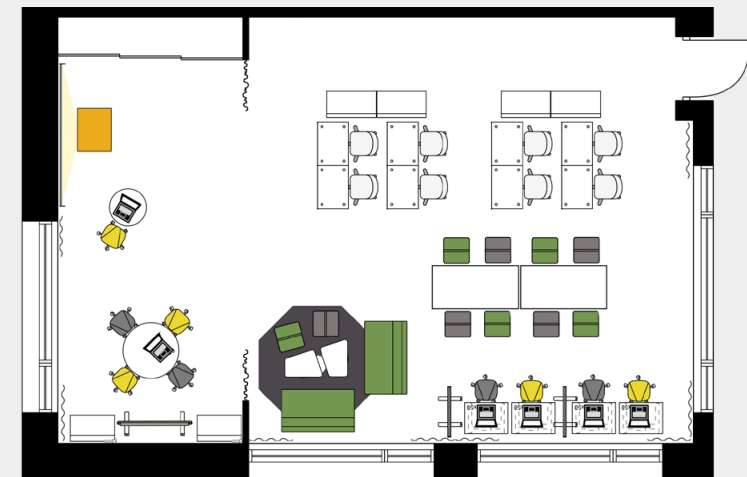
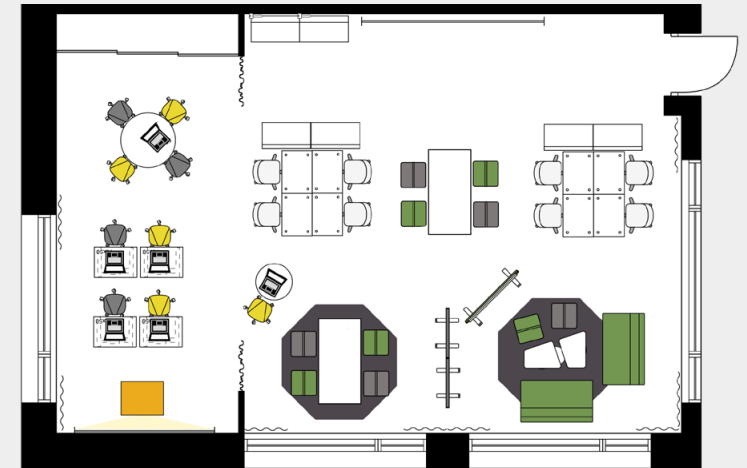
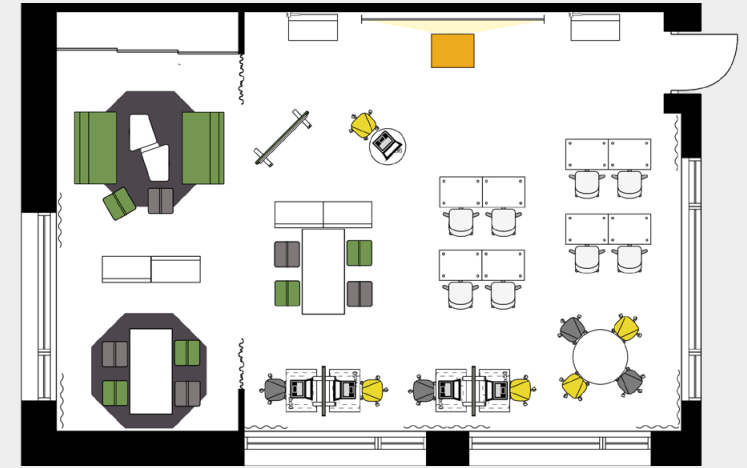
Come valida alternativa, la tecnologia AV mobile libera i progettisti dalle lunghe procedure e dalle costrizioni nella progettazione causate dalla pianificazione dell'installazione e del cablaggio. Le soluzioni e i prodotti AV mobili hanno l'ulteriore vantaggio di aumentare il tasso di utilizzo dei singoli spazi. Ad esempio, le presentazioni e le riunioni dipendenti dall'AV non sono più limitate a una singola stanza o spazio, ma la tecnologia AV mobile può trasformare qualsiasi spazio in un ambiente di lavoro efficiente con funzionalità di condivisione dati e teleconferenza aggiornate e semplici.

I prodotti AV mobili devono essere flessibili, economici e aggiornabili. Si tratta ovviamente di un'esigenza non da poco, che impone nuovi e severi requisiti per questa tecnologia AV di nuova generazione. Per garantire l'usabilità della nuova tecnologia, essa deve anche essere facile da usare e il suo fascino non deve essere limitato agli innovatori o agli early adopters, ma piuttosto deve essere qualcosa che può essere appreso in un istante e integrato nell'uso quotidiano da tutte le categorie di utenti. Inoltre, quando si ha a che fare con interfacce divergenti, la tecnologia deve supportare qualsiasi dispositivo senza l'installazione di software aggiuntivi o fastidiose docking station.





Stesso spazio, tre diversi layout



The Finnish company:

**H&M Architects**



H&M Architects è stata fondata nel 1994, quando i due affermati architetti Seppo Markku e Anneli Hellsten hanno unito le loro notevoli esperienze nel loro primo progetto comune di progettazione di una scuola. La collaborazione è stata immediata, in quanto entrambi erano convinti sostenitori di una progettazione degli spazi basata sul cambiamento delle modalità di condivisione e di elaborazione delle conoscenze e su come progettare edifici in grado di supportare queste esigenze.

Il loro approccio innovativo ha avuto un successo immediato e forse è stato in parte responsabile del successo della Finlandia nei test internazionali PISA negli anni successivi. Attualmente l'azienda impiega 10-15 designer ed è specializzata nella progettazione di scuole e nella creazione di spazi incentrati su attività per giovani e bambini.

Nel corso del loro percorso hanno capito che gli edifici scolastici di oggi non sono più culla immutabile del sapere, ma piuttosto ambienti di apprendimento dinamici, che devono evolvere a velocità sostenuta. Le scuole sono luoghi che non solo insegnano e condividono informazioni, ma piuttosto innovano e generano nuovi dati e pratiche, che vengono condivisi a livello globale.

**Le soluzioni tecnologiche flessibili sono assolutamente necessarie per consentire la realizzazione di ambienti di apprendimento dinamici.**



CASO Kailas Tallo:

## **Un luogo che supporta l'apprendimento e la vita immaginativa per le generazioni a venire**

Kailas tallo è un nuovo tipo di centro della comunità che si trova nel cuore della città di Heinola, in Finlandia. Il centro comprende una scuola materna e una scuola elementare per un totale di circa 400 studenti, un asilo nido per 80 bambini, un'area ristorazione e un centro sportivo comunitario multifunzionale.

La filosofia chiave nella progettazione del Kailas-tallo è la flessibilità di conversione e la capacità di fornire supporto alla comunicazione e all'e-learning in modo efficace. Le scuole moderne si trovano ad affrontare un nuovo tipo di sfida che deriva dal rapido cambiamento delle dimensioni dei gruppi, che spesso significa che gli spazi disponibili non sono in grado di supportare in modo efficiente le esigenze dei modelli di apprendimento a distanza o ibridi. Un certo spazio può essere perfetto per un centinaio di studenti questa settimana, con la sua tecnologia AV fissa installata, ma quanto è efficace quello stesso spazio tra un mese, quando ci sono tre coorti di trenta studenti che imparano ciascuno un argomento diverso?

Il Kailas Tallo è stato progettato per servire i bambini e le persone in generale durante tutto l'arco della loro vita, indipendentemente dall'età. È costruito con pareti e strutture che possono essere smontate e ricostruite in base alle esigenze che cambiano. La tecnologia mobile consente di condividere dati e conoscenze in modo audiovisivo in qualsiasi spazio con una superficie piatta e luminosa.



Caso: Polo didattico di Helsinki

## Apprendimento senza confini

Se aveste il vostro insegnante e i vostri compagni di classe dall'altra parte del mondo, considerereste un'esperienza di apprendimento efficiente come una specie di missione impossibile? Non è così e non è così nemmeno per le persone curiose e innovative di Helsinki Education Hub. Con l'aiuto della tecnologia e di studenti e insegnanti dalla mentalità aperta, l'apprendimento e la comunicazione interattiva sono possibili, anche da Helsinki a Pechino

La facilità d'uso è stata sperimentata dagli alunni dell'ottava classe di una scuola elementare di Helsinki. Gli studenti hanno potuto incontrare e salutare gli studenti della scuola partner a Pechino. Artome M10 ha permesso un'esperienza flessibile di comunicazione a distanza e dal vivo, grazie alla telecamera e al microfono wireless integrati. Il domani delle comunicazioni agili è già qui.

*"Quanto usiamo Artome M10? Sempre! È così semplice da usare per riunioni a distanza o in loco. Abbiamo organizzato una scuola pop-up in occasione della Beijing Design Week nel settembre 2021 e gli insegnanti sono venuti un po' prima per vedere come funziona la tecnologia e se sono necessari download o software aggiuntivi per supportare le presentazioni. Sono rimasti sorpresi da quanto fosse facile: basta collegare un cavo HDMI al laptop e il gioco è fatto".*

**- Ulla Hemminki-Reijonen, Community Manager di Helsinki Education Hub.**