

alvar aalto korjaaminen





SAMPOLA

ARKKITEHTUURITOIMISTO KOUVO & PARTANEN

Tammerkosken lukion ja työväenopiston peruskorjaus ja laajennus | Renovation

and extension of Tammerkoski high school and adult education centre

arkkitehdit | architects Sinikka Kouvo, Erkki Partanen, Sanna Honkala

valokuvat | photos Arkkitehtuuritoimisto Kouvo & Partanen

osoite | address Sammonkatu 2, Tampere

laajuuus | gross area 14 128 + 540 m² (laajennus | extension)

valmistuminen | completion 2012

vanha rakennus | original building Timo Penttilä, Kari Virta 1962 (Arkkitehti 10/1962)

Korjattua 60-lukua. Timo Penttilä (1931–2011) ja Kari Virta (s. 1932) suunnittelivat Tampereen Kallevaan kilpailuvoiton pohjalta Sampolan kansalaiskoulun ja työväenopiston. Se on keskeisimpää esimerkkejä 1960-luvun suomalaisesta ekspressiivisestä rationalismista, joka jää Alvar Aallon edustaman orgaanisen modernismin ja Ludwig Mies van der Rohen inspiroiman konstruktivismin välimaastoon. Sampolan linjakkaan modernistiset siipiosat ja niitä täydentävä veistoksellinen salimassa on sijoitettu herkästi paikalleen kaupunkikuvallisesti kompleksiseen paikkaan. Aikansa hienostuneinta betonirakentamista edustava rakennus on kestänyt hyvin aikaa teknisesti ja arkkitehtonisesti.

Kesken peruskorjauksen suunnittelun rakennuksen toiseksi pääkäytötarkoitukseksi tuli työväenopiston lisäksi taidepainotteinen lukio. Rakennuksen taidelukion tarpeisiin muuttamisen suurin haaste oli Sinikka Kouvon ja Erkki Partasen mukaan Sampolan innostavan ja hyvin säilyneen linjakkuden säilyttäminen. Joitain alkuperäisestä ilmaisusta selvästi poikkeavia ratkaisuja oli välttämätöntä tehdä. 1960-luvun arkkitehtuuria ei haluttu jäljitellä vaan pitää Penttilän ja Virran käsiala mahdollisimman hy-

vin näkyvissä. Uuden ratkaisut nousivat talon omista ehdosta.

Annetun tilaohjelman sijoittaminen vanhaan rakennukseen oli työlästä. Alkuperäinen selkeä arkkitehtuuri ja kantavat rakenteet onnistuttiin pääosin säilyttämään. Suurimmat muutokset tehtiin pihaa kiertävässä matalassa osassa, jonka sijoitettiin taideopetuksen erityistilat. Käyttötarkoitukseen ja ilmastoinnin uudistuessa oli mahdollista palauttaa edellisissä korjauksissa peitetty kattoikkunat, jotka tekevät näistä opetustiloista hauskalla tavalla ateljeeitä.

Udet toiminnot saatiin pääosin sijoitettua vanhoihin tiloihin. Sisäpihan puolelle sovitettiin noin sadan neljän kokoinen laajennus hissiä ja varastotiloja varten. Uudenlaiset käsitykset oppimisympäristöistä ovat tuoneet oman lisänsä sisätiloihin. Vanhat leveät käytävät on osittain kalustettu verkko-opiskelupisteiksi. Uskoakseni Penttilä ja Virta olisivat tähän ratkaisuun tyytyväisiä.

Energiataloudelliset muutokset. Rungon lisäeristämiseen ei tarvinnut turvautua. Rakennuttaja ymmärsi, että se olisi muuttanut talon luonnetta liikaa. Energiataloutta parannettiin vaihtamal-

la vanhat kaksinkertaiset ikkunat nykyaiaksiin puurakenteisiin ikkunoihin. Koska ikkunapintaan on hyvin paljon, saavutettiin tällä toimenpiteellä (ainakin laskennallisesti) huomattava parannus energiatalouteen. Ulospäin rakennus säilytti ulkonäkönsä. Poikkeuksien muodostaa pihasiipiin suuret puiset ikkunastot, jotka rakennuttaja ja pääurakoitsija päättivät korvata metallirakenteilla. Alkuperäinen arkkitehtuuri käärsii rakennuksen tietoisesti niukan materiaalivalikoiman laajentamisesta.

Toinen energiataloudellinen parannus on ilmastoinnin uusiminen. Järjestelmä on hajautettu neljään konehuoneeseen. Putkistovedot saadaan nän pidettyä kohtuullisempina ja konehuoneyksiköt pienempinä. Alkuperäistä arkkitehtuuria mukailevat, katolle sijoitetut udet kuparipintaiset rakennelmat on onnistuttu ratkaisemaan ilahduttavan huomaamattomina ja linjakkaina.

Muutokset ulkoasun ovat muuten jääneet vähäisiksi. Alkuperäiset julkisivupinnat ovat pääosin ennallaan. Ikkunoiden uusimisen yhteydessä julkisivun kuparipellityksiä vahdettiin alkuperäisiä detaljeja käyttäen. Rakennuksen huoltopihan puolelle on lisätty rullakkovara-



SIMO RISTA

1962

to, purunpoistoyksikkö ja biojätehuone, mutta syrjäisen sijainnin vuoksi niillä ei ole vaikuttusta kaupunkikuvaan.

Sisätilojen luonne. Korjattaessa jo aiemmin korjattua on voitu palauttaa alkuperäisen arkkitehtuurin arvoja. Aulatilojen ilme on pääosin entisellään ilmastoinnin ja muun tekniikan uusimisesta huolimatta. Alakatot valaisimineen on uusittu. Tilojen mitat eivät ole muuttuneet, mutta uudet led-valaisimet kiinnittävät turhan paljon huomiota 1960-luvun ankarassa sisätilassa.

Uusiin ratkaisuihin on turvauduttu lähinnä silloin, kun turvallisuuteen tai käytännöllisyteen liittyviä ongelmia ei pystytty ratkaisemaan Penttilän ja Virran detaljeja soveltaen. Vanhat puukaiteet edellyttivät jopa yli 20 senttimetrin korotusta. Jos se olisi tehty alkuperäiseen tapaan massiivipuusta, tilan mittasuhteet olisivat kärssineet huomattavasti. Toteutetut lasikorotukset siroine kiinnikkeineen tuovat sisätilaan hallitulla tavalla oman ajallisen kerrostumansa. Aulan uudet siirtoseinät ovat toiminnallisesti välttämättömät. Lasisina ne kuitenkin säilyttävät alkuperäiset pitkät sisätilanäkymät.

Vanhoista rakennusosista lähinnä puukaitteet ja -listat, ovet ja osa juhlasalin seinäpinnoitelevyistä on korjattuina yhä käytössä. Latialaatoituksia jouduttiin uusimaan niiden aiheuttaman terveysvaaran vuoksi. Kalustus on pääosin uusittu. Kalustevalinnoissa on kuitenkin pyritty lähelle alkuperäisten luonnetta ja väriskaalaa. Kaiken kaikkiaan arkkitehdit ovat onnistuneet pitämään omat peukalonjälkensä kiitettävän huomaamattomina. **Olli-Paavo Koponen**

Renovated 1960s. Timo Penttilä (1931–2011) and Kari Virta (b. 1932) designed the Sampola Adult Education Centre and folk school in the district of Kaleva in Tampere on the basis of their 1959 winning competition proposal. The building is one of the central examples of Finnish expressive Rationalism of the 1960s, an approach occupying the middle ground between the organic Modernism represented by Alvar Aalto and the Constructivism inspired by Ludwig Mies van der Rohe. Sampola's streamlined modernist wing buildings and the sculptural mass of the main auditorium complementing them have been sensitively placed in a location that is complex in regard to the cityscape. The building, which represents the most refined concrete construction of its time, has stood the test of time both technically and architecturally.

In the middle of the planning of the renovation, a second main function for the building was introduced, in addition to the adult education centre, namely an arts-based high school. According to Sinikka Kouvo and Erkki Partanen, the biggest challenge in altering the building for the needs of the new high school was in preserving its inspiring and well-preserved streamlined appearance. Certain solutions which clearly deviate from the building's original expression were necessary. There was no desire to imitate the 1960s architecture, but rather to keep Penttilä and Virta's signature as visible as possible. The new solutions emerged on the basis of the building's own terms.

Placing the new room programme in the existing building was a laborious task. The original distinctive architecture and the bearing structures were mainly preserved, and successfully so. The greatest changes were carried out in the low section surrounding the courtyard, where the specialised facilities for art education were placed. When renewing the use of the building and the ventilation system it was possible to return the skylights that had been covered up in previous renovations, and which in a delightful way give the teaching facilities an atelier-like character.

It has largely been possible to place the new functions in existing rooms. On the courtyard side an approximately 100 m² extension has been added for the purpose of providing a lift and storage spaces. New concepts of learning environments have added their own elements to the interiors. The old wide corridors have partly been furnished as E-learning stations. I myself believe that Penttilä and Virta would have been satisfied with this solution.

Changes due to energy efficiency. There was no need to resort to the addition of extra insulation in the building structure. The client understood that this would have changed the character of the building too much. Energy efficiency was improved by replacing the old double-glazed windows with modern wood-framed ones. Because the amount of window surface area is large, this measure (at least according to the calculations) gave a

considerable improvement in energy efficiency. The outward appearance of the building was preserved. The exception was the large sets of wooden windows in the courtyard wings which the client and main contractor decided to replace with metal ones. The original architecture suffers from the increase in the number of materials compared to the original deliberately restricted choice.

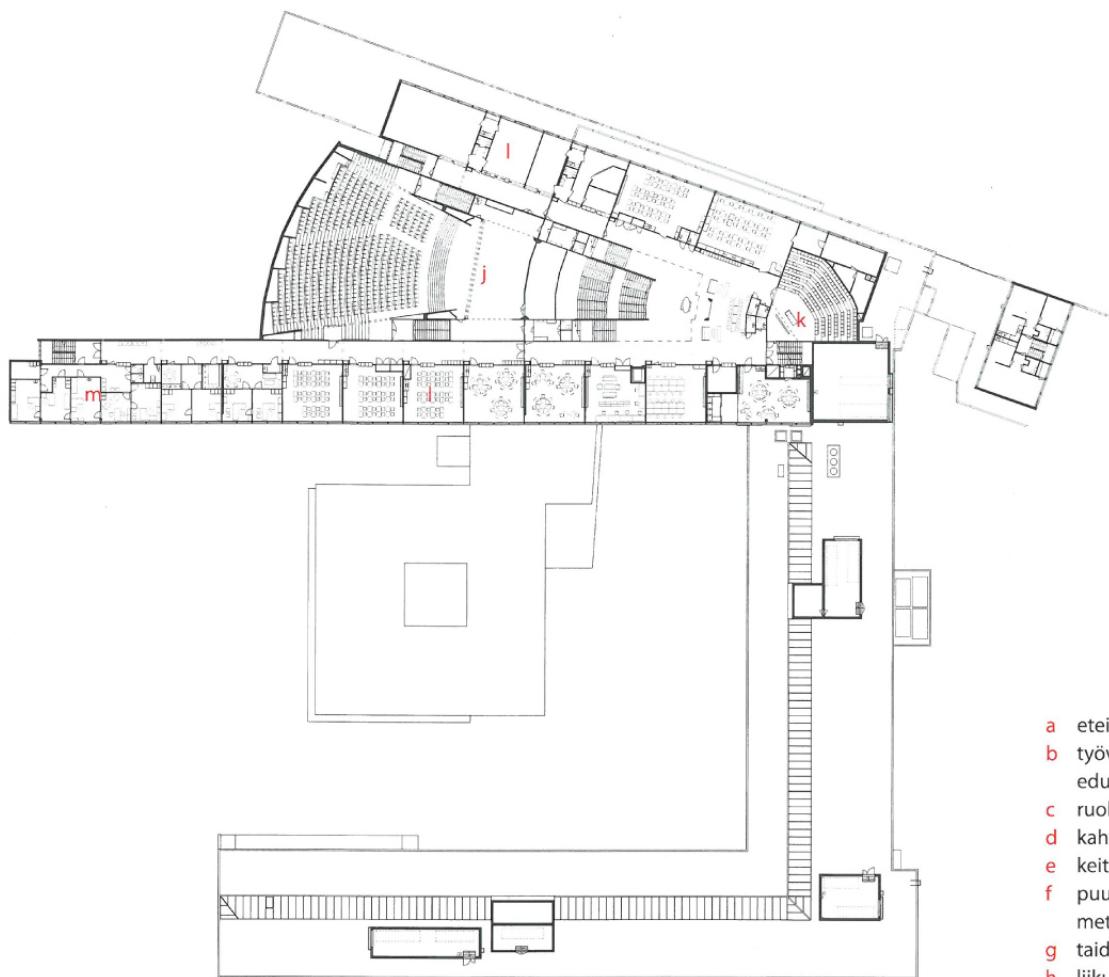
A second energy-saving improvement was to renew the ventilation system. The new system is decentralised into four machine rooms. Cutting channels for ductwork could thus be kept to a reasonable level and the machine room units could be kept smaller. Following the lines of the original architecture, the design of the new copper-clad structures placed on the roof has been successfully resolved, and are gratifyingly discrete and streamlined.

The changes in the appearance have otherwise remained minor. The original facade surfaces mainly remain unchanged. In connection with the renewal of the windows, copper flashings were changed, though following the original details. On the maintenance yard side of the building, a roller-shutter storage unit, sawdust removal unit and bio-waste unit have been added, but due to their remote location they have no effect on the cityscape.

Character of the interior spaces. In renovating something already previously renovated, it has been possible to return some of the values of the original architecture. The appearance of the lobby spaces is mainly unchanged, despite the renewal of the ventilation system and other technical infrastructure. The ceilings, including the lighting, have been renewed. The dimensions of the spaces have not changed, but the new LED lighting draws unnecessary attention to itself in the austere 1960s interior.

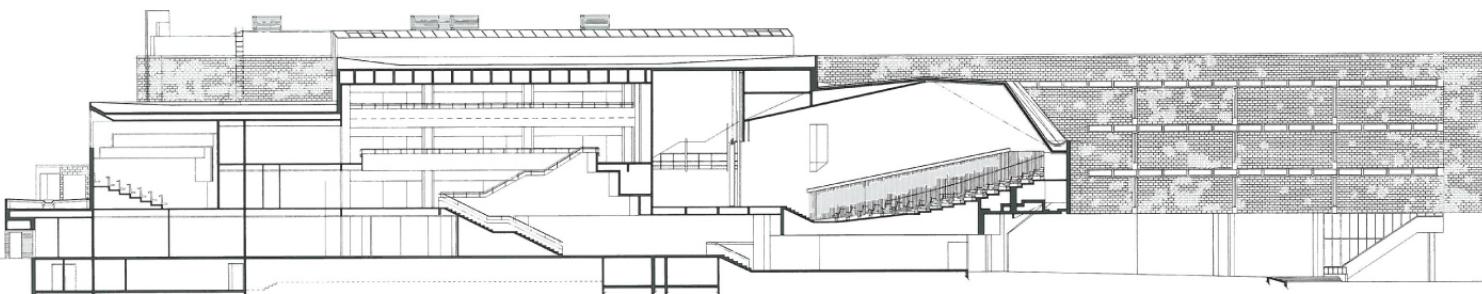
New solutions have been resorted to mainly when it has not been possible to resolve problems linked with safety or practicalities by modifying Penttilä and Virta's details. It was required to raise the height of the old wooden rails by more than 20 centimetres. If it had been carried out following the original method, with solid wood, the dimensions of the space would have suffered considerably. The implemented height extension in glass, with its slender fixtures, skilfully brings its own temporal layer to the interior. The new movable partitions in the lobby are functionally necessary. When built of glass, however, they preserve the original long interior vistas.

Of the old building parts, mainly the wooden rails and profiles, doors and parts of the wall cladding boards of the auditorium are still in use after having been repaired. Floor tiles had to be renewed because they were a health hazard. The furnishing has mainly been renewed. When choosing the furniture, however, the aim has been to retain as close as possible the character and colour range of the original. All in all, the architects have succeeded in keeping their own signature on the building commendably discrete. **Olli-Paavo Koponen**

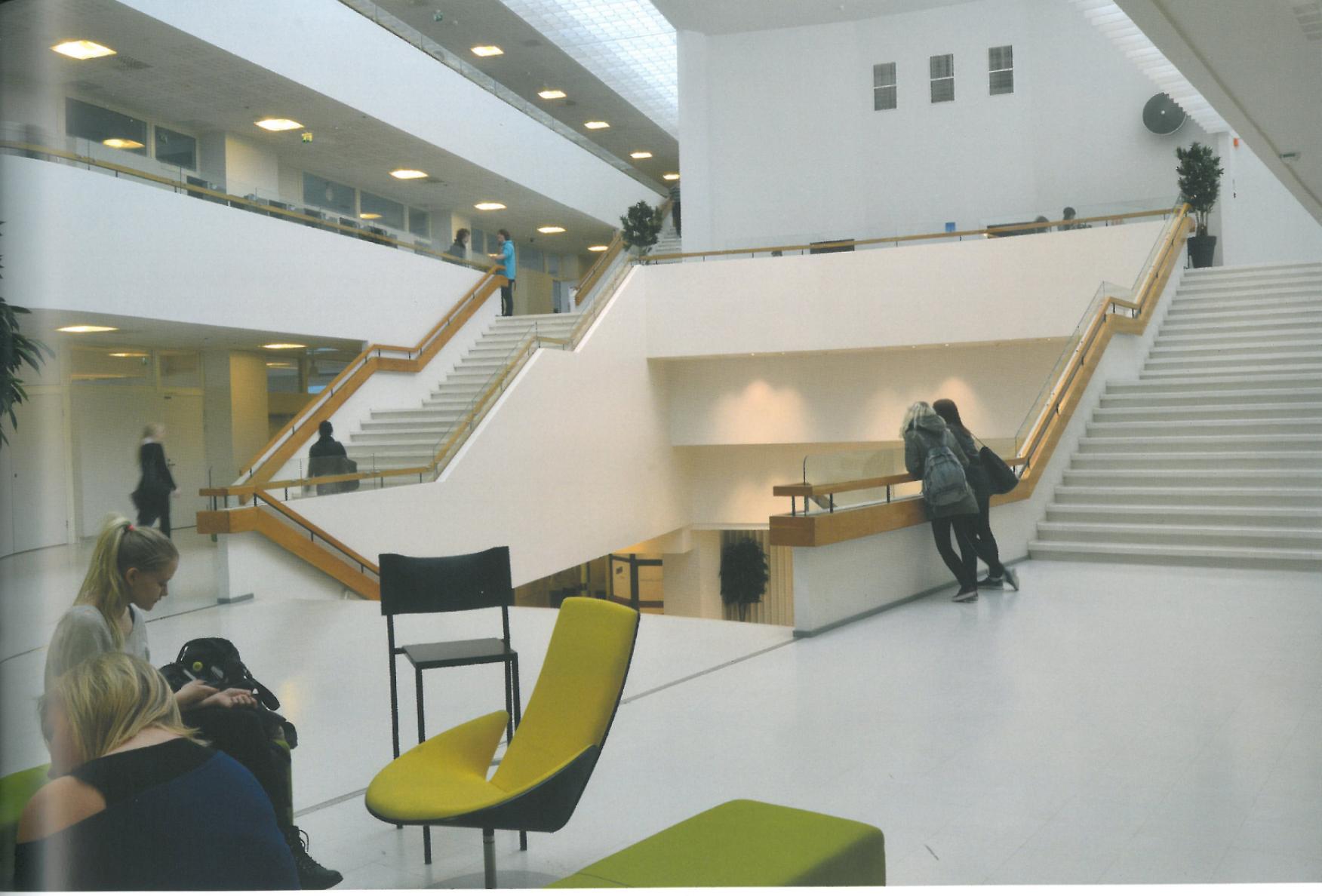


- a eteishalli | entrance hall
- b työväenopiston hallinto | adult education centre administration
- c ruokala | canteen
- d kahvio | café
- e keittiö | kitchen
- f puu- ja metallipajat | wood and metal shops
- g taideluokat | art classrooms
- h liikuntasalin yläosa | upper part of gym
- i kirjasto, laajennus | library, extension
Matti Silvennoinen 2003
- j juhlasali | assembly hall
- k auditorio | auditorium
- l luokat | classrooms
- m oppilashuolto | student services





leikkaus | section 1:600

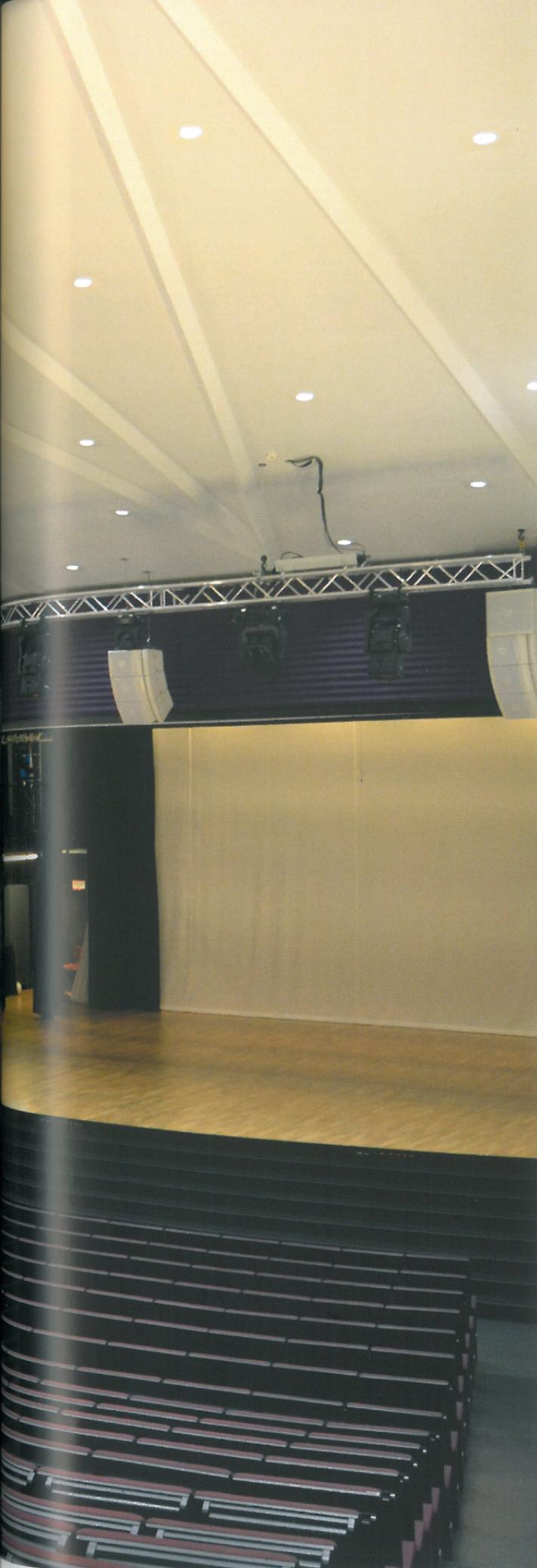


2. kerroksen aula | 1st floor lobby

taideluokka ja käytävä | art class and corridor







auditorio | auditorium

