

Paula Puura

**WIVI LÖNN SUOMALAISEN  
KOULUARKKITEHTUURIN  
EDELLÄKÄVIJÄNÄ**

Aleksanterin koulun ja Tesoman koulun  
tilasuunnittelun analyysi

Kandidaatintyö  
Rakennetun ympäristön tiedekunta  
Tarkastaja: Olli-Paavo Koponen  
Tarkastaja: Iida Kalakoski  
10/2022

# TIIVISTELMÄ

Paula Puura: Wivi Lönn suomalaisen arkkitehtuurin edelläkävijänä – Aleksanterin koulun ja Tesoman koulun tilasuunnittelun analyysi. (Wivi Lönn as a Pioneer in Finnish School Architecture – Spatial Analysis of Aleksanteri Primary School and Tesoma Co-Educational School.)

Tampereen yliopisto  
Arkkitehtuurin TkK-tutkinto-ohjelma  
Kandidaatintyö  
10/2022

---

Tämä kandidaatintyö tarkastelee, miten arkkitehti Wivi Lönn uudisti 1900-luvussa suomalaista kouluarkkitehtuuria sekä sitä, miten Lönnin suunnitteluperintö näkyy nykyaikaisessa kouluarkkitehtuurissa. Wivi Lönnin koulusuunnitelmien edustajana tutkielmassa toimii Aleksanterin koulu, joka valmistumisvuonnaan 1903 oli suunnitelmaltaan ja tekniikaltaan ennennäkemättömän edistyksellinen koulurakennus. Lönnin myöhemmin tekemät koulusuunnitelmat ammensivat paljon aiempia oivalluksia, minkä vuoksi esimerkkitapaus on poimittu arkkitehdin uran alkutaipaleelta, käännteentekevältä hetkeltä.

Nykyaikainen esimerkkikoulu toimii työssä vertailukohtana. Kouluksi valikoitui 2019 valmistunut Tesoman koulu, joka Aleksanterin koulun tapaan on eräänlainen uuden ajan edustaja suomalaisessa kouluarkkitehtuurissa. Opetuksen vaatimukset ovat hyvin erilaiset nykyisin, kuin yli sata vuotta sitten, minkä vuoksi koulurakennuksilta vaaditaan paljon enemmän monipuolisuutta kuin ennen. Nykysuunnittelussa erityisesti esille nousee muuntojoustavuus, joka korostuu etenkin koulurakennusten vaatimuksissa.

Tutkielma toteutettiin kirjoitettujen lähteiden ja pohjapiirustusten avulla sekä kohdekäynneillä molemmissa esimerkkikouluissa. Keskeiseksi tutkielmassa nousevat koulujen yhteistilat ja tilajärjestely. Wivi Lönn toi uutena suomalaiseen kouluarkkitehtuuriin hallijärjestelmän, joka korvasi esimerkiksi aiemmin ahkerasti käytetyt keski- ja sivukäytäväjärjestelmät. Tämä teki koulurakennuksista toiminnallisempia, mutta myös huomattavasti viihtyisämpiä. Aleksanterin koulun suunnitelma perustuu juuri hallijärjestelmään ja vahvaan rakennuksen siipien väliseen symmetriaan. Tesoman koulu taas on sakaramallinen koulu, eli opetustilat jakautuvat kolmeen siipeen suuren keskeistilan ympärillä.

Vertailussa olleet koulut olivat ensisilmäyksellä hyvin erilaisia. Mittakaava, materiaalit ja muodonanto olivat suurilta osin täysin eri maailmoista. Kuitenkin rakennuksista löytyi lopulta merkittävä yhtenäisyys. Wivi Lönnin suunnittelema hallijärjestelmä toistuu omassa muodossaan Tesoman koulussa, jossa halleja kutsutaan soluauloiksi. Molemmista kouluista siis löytyi lukuisia pieniä auloja, joiden ympärille opetustilat ryhmittyvät. Pienet aulat toimivat muuntojoustavina tiloina opetuksessa ja vapaa-ajan toiminnassa. Pohdinnan tuloksena selvisi, että Wivi Lönn oli ennennäkemättömän taidokas arkkitehti etenkin koulujen suunnittelussa ja toi suomalaiseen kouluarkkitehtuuriin innovaatioita, jotka toimivat edelleen erityisen hyvin tarkoituksessaan ja nähdään toisinaan nykyäänkin uusina keksintöinä.

Avainsanat: Wivi Lönn, koulurakennus, kouluarkkitehtuuri, kouluarkkitehtuurin historia, muuntojoustavuus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# SISÄLLYSLUETTELO

1.JOHDANTO.....	1
2.KAKSI KOULUARKKITEHTUURIN AIKAKAUTTA .....	3
2.1    Kouluarkkitehtuuri 1900-luvun vaihteessa .....	3
2.2    Wivi Lönn kouluarkkitehtina .....	4
2.3    Kouluarkkitehtuuri 2020-luvun vaihteessa .....	5
3.ESIMERKKIKOULUT .....	8
3.1    Aleksanterin koulu .....	8
3.2    Tesoman koulu .....	10
4.KOHDEKÄYNNIT .....	13
4.1    Aleksanterin koulun kohdekäynti .....	13
4.2    Tesoman koulun kohdekäynti .....	17
5.JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....	22
LÄHTEET .....	24
KUVALÄHTEET .....	26

# 1. JOHDANTO

Peruskoulu on Suomessa historiallisesti yksi perusta hyvinvointivaltion menestykselle (Mukala 2017). Erityisesti koulurakennuksilla on koko opetusjärjestelmän olemassaolon ajan ollut suuri rooli kylien ja kaupunkien yksinä keskeisimpinä rakennuksina. Opinahjojen arkkitehtuurin vaatavuutta korostaa niille asetetut moninaiset vaatimukset ja toiminnot. Koulurakennuksen tulee nykyisin palvella monipuolisesti oppilaita, työntekijöitä ja harrastustoimintaa arjessa – toisaalta se taipuu monesti arjen ulkopuolellekin. Historiallisina tutkimuskohteina koulut heijastavat oman aikansa kasvatusihanteita ja yhteiskunnallisia arvoja poikkeuksellisen havainnollistavasti. (Dölle et al. 1999.)

Tässä kandidaatintyössä tutkin Wivi Lönnin suunnittelemaa Aleksanterin koulua hyvän, innovatiivisen koulusuunnittelun esimerkkinä Suomessa. Yli sata vuotta sitten valmistunut Aleksanterin koulu on usein kuvailtu poikkeuksellisen ansiokkaana suunnitelmana, joka on kestänyt aikaa esteettisesti ja toiminnallisesti. Tutkimus painottuu koulun yhteistiloihin ja niiden sijoittumiseen, sekä Aleksanterin koululle toteutettuihin ratkaisuihin, jotka olivat koulun valmistumisen aikaan täysin uusia. Lisäksi pohdin ajan ihanteiden ja vaatimusten heijastumista koulutalossa.

Aleksanterin koulun ohella tarkastelen tutkielmassa vuonna 2019 valmistunutta Tesoman koulua. Valitsin toisen, 2010-luvun lopulla valmistuneen koulun vertailukohtaksi saadakseni käsityksen siitä, miten Wivi Lönnin Suomeen tuomat suunnitteluideat näkyvät yli sata vuotta myöhemmin rakennetussa koulussa. Millaiset lähtökohdat ovat ohjanneet Lönnin suunnitteleman koulurakennuksen arkkitehtuuria ja miten tämä näkyy suunnitelmissa tänä päivänä?

Tesoman koulu valikoitui nykyajan vertailukohtaksi, koska se sijaitsee Aleksanterin koulun tapaan Tampereella. Molemmat kouluista ovat myös valmistuessaan edustaneet uudenlaista kouluarkkitehtuurin aikakautta ja olleet hyvin merkittäviä ja kiinnostusta herättäneitä projekteja. Kumpikin suunnitelmista on voittanut palkinnon erityisen hyvästä arkkitehtisuunnittelusta. Onko vastavalmistunut Tesoman koulu kenties perinyt piirteitä Wivi Lönnin alkuperäisestä *Koe*-suunnitelmasta eli Aleksanterin koulusta? Miten Lönnin oivaltamat tilaratkaisut toimivat yhteen nykyajan opetusihanteiden- ja säädösten kanssa?

Molempien koulujen tila-analyysin pohjana toimivat kohdekäynnit, joita tukee pohjapiirustusten tarkastelu. Lisäksi käytän lähteinä kirjallisuutta Wivi Lönnin urasta, kohdekouluista sekä suomalaisen kouluarkkitehtuurin historiasta ja nykyihanteista.

## **2. KAKSI KOULUARKKITEHTUURIN AIKAKAUTTA**

Tässä luvussa perehdytään kouluarkkitehtuuriin 1900-luvun alussa sekä 2020-luvulla. Molempien aikakausien tutkiminen on olennaista, jotta voidaan ymmärtää, minkälaiset säännökset ja aikakauden ihanteet ovat ohjailleet koulusuunnitelmia. Kohdassa 2.2 perehdytään myös Wivi Lönnin uraan erityisesti kouluarkkitehtina, jotta voidaan arvioida, millaiset arkkitehtoniset piirteet ovat ominaisia Lönnin suunnittelemissa rakennuksissa.

### **2.1 Kouluarkkitehtuuri 1900-luvun vaihteessa**

1800-luvun puolivälissä Suomessa astui voimaan lakiasetus kansakouluista, sekä kouluaineista, joita niissä tuli opettaa. Kansakoulut olivat usein rakennuksissa, joita ei oltu tarkoitettu opetustarkoituksiin. Koska tiloja ei oltu suunniteltu käyttötarkoitukseensa, ne osoittautuivat ajan kuluessa monin tavoin ongelmallisiksi. Rakennusten mitoitus ei ollut riittävä ja ilmanvaihto oli huonoa. Tilan ja ilmanvaihdon puutteellisuus alkoivat aiheuttaa terveysongelmia opetushenkilökunnalle ja oppilaille. (Arkkitehtuurimuseo 2011; Urkola 1994, 15.)

Koulutilojen puutteeseen tuli muutos 1870-luvulla, jolloin Suomessa kouluille alettiin rakentaa laajamittaisesti omia rakennuksiaan kaupunkiin ja maaseudulle. Suuriin kaupunkiin rakennettiin 1800-luvun lopulla erikseen tyttölyseoita sekä poikalysioita. Sukupuoli nähtiin tähän aikaan kaksijakoisena – poikien ja tyttöjen sijoittamista samaan luokkahuoneeseen pidettiin vielä epäsoveliaana. Toisaalta pienempiin kaupunkiin rakentui samaan aikaan yhteiskouluja, joissa opetettiin sekä tyttöjä, että poikia (Oulun yliopiston kirjasto). 1890-luvulta lähtien koulujen tilasuunnitelmat noudattivat kurinalaisesti tällöin laadittuja kansakoulun mallipiirustuksia ja rakennukset heijastivat aikansa tiukkoja kasvatuseriaatteita. Tämä näkyi erityisesti pohjaratkaisuissa - suurin osa ajan suurista kouluista perustui leveään keskikäytävän ja tiukasti jonossa olevien luokkien muodostamaan tilasarjaan juhlavine auloineen. Suunnittelua koskevat määräykset korostivat seikkoja, jotka edistäisivät oppilaiden terveyttä. Koulurakennuksessa tuli täten olla riittävästi tilavia, valoisia ja terveellisiä luokkahuoneita. (Lilius 1982, 103–131.)

Vuonna 1898 laaditun lain mukaan lasten koulumatka ei saanut ylittää viittä kilometriä, minkä vuoksi kunnat alkoivat rakentaa entistä enemmän kouluja. 1900-luvun alussa koulurakennusten tarve alkoi kasvaa ja niiden suunnittelua alettiin kilpailuttaa. Tämä johti

laadullisesti parempiin ratkaisuihin koulujen suunnittelussa ja osoitti, että koulujen suunnittelua pidettiin tärkeänä yhteiskunnallisena tehtävänä. (Lilius 1982, 103–131.)

1900-luvulla erityishuomiota koulurakentamisessa alettiin kiinnittää rakennusten hygieniaan, mikä vaikutti jatkossa rakennettavien koulujen tilaohjelmiin. Ympäri Eurooppaa järjestetyt kouluarkkitehtuurin näyttelyt ja kongressit korostivat kouluhygieniaa, joka alkoi myöhemmin Suomessakin kiinnostaa tutkijoita. Myös opettaja alkoi kiinnostaa koulurakennusten laatu ja esimerkiksi käytäväjärjestelmiin perustuvat pohjapiirustukset saivat kritiikkiä ammattikunnalta vuosisadan alussa. Kritiikkiin vastasivat puolestaan yleistyvät hallijärjestelmään perustuvat koulut, joista ensimmäisiä suunnittelemassa oli arkkitehti Wivi Lönn. (Lilius 1982, 103, 120.)

## 2.2 Wivi Lönn kouluarkkitehtina

Wivi Lönn ehti suunnitella uransa aikana, erityisesti sen ensimmäisillä vuosikymmenillä, merkittävän paljon julkisia rakennuksia. Työtahti oli kova ja tilauksia riitti toinen toisensa perään. Lönn teki suunnittelutöitään hyvin nopealla tahdilla ja oli niin kansallisesti kuin kansainvälisesti erityislaatuinen arkkitehti. Innovatiivisesta ja tehokkaasta suunnitteluotteestaan huolimatta Lönn ei kuitenkaan saanut osakseen merkittävää arvostusta 1900-luvun arkkitehtuuripiireissä. Etenkin ajan ammattijulkaisuissa, kuten arkkitehtikunnan *Arkitekten*-lehdessä huomio kiinnittyi poikkeuksetta miespuolisten kollegojen suunnitelmiin. Jopa projekteista, joissa Lönn oli ollut merkittävässä suunnittelijaroolissa, oli hänen nimensä jätetty pois. Tämä ei tosin hidastanut arkkitehdin työskentelyä, vaan pikemminkin Lönn teki alan paineen vuoksi entistä enemmän ja parempaa työtä osoittaakseen asemansa suurien arkkitehtien joukossa. (Aaltonen et al. 2022, 34–35, 37–38.)

Wivi Lönnin suunnitteleminen julkisten rakennusten joukossa selvästi korostuu koulurakennusten määrä. Ensimmäiset suurta huomiota saaneet Lönnin suunnitelmat olivat koulurakennuksia, ja niiden onnistuminen poiki arkkitehdille lukuisia uusia kouluprojekteja. Uusille kouluille oli suuri tarve 1900-luvun alussa, mutta lisäksi kaivattiin uusia, luovia ratkaisuja tilojen järjestelyyn. Wivi Lönnillä oli ratkaisu moniin pulmiin, joita koulurakennuksissa oli hiljattain alettu huomata. (Aaltonen et al. 2022, 37, 39; Lilius 1982, 120.)

Lönnin erityisen luontevaa taitoa suunnitella juuri kouluja voidaan selittää hänen työskentelytavoillaan ja taipumuksillaan arkkitehtina. Hänen töidensä erityisinä piirteinä nousevat suunnitelmasta toiseen loogisuus, tehokkuus ja toiminnallisuus. Varsin

rationaaliset suunnittelun lähtökohdat yhdistyvät kuitenkin lopputuloksissa tunnelmallisiin, jopa kodikkaiksi luonnehdittuihin tiloihin. Esimerkiksi hallijärjestelmä koulusuunnittelun mallina ei ollut Lönnin mukaan vain toiminnallinen ratkaisu, mutta myös koululaisten viihtyvyyttä lisäävä seikka. Suunnittelussaan Lönn sovelsi jugendtyylin periaatteista niitä, jotka koki itse tärkeimmiksi. Näihin kuului esimerkiksi tapa ajatella suunnittelutyötä lähtökohtaisesti sisätilojen kautta. Jugend-ajattelun ansiosta sisätilojen järjestely ja toiminnallisuus nousivat rakennuksen ulkomuotoa ja estetiikkaa tärkeimmiksi seikoiksi, mikä taas johti tehokkaampiin sekä toimivimpiin rakennuksiin. Tämä oli yksi avaintekijä uudenlaisen kouluarkkitehtuurin aikakauden synnylle Suomessa. (Aaltonen et al. 2022, 72.)

Vaikka Wivi Lönn hallitsi erityisen hyvin sisätilojen suunnittelun ja järjestelyn, oli hän myös taitava pysymään annetuissa raameissa haastavammillakin tonteilla. Lisäksi koulurakentamista ja -suunnittelua on aina rajoittanut muihin julkisiin projekteihin verraten tiukka budjetti. Tämäkään ei Lönnin mielestä ollut ongelma, vaan kuten muidenkin rajoitteiden kohdalla, koki hän ne vain inspiraationa ja kehittävänä haasteena. (Aaltonen et al. 2022, 72.)

Lönnin kouluprojekteja ja uraa arkkitehtina leimaavat yleisesti vahva rationaalinen, käytännöllinen ote, mutta samalla empaattinen, käyttäjän rooliin asettuva mielikuvitus. Nämä Wivi Lönnin vahvuudet yhdessä saivat aikaan koulurakennuksia, jotka edelleen toimivat alkuperäisessä tehtävässään. (Aaltonen et al. 2022, 73.)

### **2.3 Kouluarkkitehtuuri 2020-luvun vaihteessa**

Koulusuunnittelulla on arkkitehtuurin alalla erityinen paine uudistua opetussuunnitelmien ja pedagogisten menetelmien kehittyessä (Mukala 2017). 1900-luvun alusta 2020-luvulle muutosta on tapahtunut monella saralla, tämän tutkielman kannalta tärkeimpänä osoittautuvat koulujen tilajärjestelyt sekä niihin vaikuttaneet kasvatusihanteet. Tällä hetkellä Suomen koululaitos on erityisen muutoksen edessä, sillä perinteinen oppiainejakoon ja luennointiin perustuva opetus on suurilta osin jäänyt historiaan. Perinteisten opetusmenetelmien korvaajaksi on astumassa oppiainerajoja rikkova ja ilmiöpohjainen opetussuunnitelma. (Tompuri 2019.)

Toisaalta tietyt ominaispiirteet kouluarkkitehtuurissa ovat säilyneet samanlaisina. Turvallisuus ja terveellisyys ovat olleet pitkään pysyviä prioriteetteja koulurakennusten suunnittelussa. Esimerkiksi turvallisuuden huomioiminen on korostunut 2000-luvulla välittömän väkivallan uhan lisääntyttyä opetusympäristössä. (Opetushallitus.)



Nykyaikaisessa koulusuunnittelussa pyritään ottamaan huomioon entistä enemmän jokainen tilan käyttäjä yksilönä. Siksi huomioon tulee ottaa esimerkiksi erilaiset oppilaat, opettajat, muu henkilökunta sekä mahdolliset iltakäyttäjät. Opintomenestys on parempi, kun oppilaiden erityisvaatimukset huomioidaan hyvin yksilötasolla. Esimerkiksi jotkut oppilaat menestyvät paremmin rauhallisessa, yksityisemmässä tilanteessa ja jotkut ryhmässä. Tämä vaatii tiloilta ja niiden yhteyksiltä joustavuutta ja monimuotoisuutta. Monimuotoisuuden vaatimukset toteutetaan nykyään monesti esimerkiksi suuressa kokoavassa tilassa, jossa yhdistyvät ruokailu-, esiintymis-, opiskelu- ja ajanviettomahdollisuudet. Muut tilat ryhmittyvät monitoimitilan ympärille esimerkiksi erillisiin siipiin tai rakennuksiin. Opetustilojen joustavuus ratkaistaan usein luokkahuoneet jakavilla siirtoseinillä. Huomioon tulisi myös ottaa edelleen tulevaisuudessa muuttuvat opetusvaatimukset ja -ihanteet, joten muuntojoustavuuden tulee ulottua myös nykyisen opetussuunnitelman edelle. (Opetushallitus.)

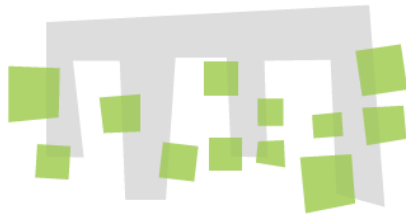
Yksi merkittävimmistä nykyaikaisista tekijöistä on koulujen koko. Vuodesta 2000 koulujen lukumäärä on vähentynyt 42 prosentilla ja nykyisen trendin mukaisesti määrä vähentyisi vuoteen 2040 mennessä 50 prosentilla. Koulujen väheneminen on vaikuttanut nopeasti uusien koulurakennusten kokovaatimuksiin. Nykyisin yli 700 oppilaan suuryhteisö on Suomessa jo yli sata. Koulujen kasvava koko on huomattavin tekijä, joka on muokannut koulujen tilojen luonnetta, sillä esimerkiksi oppilaiden ja opettajien kokoontumiset vaativat jatkuvasti suurempia tiloja. (Tapio 2020.)



**Keskeistila**  
Tilat ryhmitellään yhden keskeisen yhteistilan tai aulan ympärille.



**Sakaramalli**  
Tilat ryhmitellään yksiköihin, jotka yhdistyvät yhden keskeisen yhteistilan tai aulan ympärille.



**Sisäpihojen sarja**  
Tilat ryhmitellään kampamaiseen muotoon, jossa eri osien välille muodostuu sisäpihoja.



**Kampus**  
Tilat sijoittuvat useampaan erilliseen rakennukseen, jotka ovat lähellä toisiaan.

**Kuva 1.** Esimerkkejä koulurakennuksen tilajäsentelyn perusratkaisuista.  
(Rakennustietosäätiö)

## 3. ESIMERKKIKOULUT

### 3.1 Aleksanterin koulu

1900-luvun vaihteessa Tampereen asukasluku oli voimakkaassa nousussa teollisuuden lisääntyttyä viimeisten viidenkymmenen vuoden aikana. Tämä näkyi myös oppilaiden määrässä, joten koulutiloja tarvittiin kiireesti lisää. Kaupunki oli vuoteen 1902 asti paikannut Tampereen kansakoululaitoksen tilojen puutetta erinäisillä vuokratiloilla, mutta vain harvat niistä sopivat vakituiseen koulukäyttöön. Ahtaissa luokissa opiskeli 40 oppilasta, minkä katsottiin vaikuttaneen opettajien runsaisiin sairastapauksiin ja poissaoloihin. Nämä seikat vauhdittivat uusien koulujen rakentamishankkeiden toimeksi panna Tampereella. Myös Aleksanterin koulun hanke lähti käyntiin varsin nopeasti. (Urkola 1994, 11–15.)

Alustavia suunnitelmia laatimaan otettiin mukaan koulun tulevat opettajat, jotka saivat esittää toiveensa koulutiloista ennen hankkeen etenemistä. Merkittävien toteutuneista toiveista oli erilliset liikuntasalit ja juhlasali, jotka ovat vuosien saatossa pystyneet palvelemaan rakennuksen käyttäjiä moninaisissa tarkoituksissa. Vuosituhannen alussa oli yleistä rakentaa vain yksi yhteinen sali molemmille toimintoille. (Urkola 1994, 14–15.)

Alustavien suunnitelmien valmistuttua Tampereen kaupunki päätti järjestää kutsukilpailun, jonka voittajan suunnitelma tulitaisiin toteuttamaan (Urkola 1994, 14–15). Kilpailun voitti lopulta Wivi Lönn suunnitelmallaan *Koe*. Lönn oli muutama vuosi aikaisemmin suunnitellut ensimmäisenä suurena suunnittelutyönään Tampereen suomalaisen tyttökoulun. Tyttökoulun suunnitelma herätti paljon positiivista huomiota ja määritteli osaltaan arkkitehdin tulevaa uraa ja menestystä. Tyttökoulun suunnittelutyön vastaanotettuaan hän lähti Britanniaan ja manner-Eurooppaan tutkimaan kouluarkkitehtuuria. Hän oli vastaanottanut tuhannen markan stipendin naisten tieteellistä pätevyymistä ajavalta Konkordia-liitolta matkaa varten (Oulun yliopiston kirjasto, 4). Erityisesti Lönniä kiinnosti matkallaan graniittirakentaminen sekä kouluarkkitehtuuri Skotlannin Aberdeenissa sekä Saksassa. Hän sai mahdollisuuden vierailuun muun muassa Aberdeenin alueen jokaisessa koulussa sekä tutustua niiden arkkitehtuuriin tarkasti. Vierailut olivat niin antoisia, että Lönn toteutti matkalla näkemiään tilaoppeja Tampereen suomalaisessa tyttökoulussa. Euroopan ja Britannian koulut olivat vapautuneet keskikäytyvään perustuvasta pohjaratkaisusta. Kouluissa oli pitkien käytävien sijaan avaria halleja, joiden ympärille luokahuoneet ja portaikot asettuivat. Tätä tapaa Lönn sovelsi ensimmäisessä koulusuunnitelmassaan. Uudet tilat olivat

etenkin Suomessa aikansa muihin koulurakennuksiin verrattuna ennennäkemättömän valoisia ja monikäyttöisiä. (Aaltonen et al. 2022, 41.)

Wivi Lönnin ehdotus *Koe* oli vuonna 1902 valmistunutta Tyttökouluakin taidokkaampi, hiotumpi ja edistyneempi suunnitelma. Kyseessä oli arkkitehdin ensimmäinen kilpailuvoitto. Suunnitelmassa nähtiin jälleen valoisia ja tilavia halleja, luokkia sekä portaikkoja. Tytöille ja pojille rakennettiin erilliset puolet koulun etelä- ja pohjoispäädyissä (Suominen-Kokkonen 1992, 47). Jugend-tyylinen Aleksanterin koulu oli Tyttökouluun verrattuna pelkistetty, koristeista riisuttu. Holvikaaret ja pylväät osoittivat kuitenkin erityistä arvokkuutta ja yhtenäisyyttä Lönnin suunnitelmien välillä. (Aaltonen et al. 2022, 40, 72.)

Lönn sai kilpailuvoitosta osakseen paljon arvostusta, josta hänelle oli myöhemmin urallaan paljon hyötyä. Lautakunnan päätös sai kuitenkin myös negatiivista huomiota. *Koe* -suunnitelma yritettiin jopa kanssakilpailijoiden toimesta mitätöidä. Wivi Lönnin väitettiin toimineen kilpailun sääntöjen vastaisesti, mutta väitökset nähtiin lopulta aiheettomina ja epäasiallisina. Vastustuksen ja epäasiallisten syytösten on myöhemmin katsottu johtuneen siitä, että naisten menestyminen arkkitehtuurikilpailuissa oli 1900-luvun alussa ennennäkemätöntä, mikä puolestaan herätti kollegoissa pahennusta. (Urkola 1994, 15.)

Aleksanterin koulun piirustukset valmistuivat kesällä 1903. Suunnitelman mukainen koulu oli kolmikerroksinen kivirakennus, johon sisältyi 20 luokkahuonetta, kaksi käsityösalia, kokoussali sekä kuusi leikkihallia. Sekä tyttöjen että poikien puolella koulua sijaitsivat aulat jokaisessa kolmessa kerroksessa ja puoliskot yhdistyivät keskeltä kulkukäytävällä (Urkola 1994, 15). Koulun oppilasmäärä oli 1000 oppilasta, mikä teki Aleksanterin koulusta yhden aikansa suurimmista koulurakennuksista Suomessa. (Aaltonen et al. 2022, 41.)

Uudenlaisten tilojen lisäksi Aleksanterin kouluun tehtiin oppilaiden ja työntekijöiden terveyttä edistäviä LVI-ratkaisuja. Uusia keksintöjä koulurakennuksessa olivat muun muassa moderni keskuslämmitys ja ilmanvaihtojärjestelmä. Tämä toimi ratkaisuna raittiin ilman puutteeseen, josta oli kärsitty kouluissa ja etenkin väliaikaisluokissa 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa (Urkola 1994, 16–17). Koska hygienia oli erityisen tarkkailun alla 1900-luvun alun koulusuunnittelussa, tuli Aleksanterin kouluun uudenaikaiset, erityisen tilavat WC-tilat sekä kellarikerrokseen tilat lasten kylpemiseen. Ryöppysaunaksi kutsutussa peseytymistilassa peseytyivät määräyksestä niin henkilökunta kuin oppilaat. Kylpemismahdollisuus oli poikkeuksellista. Peseytymisen

tarve koulussa väheni kuitenkin ajan saatossa ja tilat muutettiin lopulta koulun lämmittäjän asunnoksi. (Lilius 1982, 103; Urkola 1994, 25.)



*Kuva 2. Aleksanterin koulu 30.3.2021. (Paula Puura)*

### **3.2 Tesoman koulu**

Tesoman yhtenäiskoulu sijaitsee Tampereen länsipuolella Tesoman kaupunginosassa. Tässä työssä Tesoman koulutalolla tarkoitetaan yhtenäiskoulun uusinta osaa, jonka lisäksi yhtenäiskouluun kuuluvat myös Kalkun ja Kalkunvuoren koulut.

Tesoman uuden koulutalon suunnitelmat alkoivat 2010-luvulla ja koulun rakennustyöt saatiin valmiiksi vuonna 2019. Uudelle koulurakennukselle syntyi tarve, kun Tesomajärven alakoulussa havaittiin sisäilmaongelmia ja Tesoman yläkoulun talotekniikka ei enää vastannut nykyaikaisia tarpeita. Uuden talotekniikan sovittaminen 60–70-luvulla rakennettuihin vanhoihin koulurakennuksiin oli liian vaikeaa, joten vuonna 2013 aloitettiin hanke uutta koulua varten. Hankkeen tilaajana toimi Tampereen kaupungin tilapalvelut ja pääurakoitsijana Pohjola rakennus Oy. Arkkitehtisuunnittelun Tesoman yhteiskouluun on toteuttanut arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy. (Murtomäki 2019.)

Tesoman koulutalossa kerrosalaa on noin 13 000 neliometriä. Oppilaita on noin tuhat ja henkilökuntaa noin sata henkilöä. Hanke on täten yksi Tampereen tilapalvelun suurimpia tilaamia rakennuksia. Se sijoittuu kaupunkikuvassa hyvin näyttävälle paikalle Tesoman valtatievarrelle ja toi valmistuttuaan merkittävän lisän Tesoman lähiölle muiden alueen kehityskohteiden lisäksi. (LPV Oy 2019; Murtomäki 2019.)

Koulutalon tilajärjestely noudattaa niin sanottua sakaramallia (Kuva 1), jossa tilat on jaettu ikään kuin kolmeen rakennukseen, mutta keskellä rakennusmassaa on monipuoliseen käyttöön tarkoitettu aula- ja ruokailutila. Luokkahuoneet, henkilökunnan-, huolto- ja muut tilat on siis sijoitettu siipiin keskeistilan ympärillä. Ala- ja yläasteluokkien lisäksi rakennuksessa toimii päiväkotitilat. (LPV Oy 2019; Murtomäki 2019.)

Tesoman koulutalo on toteutettu noudattaen uusimman vuonna 2014 valmistuneen opetussuunnitelman periaatteita. Lisäksi suunnitelmassa on otettu opettajien ja henkilökunnan toiveita huomioon. Viihtyvyyteen on tartuttu uudella tavalla – opettajan huone on korvattu rennommalla henkilökunnan olohuoneella ja esimerkiksi sisätiloissa on ulkokenkien käyttö kielletty. Pieni muutos parantaa koko rakennuksen kestävyttä, viihtyisyyttä ja terveellisyttä. Koulun suunnittelun tilaamisen ja rakennuksen valmistumisen välillä aikaa kertyi lähes kymmenen vuotta, jonka aikana peruskoulujen opetussuunnitelmaan ehti tulla lisäyksiä, kuten tavoitteet monimuotoisesta, ainerajat ylittävästä opiskelusta. Tämä muutti koulun suunnitelmia ja johti avoimempiin ja muokattavampiin tilaratkaisuihin. Myös opetusmenetelmät tekniikan puolesta ovat muuttuneet ja esimerkiksi liitutauluja ei koulusta pääsääntöisesti löydy. Niiden tilalle on asennettu nykyaikaisia projektoreita ja näyttöjä. (Murtomäki 2019; Opetushallitus.)

Vuonna 2019 Tampereen kaupungin yhdyskuntalautakunta myönsi Tesoman koulun hankkeelle Hyvän rakentamisen palkinnon. Hyvän rakentamisen palkinto on jaettu vuodesta 1994 lähtien vuosittain hankkeille, jotka palkintolautakunnan mielestä nostavat tamperelaisen rakennussuunnittelun tasoa kunnioittaen kaupunkikuvallisia ja rakennustaiteellisia seikkoja. Perusteluina valinnalle kerrottiin, että kalliorinteeseen sijoittuva koulu on suuresta massastaan huolimatta sympaattinen mittakaavaltaan. Valintaprosessissa painotettiin arkkitehtuurin merkitystä oppimisympäristössä sekä Tesoman lähiön imagon kehittämistä. Lisäksi rakennus on lautakunnan mukaan värikäs, valoisa ja tilallisesti elämyksellinen. (Yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaosto 2019.)

Oppilaat ja henkilökunta eivät ole Tesoman koulun ainoita käyttäjiä, sillä rakennus on koulupäivien ulkopuolella myös laajasti asukkaiden ja yhdistysten käytössä. Tämä tarkoittaa, ettei tilojen käyttö rajoitu vain tiettyyn aikaan, vaan ne palvelevat alueen asukkaita aamusta iltaan vastaten muidenkin kuin lasten sosiaalisiin ja kulttuuritarpeisiin. (Murtomäki 2019; Nuikkinen 2009.)

## 4. KOHDEKÄYNNIT

Kohdekäyntien ja pohjapiirustusten analyysi keskittyvät erityisesti rakennusten toiminnallisesti hyviin ja mielenkiintoisiin piirteisiin sekä yhteiskunnallisen tilanteen heijastumiseen suunnitelmassa ajankuvaan nähden.

### 4.1 Aleksanterin koulun kohdekäynti

Suoritin kohdekäyntini Aleksanterin kouluun 30.3.2022. Koulun rehtori Sirpa Raevaara esitteli tiloja, jonka jälkeen jäin tutkimaan rakennusta omatoimisesti. Etenin ensimmäisestä kerroksesta ylöspäin, kiinnittäen erityistä huomiota koulun yhteisten tilojen järjestelyyn, käyttötarkoituksiin ja tunnelmaan.

Aleksanterin koulun kivirakennuksen pääsisäänkäynnit sijaitsevat rakennuksen lyhyillä sivuilla, Hallituskadun sekä Pyynikin kirkkopuiston varrella. Kivinen julkisivu tuntuu jylhältä ja arvokkaalta talvimaisemassa. Julkisivussa ei ole havaittavissa turhia koristeita, niitä Wivi Lönnillä tapasi välttää käytännöllisyyden nimissä. Kiinnitän huomioni ikkunoihin, joiden kauniit alkuperäiset puitteet on vaihdettu uusiin, epäsymmetrisiin versioihin.

Astun sisään kirkkopuiston puolelta, jossa nykyisin sijaitsee koulun pääsisäänkäynti. Sisäänkäynnin välittömässä yhteydessä säilytettiin alun perin päällysvaatteita, jotta leikkiaulat säästyisivät epäjärjestykseltä. Myöhemmin päällysvaatteiden säilytys on siirretty muualle. Hämärän eteisen yhteydessä molemmin puolin nousevat koruttomat kiviset portaat. Kivipinnat tekevät portaikkoon puhtaan, asiallisen, kylmänkin vaikutelman. Tehosteväriä portaikon seiniä lämmittämään on maalattu terrakotan oranssia sävyä.

Portaat ylös kuljettuani tunnelma muuttuu selvästi. Suurien holvikaarien alta kajastaa valoa. Astun aulaan, joka on vain noin 80 neliometriä kooltaan. Suurista ikkunoista tulviva lämmin auringon valo saa sisustuksen värit hehkumaan. Arvokas vaalean vihreä vie ajatukset jugendin aikakauteen. *Aula* terminä mielletään nykyisin helposti valtavaksi halliksi, mutta tämä on kaukana siitä. Tarkasteleman tila ei kuitenkaan tunnu pieneltä, pikemminkin helposti lähestyttävältä ja ihmisen kokoiselta. Keskelle on rakennettu jugend-tyyliä kunnioittaen pieni paviljonki, ”oppimislinna”, joka luo aulaan oman pienen soppensa. Oppilaiden päällysvaatteita säilytetään seinille sijoitetuissa naulakoissa, lattialla lojuu pipoja sekä parittomia lapasia kielimässä käydystä koulupäivästä.



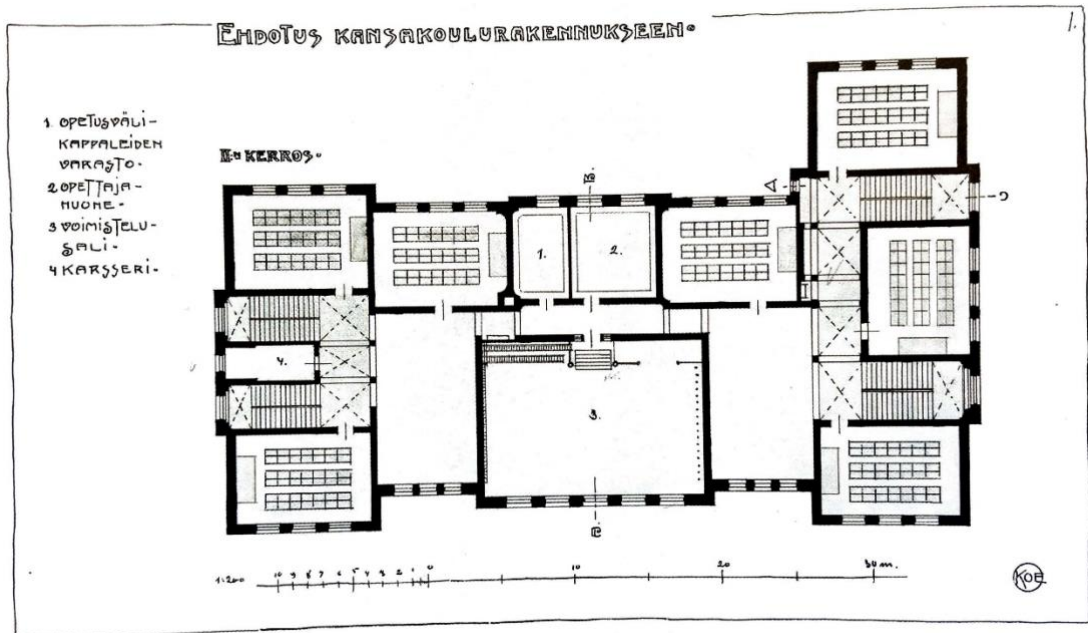


**Kuva 3.** Aleksanterin koulun pohjoisen siiven ensimmäisen kerroksen aula. (Paula Puura)

Ensiksi aulassa ollessani en edes huomaa luokkahuoneita. Oman lapsuuteni kouluissa tunnille pääsyä odoteltiin käytävissä, ahtaasti seisokellen. Luokkahuoneet olivat pääosassa ja käytävät vain välttämättömiä välitiloja. Aleksanterin koulun aula osoittautuu paikaksi, jolla itsessään on monenlaisia tarkoituksia ja mahdollisuuksia.

Noin 50 m<sup>2</sup> suuruiset luokkahuoneet on sijoitettu käytävien sijaan aulojen ympärille. Aulasta on yhteys kolmeen opetushuoneeseen, kirjasto-tietokoneluokkaan, portaikkoon, hissiin sekä käytävään. Tunnelma ei ole lainkaan laitospäinen.

Aleksanterin koulun pohjaratkaisuun kuuluu vain yksi keskeinen käytävä, joka yhdistää koulurakennuksen etelä- ja pohjoissiiven. Se toimi ennen yhteytenä yhteistiloihin tyttöjen ja poikien puolen välillä. Nykyisin opetus tapahtuu sekaluokissa, eikä oppilaiden jakaminen sukupuolen perusteella eri siipiin ole tarpeellista. Jatkan etenemistäni käytävään. Vasemmalle puolelle jää ainoastaan kulku vahtimestarin asuntoon. Käytävän varrella on opetusvälineistöä vitriineissä, ilmoitustauluja ja oppilaiden maalauksia seinille ripustettuna. Tila on hyvin pelkistetty, selkeästi vain liikennöintiin tarkoitettu.



**Kuva 4.** Wivi Lönnin alkuperäinen Koe -suunnitelma. Toteutuksessa suunnitelmaan tehtiin hyvin vähän muutoksia. (Arkkitehtuurimuseo)

Käytävältä pois päästyäni saavun eteläiseen aulaan. Tila on muodoltaan identtinen aiempaan pohjoisaulaan verrattuna. Suuresta ikkunasta tulvii täälläkin luonnonvaloa. Tilaan on aseteltu hieman eri tavoin tuoleja ja pöytiä, mutta jugend-paviljonki löytyy myös täältä. Aulasta on yhteys neljään luokkaan sekä pienempään luku- ja kirjoitusluokkaan. Porrashuoneet poikkeavat rakennuksen muuten symmetrisestä pohjasta ja sijoittuvat tässä siivessä itäiselle ja eteläiselle sivulle. Jatkan portaat toiseen kerrokseen, jossa vastassa on jälleen kaksi koulun kuudesta aulaista. Toisen kerroksen molemmissa auloissa on keskellä lasinen työskentelytila ja sen ympärille on koottu liikuteltavia penkkejä. Tilat ovat muodoltaan identtiset ensimmäiseen kerrokseen verrattaessa, mutta tilaa on hyödynnetty eri tavalla. Tässä kerroksessa siipien keskellä on koulun voimistelusali, jonne sisäänkäynti toimii molemmista auloista. Kulkukäytävän toiselle puolelle taas on sijoitettu vessat sekä tyttöjen ja poikien pukuhuoneet.

Pienet detaljien vaihtumiset kerrosten sekä siipien välillä luovat samaan aikaan hieman erilaisen, mutta tarkoin harkitun vaikutelman. Ikkunat poikkeavat ollessaan toisessa kerroksessa tavanomaiset neliskulmaiset ruutuikkunat. Aulojen pylväissä on myös erilaista ornamenttiikkaa – aiemmin tyttöjen puolella toimineessa eteläsiivessä toistuu kauniit keltaiset ja valkoiset kukkaornamentit.

Kolmannessa kerroksessa sijaitsevat luokkien lisäksi opettajien huone sekä rehtorin kanslia. Keskiosassa on tässä kerroksessa juhlasali. Nousen tällä kertaa pohjoispäädyn

rapusta toiseksi viimeiseen aulaan. Tässä tilassa kaikki kalusteet ovat liikuteltavissa, tänään aula on pöytien järjestelystä päätellen toiminut ryhmätyöskentelytilana. Pistän merkille, että ikkunat ovat jälleen erilaiset, holvikaariset.

Kolmannessa kerroksessa ei alemmista kerroksista poiketen olekaan auloja yhdistävää käytävää, sillä sen kohdalle sijoittuu juhlasalin näyttämö. Kierrän toisen kerroksen kautta, koska sali on lukittu. Ylemmissä kerroksissa porrashuoneet ovat avaria ja valoisia, etenkin ensimmäisen kerroksen hämärään eteisrappuun verrattuna.

Viimeinen aula on kalustettu selkeimmin käyttötarkoitukseensa. Tilaan on tehty pieni kirjasto sekä istuma- ja pöytätilaa. Tilaa ympäröi kanslia, opettajien huone sekä opetustiloja.



**Kuva 5.** Eteläsiiven kolmannen kerroksen kirjastoaula. (Paula Puura)

## 4.2 Tesoman koulun kohdekäynti

Tesoman koulutalon kohdekäynnin toteutin 5.9.2022. Koulua esittelemässä oli apulaisrehtori Henriikka Mäkinen. Etenin käynnillä samaan tapaan kuin Aleksanterin koulussakin, alhaalta ylös tutkien yhteistiloja. Samalla kiinnitin erityistä huomiota yhtäläisyyksiin ja eroihin tilojen luonteessa verrattuna Aleksanterin kouluun.

Astun sisään Tesoman koulutaloon pääsisäänkäynnin kautta. Heti tuulikaapin jälkeen vastassa on suuri monitoimiaula. Aula on samalla rakennuksen keskus, johon ympärillä olevat siivet kiinnittyvät. Tila on avara, valoisa sekä selvästi suunniteltu taipumaan monenlaisiin toimintoihin ja käyttötarkoituksiin. Päivisin aula toimii yleensä ruokailutilana, joten siihen yhdistyy myös astianpalautuspiste sekä keittiö. Keskitila on täytetty pöydillä ja tuoleilla. Juhlatilaisuuksia ja esityksiä varten seinustalla on esiintymislava sekä vastapäätä istuskeluportaatt, jotka soveltuvat katsomoksi tai muuhun ajanviettoon. Alkuun suuri keskeisaula tuntuu jopa hieman hämmentävältä sen sisältäessä niin paljon erilaisia toimintoja sekä erilaisia mittakaavoja, pintoja, tasoja ja materiaaleja. Mielenkiintoni ei suuntaudu heti mihinkään tiettyyn, vaan pikemminkin kaikkeen yhtä aikaa.



**Kuva 6.** *Keskusaula katsomoportaiden yläpäästä kuvattuna. (Paula Puura)*

Tuhannen oppilaan sakaramallisessa koulussa runkosyvyys on suuri, mikä voi helposti aiheuttaa pimeitä tiloja, jotka heikentävät oppimisympäristön viihtyvyyttä (Opetushallitus). Tesoman koulun aulan suunnittelussa ongelma on ratkaistu kahdesta kolmeen kerrokseen ulottuvien ikkunoin, jotka avaavat näkymiä moneen suuntaan ja luovat läpinäkyvyyttä sekä yhteyksiä ulko- ja sisätilan välillä. Tilaa on jätetty avoimemmaksi esimerkiksi rakentamalla aulan läpi kulkevia siltoja siipien välille, joiden avulla ylimääräisten seinien rakentamista on voitu välttää. Eri toimintoihin liittyviä alueita on jaettu myös tilakorkeuden vaihtelulla. Akustiikkaa parantamaan tilaan on asennettu paljon vaimentavia pintoja, esimerkiksi seiniin, kattoon ja istuskeluportaisiin.

Eri puolilla aulaa sijaitsevat käynnit koulun eri siipiin. Kävelen portaat ylös ja suuntaan yhteen opetussiivistä. Aulasta opetussiipeen siirtyessäni mittakaava muuttuu pienemmäksi, helposti lähestyttävämmäksi. Kaikki siivet on koodattu värein - täällä on sinistä. Sinisessä siivessä on eri kerroksissa päiväkodin tiloja, alakoulun opetustiloja sekä monitoimisali. Tilantarpeen lisääntymisen vuoksi monitoimitila vierailupäiväni aikaan on jouduttu ottamaan opetuskäyttöön.

Käytävälle on sijoitettu joitain luokkia sekä säilytystiloja päällysvaatteille. Käytävä päättyy aulaan, joka mittakaavaltaan ja toiminnoiltaan muistuttaa hyvin paljon Aleksanterin koulun aulahalleista. Kuten Aleksanterin koulussa, on Tesoman uudessa koulutalossa suurin osa luokista sijoitettu pienten aulojen, ”solujen”, ympärille. Solujen luokkahuoneet ovat yhdisteltävissä toisiinsa nähden avattavilla siirtoseinillä sekä keskellä olevaan aulaan. Joitain opetustiloja sijaitsee myös käytävien varrella. Aulat ovat hyvin yksinkertaisia ja moderneja kalustukseltaan, minkäänlaista ornamentiikkaa ei ole havaittavissa. Siipien värikoodit toistuvat selkeästi niille omistetuissa tiloissa ja opiskelu- sekä ajanviettopaikkoja on sisustettu paljon pehmein pinnoin. Tunnelma opetussolussa on ainakin opetusajan ulkopuolella viihtyisä ja rauhallinen.

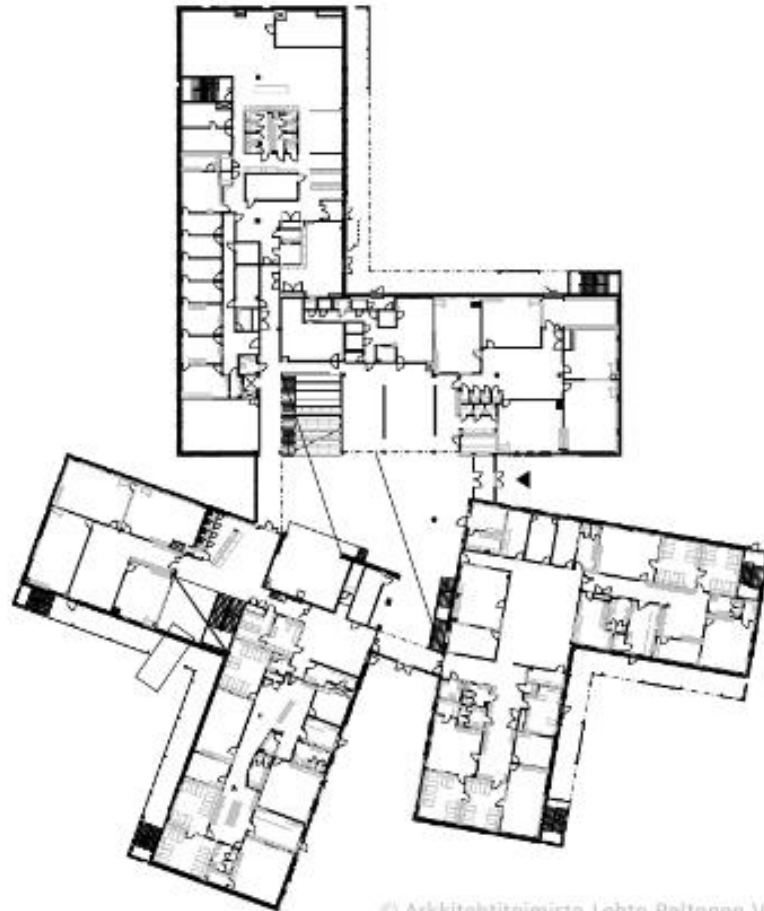
Monet opetustiloista on varustettu lasiseinillä, mikä tekee hyvin läpinäkyvän vaikutelman. Opetushallituksen ohjeiden mukaan läpinäkyvyys parantaa kommunikoitavuutta ja turvallisuutta koulutiloissa, mutta voi myös heikentää oppimista esimerkiksi erityisoppilaille. Monissa luokissa lasi onkin peitetty kaihtimin. Rauhallisempia, perinteisempiä luokkia löytyy rakennuksesta myös erityistukea vaativia oppilaita varten.

Siirryn seuraavaksi aulan kautta istuskeluportaita pitkin toiseen kerrokseen. Portaiden yläpäässä on jälleen pienempi aula, tässä tapauksessa kirjastokäytössä. Tämäkin tila tuo mieleeni Aleksanterin koulun aulat, sillä kirjastoaulan keskelle on asetettu pieni

hiljainen opiskelutila monipuolistamaan tilan käyttöä. Aleksanterin koulun auloihin oli samaan tyyliin aseteltu pieniä opiskelu- ja leikkitiloja. Tämän lisäksi pienessä kirjastossa on pöytiä ja sohvia opiskelua ja oleskelua varten.

Kierrän vielä kierroksen loppuissakin opetussiivissä. Ne muistuttavat hyvin paljon toisiaan ja lopulta huomaankin, että suurimmat eroavaisuudet löytyvät suuresta monitoimiaulasta, rakennuksen estetiikasta sekä massasta. Sama monikäyttöinen solu-luokka-kaava toistuu opetustiloissa, erityisluokkia lukuun ottamatta. Kokonaisuus on kierroksen jälkeen edelleen hieman vaikeaa hahmottaa, kenties koko rakennuksen monimuotoisuuden ja epäsymmetrisyyden takia, kenties vertailukohtani Aleksanterin koulun johdonmukaisen luonteen vuoksi. Pienessä monimutkaisuudessa on kuitenkin mukana seikkailun tuntua.

**Kuva 7.** *Tesoman uuden koulutalon pohjapiirustus, 1. kerros. (Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy)*



© Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy



**Kuva 8.** Soluula Tesoman koulun siniseksi koodatussa siivessä. (Paula Puura)



## 5. JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämä kandidaatintyö tarkasteli, millainen on Wivi Lönnin kouluarkkitehtuurin perintö Tampereella, ja miten se voi näkyä nykyajan kouluratkaisuissa. Ennakkotietoa tai -oletusta kysymykseen ei ollut, joten johtopäätökset perustuvat pitkälti kohdekäynneillä tehtyihin havaintoihin. Vuonna 2019 valmistuneen Tesoman koulun arkkitehtuurista on löydettävissä sekä merkittäviä eroavaisuuksia, että yhtäläisyyksiä Wivi Lönnin vuonna 1904 Aleksanterin koulun suunnitelmaan verrattaessa. Kaikkia rakennuksen piirteitä ei voi vertailla perustellusti ajankuvan erojen vuoksi, mutta se ei tämän tutkielman kannalta ole tarpeellista.

Vaikuttaa siltä, että Wivi Lönnin urauurtavat koulusuunnitelmat, joista esimerkkinä Aleksanterin koulu toimii, ovat ohjanneet suomalaista kouluarkkitehtuuria merkittävästi. Lönn onnistui luomaan tilajärjestelyitä, joka nykyään mahdollistavat turvallisempia, terveellisempiä ja yksilön tarpeeseen paremmin mukautuvia kouluja, kuin ennen. Aikanaan merkittävin uusi innovaatio Wivi Lönnin koulusuunnitelmissa oli hallijärjestelmä, joka esiintyy tässä tutkielmassa tarkastellussa Aleksanterin koulussa. Hallijärjestelmä yllättäen toistuu omassa muodossaan Tesoman koulun opetustilojen uudenaikaisessa soluratkaisussa. Mielenkiintoista on se, että suunnitteluvaiheessa Tesoman kouluun suunniteltiin perinteisempää käytäväratkaisua, kunnes prosessin aikana uusi opetussuunnitelma ohjasi suunnittelua erilaiseen, monimuoto-opiskelun mahdollistavaan suuntaan. Solu-luokkajärjestelmä toimi vastauksena uusiin vaatimuksiin (Murtomäki 2019). Aleksanterin koulun tilojen toiminnallisuutta tarkasteltaessa osoittautui, että Wivi Lönnin suunnittelemissa hallijärjestelmäisissä kouluissa monimuoto-opiskelu onnistuu samaan tyyliin tilaratkaisujensa puolesta, kuin nykyisessä opetussuunnitelmassa vaaditaan. Lasiseinien läpinäkyvyyttä lukuun ottamatta oppimisympäristö toiminnallisuudeltaan on hyvin samanlainen kuin Tesoman koulussa, sillä luokat voidaan avata auloihin ja hyödyntää myös opiskelussa.

Lönnin suunnitelmassa koulu on jaettu alun perin tyttöjen ja poikien siipiin. Jako ei enää ole alkuperäisessä merkityksessään ajankohtainen, mutta se toisaalta luo rakennukseen enemmän monikäyttöisiä, mielenkiintoisia tiloja. Hallijärjestelmää on myös hyödynnetty 1900-luvun alun muissa kouluissa niin, että kaikki luokat sijoittuvat yhden suuren hallin ympärille, monen pienemmän hallin sijaan (Lilius 1982. 120). Kyseisellä siipijaollakin on siis ollut osansa tilan toimivuuteen erityisesti uusimpien opetussuunnitelmien valossa.

Tutkielmaa tehdessä huomasin tilastojen sekä kohdekäyntien kautta, että selkein muutos yleisesti kouluarkkitehtuurin saralla sadan viime vuoden aikana on ollut koulujen koko. Koulut ovat koko ajan keskitetympiä ja oppilasmäärät suurempia (Opetushallitus). Tämä yhdistettynä nykyajan tilavaatimuksiin on kasvattanut kouluja kooltaan merkittävästi. Jakamalla tiloja kuitenkin palasiin, kuten esimerkiksi Tesoman sakaramallissa erillisiin siipiin, on mahdollista hyödyntää pienempää, lapsen kokoiselle ihmiselle luontevaa mittakaavaa. Suuren rakennuksen jakaminen siipiin myös selittää osaltaan sitä, miksi Tesoman koulusta on mahdollista löytää niin merkittäviä yhtäläisyyksiä ja mittakaavoja Aleksanterin koulun kanssa, kuin tästä tutkielmasta ilmenee. Etenkin lapsille suunnitellusta tilasta tulisi löytyä pieniä soppia, joihin voi vetäytyä silloin kun suuret kokoavat tilat alkavat olla liian kiireisiä.

Tesoman koulun keskiaula on selkein eroavaisuus vertailtujen koulujen välillä ja edustaa uuden kouluarkkitehtuurin trendiä. Suuri kokoava tila tuntuu olevan välttämättömyys tämänhetkisessä koulusuunnittelussa, sillä koulun on palveltava oppimisen lisäksi mahdollisimman monenlaisia tapahtumia, harrastuksia ja kokoontumisia. Suuri monitoimiaula on hyvin perusteltu ratkaisu suurissa kouluissa, mutta keskeisen monitoimiaulan olemattomuus Aleksanterin koulussa ei kuitenkaan tunnu tilalliselta puutteelta paikan päällä. En osannut kaivata suurta ja modernia tilaa, sillä koin oloni hyvinkin kotoiseksi lähes kaikissa Aleksanterin koulurakennuksen kolkissa. Eri tapahtumia palveleekin monitoimisalin sijaan koulun kuusi eteishallia sekä erilliset voimistelusalit sekä arvokas juhlasali.

Siitä, kuinka pitkälle Wivi Lönn katsoi omien suunnitelmiensa tulevaisuuteen, ei ole varmaa tietoa. Emme voi tietää, kuvitteliko hän suunnittelemansa koulut sadan vuoden päästä, eri pedagogioiden ja maailmantilanteen vallitessa. On kuitenkin todettavissa, että Aleksanterin koulu, kuten moni muukin Wivi Lönnin rakennus on toimivuudeltaan kestänyt ajan kulun poikkeuksellisella tavalla. Tähän on varmasti ollut osuutensa sillä, kuinka tehokas ja rationaalinen Lönn osasi suunnittelijana olla. Ennen kaikkea hän kuitenkin suunnitteli empaattisesti, rakennustensa käyttäjät muistaen. Näin luotiin tiloja, jotka toiminnallisuuden lisäksi luovat tunnelmaa.

# LÄHTEET

Aaltonen Susanna, Kummala Petri, Lehto Anna-Leena, Suominen-Kokkonen Renja, Tyvelä Hanna 2022. *Wivi Lönn 1872–1966*. Arkkitehtuurimuseo.

Arkkitehtuurimuseo 2011. *Koulurakentamisen historiaa*. Saatavissa: [://www.mfa.fi/kokoelmat/tietopaketti/koulurakentamisen-historiaa/1800-luvun-loppu-ja-1900-luvun-ensimmainen-vuosikymmen/](http://www.mfa.fi/kokoelmat/tietopaketti/koulurakentamisen-historiaa/1800-luvun-loppu-ja-1900-luvun-ensimmainen-vuosikymmen/) [Viitattu 20.3.2022].

Dölle Sirkku, Elo Pekka, Grönholm Inari, Hollo Marja, Järnefelt Heljä, Lindström Aslak, Linnanmäki Seija, Lilius Henri, Melanko Kirsti, Mentu Sakari, Merimaa Erkki, Mäkiö Erkki, Rainio Pauliina, Tapaninen Reino, Turunen Riitta, Töyrylä Jouni 1999. *Oma koulu, tutki ja opi*. Museovirasto ja Opetushallitus.

Lehto Anna-Leena 2011. *Elämää ja arkkitehtuuria naisten talossa*. Kauko Sorjosen säätö. s. 21.

Lilius Henrik 1982. Suomalaisen koulutalon arkkitehtuurihistoriaa, kehityslinjojen tarkastelua keskiajalta itsenäisyyden ajan alkuun. Suomen muinaismuistoyhdistys. s. 103–131)

Mukala Jorma 2017. *Arvokas koulu*. Arkkitehti-lehti 2/2017.

Murtomäki Irene 2019. *Tesomalle nousi moderni ja muunneltava koulurakennus*. Projekti uutiset 1/2019. Saatavissa: <https://www.projektuutiset.fi/muunneltava-ja-valoisa-oppimisymparisto/> [Viitattu 27.9.2022].

Nuikkinen Kaisa 2009. *Koulurakennus ja hyvinvointi - Teoriaa ja käyttäjän kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista*. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66456/978-951-44-7665-5.pdf?sequence=1> [Viitattu 28.9.2022].

Oulun yliopiston kirjasto. *Wivi Lönn, Arkkitehti*. s. 4. Saatavissa: <http://www.kirjasto.oulu.fi/wivilonn/dokumentit.html> [Viitattu 19.1.2022].

Tapio Ilari 2020. *Suurkoulut tulevat – Suomen peruskouluverkko voi harventua 20 vuodessa lähes puoleen nykyisestä*. Turun Sanomat. Saatavilla: <https://www.ts.fi/uutiset/5025425>

Tompuri Vesa 2019. Rakennuslehti Jätkäsaaren *uusi peruskoulu on malliesimerkki uudeltaisesta kouluarkkitehtuurista: ”Hyvän koulusuunnitelman tulee olla muuntojoustava”*. Saatavissa: <https://www.rakennuslehti.fi/2019/08/jatkasaaren-uusi->

[peruskoulu-on-malliesimerkki-uudenlaisesta-kouluarkkitehtuurista-hyvan-koulusuunnitelman-tulee-olla-muuntojoustava-seka-teknisessa-mielessa-etta-toiminnallisuuden-nakokulmasta/](#) [Viitattu 7.10.2022].

*Turvallinen ja terveellinen päiväkotij- ja koulurakennus.* Opetushallitus. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/turvallinen-ja-terveellinen-paivakoti-ja-koulurakennus> [Viitattu 25.4.2022].

Urkola Anna-Maija 1994. *Aleksanterin koulu 90 vuotta.* Aleksanterin koulu.

Yhdyskuntalautakunnan ympäristö- ja rakennusjaosto, kokous 22.10.2019. §153 *Hyvän rakentamisen palkinnon myöntäminen v. 2019.* Saatavissa: [https://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Yhdyskuntalautakunnan\\_ympaumIristouml\\_ ja\\_rakennusjaosto/Kokous\\_22102019/Hyvan\\_rakentamisen\\_palkinnon\\_myontaminen\(116334\)](https://tampere.cloudnc.fi/fi-FI/Toimielimet/Yhdyskuntalautakunnan_ympaumIristouml_ ja_rakennusjaosto/Kokous_22102019/Hyvan_rakentamisen_palkinnon_myontaminen(116334)) [Viitattu 28.9.2022].

# KUVALÄHTEET

Kuva 1. *Perusopetuksen tilat, tilasuunnittelu.* Rakennustietosäätiö.  
[https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%20103081?external\\_system=Juha&page=1](https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%20103081?external_system=Juha&page=1)

Kuvat 2–3. Paula Puura

Kuva 4. Aaltonen et al. 2022. Wivi Lönnin Koe-suunnitelma. *Wivi Lönn 1872–1966.* Arkkitehtuurimuseo. s. 42.

Kuvat 5–6. Paula Puura

Kuva 7. Lehtinen et al. 2018. Tesoman koulun pohjapiirustus. *Peruskoulut ja energiatehokkuus.* Tampereen yliopisto. s. 40. Saatavilla:

[https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/128510/Lehtinen\\_et\\_al.\\_2018.\\_Peruskoulut\\_ja\\_energiatehokkuus.pdf;jsessionid=9D683ED713AC9662E4A4CE995DE9F65E?sequence=1](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/128510/Lehtinen_et_al._2018._Peruskoulut_ja_energiatehokkuus.pdf;jsessionid=9D683ED713AC9662E4A4CE995DE9F65E?sequence=1) [Viitattu 20.10.2022]

Kuva 8. Paula Puura