



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
KULTTUURIALA

MUUNTOJOUSTAVA OPETUSTILA

Flipped Classroom

TEKIJÄ: Maiju Ruohonen

Koulutusala Kulttuuriala			
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Maiju Ruohonen			
Työn nimi Muuntojoustava opetustila – Flipped Classroom			
Päiväys	29.11.2016	Sivumäärä/Liitteet	106/59
Ohjaaja(t) Heikki Nevalainen, pt. Tuntiopettaja			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Itä-Suomen Yliopisto			
Tiivistelmä			
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli dokumentoida ja suunnitella muuntojoustava luokkatila, joka tukee Flipped Classroom opetustapaa. Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Itä-Suomen Yliopiston Soveltavan fysiikan laitoksen kanssa Kuopiossa. Suunnitteluprosessiin osallistui suunnittelijan lisäksi monialainen ryhmä, joka koostui muun muassa tilankäyttäjistä.</p> <p>Tilan ensisijaisia käyttökohteita olivat lähiopetus 20 henkilölle ja luennot 30 henkilölle. Näiden lisäksi tilaan haluttiin sijoittaa neuvottelumahdollisuus 10 henkilölle ja puitteet itsenäiselle työskentelylle. Suunniteltava tila oli kooltaan 60 neliometriä ja tarkoituksena oli tehdä siitä persoonallinen, monikäyttöinen, moderni ja innostava oppimisympäristö nuorille ja aikuisille. Samalla tavoitteena oli kasvattaa olemassa olevan tilan käyttöastetta yksinkertaisella remontilla.</p> <p>Aluksi opetusmenetelmän teoriaa tutkittiin ja asiakkaan tarpeet kartoitettiin. Sen jälkeen tilan käyttöideoita ja mahdollisia kalusteita listattiin ja kolme ensimmäistä hahmotelmaa tehtiin 3D-mallilla. Asiakkaan antaman palautteen perusteella tehtiin lopullinen suunnitelma ja päätös remontin laajuudesta. Toteutetun remontin jälkeen tutkittiin käyttöasteenmuutosta määrällisen ja laadullisen tutkimuksen keinoin. Tutkimusten perusteella käyttöastetta onnistuttiin kasvattamaan 50:tä prosenttia. Käyttäjille suoritetun kyselyn perusteella voidaan todeta, että tilan käyttäjät ovat tyytyväisiä tehtyihin muutoksiin.</p>			
Avainsanat flipped classroom, luokkahuone, muuntojoustava, sisustus, sisustussuunnitelma			

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author(s) Maiju Ruohonen			
Title of Thesis Flexible/adaptable classroom – Flipped Classroom			
Date	29 November 2016	Pages/Appendices	106/59
Supervisor(s) Heikki Nevalainen, Full-time teacher			
Client Organisation /Partners University of Eastern Finland			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this thesis was to create a plan for a multifunctional classroom which suits to a Flipped Classroom teaching method. The thesis was commissioned by the Department of Applied Physics of the University of Eastern Finland (UEF) which locates in the city of Kuopio. The desired main functions of the space require 20 seats and tables for lesson use and 30 seats for lecture use. There was also a need for a meeting place meant for 10 people. The planned classroom area was 60 square meters and the aim of this thesis was to create a personal, multifunctional, modern and inspiring learning environment for young adults and adults. At the same time the goal was also to raise the utilization of the existing classroom by a simple renovation.</p> <p>First, the theory of the Flipped Classroom teaching method was studied and the client's needs were collected. After any possible ideas concerning the space and furniture were listed, the plans for the classroom were created on a 3D modeling program. Then based on the client feedback, a so called renovation plan was modified. After that the renovation of the space was made and the utilization of the room was studied by using qualitative and quantitative research methods. According to the results the utilization of the room increased 50% percent after the renovation. In addition, the data obtained with the questionnaire indicates that the users are happy with the changes.</p>			
<p>Keywords classroom, design, flipped classroom, interior, utilization</p>			

ESIPUHE

Haluan kiittää tasapuolisesti kaikkia, jotka ovat olleet omalta osaltaan myötävaikuttamassa tämän opinnäytetyöntekoprosessiin ja valmistumiseen. Erityisesti haluan kiittää Itä-Suomen Yliopiston tutkivan fysiikan laitosta ja Markku Saarelaista opinnäytetyöaiheesta, sekä opinnäytetyön ohjaajaani Heikki Nevalaista yhteistyöstä ja tuesta.

Kuopiossa 29.11.2016

Maiju Ruohonen

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	7
1.1	Suunnittelukohde ja tavoitteet.....	7
1.2	Kuka käyttää tilaa ja miten?	8
1.3	Mitä muuta tilalta vaaditaan?	8
2	MIKÄ ON FLIPPED CLASSROOM? KUINKA SE SISUSTETAAN?	10
3	SUUNNITTELUPROSESSI.....	12
3.1	Aloitus	13
3.2	Kartoitus ja perehtyminen.....	15
3.3	Ehdotukset.....	17
3.3.1	”Piippuhylly”.....	17
3.3.2	Sohvakalusteet ja ikkunapöytä.....	20
3.3.4	Suunnitelma.....	24
3.4	Remontti ja muutostyöt	30
4	KÄYTTÖASTEEN TUTKIMINEN.....	38
4.1.1	Määrällinen tutkimus.....	38
4.1.2	Käyttäjäkysely.....	39
4.1.3	Haastattelu	43
4.1.4	Tulokset	43
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	46
	LÄHTEET.....	47
	LIITE 1: ENSIMMÄINEN ESITYS ASIAKKAALLE	
	LIITE 2: TOINEN ESITYS ASIAKKAALLE	
	LIITE 3: SEINÄPROJEKTIOT	
	LIITE 4: KÄYTTÄJÄKYSelyn KYSYMYKSET	

1 JOHDANTO

1.1 Suunnittelukohde ja tavoitteet

Tehtävä oli suunnitella muuntojoustava ja opetuskäyttöön soveltuva tila ME300 (kuva 1 ja 2 sivulla 9), joka sijaitsee Itä-Suomen Yliopiston Tutkivan fysiikan laitoksella Kuopion Savilahdella. Tilassa oli opinnäytetyön aloitus hetkellä yliopiston ensimmäinen, vuonna 2013 toteutettu, kokeilu Flipped Classroom -menetelmää tukevasta kalustuksesta. Aikanaan edistyksellinen ja silloin paljon käytetty tila ei vetänyt enää samalla tavalla opiskelijoita puoleensa alakerrassa sijaitsevien uusien myöhemmin remontoitujen tilojen jälkeen. Käyttöasteen laskemisen lisäksi, Ikeasta kolme vuotta sitten ostetut sohvapöydät olivat tulleet tiensä päähän ja tilaan haluttiinkin tehdä pintaremontti ja useampaa toimintopaikalle tilaratkaisu. Tarkoitus oli mahdollisuuksien mukaan hyödyntää kekseliäitä tilaratkaisuja luokkahuoneessa.



Kuva 1 ME300-tilan etuosa ennen remonttia (Ruuhonen 2016)

Suunnitelmien lähtökohdaksi oli, että tilan tulee olla innostava ja käyttäjäkuntansa näköinen. Tämän lisäksi sinne halutaan rento ja kodinomainen tunnelma, vaikka kyse onkin laitoksesta. Pää tavoitteita olivat toimivan tilaratkaisun ohella tekniikan hyödyntäminen, olla kangistumatta vanhaan ja houkutella lisää käyttäjiä, jotta tilan käyttöaste paranisi. Tarkoituksena oli saada tilaan jotakin, mikä ei suoranaisesti kuuluisi sinne ja saada aiemmin liitutaalua pyytäneiden leuka loksautamaan auki ihmetyksestä. Kyseinen suunnittelutyö ja remontti sijoittuivat touko-elokuun välille 2016, sillä uusien tilojen oli oltava käyttövalmiita heti 1.9.2016 syyslukukauden alkaessa.

1.2 Kuka käyttää tilaa ja miten?

Asiakkaan alkutietojen mukaan tilaa käytetään pääosin maisterivaiheen ohjauksessa, pienryhmäopetuksessa, luennoissa ja ”flippauksessa” (Flipped Classroom). Tällöin tilassa on kerrallaan maksimissaan 20 opiskelijaa. Opetus on luonteeltaan sellaista, että kaikki opiskelijat tarvitsevat pöytiä/tasoja ja istuimia opiskelunsa aikana. Paras ratkaisu olisi, jos samat kalusteet mahdollistaisivat osittain sekä seisoma, että istumatyön. Aiemman käyttäjäkokemuksen mukaan kalustuksessa olisi hyvä käyttää rentoa otetta, mutta suunnittelussa tulee ottaa huomioon, etteivät tilassa alun perin olleet sohvut sovellu kahden tunnin mittaisen luennon seuraamiseen. Opetustoimintaa tukevaa tilaa suunnitellessa on hyvä huomioida, että opetuksen ei tarvitse tulla välttämättä luokkahuoneen edestä. Lähinnä hyvä ja esteettön näkyvyys on olennaista, jotta vuorovaikutus tilassa olevien kesken on sujuvaa.

Luento- ja opetuksen lisäksi tilan haluttiin soveltuvan myös 1-2 tuntia kestäviin seminaareihin. Tällöin tilassa on vieraileva luennoitsija ja seminaaria seuraamassa maksimissaan 30:tä henkilöä. Käyttäjät tarvitsevat tuolloin vain istumapaikkoja. Niiden järjestämiseksi asiakas toivoi esimerkiksi selkänöjällisiä kokoon taittavia tilapäisistuinta, jotka täydentäisivät jo tilassa saatavilla olevia pulpetteja. Toimintoa suunniteltaessa asiakas piti tärkeänä, että kaikki seminaaria seuraavat näkevät luennoijan ja esitettävän asian, jotta tilassa ollaan vuorovaikutuksessa. Luentoja tilassa oli tarkoitus järjestää sen verran harvemmin, että tilassa saisi olla jopa hivenen ahtaamman tuntuista mahdollisten tilapäisistuinten levittämisen jälkeen verrattuna luokkahuoneen niin kutsuttuun normaaliin tilanteeseen (ohjaus ja opetuskäyttö).

Edellä mainittujen toimintojen lisäksi tilaan haluttiin vielä lisätä mahdollisuuksien mukaan kymmenen (10) henkilön ryhmäpalaveripiste, jota asiakasryhmällä ei toistaiseksi ollut. Pisteeseen tulisi sijoittaa näyttö tai jokin muu pinta, jolle heijastaa esimerkiksi henkilökohtaisella kannettavalta tietokoneelta tai tabletilla oleva esitys kaikkien osallistujien nähtäville. Kahvikuppien, muistiinpanojen ja älylaitteiden vuoksi jonkinlaista laskutasoa toivottiin myös, minkä lisäksi tämänkin toiminnon kalusteista toivottiin rennonoloisia. Parhaassa tapauksessa neuvottelupisteestä saataisiin luonnollisesti ja helposti seminaarikäyttöä tukevia istuimia. Näin ollen kalusteiden monikäyttöisyys korostui.

1.3 Mitä muuta tilalta vaaditaan?

Yleisiä tilaan liittyviä ja määriteltyjä tarpeita päätoiminnoista riippumatta olivat seuraavat:

Tärkein asia tilassa oli maksimoida kirjoituspinta ja varmistaa mahdollisen videotykin, sekä valkotaulun yhtäaikaista toimintaa. Tilassa oli lähtökohtaisesti kaksi kappaletta 55”-näyttöä, joita oli mahdollista käyttää muun muassa valkotaulun tekstin toistamiseen esimerkiksi videoneuvottelulaitteen avulla. Si-

ten perimmäisessäkin nurkassa olevat tilankäyttäjät näkevät varmasti ja selvästi, mitä esimerkiksi taululla tapahtuu. Asiakas esitti, että opettaja tai luennoitsija tarvitsee tilassa jonkin tason, jolle mahdollisen kansion tai muun materiaalin voi laskea, mutta taso voi sijaita yhtä hyvin seinustalla.

Tilassa tuli myös säilyttää jonkinlainen kevyt äänentoisto. Tähän riittäisivät asiakkaan mukaan pelkät kaiuttimet. Lisäksi tilaan tarvittiin toimiva ja häikäisemätön valaistus, sekä oppilaskäyttöön USB-latauskaapelin kanssa yhteensopivia pistokepaikkoja, jotka eivät mielellään sijaitisi lattian rajassa. Latauspaikkoja opiskelijat tarvitsivat asiakkaan mukaan siksi, että he voivat ladata älylaitteitaan, joita käytetään opiskeluvälineinä tilassa. Tilasta oli sisustusprojektin aikana riisuttava pois kaikki mahdolliset näkyvät ja toisiinsa sotkeutuvat johdot. Toisin sanoen tekniikka oli tarkoitus tehdä langattomaksi tai pihat tulee muuten piilottaa näkyvistä. Johdoton opetustila mahdollistaisi omalta osaltaan nykyaikaisen ja siistin tilan, mutta myös esimerkiksi kevyemmän kalustuksen opettajalle.



Kuva 2 ME300-tilan takaosa ennen remonttia. (Ruuhonen 2016)

2 MIKÄ ON FLIPPED CLASSROOM? KUINKA SE SISUSTETAAN?

Vuonna 2007 amerikkalaiset Jon Bergmann ja Aaron Sams keksivät kuvata PowerPoint luennoistaan videoita, joita he latsivat sairaana olleiden oppilaidensa saataville. Kiinnostusta herättäneet opetus videot levisivät, joten Bergman ja Sams luennoivat ideastaan muille opettajille maansa laajuisesti. Vähitellen opettajien opetus alkoi siirtyä videoilla verkkoon, jolloin tuntiopetus koki muutoksen. Näin syntyi vähitellen Flipped Classroom -opetusmenetelmä. (Knewton.com).

Flipped Classroom eli käänteinen opetus, kuten se suomennetaan, tarkoittaa sitä, että perinteisen opettajajohtoisen luennon sijaan korostetaan yksilön itseohjautuvuutta ja yhteistoiminnallista oppimista (UTU.fi). Opetuksen perusajatuksen mukaan opiskelija opiskelee ensin itsenäisesti opettajan laatiman teoria pitoisen paketin ajasta ja paikasta riippumatta. Opiskelija voi esimerkiksi omatoimisesti katsoa videomuotoisen luennon verkosta, kun se hänelle sopii. Tunneille ei siis mennä enää kuuntelemaan opettajan pitämää teorialuentoa, vaan siellä analysoidaan ja sovelletaan videoilta opittua tietoa, sekä ratkotaan yhdessä ongelmia (UEF.fi). Lyhykäisyydessään tämä tarkoittaa sitä, että opiskelijan nykyisenmalliset kotitehtävät ja oppitunnit vaihtaisivat keskenään paikkaa. Opetus tehostuu, kun opetusmateriaaliin on perehdytty etukäteen, mikä lisää muun muassa oppilaiden itse tekemiä rakentavia kysymyksiä.

Itä-Suomen yliopiston oppimisympäristöjen kehittämispäällikkö Markku Saarelainen (2016-05-11) totesi Flipped Classroom-ajattelun tavoitteena olevan, että ”opiskelijat tulevat paikalle (oppitunneille) pää täynnä hyviä ja tarkentavia kysymyksiä”. Siksi itseopiskelumateriaalin laatu ja esitystapa eivät ole yhdentekeviä. Opiskelijan oppimisen kannalta on tehottomampi käydä läpi vain pelkkiä pdf tai PowerPoint tiedostoja, sillä tiedostoilla ei ole ääntä, eikä siten persoonaa. Kun tiedostoon liitetään ääni tai siitä tehdään video, tulee asiasta helpommin lähestyttävä, sillä seurauksella, että opiskelijan on helpompi myöskin muodostaa kysymyksiä. (Saarelainen, 2016-05-11).

Muita kohteen kannalta tärkeitä opetustilan järjestämiseen liittyviä seikkoja tarkasteltaessa törmättiin seuraaviin asioihin: Tulevaisuuden oppimisympäristöjä Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:ssä kehittävää Olli Niemi (2016-04-22) totesi esitelmässään Kuopion Design Week:llä, että oppimisympäristössä käyttäjän katseiden korkeuden on oltava mahdollisimman samalla tasolla, jotta oppiminen tehostuu. Tätä näkökulmaa ei perinteisessä opetustilassa ole huomioitu tarpeeksi, sillä kaikki opiskelijat istuvat samalla tasolla säännöllisissä jonoissa. Tämä voi vaikeuttaa opetuksen seuraamista, koska paikoitellen toinen opiskelija voi haitata toisen opiskelijan näkyvyyttä ja sitä kautta opetuksen seuraaminen hankaloituu. Porrastettaessa istuimia tai sijoittamalla korkeampia työskentelykalusteita tilan reunoille parannetaan yksinkertaisesti opiskelijoiden näkyvyyttä.

Itä-Suomen yliopiston oppimisympäristöjen kehittämispäällikkö Markku Saarelaisen (2016-05-11) mukaan, ”opettaja on perinteisessä opetuksessa tilarosvo, joka valtaa ihan ensimmäiseksi luokan edestä parimetriä elintilaa itselleen”. Saarelainen korosti, että opettajan pöytä ja taulun edessä vaatima tyhjä tila vievät huomattavan osan luokkatilan lattia-alasta, ja se on suoraan pois opiskelijoilta. Ratkaisu ei

ole myöskään pitemmän päälle tilaystävällinen ratkaisu, sillä se ei tue muuntojoustavan tilan edellytyksiä. Saarelainen tähdensi vielä, että opettajan paikka luokassa ei ole sidottu Flipped Classroom-ajattelussa. Tämä tarkoittaa sitä, että kun opettaja puhuu, tieto voi tulla luokan edestä, sivusta, perältä tai vaikka keskeltä, kunhan kaikilla läsnäolijoilla on yhtäläinen mahdollisuus seurata opetusta. Lisäksi hän huomautti, että tekniikan ja opetuksen kehittymisen myötä opettajalla ei tarvitse olla enää oletusarvoisesti lisättyä suurta pöytää luokassa kiintopisteenään. (Saarelainen, 2016-05-11).

3 SUUNNITTELUPROSESSI

Sisustussuunnitteluprosessin vaiheet riippuvat kohteen lähtötiedoista ja siitä mitä asiakkaan kanssa sovitaan tehtävän. Suunnitteluprosessi etenee kuitenkin peruseriaatteeltaan samassa järjestyksessä, lisäksi vaiheita voidaan kulkea edestakaisin tai hyppiä yli riippuen siitä ollaanko tekemässä vain alustavaa suunnitelmaa vai kaikkea aina luonnostelusta, valaistussuunnitelmaan ja siitä työpiirustuksiin asti. Lyhyesti selostettuna opinnäytetyöprosessi (kuvio 1) eteni aloituksen, perehtymisen ja kartoituksen kautta ehdotus vaiheeseen, jossa asiakkaalle esitettiin erilaisia pohja- ja kalusteratkaisuja. Edellä käytyjen vaiheiden perusteella päädyttiin lopulta varsinaiseen suunnitteluun ja tarvittavaan remontoituihin. Tilankäyttöä ja käyttöastetta tutkittiin ennen muutoksia. Tilassa tehtyjen muutosten jälkeen sama tutkimus toistettiin lopuksi ja havaitut muutokset kirjattiin ylös.



Kuvio 1 Opinnäytetyön etenemisen vaiheet

"Tavoite on, että
NIILLÄ, jotka alun
perin pyysivät lii-
tutaalua, LOKSAH-
TAA LEUKA AUKI..."

Saarelainen Markku,
UEF

"Jotain sem-
moista on oltava
tilassa, että kat-
sojalle herää ky-
symys: 'MITÄ
HEL***TIÄ?' "

Saarelainen Markku,
UEF

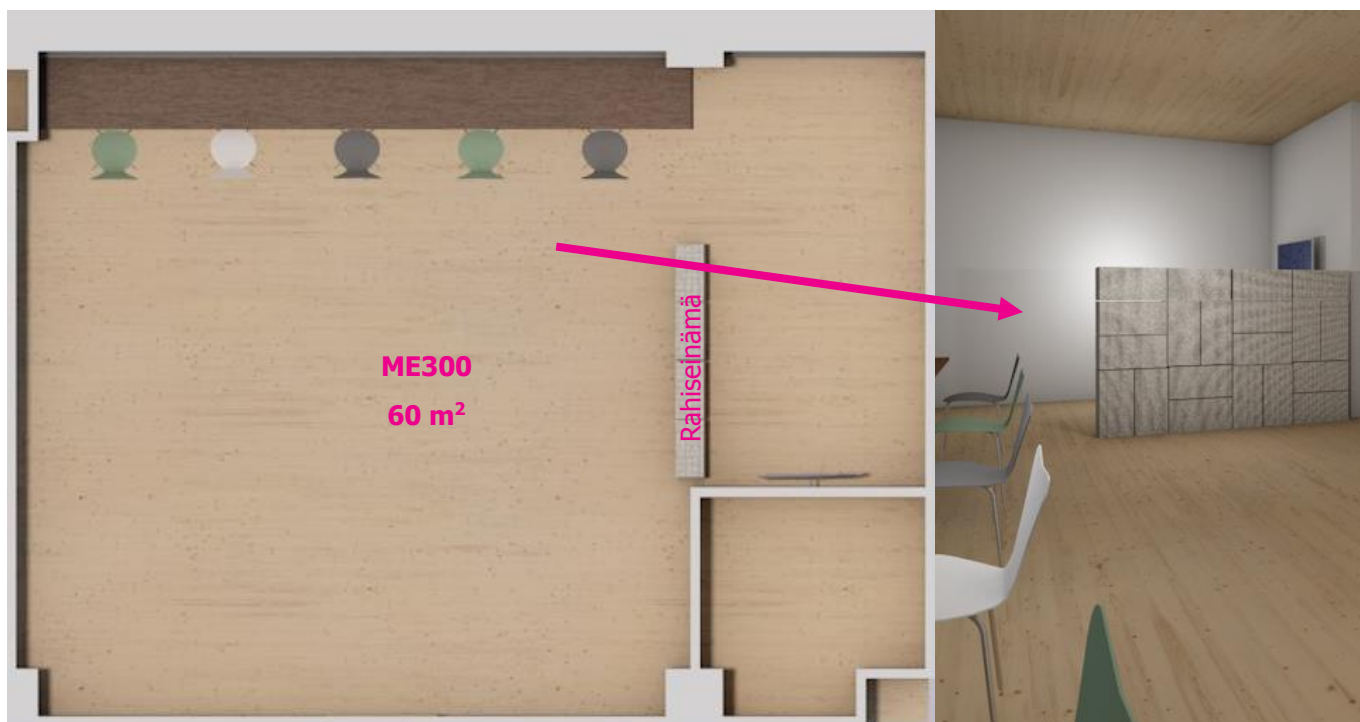
3.1 Aloitus

Sisustussuunnitteluprosessi alkoi asiakkaan tapaamisella ja toimeksiannolla. Ensimmäisen asiakastapaamisen pohjalta kirjoitin annettuun toimeksiantoon vastineen (Liite 1), jonka avulla varmistettiin suunnittelun kannalta keskeisimmät asiat. Lisäksi sen avulla saatiin molempien osapuolien välille ymmärrys siitä, mitä projektissa tullaan lopulta tekemään. Vastineen ohessa esitin asiakkaalle erilaisia kalustevalmistajia/-myyjiä, sekä heidän kyseiseen tilaan sopivia tuotteita. Lähtökohtana kaluste-esityksessäni toimi asiakkaan tarve saada monikäyttöinen ja muunneltava tila. Ensimmäisellä kerralla kohteessa vieraillessani keskustelun ja asiakkaan tarpeiden kartoituksen lisäksi suoritettiin tilan korkeussuuntaisia mittauksia. Saatujen mittojen ja tilasta olemassa olevan pohjakuvan perusteella oli mahdollista mallintaa ArchiCAD-ohjelmalla tilan 3D-malli. Mallin avulla saatiin heti toisella tapaamiskerralla esitettyä asiakkaalle visuaalisesti muutama ensimmäinen idea toimintojen sijoittumisesta ja kalusteiden käytöstä.

Ensimmäisiin ideoihin lukeutuivat opettajan pöydän sijoittaminen tilan perällä sijaitsevaan syvennykseen, jolloin opetus tulisi opiskelijoiden takaa. Näin tilaa säästyisi edestä ja taulun käyttö oli ajatuksena järjestää nykytekniikalla niin, että opettajan kirjoittaessa takaseinään, teksti näkyisi reaaliaikaisesti opiskelijoiden edessä eli rintamasuunnassa. Toinen idea oli ikkunaseinälle sijoitettavasta seisomatyöskentelylle tarkoitettusta pöydästä, jonka yhteyteen järjestettäisiin korkeammat tuolit. Näin opiskelija voisi valita työskentelyasentonsa istumisen ja seisomisen väliltä, seurata opetusta tai katsella itseenäisentyöskentelyn ohessa pihalle. Tämä malli mahdollistaisi myös sen, että tilaan saataisiin korkeuseroja siten, että kalusteet madaltuisivat seiniltä keskilattialle päin edetessä, muodostaen saman auditoriomaisen efektin.

Yksi ajatuksista neuvottelunurkkaukselle oli rajata muunneltavalla rahiseinällä (kuva 3) tilan perimäinen syvennyks tähän käyttöön ja sijoittaa seinämän taakse valkotaulu ja sohvakalusteita. Tällöin rahat olisi suunniteltu niin, että ne sitoisivat itseensä akustiikkapaneelien tapaan ääntä, minkä lisäksi ne olisivat pienellä kääntämisellä sopivia korkeampaan ja matalampaan istumiseen. Näin ollen tilassa olisi seminaarikäyttöä ajatellen irrallisia tilapäisistuinta, jotka soveltuisivat erikokoisille käyttäjille, lisäksi niistä olisi ollut mahdollista pinota löhöilyyn soveltuva kalusterykelmä. Ideana seinämässä oli, että se toimisi jossain määrin myös tilataideteoksena. Selkänojattomina raheilla istuminen olisi kuitenkin pitkäaikaisessa käytössä voinut olla ikävää ja rahien siisti säilytys aiheutti käyttäjien puolesta mietteen, *viitsitäänkö ne pinota nätisti käytön jälkeen?*





Kuva 3 Rahiseinän ja ikkunapöydän sijoittuminen pohjakuvaan ja tilaan. (Ruohonen 2016)

Lisäksi tässä vaiheessa pohdittiin alas lasketun ja valaistun Barrisol-kalvon mahdollisuutta tilan valaistuksen parantamisessa ja suunnittelussa. Asiakasryhmän joukosta nousi myös idea ”piippuhyllyn” käytöstä kyseisellä kampuksella. Idea oli peräisin Kuopiossa sijaitsevasta kahvila-konditoria Houkutuksesta, jossa oli keksitty toimiva ja hauska idea porrastetusta istuskelukalusteesta. Kalusteen perusidea on, että asiakkaat voivat kivuta tarjottimensa kanssa nauttimaan kahvikupillisen ja leivonnaisensa haluamalleen tasolle kahvilan nurkkauksessa tavallisen pöydässä istumisen sijaan. Ajatus tuntui kiehtovan asiakkaita yleisesti, vaikka sen toteuttamiskohteenä kyseinen luokkatila kyseenalaistettiin melkein heti. Kyseinen ajatus jäi kuitenkin elämään yhtenä suunnittelua tukevista vaihtoehdoista, sillä olihan tilan tarve määritelty tavallaan pienoisauditoriumaiseksi ja auditorioissa istuimet on sijoitettu yleensä katsomoon portaittain.

Porrasmainen kaluste mahdollistaisi pienessä tilassa seminaarin seuraajien mahtumisen pieneen tilaan. samalla se helpottaisi luonnollisesti porrastamaan tilassa olevat ihmiset, jolloin kaikille seminaaria seuraaville aukeaisi hyvä näköyhteys valkokankaalle, taululle ja seminaarinpitäjään. Tällä vältettäisiin rasittavaa kuikuilua edessä istuvan ohi. Tätä ajatusta tuki lisäksi se, että kyseistä kalustetta voitaisiin hyödyntää siten, että osa opiskelijaryhmästä voidaan jakaa sinne. Tätä kautta kaluste toimisi myös rennompana paikkana järjestää niin ryhmätöitä kuin itsenäistä työskentelyä. Kolmelle 450 mm korkealle istuinportaalalle olisi sijoitettavissa 600-800mm syvillä askelmilla väljästi jopa 22 henkilöä vierekkäin. Tällöin ihmisiä saataisiin huomattavasti enemmän mahtumaan alalle verrattuna pelkillä irtotuoleilla järjestettyihin istumapaikkoihin.

3.2 Kartoitus ja perehtyminen

Toisella tapaamiskerralla kalusteita ja alustavia ideoita esiteltäessä (Liite 2) syntyi keskustelua ja rajausta tilaan suunniteltavien toimintojen ja kalusteiden toimivuuden kanssa. Keskustelun pohjalta syntyi selkeä kuva siitä, että tilaan tarvitaan monikäyttöinen neuvottelu tai auditoriokaluste ja pulpetteja. Tilan haluttiin olevan moderni ja edistysellinen, muttei kuitenkaan liian futuristinen. Joltain osin esitetyt ideat olivat asiakasryhmästä liiankin uusia. Näin syntyi tarve löytää kultainen keskitie uuden ja perinteisen välillä kuitenkin siten, että tilasta tulisi Flipped Classroom -ajattelun mukainen ja toimiva. Ensimmäisistä ideoista asiakasryhmä kiinnostui enimmäkseen piippuhyllyn mahdollisuuksista, sekä alas lasketusta Barrisol-katosta. Muut ideat koettiin jollain tapaa hankaliksi tai liian moderneiksi, joten jatkokehittelyn linjaukset olivat selvät.

Alkuvaiheen jälkeen tilan 2D-pohjapiirros ja seinänleikkauskuvat/-projektiot hahmoteltiin lisäksi AutoCAD-ohjelmalla. Tällä tavalla oli helpompi hahmottaa esimerkiksi valkotaulujen sijoittuminen seinälle ja mitoittaa niiden paikka, sekä verrata tapahtuvaa muutosta kuvien kesken. Rajallisen koon ja halutun muuntojoustavuuden vuoksi tilan toimivat järjestelyt aiheuttivat jonkin verran aivojumppaamista. Oli tärkeä huomioida kaikkien toimintojen tilatarve, mutta muistaa myöskin Flipped Classroom -ajattelun perusta. Onneksi suunniteltavan tilan takaosan syvennys tarjosi monia erilaisia vaihtoehtoja sijoitella toimintoja; *olisiko se sopiva mukavaksi neuvottelunurkkaukseksi, kenties auditoriomaisen istuinrivistön sijoituspaikaksi, opettajan pöydän alustaksi vai lopulta johonkin aivan muuhun?*

Toimintoja suunniteltaessa rajoittavaksi tekijäksi nousi nopeasti 20:en pulpetin vaatima tila, näköyhteys esitettävään asiaan ja opettajaan, sekä neuvottelunurkkauksen sijoittelu. Koska opetussuunnalla ei Flipped Classroom -opetusmenetelmässä ole niinkään merkitystä, oli opettajan paikka sijoitettavissa vasta muiden toimintojen jälkeen. Neuvottelupiste kymmenelle hengelle sohvakalusteilla aiheutti puolestaan oman haasteensa tilassa, joko siitä tulisi luopua kokonaan tai sen olisi oltava sillä tavalla sijoitettu, että se palvelisi myös opetusta ja seminaareja, eikä häiritsisi niitä tai pahimmassa tapauksessa söisi tilan muunneltavuutta. Toisessa tapaamisessa asiakkaan kanssa korostui hyvin vahvasti valkotaulujen maksimoimisen tarve, joka omalta osaltaan aiheutti haasteita sisustussuunnittelulle, seinäpinta-alaa oli näet rajallisesti ja valkotauluja oli harras toive saada tilaan kaikille mahdollisille pinnoille. Tässä vaiheessa heräsi kysymys myöskin katon käyttämisestä esityspintana.

Toisella tapaamisella asiakasryhmän kanssa käydyssä keskustelussa kävi lisäksi ilmi, että opettaja on perinteisessä opetuksessa ”tilarosvo” (Kuva 4). Siksi yksi ensimmäisistä opettajan pöydälle ehdotetuista paikoista oli perinteisestä luokkahuone sisustuksesta poiketen huoneen takaseinän syvennys. Luokkahuoneen etuosa tuttu vaihtoehtona säilytti myös vahvana paikkansa sijoituspaikkaa mietittäessä. Koska tilan haluttiin olevan uudelleen järjesteltävissä, alkoi lopulta elää vahvana idea pienestä sievästä ja siirreltävästä pöydästä minimalistisine laitteineen.





Kuva 4 Opettajan rosvoaman tilan suhde opiskelijoille jäävään tilaan.

(Ruuhonen 2016)

"OPETTAJA on
'TILAROSVO',
joka vie ensin
taulun edestä
2 metriä tilaa."

Saarelainen
Markku, UEF

Koska suunniteltavan kohteen ikkunat ovat ilta-aurion suuntaan, ja valo ja varjo luovat yhdessä vahvan visuaalisen vaikutelman, pohdittiin tässä vaiheessa auringonvalon ja varjojen käyttöä tilan katseenvangitsijana. Luonnonilmiöiden valjastaminen olisi ollut mielenkiintoinen yksityiskohta, tilan tullessa Soveltavan Fysiikan laitoksen käyttöön. Tilan ikkunoiden ylälaitaan mietittiin siksi teippauksia, jotka toistaisivat auringon valon avulla matemaattisia varjokuvioita ikkunan edessä sijaitsevien pöytien kanteen tai lattiaan aina tiettyyn aikaan päivästä. Toinen idea oli valjastaa auringonvalo peiliin tehdyn teippauksen avulla, jotta esimerkiksi kuvio tai yhtälön ratkaisu saataisiin heijastumaan kattoon tai seinään. Tällöin valo olisi siis osunut kallellaan olevan peilin pintaan ikkunasta tullessaan ja heijastunut siitä eteenpäin siten, että peiliin teipattu kuvio olisi langennut esimerkiksi valitulle seinäpinnalle.

3.3 Ehdotukset

Kun tyyli- ja luonnostelulinjat on esitelty asiakkaalle ja niitä on yhdessä hiottu suuntaan tai toiseen asiakkaan mieleisiksi, alkaa kalusteiden ja toimintojen sijoittelu luonnospohjaan. Yleensä 3 erilaisesta kalustepohjaluonnoksesta saadaan aikaan lopullisen suunnitelman suuntaviivat. Lopullinen suunnitelma voi olla yhdistelmä yhtä tai useampaa luonnospohjaa ja lisäksi jotain aivan muuta.

3.3.1 "Piippuhylly"

Kuten jo edellä (luku 3.1) kerrottiin ja perusteltiin, päädyttiin yhdessä suunnitelmassa havainnollistamaan porrasmaisen kalusteen etuja tilassa (kuvat 5). Lisäksi suunnitelman avulla etsittiin erilaisia pulpettien järjestämiseen soveltuvia ratkaisuita (kuvat 6, 7 ja 8). Lisäksi on havainnollistettu piippuhyllyllä istuvien näkymää taululle (kuva 9).



Kuva 5 Havainnekuva valkotaululta piippuhyllylle päin. (Ruohonen 2016)

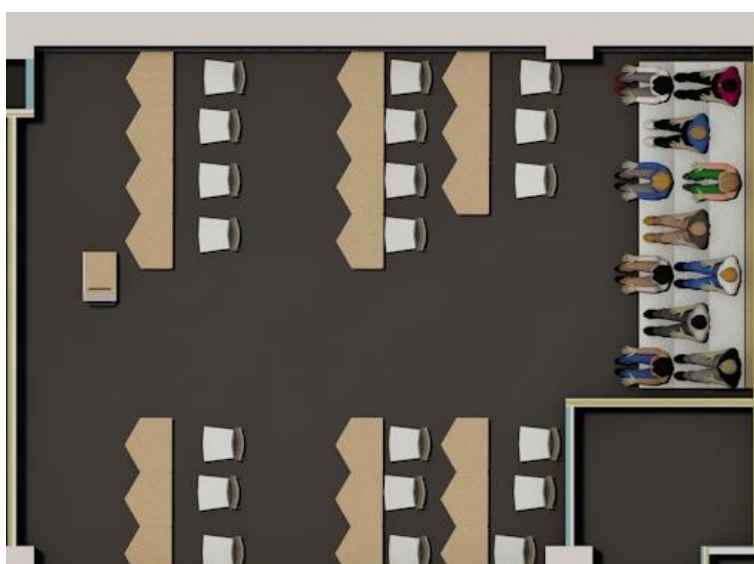




Kuva 6 Summa-pulpetit ryhmissä (Ruohonen 2016)



Kuva 7 Pulpettirivit vinossa (Ruohonen 2016)



Kuva 8 Pulpettirivit suorassa (Ruohonen 2016)



Kuva 9 Havainnekuva näkymästä taululle, piippuhyllyltä (Ruohonen 2016)

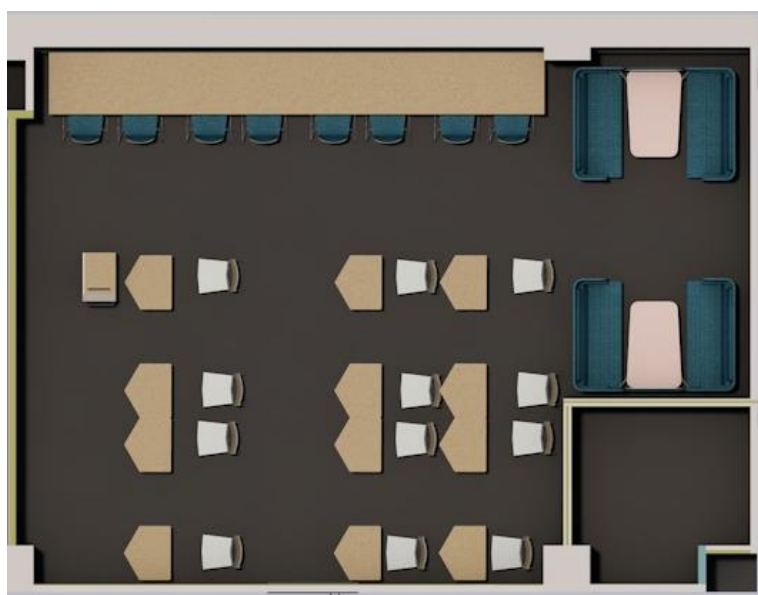
3.3.2 Sohvakalusteet ja ikkunapöytä

Tämä ehdotus jatkoi rahiseinäajatuksen ja luokan nykytilan linjausta (kuva 10). Tilan syvennykseen suunniteltiin sijoitettavan sohvakalusteita, eli podeja, jotka toimisivat neuvottelunurkkauksena, mutta samalla myös jäsentäisivät tilaa. Erilaisia variaatioita löytyi useampia, perinteisestä sohvasta korkeaselkäisempään vaihtoehtoon ja korkeampaan selkänojaan integroituun seisomatyöskentelylle soveltuvaan tasoon. Tavoitteena suunnittelussa oli saada porrastettua tilankäyttäjiä näköyhteyksien maksimoimiseksi ja samalla yhdistää rennot sohvapöydät tilaan monikäyttöisesti.



Kuva 10 Havainnekuva valkotalulta takasyvennykseen päin, pod-kalusteilla. (Ruohonen 2016)

Kuva 11 Summa-pulpetit ryhmissä, ikkunapöydät ja pod-kalusteet (Ruohonen 2016)



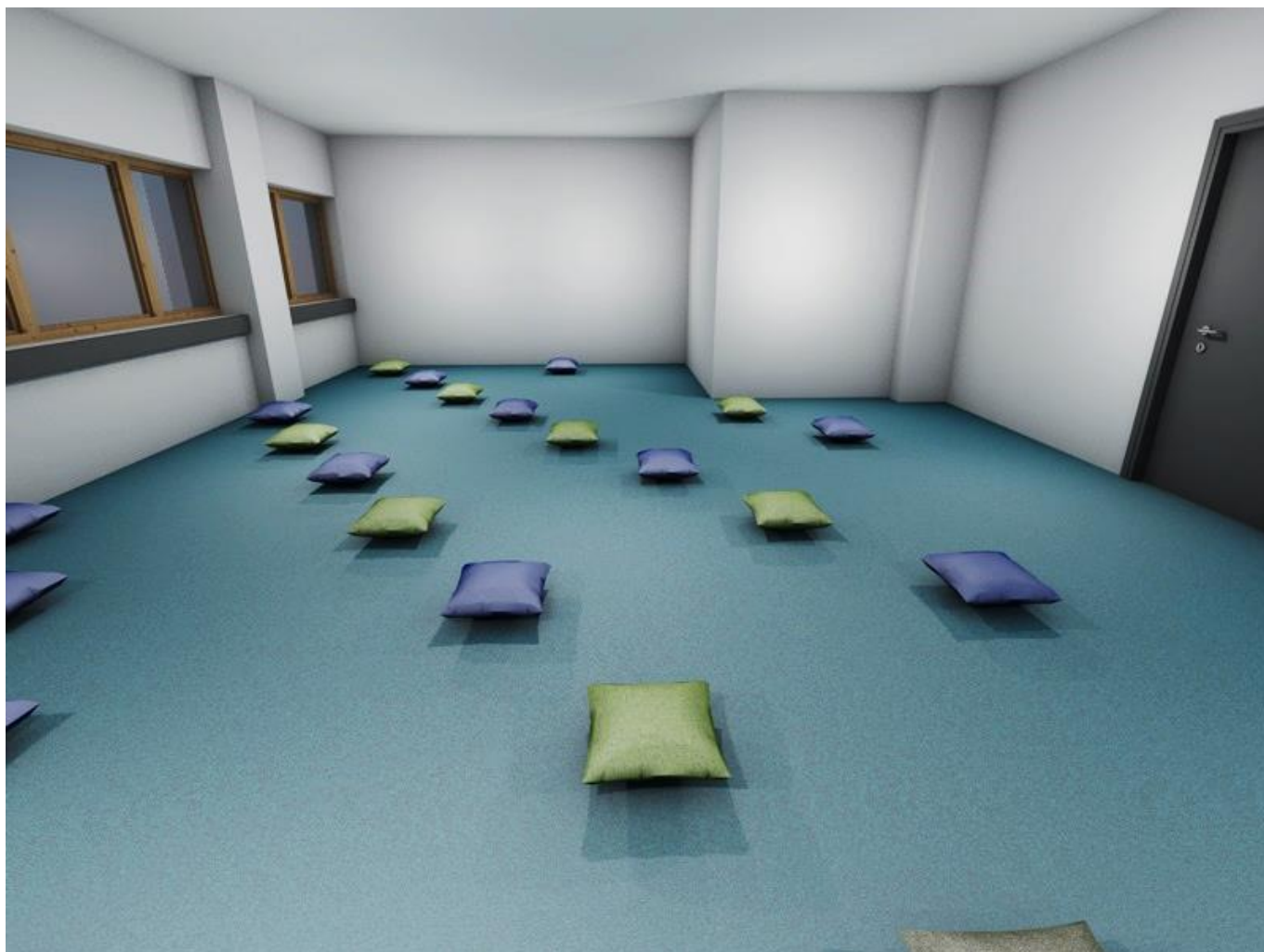
Kuva 12 Summa-pulpetit riveissä, ikkunapöydät ja pod-kalusteet (Ruohonen 2016)

Kuva 13 Ikkunapöytien käytön monimuotoisuuden havainnollistaminen (Ruohonen 2016)



Tatami ja tyynyt

Toiveissa oli maksimoida kirjoituspinta ja rikkoa tilan perinteisiä rajoja. Siksi tuli alussa tarve kehittää yhdeksi vaihtoehdoksi nokkela tilaratkaisu, joka mahdollistaisi seinien luo pääsyn mahdollisimman esteettömästi. Ratkaisun piti kohahduttaa ja tarjota vaihtoehto perinteiselle ja orjallisesti järjestetylle pulpettirivistölle. Näin syntyi ajatus tatamimatosta ja istuintyynyistä, sekä säkkituoleista ja kirjoitus tasoista (kuvat 14 ja 15). Tässä tilaratkaisussa kattoon asennettava Barrisol-kalvo toimisi perinteisen valkokankaan osittaisena korvaajana ja tyynyjen kanssa lattialla voisi makoilla tai istuskella. Tatami puolestaan pehmentäisi lattialla oleilua ja olisi jotakin perinteistä poikkeavaa. Seinät olisivat luonnollisesti valkotaulun, kirjoitus- ja/tai magneettipinnan peittämiä ja jäisivät näin braingstormingia ja muita kokoavia toimintatapoja varten. Lattiatason työskentely rinnastettuna seinien ääressä kirjoittamiseen edes auttaisi mahdollisesti luonnollista työasentojen vaihtamista ja edistäisi samalla opiskelijoiden taukojumppaa.



Kuva 14 Havainnekuva valkotaululta takasyvennykseen päin, tatami. (Ruohonen 2016)



Kuva 15 Tatami ehdotuksen havainnollistava pohjakuva
(Ruohonen 2016)

3.3.4 Suunnitelma

Kun lopullinen pohja hahmottuu, sitä hiotaan vielä asiakkaan toiveiden mukaiseksi, minkä lisäksi siitä tehdään huonekortti, josta käy ilmi kaikki kaluste-, tarvike- ja materiaalmäärät, hinnat, sekä tarkemmat tiedot. Kun asiakas on tyytyväinen suunnittelutyöhön, tehdään suunnitelmasta vielä työpiirroksia, joiden mukaan suunnitelma on toteutettavissa. Tämä tarkoittaa yleensä mitoitettuja seinänleikkauksia/ -projektioita, sekä kalustepohjapiirrosta, värillisinä ja värittämättöminä. Valaistus- ja muut suunnitelmat kulkevat suunnitteluprosessin mukana riippuen siitä, mitä prosessiin on tarkoitus sisällyttää, niitä hiotaan muun suunnitelman tarkentuessa.

Työstettäessä yhtenäistä suunnitelmaa edellä esitettyjen (luku 3.3) ehdotelmien pohjalta, päätettiin käyttää tilan visualisoinneissa piippuhyllyä ja kahta eri pulpettiratkaisua (kuvat 16 -25). Näin asiakas sai päätöksentekomateriaalia kahdesta suosikin asemaan nousseesta pulpettiratkaisusta ja niiden vuorovaikutuksesta porraskalusteen kanssa. Opettajan pöydäksi valikoitui tässä versiossa pieni pyörillä kulkeva taso, joka siirtyy helposti tieltä, opiskelijoiden levittäytyessä tilaan. Tämän tavoitteena oli saada tilarosvo-opettaja hallintaan ja mukautumaan opiskelijoiden vaatiman työskentelytilan tarpeeseen.



Kuva 106 Visualisointikuva Summa-pulpeteilla, piippuhyllylle päin (Ruohonen 2016)

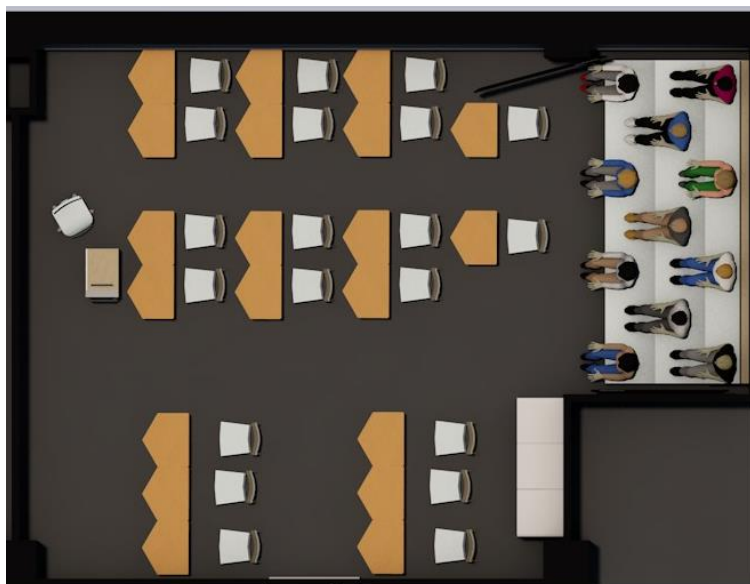




Kuva 117 Visualisointikuva Summa-pulpeteilla, ikkunaseinä (Ruohonen 2016)



Kuva 128 Visualisointikuva Summa-pulpeteilla, näkymä piippuhyllyltä (Ruohonen 2016)



Kuva 19 Esitys summa-pulpettien mahtumisesta riveittäin
(Ruohonen 2016)



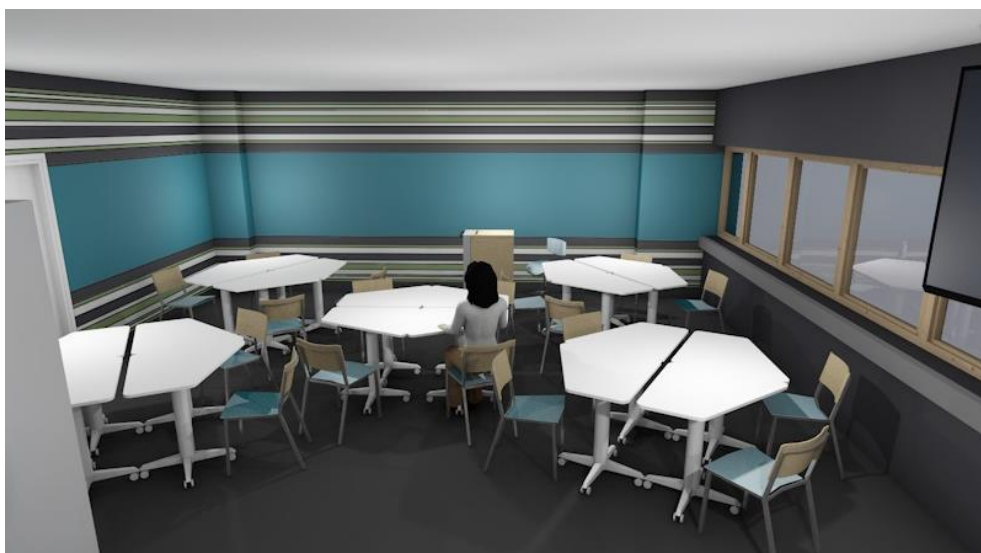
Kuva 20 Esitys summa-pulpettien mahtumisesta ryhmittäin
(Ruohonen 2016)13



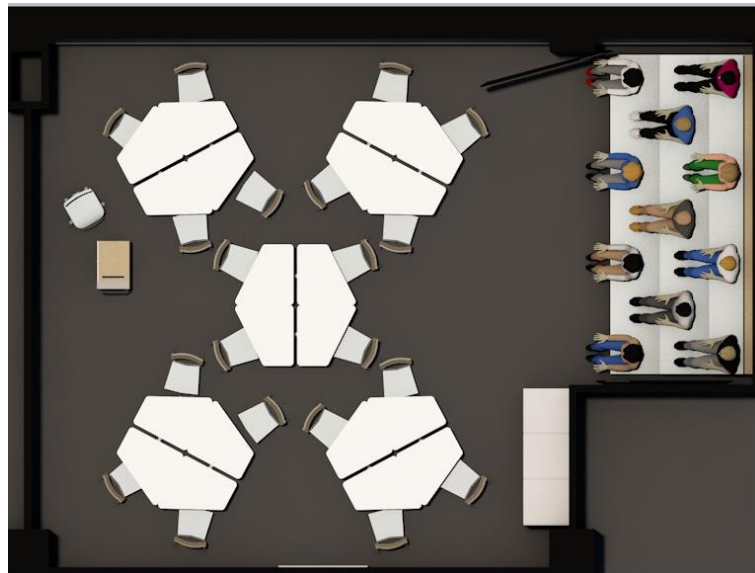
Kuva 21 Visualisointikuva Modeon pulpeteilla, piippuhyllylle päin (Ruuhonen 2016)



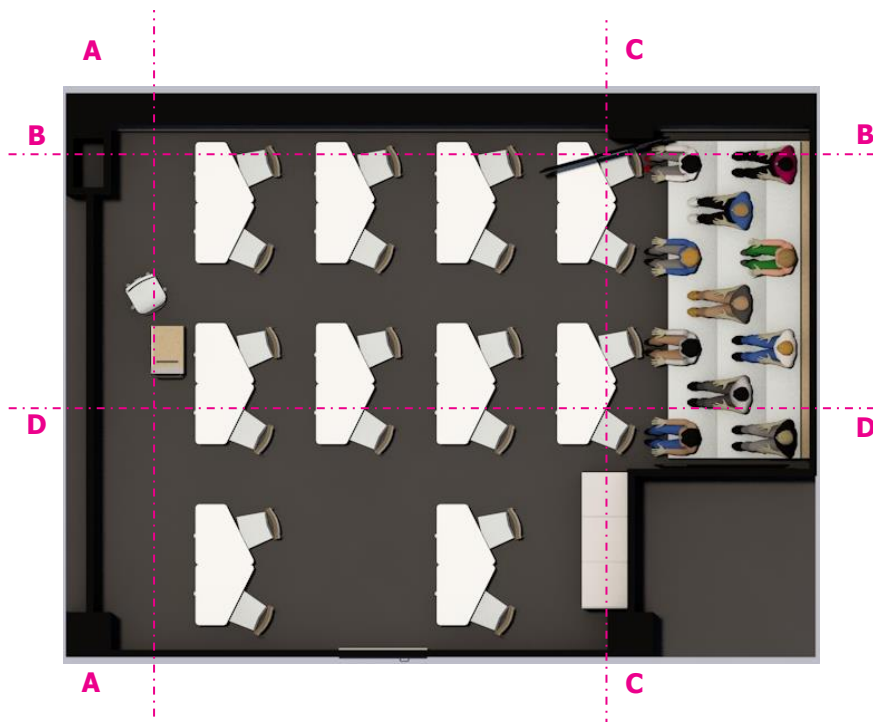
Kuva 22 Visualisointi kuva Modeon pulpeteilla, ikkunaseinä (Ruuhonen 2016)



Kuva 23 Visualisointi kuva Modeon pulpeteilla, näkymä piippuhyllyltä (Ruuhonen 2016)



Kuva 24 Esitys Modeon pulpettien mahtumisesta ryhmittäin
(Ruohonen 2016)



Kuva 25 Esitys Modeon pulpettien mahtumisesta riveittäin
(Ruohonen 2016)

Kalustepohjakuvien ja visualisointien lisäksi tästä versiosta hahmoteltiin seinäprojektioita (liite 3), jotka kuvastivat seinien maalaussuunnitelmia, sekä kiintokalusteiden ja magneettimaalin sijoittumista seinälle. Magneettimaalin tarkoitus oli edesauttaa opiskelijoiden brainstormingia. Visuaalisesti sen tehtävä oli piiloutua seinään, Kuitenkin niin, että se oli selkeästi merkitty vahinkojen välttämiseksi. Ideassa oli tarkoitus hyödyntää lisäksi valmiita magneettisia kirjaimia ja syy-seurausnuolia tavallisten pyöreiden magneettien lisäksi, näin opiskelijat voisivat kirjoittaa ja rinnastaa tapahtumia magneeteilla papereiden ja Post-It – lappujen lisäksi.

Piippuhyllyvisualisoinnin jälkeen ajatus lopullisesta neuvottelukalusteesta syntyi. Lopulta asiakasryhmä halusi yhdistää kaikkia aiemmin esitettyjen neuvottelukalusteiden hyviä puolia yhteen ja säilyttää sohvanomaisuuden. Tilan perällä sijaitsevaan syvennykseen haluttiin koko syvennyksen kattava porraskelman verran korotettu sohvakaluste, joka soveltuisi neuvotteluun ja seminaarien seuraamiseen. Sohvan eteen toivottiin rahia, jolloin kalusteen etureunalla voisi istua vastakkain sohvalla istuvien kanssa neuvottelu- tai ryhmätyötilanteessa, tai vaihtoehtoisesti istua kasvot luokkatilan etuosaan päin seminaaria tai luentoa seuratessa. Kalusteeseen haluttiin yhdistää lisäksi mahdollisuus laskea alas esimerkiksi kahvikuppi, muistiinpanovälineet tai kannettavatietokone. Tällöin mietittiin rahiosan tekemistä siirrettäväksi tai yhdistää sohvaan esimerkiksi Martelan Trailer sivupöydän mallisia tasoja, joita on kätevä siirrellä tarpeen mukaan, jolloin pöytä olisi saatavissa mahdollisimman lähelle käyttäjää. Neuvottelukalusteen visualisointikuva löytyy seuraavasta luvusta (luku 3.6).

3.4 Remontti ja muutostyöt

Monien vaiheiden jälkeen päädyttiin siihen, ettei tilan seiniä maalata uudestaan. Maalipinnan todettiin olevan hyvässä kunnossa ja uuden ilmeen hakemista seinien kautta ei lopulta nähty alun innostuksen jälkeen kovin tärkeänä. Samalla tilassa olevat valkotaulut ja -kangas päätettiin säästää paikoillaan ja neuvottelunurkkaukseen lisätä yksi uusi valkotaulu. Näin painopiste siirtyi tilaan hankittaviin uusiin kalusteisiin. Tila on visualisoitu kuvissa 26-29, lisäksi ohessa on esitetty seinienleikkauskuvat (kuvat 30-33) jotka löytyvät myös liitteestä (liite 3).



Kuva 26 Näkymä sohvalta luokan eteen (Ruohonen 2016)

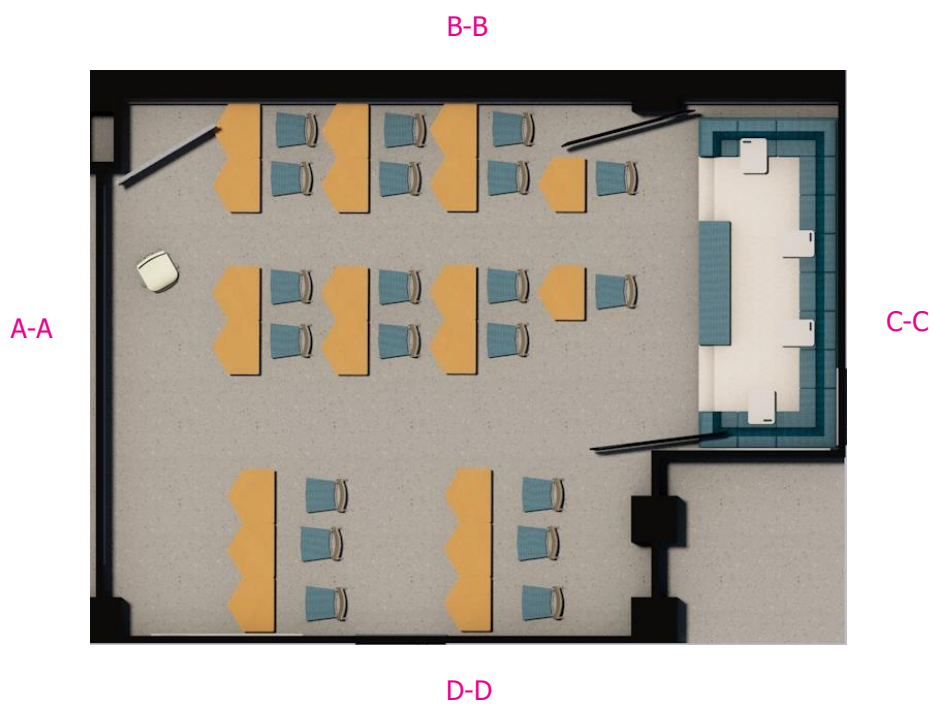




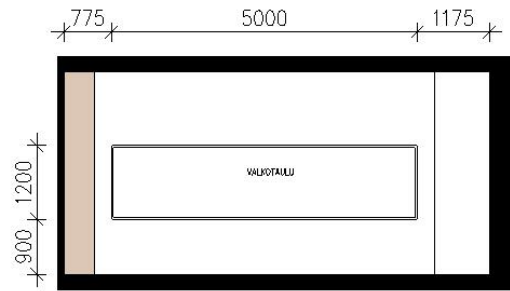
Kuva 27 Näkymä ovelta luokan eteen (Ruohonen 2016)



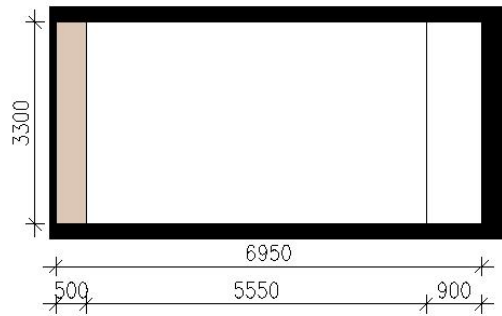
Kuva 28 Näkymä luokan edestä sohvakalusteelle (Ruohonen 2016)



Kuva 29 Lopullisen suunnitelman kalustepohjakuva ja leikkauskuvien osoittamien



Leikkaus A-A 1:50

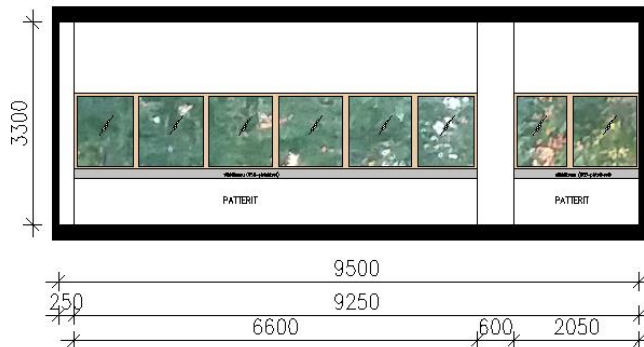


17.6.2016	Leikkaus A-A 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

Kuva 3014 Leikkaus A-A

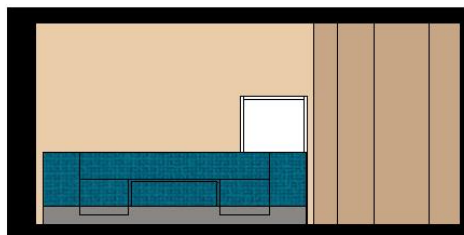


Leikkaus B-B 1:50

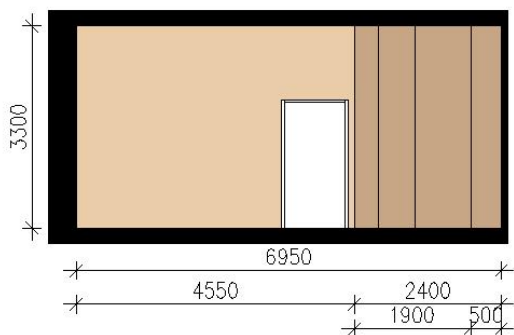
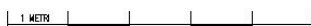


17.6.2016	Leikkaus B-B 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

Kuva 31 Leikkaus B-B

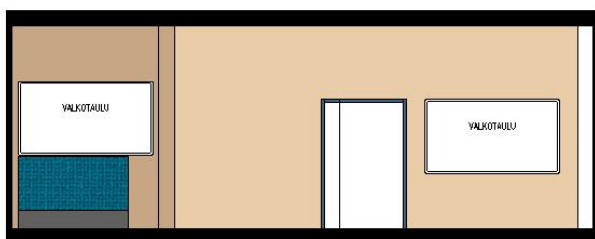


Leikkaus C-C 1:50

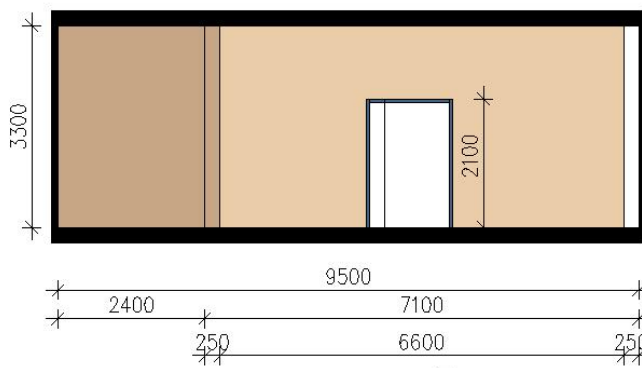


17.6.2016	Leikkaus C-C 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

Kuva 32 Leikkaus C-C



Leikkaus D-D 1:50

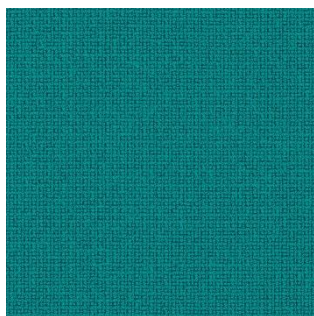


17.6.2016	Leikkaus D-D 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

Kuva 33 Leikkaus D-D

Pulpeteiksi tilattiin 20 kappaletta Modeon kirjoituspinnalla ja säätöjaloilla varustettuja pöytiä. Kaikkia tilattuja pöytiä ei sijoitettu suoraan tilaan, sillä sinne hankittiin kokeiluksi myös kuusikulmaisia pöytäkalusteita, joihin oli integroitu kiinteät istuimet. Näin asiakas voi myöhempien kokemusten perusteella vaihdella kyseisen tilan kalustusta vastaamaan paremmin tarpeitaan. Lisäksi tilassa kokeiltuja kalusteita voidaan myöhemmin käyttökokemuksen perusteella valita käytettäväksi myös muissa kampuksen tiloissa.

Neuvottelukalusteeksi valikoitui takaseinänsyvennyksen täyttävä sohva ja koroke, jotka teetettiin paikallisen puusepäntehtaan MOOWOO/Kuutakoski kautta. Jotta teetetävästä kalusteesta saatiin miellyttävä, helppohoitoinen ja kulutusta kestävä, sen pintamateriaaliksi valikoituivat Gabrielin palosuojattu ja erittäin hyvin kulutusta kestävä Fame-kangas (istuin osat ja nojat), sekä kestävä ja hygieeninen Flotex®-hightech tekstiili (koroke). Toteutuneiden muutosten jälkeiset näkymät on esitetty kuvissa 34-37.

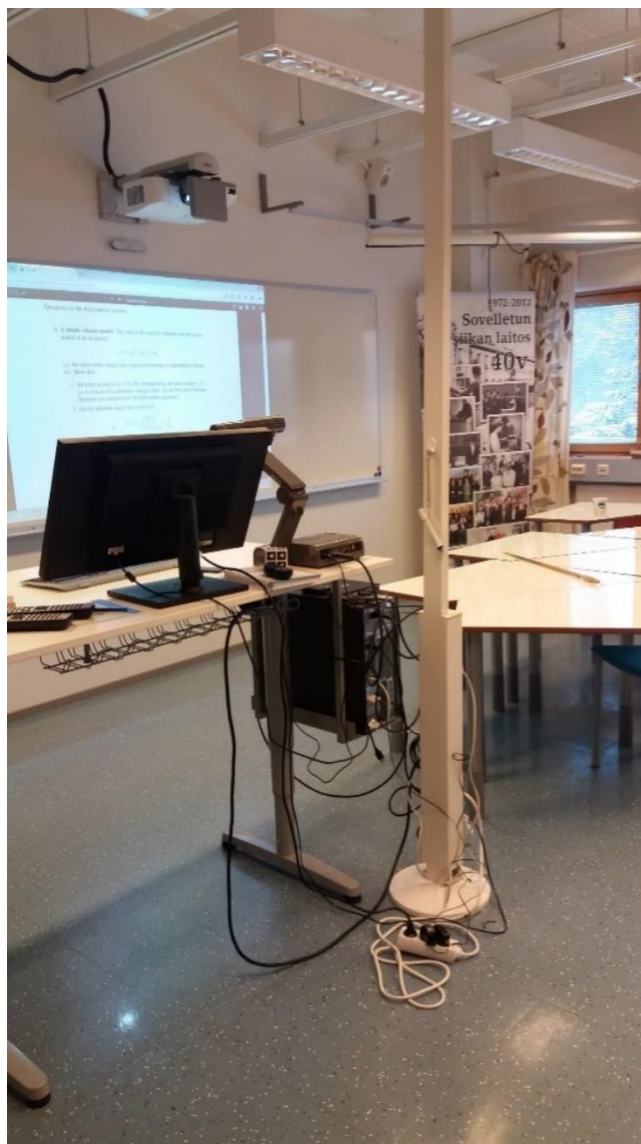
**Fame**

Color 67016

Martindale 200 000

**Flotex®**

Metro grey LRV 8%



Kuva 3415 Näkymä valmiintilan etuosasta (Ruohonen 2016)



Kuva 3516 Näkymä valmiista tilasta sisäänkäynniltä (Ruohonen 2016)



Kuva 36 Havainnekuva valmiintilan mutteripöydästä (Ruohonen 2016)



Kuva 37 Näkymä sohvakalusteelle päin (Ruohonen 2016)

4 KÄYTTÖASTEEN TUTKIMINEN

Opinnäytetyön tarkoitus oli parantaa kohteen käyttöastetta toteutetun remontin ja stailauksen myötä. Käyttöasteen muutosta päätettiin tutkia määrällisesti ja laadullisesti, jotta muutos saataisiin dokumentoitua mahdollisimman kattavasti. Määrällinen osuus suoritettiin yliopiston käytössä olevan tilanvarausjärjestelmän avulla. Järjestelmästä saatiin tiedot tilan tämän hetkisestä ja 2 vuotta ennen remonttia edeltäneestä käytöstä. Käytössä olleiden tietojen pohjalta laskettiin ja määriteltiin tilan maksimaalinen käytössä- ja vapaana oloaika, sekä prosentuaalinen käyttöaste ennen ja jälkeen.

Laadullinen tutkimus suoritettiin puolestaan tutkimalla käyttäjätyytyväisyyttä ja haastatteleamalla asiakasta, sekä loppukäyttäjiä. Koska määrällisen tutkimuksen tarkastelujakso oli verrattain lyhyt tutkimuksen suoritusajankohtana, oli perusteltua selvittää perinteisellä paperisella kyselyllä, kuinka loppukäyttäjät ovat löytäneet tilan ja miten suurella halukkuudella he arvioivat itse käyttävänsä tilaa tulevaisuudessa pidemmällä tarkasteluajanjaksolla. Lisäksi asiakkaan, eli tilaajan loppuhaastattelulla selvitettiin suunnittelutyölle asetettujen tarpeiden täyttymistä.

4.1.1 Määrällinen tutkimus

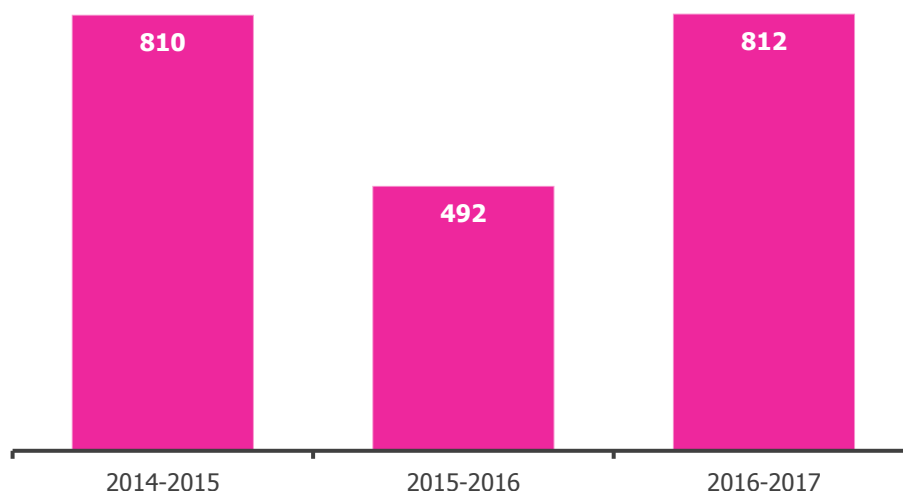
Määriteltäessä tilan kokonaiskäyttöaika, on lukuvuoden ajalle sijoittuvista kokonaistunneista jätetty laskuissa pois viikonloput ja opiskelijoiden loma-ajat, kuten kesäloma, sekä yöaikaan sijoittuvat tunnit. Näin on rajattu siksi, että tilan oikea käyttöaste olisi laskettaessa mahdollisimman realistinen ja kuvaava laitoksen aukioloaikoihin nähden. Laskettaessa käyttöastetta on maksimituntimääränä käytetty pyöreästi 1600 tuntia tarkasteluajanjakso eli lukuvuosi. Tarkkuuden katsottiin olevan riittävä ja sen perusteella arvioitiin saatavan suuntaa antavat ja vertailukelpoiset käyttöasteet tilalle. Yliopiston käyttämästä tilanvarausjärjestelmästä saatiin puolestaan suoraan varattujen tuntien määrä lukuvuodessa (taulukko 1 ja kuvio 2). Aiempien vuosien tunnit ovat toteutuneita, mutta lukuvuoden 2016-2017 kohdalla käyttöaste perustuu syyskuussa 2016 järjestelmästä alustavasti varattuihin tunteihin.

Lukuvuosi (1.8.-31.5.)	Varatut tunnit (lukuvuosi)	Käyttöaste (maksimikäyttö 1600h)
2014-2015	810	50,6%
2015-2016	492	30,8%
2016-2017	812	50,8%

Taulukko 1 Lukuvuosittain toteutunut käyttöaste ja varatut tunnit



Tilan varatut tunnit lukuvuosittain



Kuvio 2 Tilan varatut tunnit lukuvuosittain

4.1.2 Käyttäjäkysely

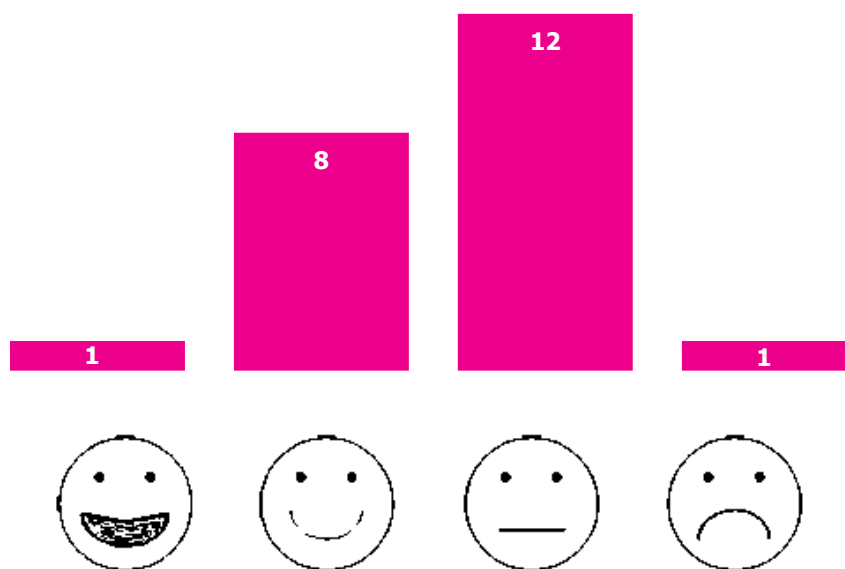
Tämän opinnäytetyöprosessin aikana ehdittiin toteuttaa suunnittelutyön ja remontoinnin lisäksi tilaan liittyvä käyttäjäkysely, joka on nähtävissä liitteissä (liite 1). Suunnittelutyön toteutuksen ja käyttäjäkyselyn vastauksien saaminen ja niiden hyödyntäminen tämän tyyppisen opinnäytetyön materiaalina ei ole itsestään selvää. Usein se on haasteellista johtuen käytettävissä olevasta ajasta, ja käyttäjäkysely on siksi teetettävä erikseen opinnäytetyöprosessin ulkopuolella.

Käyttäjäkysely suoritettiin paperikaavakkeilla luokkatilassa, sillä vastauksia tarvittiin nopeasti. Tähän päädyttiin myös siksi, että kyselyn oli vaara hukkuu opiskelijoiden sähköpostitulvaan ja jäädä siten vaille huomiota. Koska kyselyyn käytettävä aika oli verrattain lyhyt, oli kysymykset rajattava tarkasti. Kysymyksillä haluttiin saada selville, kuinka viihtyisä tila oli aiemmin ja kuinka paljon käyttäjät tunsivat käyttävänsä sitä. Lisäksi haluttiin selvittää samat asiat remontin jälkeen. Vastaajille mahdollistettiin myöskin vapaanpalautteen kirjoittaminen.

Rastiruutuunkyselyn vastausvaihtoehdot päätettiin rajata neljään eri vaihtoehtoon, perinteisestä viidenkohdan vastausvaihtoehdosta poiketen, jotta tutkimuksesta saataisiin irti mahdollisimman paljon. Keskimäinen vastaus saa monesti vastaajan rastimaan tämän, yleensä erittäin neutraalin vastauksen suoraan, mikäli hän ei halua ottaa suoraan kantaa kyselyyn tai muuten halua paljastaa mielipidettään. Näin pois suljettiin keskimäisen vastauksen vastaajalle tuoma turva. Kyselyssä korostettiin, että käyttäjä vastaa tunteidensa mukaan, jolloin

kynnys vastata madaltuu ja saadut vastaukset vastaavat parhaiten käyttäjien mielikuvia. Vastauksia saatiin 22 kappaletta ja niistä saatujen tulosten koonti on esitetty kuvioissa 3, 4, 5 ja 6.

Miten arvioisit aiemman tilasuunnitelman toimivuutta ja viihtyvyyttä?



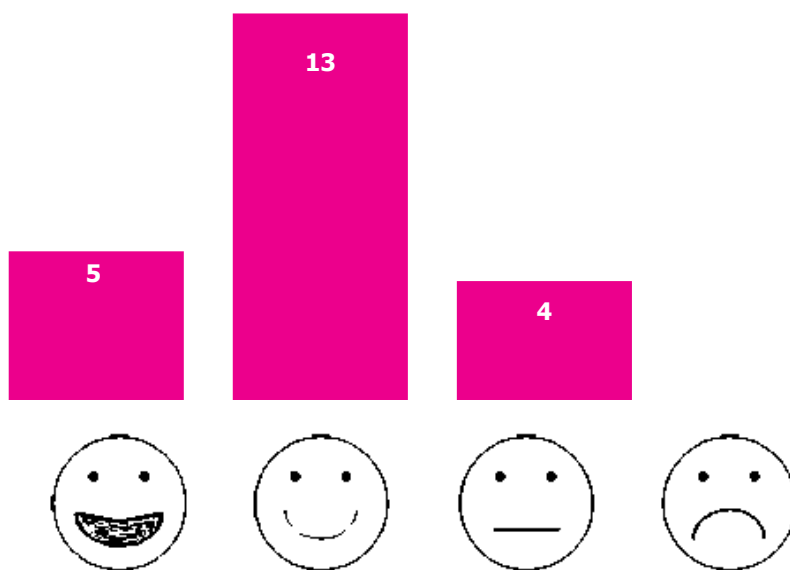
Kuvio 1 Koonti kysymyksestä 1.

Arvioi kuinka paljon käytit tilaa itsenäisesti ennen remonttia?



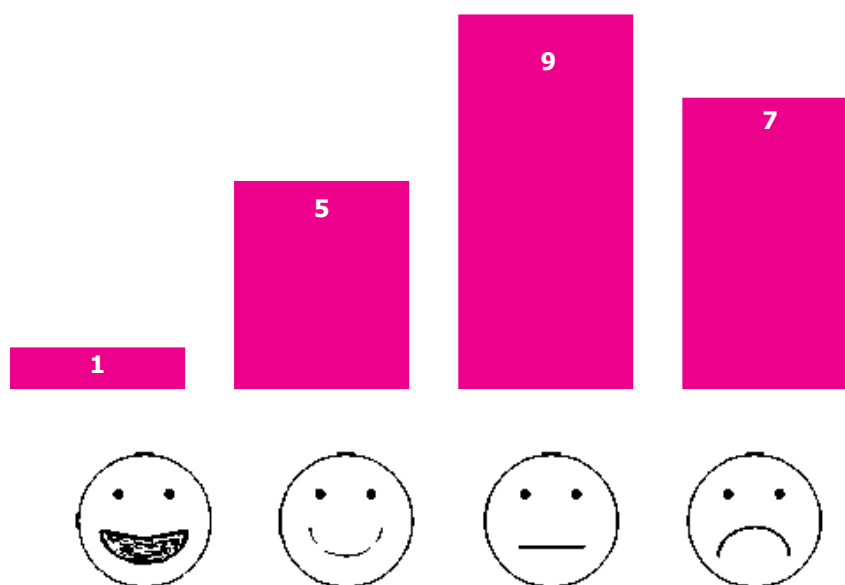
Kuvio 2 Koonti kysymyksestä 2.

Miten arvioisit uuden tilasuunnitelman toimivuutta ja viihtyvyyttä?



Kuvio 3 Koonti kysymyksestä 3.

Arvioi kuinka paljonko käytät tilaa itsenäisesti remontin jälkeen?



Kuvio 4 Koonti kysymyksestä 4.

Käyttäjäkyselyn avovastauksista on poimittu positiiviset ja negatiiviset kommentit erikseen:

POSITIIVINENPALAUTE

"Tila on hyvä ja toimiva."

"Tila on toimivampi kuin vanha."

"Seminaareissa tuntuu toimivan hyvin."

"Nyk. toimii ihan hyvin sekä ryhmätyöskentelyyn, että luennointiin."

Erittäin hyvä kompromissi perinteisen salin ja pienryhmän työskentelyyn keskittyvän tilan kanssa."

"Tilat on tosi hyvät ja niitä voisi käyttää enemmänkin. ME300seen on helppo jäädä tekemään hommia ainakin luennon jälkeen."

NEUTRAALIPALAUTE

"Aika täyttä ja labratilat toimii hyvin, joten ei niin tarvetta (itsenäinen työskentely)."

"Aika vähän tulee itsenäisesti käytettyä, kun tässä labrojen edessä tulee pyörittä."

NEGATIIVINENPALAUTE

"Kattovalaisimet ovat tiellä."

"Tila ei ole yhtä viihtyisä kuin vanha"

" (Entisen tilan käyttö) Riippui tarkoituksesta: ryhmätoimintaan hyvä, luento huono."

"Pylväät edessä, osa sohvista ei ole taulua päin = vaikea seurata opetusta/selkä kuolee."

"Tila toimi ennen hyvin kokouksiin joissa ei ollut paljon porukkaa. Luultavasti tällainen käyttö vähenee omalta osaltani sisustuksen (nykyinen) myötä."

"Pöydät saisivat olla järkevämmän muotoisia, jotta riveihin mahtuu enemmän pöytiä (luentoasetelma tarpeen)."

4.1.3 Haastattelu

Asiakkaan haastattelu toteutettiin palautekeskustelun muodossa. Asiakkaalta kysyttiin muun muassa: kuinka tila on saatu käyttöön, miten tyytyväisiä ollaan toteutettuun suunnitelmaan ja toimiiko tila halutulla tavalla. Vastauksien perusteella saatiin kuva siitä, kuinka onnistunut suunnitelma oli ja täytikö se asiakkaan asettamat tarpeet riittävällä tavalla. Lisäksi loppukäyttäjien ja asiakkaan tyytyväisyyttä pystyttiin näin vertailemaan keskenään tarvittavilta osin.

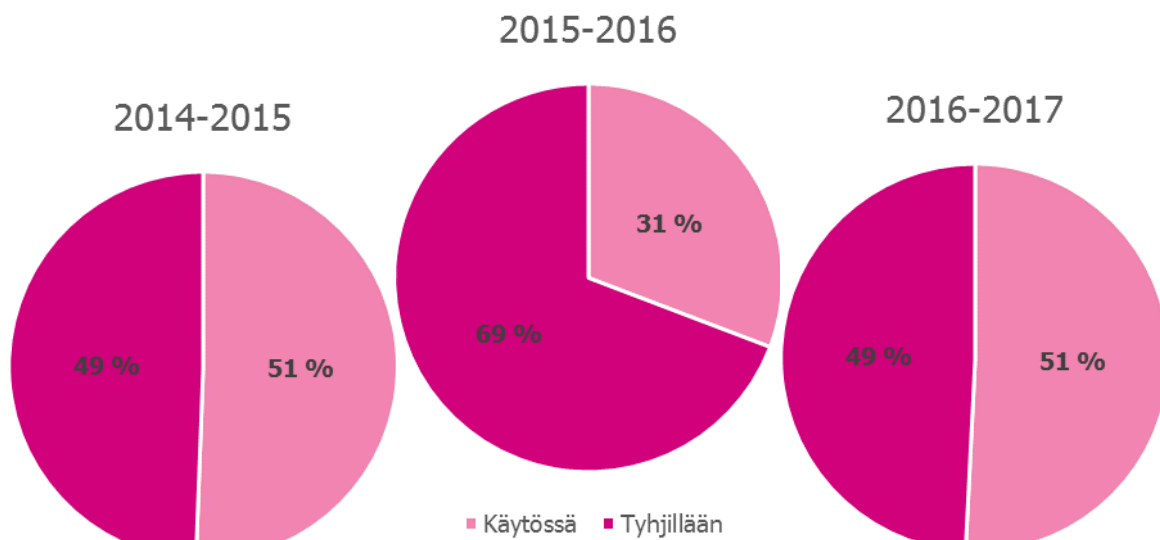
Markku Saarelaisen mukaan (2016-11-03) tila on toiminut sisustussuunnittelun osalta moitteettomasti. Tilassa käytetyt värit ovat hänen mielestään tätä päivää ja erityisesti sohvakaluste on ollut mieluinen. Tilassa kokeiluna käytössä olevat mutteripöydät ovat nekin olleet suosittuja. Saarelainen kuvaili opiskelijoiden käyttäytymistä luokassa seuraavasti: "osa opiskelijoista suuntaa suoraan sohvalle, toiset jäävät heti oven viereen mutteripöydän luokse, mutta myöskin tavallisille pulpeteille on käyttäjänsä". Opiskelijat ovat paikkauskollisia, minkä lisäksi he muodostavat itse erilaisia ryhmiä pulpeteista.

Saarelainen kertoi, että muutosvastarinta ohjasi ikävästi tilan suunnittelua. Moni hyvältäkin kuulostava idea jäi siksi toteutumatta, sillä ajateltiin, että ne eivät sovi perinteiseen toimintaan luokassa. Saarelainen totesi lisäksi, että muutosvastarinnalle on laitettava tulevaisuudessa vastaan, sillä rakennetu ympäristö ohjaa käytöstämme joka tapauksessa. Jos tilaan rakennetaan lähtökohtaisesti uusi asia, se ohjaa toimintaamme. Tilaan on joka tapauksessa saatu kuitenkin toteutettua hyvä kompromissi.

4.1.4 Tulokset

Tilanvarausohjelmasta saadun datan perusteella tehdyistä kuvioista on nähtävissä, että tilan käyttöaste on ollut noin 51 % (kuvio 3), eli puolet sen mahdollisesta käytöstä, ennen lukuvuoden 2015-2016 notkahdusta, jolloin käyttöaste laski vain 31%: in. Käyttö oli tuolloin siis melkein puolittunut edellisestä lukuvuodesta ja vastasi määrällisesti enää vain yhtä kolmannesta kaikesta mahdollisesta käytöstä. Selvitettäessä syytä tähän notkahdukseen kävi ilmi, että tilaan oli suunniteltu lukuvuodelle 2015-2016 yhtä paljon tunteja kuin aiemmin, mutta tunteja oli päädytty siirtämään muihin tiloihin. Siirtely oli hyvin pitkälti seurausta luokkatilan soveltumattomuudesta käyttötärpeeseen.

Tilankäyttöaste lukuvuosittain



Kuvio 7 Tilankäyttöaste vuosittain alkaen lukuvuodesta 2014-2015

Tämän tutkimustavan perusteella näyttää siltä, että tilassa ollaan palaamassa vähintään kahden vuoden takaiseen käyttöasteeseen. Varsinainen käyttöaste lukuvuodelle 2016-2017 selviää luotettavasti vasta tarkastelujakson aikana toteutuneiden tuntien jälkeen. Suunta on kuitenkin lupaava ja käyttöasteen on mahdollista vielä kasvaa arvioidusta. Näitä tuloksia tarkasteltaessa on tärkeä huomata, että määrällisessä tutkimuksessa ei ole otettu huomioon tilavarausten vaativan opetus-, neuvottelu- ja seminaarikäytön ulkopuolisen toiminnan vaikutusta käyttöasteeseen. Esimerkiksi opiskelijat saavat käyttää tilaa itsenäiseen työskentelyynsä ilman tilavarausta tilan ollessa tyhjillään. Tutkimuksen suoritusajataulun vuoksi ei ollut mahdollista selvittää, kuinka paljon opiskelijat käyttävät tilaa itsenäiseen työskentelyyn, eikä siitä ollut olemassa aiemmin tilastoitua tietoa. Näin ollen käyttöaste voi olla todellisuudessa jonkin verran tällä menetelmällä saatuja tuloksia suurempi.

Haastattelun aikana puolestaan tehtiin tärkeä huomio: ihmiset oppivat eritavoilla, opiskelijat voivat olla myös eri vaiheissa opintoja, ja siksi samassa luokkatilassa opiskelevilla henkilöillä on erilaisia tarpeita ja fokuksia riippuen päivästä ja käsillä olevasta tehtävästä. On siis erittäin tärkeää tarjota monimuotoinen ja virikkeellinen oppimisympäristö, jossa opiskelija voi valita miten haluaa työskennellä. Kun tarjolla on tarpeeksi vaihtoehtoja joista valita, opiskelijalle tulee kuva siitä, että hän voi vaikuttaa, näin syntyy uutta mielenkiintoa tekemiseen ja siten oppiminen tehostuu.

Käyttäjäkyselyn tuloksista on nähtävissä, että käyttäjät ovat pääosin tyytyväisiä uudistettuun tilaan. Käyttöasteen lisäämisen seurauksena osa käyttäjistä kuitenkin kokee, että tilassa ei mahdu enää työskentelemään itsenäisesti. Toisaalta tilan tarvetta itsenäiseen työskentelyyn arvioidaan vähäiseksi, sillä käytössä on muitakin tiloja. Kyselyn tuloksista on nähtävissä, että tehdyt muutokset ovat lisänneet

tilan viihtyisyyttä ja toimivuutta. Lisäksi itsenäisentyöskentelyn määrä on lisääntynyt. Kyselyssä itsenäisentyöskentelyn määrän lisääntymiseen voi vaikuttaa myös se, että kyselyyn on vastannut uusia opiskelijoita, jotka eivät luonnollisesti ole olleet käyttämässä alkuperäistä tilaa.

Kyselyn vastausvaihtoehtojen, kysymysasettelun ja otannan katsottiin olevan riittäviä. Kysely olisi kuitenkin hyvä uusia lukuvuoden päätteeksi ja verrata sitten saatuja tuloksia keskenään. Kaikki tutkimustulokset ovat yhteneviä ja niiden perusteella voidaan sanoa, että kaikki tilalle asetetut vaatimukset on pääosin saavutettu.



**"Jos voit valita
monimuotoisista
vaihtoehtoista
mielekkäimmän,
sinulla on tunne,
että voit vaikuttaa."**

Saarelainen Markku,
UEF

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Monialaisen pilottihankkeen lopputuloksena saatiin aikaiseksi asiakkaan toivoma kokonaisuus. Tärkein tavoite oli saada aikaiseksi asiakkaiden näköinen ja toimiva tila, jonka käyttöastetta onnistuttiin toiveiden mukaisesti kasvattamaan. Tällaisen opinnäytetyöprosessin aikana harvoin saadaan tehtyä remontti suunnitelman pohjalta, sekä sen päälle suoritettua käyttäjäkysely.

Monen toiminnon saaminen rajattuun ja suhteellisen pieneen tilaan oli haastavaa ja suunnittelutyön painopisteet elivät projektin mukana. Aluksi toivottu uudistusmielinen ja moderni ilme muuttui suunnittelun edetessä lähtöajatus konservatiivisemmaksi osittain siksi, että osa toimintaa ohjaavat valinnat koettiin lopulta vanhoiksi ja turvallisiksi, sekä toimiviksi. Tietynlainen uutuuden pelko on hyvä pitää mielessä, ettei suunnittelussa tule tehtyä ylilyöntejä ja siten epämiellyttävää ja pahimmillaan täysin toimimatonta tilaa. Haastavinta onkin määrittää, milloin on otettava riski, ja milloin vanha on parempi, etenkin kun halutaan murtaa perinteisen opetuksen jäykkyys ja tukea Flipped Classroom -tilan muuntojoustavuutta.

Tilassa tehtyjen muutosten toimivuus pätee vain kyseisessä tilassa, eikä niiden perusteella voida tehdä suoria johtopäätöksiä siitä, toimiiko jokin ratkaisu laaja-alaisemmin tai kaikissa Flipped Classroom -opetustiloissa. Opinnäytetyöprosessin aikana syntyneitä muita, mutta tässä tapauksessa pois rajautuneita ideoita, kuten ”piippuhylly”, olisi mielenkiintoista kokeilla käytännössä. Flipped Classroom -opetustilan kalustamista onkin siis syytä jatkossa kehitellä ja kokeilla. Flipped Classroom -luokkahuoneessa jokainen oppii itselleen parhaalla tavalla, yhdessä muiden kanssa. Onkin siis erityisen tärkeä tarjota vaihtelua ja huomioida erilaisten opiskelijoiden ja käytettävien menetelmien tarpeet.

LÄHTEET

Suulliset

NIEMI, Olli 2016-04-22. Suomen Yliopistokiinteistöt. [luento]. Kuopio: Kuopio Design Week

SAARELAINEN, Markku 2016-05-11. Asiakas. [neuvottelu]. Kuopio: Itä-Suomen Yliopisto

SAARELAINEN, Markku 2016-11-03. Asiakas. [haastattelu]. Kuopio: Itä-Suomen Yliopisto

Sähköiset

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO, SAIMA 2016-01. Flipparit-opetuksen muutosagentit. Itä-Suomen Yliopiston kotisivut. [Viitattu 2016-09-06.] Saatavissa: <https://www.uef.fi/web/saima/flipparit>

KNEWTON.COM. [verkkoaineisto]. [Viitattu 2016-09-06.] Saatavissa: <https://www.knewton.com>
Polku: Infographics. Flipped Classroom.

TURUN YLIOPISTO [verkkoaineisto]. [Viitattu 2016-09-06.] Saatavissa: <https://www.utu.fi> Polku: Suomeksi. Sivustot. Koulutus- ja kehittämisspalvelut. Oikeasti oppimaan!. Menetelmiä suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen. Flipped Learning.

LIITE 1: ENSIMMÄINEN ESITYS ASIAKKAALLE

MUUNTOJOUSTAVA OPETUSTILA

FLIPPED CLASSROOM

MAIJU RUOHONEN

Sisustusarkkitehtuurin ja kalustemuotoilun ko.

Savonia-Ammattikorkeakoulu

KEVÄT 2016

BRIIFFI

MITÄ, MISSÄ JA MILLOIN?


”Hei pojat, missä te ootte ja oonks mäkin siellä?”

Tehtävänäni on suunnitella muuntojoustava opetuskäyttöön soveltuva tila ME300, joka sijaitsee Itä-Suomen suunnitella Yliopiston Tutkivan fysiikan laitoksella. Tilassa on tällä hetkellä yliopiston ensimmäinen, vuonna 2013 toteutettu, kokeilu flipped classroomia tukevasta kalustuksesta, mutta alakerrassa sijaitsevien uusien remontoitujen tilojen jälkeen sen käyttöaste on laskenut, minkä lisäksi Ikeasta kolme vuotta aiemmin ostetut sohvut ovat tulleet tiensä päähän. Tarkoitus on tehdä täysi pintaremontti tilaan ja sinne halutaan useampaa toimintoa palveleva tilaratkaisu. Suunnitelmien lähtökohtana on, että tila on innostava ja käyttäjiensä näköinen, minkä lisäksi siellä ollaan enemmän ”kotona”, kuin laitoksessa. Tarkoitus on houkuttaa lisää käyttäjiä ja parantaa siten tilan käyttöastetta. Kyseinen remontti sijoittuu kesäaikaan 2016 ja uudet tilat otetaan käyttöön 1.9.2016 alkaen. Budjetti tarkentuu vielä myöhemmin, mutta haetaan kuitenkin edullisia kekseliäitä ratkaisuja (?).

MISSÄ KÄYTÖSSÄ TILA ON JA KUKA SITÄ KÄYTTÄÄ?

Tilaa käytetään pääosin ja ensisijaisesti pienryhmäopetuksessa, luennoissa ja ”flippauksessa” (flipped classroom) tällöin tilassa on keskimäärin 20 henkilöä. Opiskelijat tarvitsevat pöytiä/tasoja ja tuoleja. Parasta olisi, jos samat kalusteet mahdollistaisivat osittain sekä seisoma, että istumatyön. (Esim. säätöjalalliset pöydät). Kokemusten perusteella nyt käytössä olevilla Ikean sohvilla ei kestä istua kahta (2) tuntia, mutta muuten kalustuksessa olisi hyvä käyttää rentoa otetta. Opetuksen ei tarvitse tulla luokahuoneen edestä, se voi sijoittua vaikka keskelle, kunhan kaikki tilassa olevat pystyvät seuraamaan yhdessä käytävää asiaa.

Luentojen ja opetuksen lisäksi tilan tulee soveltua myös 1-2 tuntia kestäviin seminaareihin, jolloin tilassa on maksimissaan 30 seminaaria seuraavaa henkilöä. Käyttäjät tarvitsevat tuolloin vain istumapaikkoja, jotka voidaan toteuttaa osalle näistä henkilöistä esim. kokoon taittuvilla selkänajallisilla tilapäisistuimilla, tärkeintä on, että kaikki näkevät luennoijan ja esitettävän asian.



”Tavoite on, että niillä, jotka alun perin pyysivät liitutaulua, lokahtaa leuka auki...”

Edellä mainittujen toimintojen lisäksi tilaan halutaan maksimissaan kymmenen (10) henkilön ryhmäpalaveripiste, jossa on myös näyttö tai jokin muu pinta, jolta voidaan esittää kaikille osallistujille esim. henk.koht. läppärillä oleva esitys. Kalustuksesta toivotaan rennonoloista, ja joku laskutaso olisi hyvä olla.

MITÄ MUUTA TILALTA VAADITAAN?

Yleisiä tilaan liittyviä tarpeita päätoiminnoista riippumatta ovat seuraavat:

Tilaan tarvitaan hyvä valaistus ja oppilaskäyttöön USB-latauskaapelin kanssa yhteensopivia pistokepaikkoja, jotka eivät sijaitse lattian rajassa. Tämä siksi, että opiskelijat voivat ladata lpadeja ja tabletteja, sekä puhelimiaan (edellä mainittuja käytetään opiskeluvälineenä tilassa). Johdot riisutaan tilasta pois ja kaikki tehdään langattomaksi tai piuhat piilotetaan. Lisäksi kirjoituspinta tulee maksimoida ja mahdollisen tykin, sekä valkotalun tulee toimia yhtä aikaa. Näyttöjä voidaan käyttää jotta kaikki tilankäyttäjät näkevät selvästi mitä esim. taululla tapahtuu. Opettajalla tai luennoitsijalla on oltava jokin taso, jolle mahdollisen kansion yms. voi laskea, mutta se voi sijaita seinustalla. Tilassa on säästettävä tai sinne on järjestettävä jonkinlainen kevyt äänentoisto (pelkät kaiuttimet). Lisäksi tilaan voisi mahdollisesti harkita vitriiniä tai jotain muuta vastaavaa esitystapaa, jolla laitoksen saavutuksia/henkilöitä tai jotakin vastaavaa, voitaisiin esitellä, sillä nyt sellaista ei ole missään.

TAVOITTEET

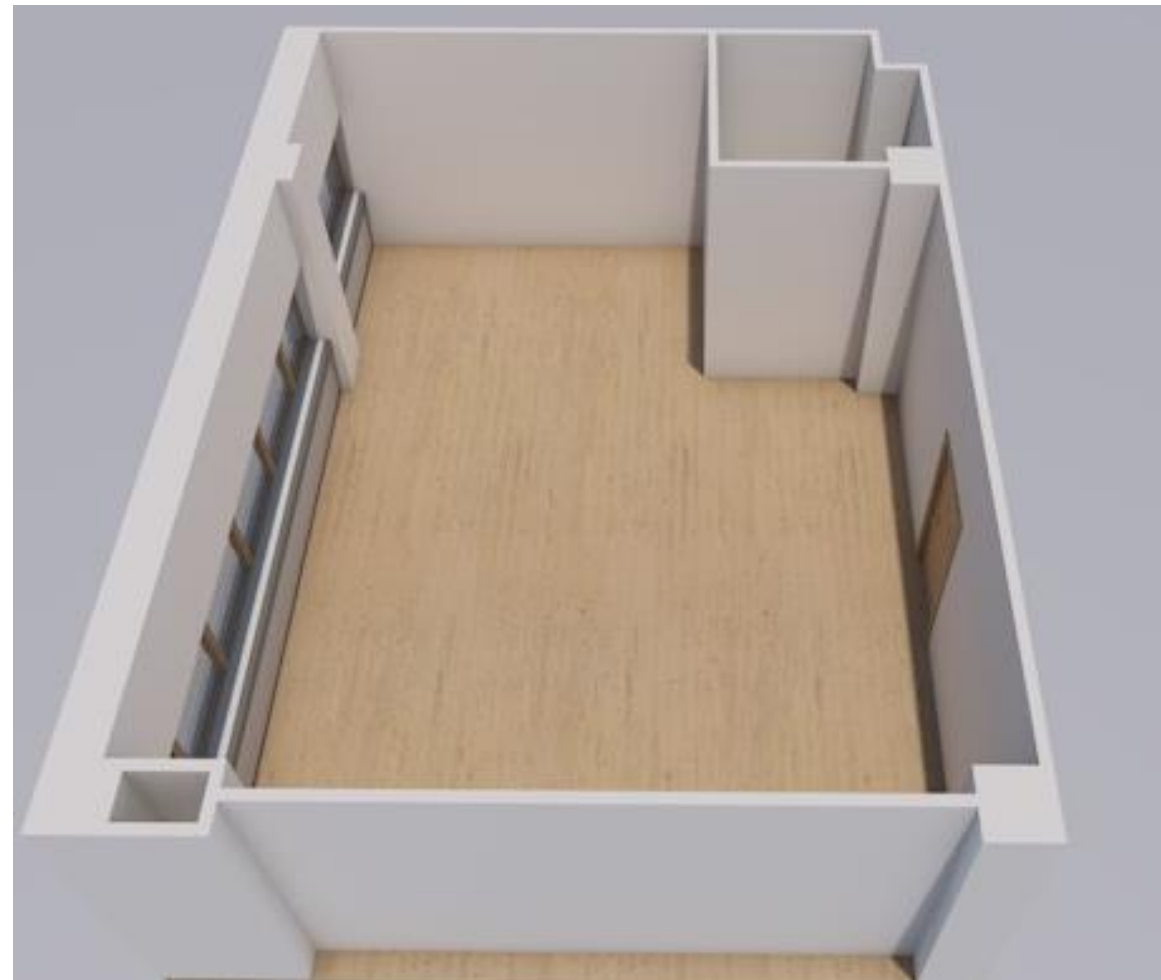
- Tärkein, eli mitä tästä pitäisi jäädä käteen ja mihin tähdätään?

Tilassa on oltava jotain mikä saa ihmettelemään, eikä se vaikuta kuuluvan sinne suoranaisesti. Esim. kaappikello ja lampaantalja, tai rodeoharjoitteluvekotin.

Mennään liitutaulusta eteenpäin ja korkeammalle tasolle. Hyödynnetään tekniikkaa ja tuetaan flipped classroom ajattelua, eikä kangistuta vanhaan.



"Jotain semmoista on oltava tilassa, että katsojalle herää kysymys: 'MITÄ HEL***TIÄ?' "



ME300 pohja ja perspektiivi

IDEOITA

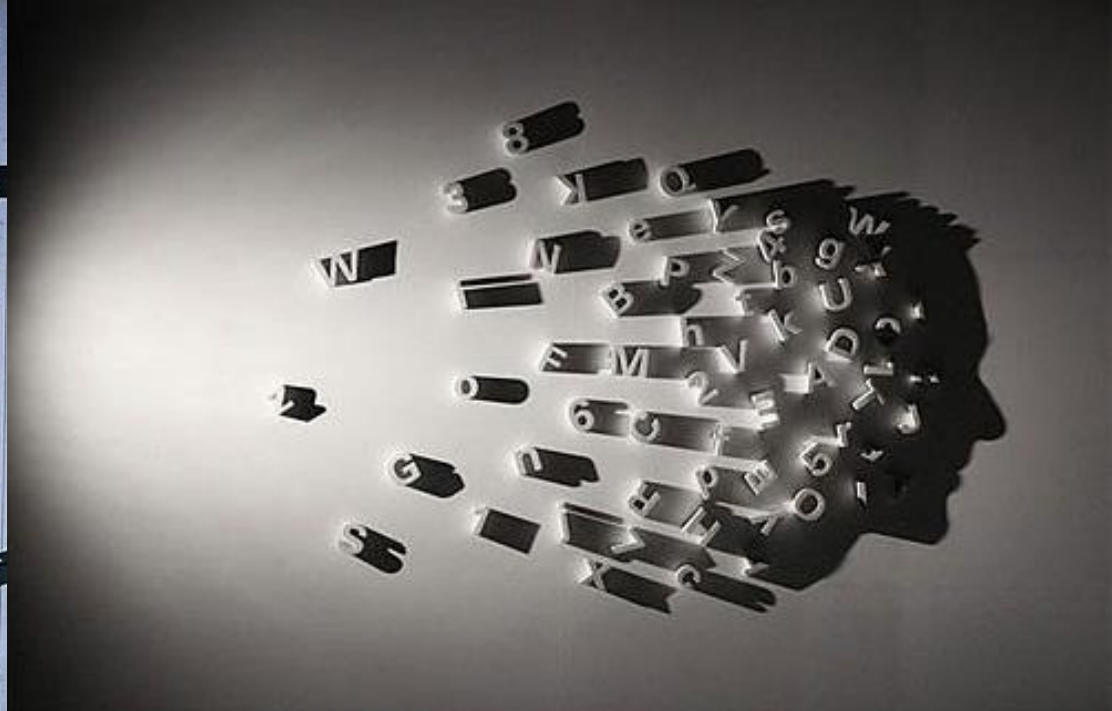
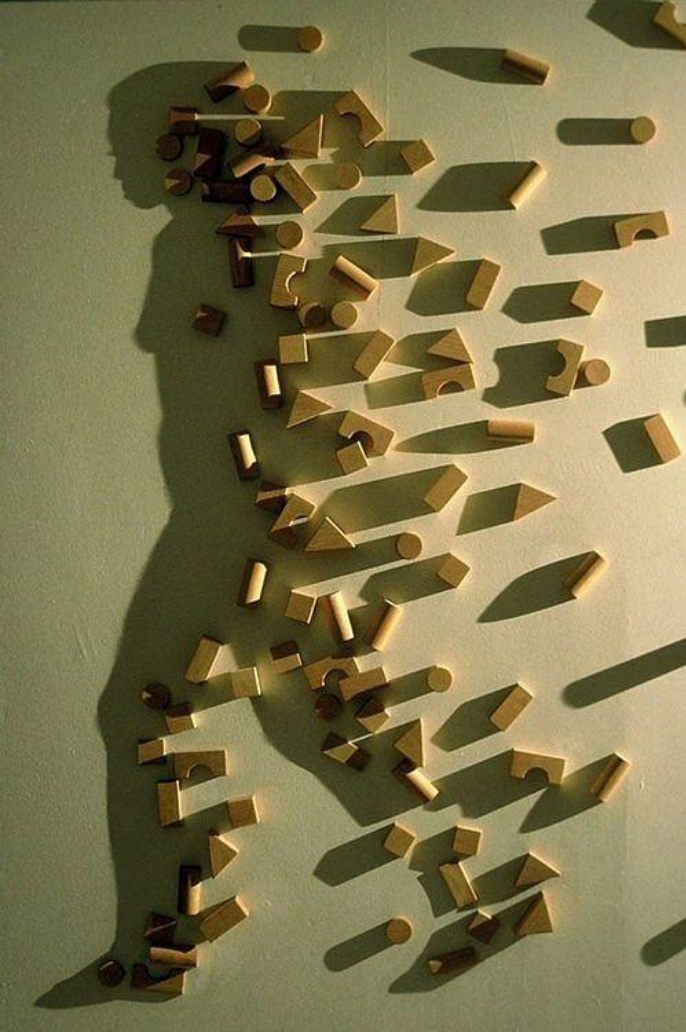


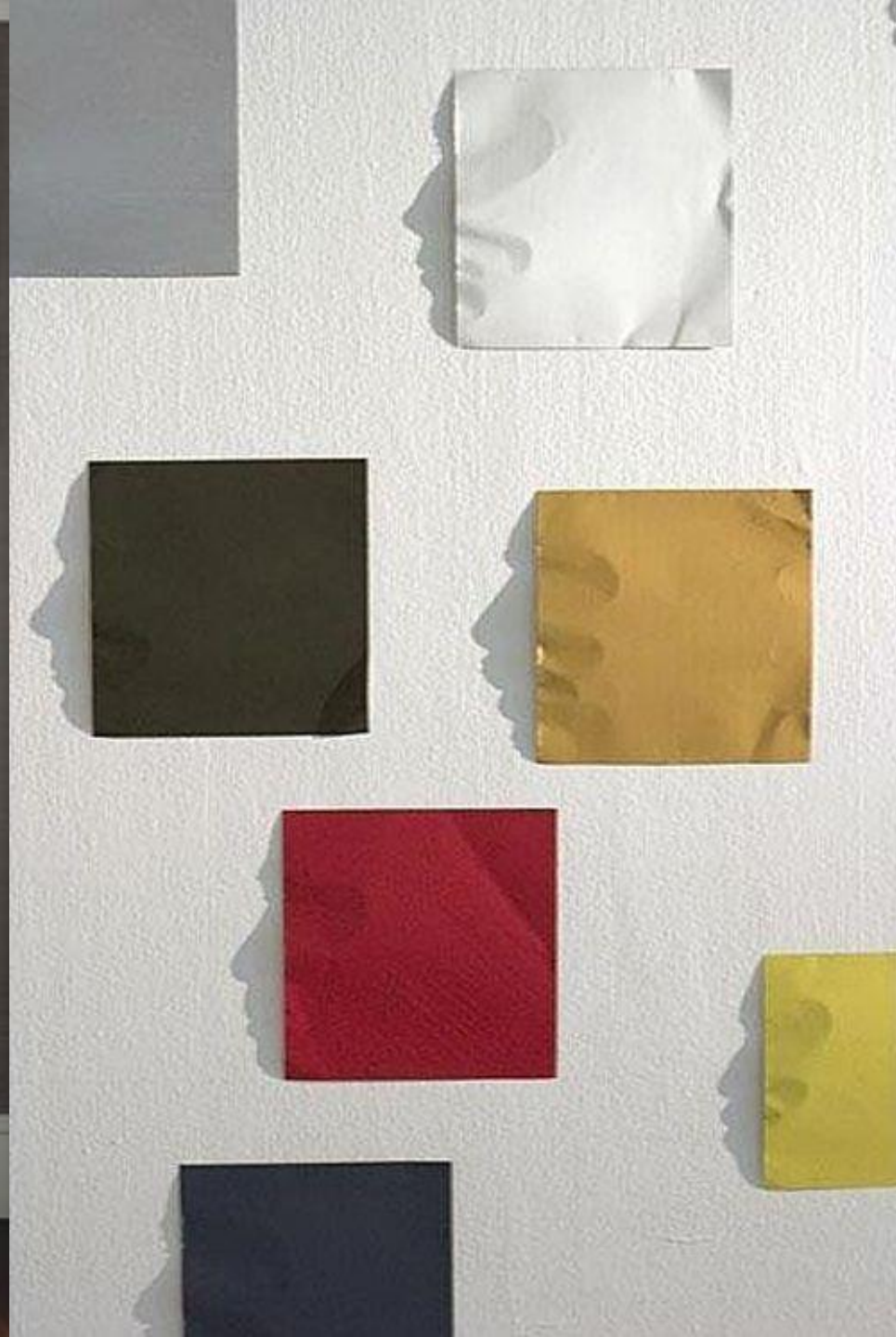
"PIIPPUHYLLY"

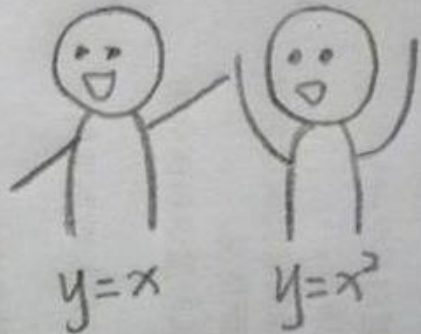
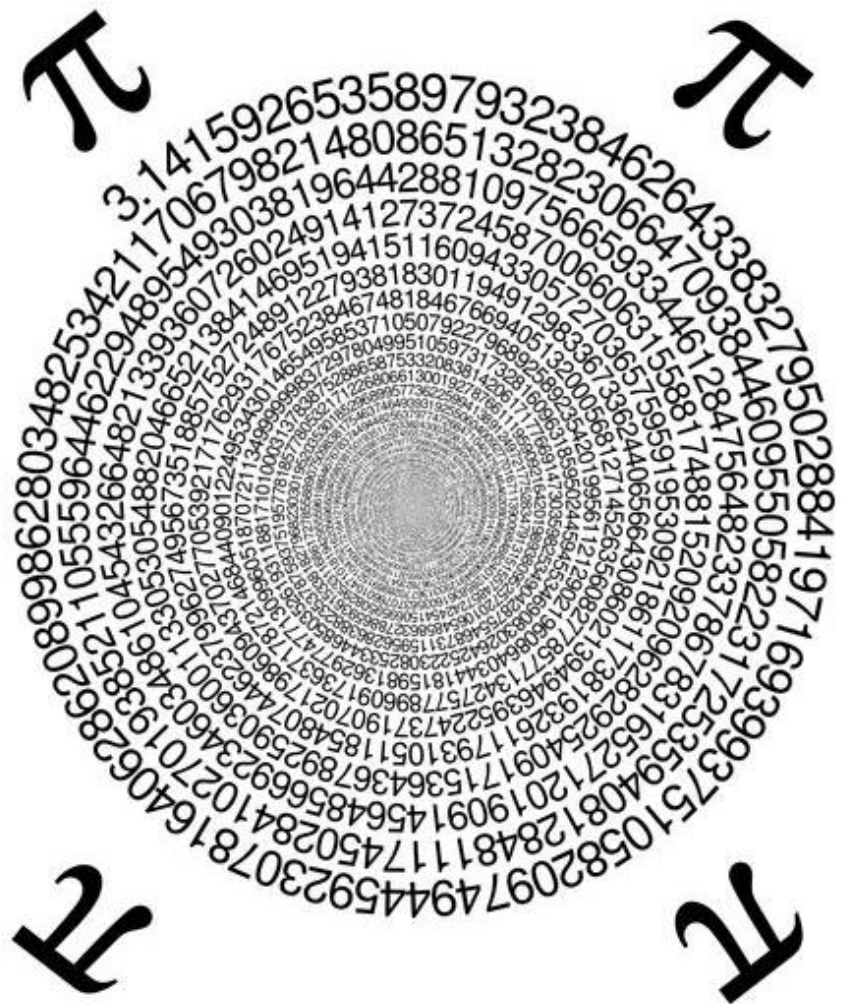
Alle säilytystilaa (kokoontaittavat tuolit, pehmusteet, paperit, yms)...

Viekö liikaa tilaa?
Rajaako esim. "neukkarin" muusta tilasta?
Käyttääkö kukaan?









$$y=x$$



$$y=x^2$$



$$y=\tan x$$



$$y=wt x$$



$$y=x^3$$



$$y=\sin x$$



$$|x|$$



$$x$$



$$x^2$$



$$x^2 + y^2$$

Beautiful Dance Moves



$$\sin(x)$$



$$\cos(x)$$



$$\tan(x)$$



$$\cot(x)$$



$$y=|x|$$



$$y=\cos x$$



$$y=\frac{1}{x}$$



$$y=-\frac{1}{x}$$



$$\sqrt{x}$$



$$\sqrt{-x}$$



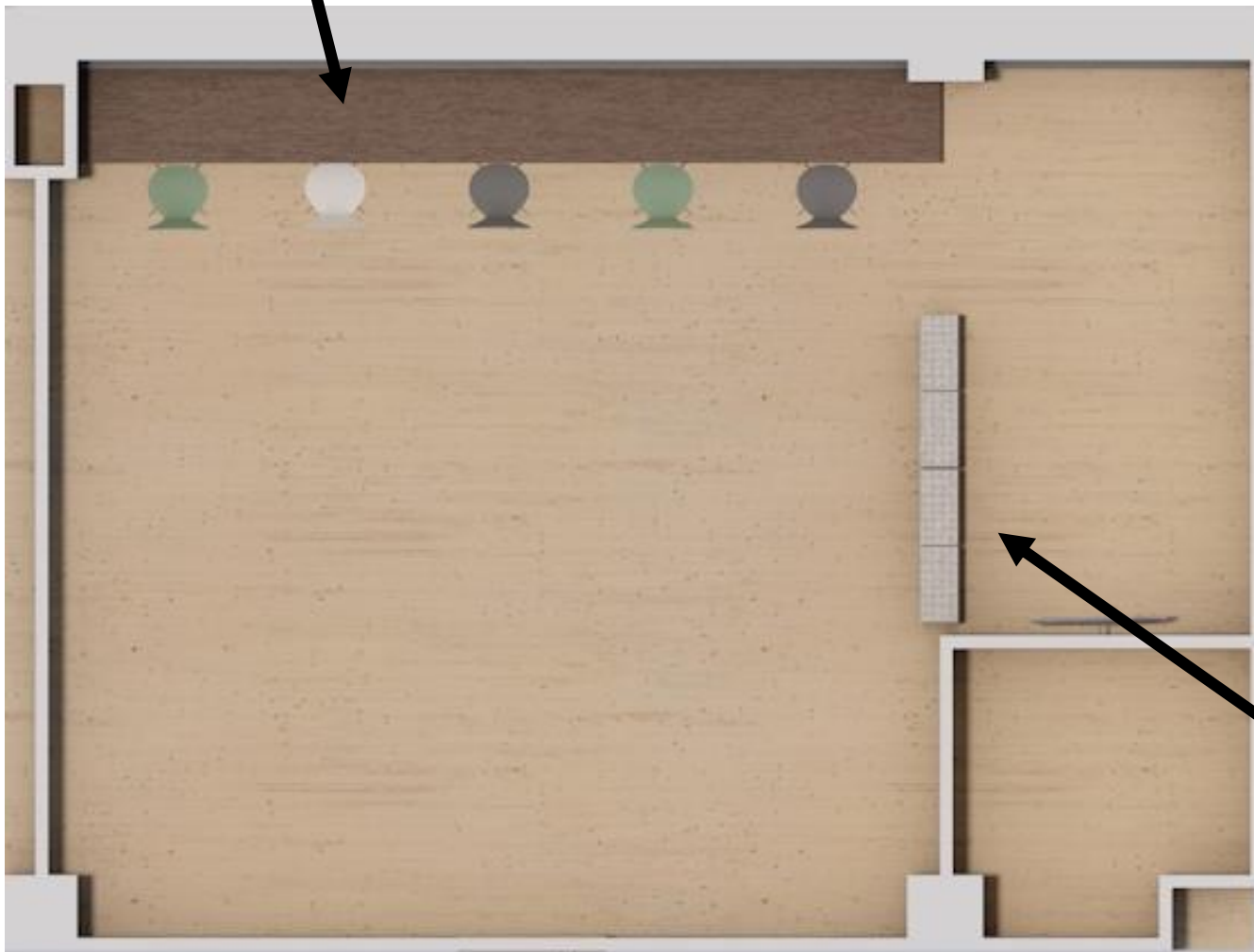
$$\frac{1}{x}$$



$$crap$$



Ikkunan eteen työskentelytaso



Raheista seinämä silloin, kun ne eivät ole käytössä

- Syvennykseen neuvottelutila
- Varjoilla leikkiminen (ilta-aurinko)
- Alaslaskettu "Barrisol" katto?

Kollaasia kalusteista

Aura tuoli, Inno



Aura sohva, Inno

Aura Low, Inno



Podmeeting, Martela



Beatbox, Martela



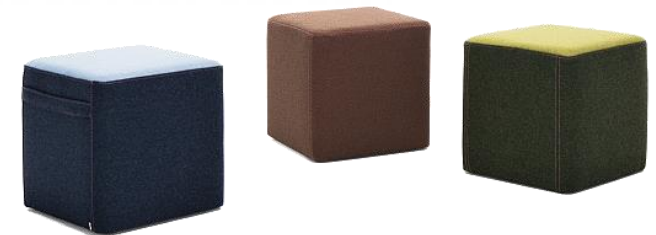
Chat-pöytä ja
Sola-tuolit,
Martela



Martin, Martela
Kokoontaittuva
pöytä



Nooa, Martela



Bit, Martela
Pinottaisiin päällekkäin
seinäksi?



Story Wall, Introconcept



Pod Roll Small, Introconcept



Point, Introconcept



Cube, Introconcept



Tube, Introconcept



Point Cup, Introconcept



Boullée-tuoli, Kinnarps



Klint-tuoli, Kinnarps



Triagon-pöytä,
Kinnarps



Longo ja Rondo longo,
Kinnarps



Akustiikkalevy oktav,
Kinnarps



Avant, Kinnarps

Tuoli, pöytä, mitä vaan



Monolite high,
Kinnarps



Spino, Kinnarps



Platon lite, Kinnarps
Keinuva jakkara



Clip, Kinnarps



Cap, Kinnarps
Pinottava jakkara



Inkoo Pro High, Isku



Kaari, Isku

TheBox, Isku
Lounger and sofa



Arctic, Isku



Sign, Isku



Mr. Snug , Isku

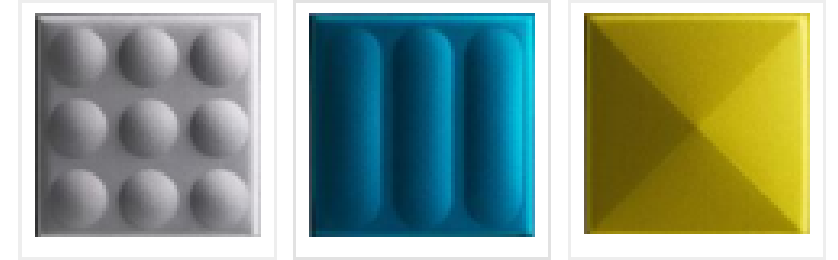




Move, Isku



Woodland, Isku
Akustiikkaa tukeva
tilanjakaja

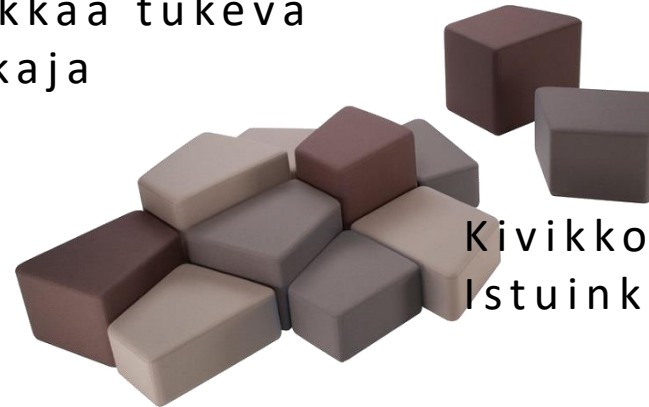


Ecolin, Isku
Sisustuspaneeli
akustiikkaratkaisu



Tendo, Isku
Av hylly/kaappi

kaappien päälle voidaan asentaa korotuskansia,
jolloin taso nousee sopivaksi esitystilanteisiin,
Esim. luennointi



Kivikko, Isku
Istuinkaluste

Summa GA, Isku





Gunde, Ikea
taittotuoli

Nisse, Ikea
taittotuoli



Vilmar, Ikea
Pinottava

Leifarne istuinosa ja
Broringe jalka, Ikea
Pintottava



Svenbertil istuinosa ja
Broringe jalka, Ikea
Pintottava



IKEA PS 2014, Ikea
Led jakkara valaisin

Jordbro säkkituoli, Ikea
Pinotaan päällekkäin?



Råskog, Ikea

Byllan, Ikea
sylitaso





Hektar, Ikea



Joxtrop, Ikea
kattovalaisimen varjostin

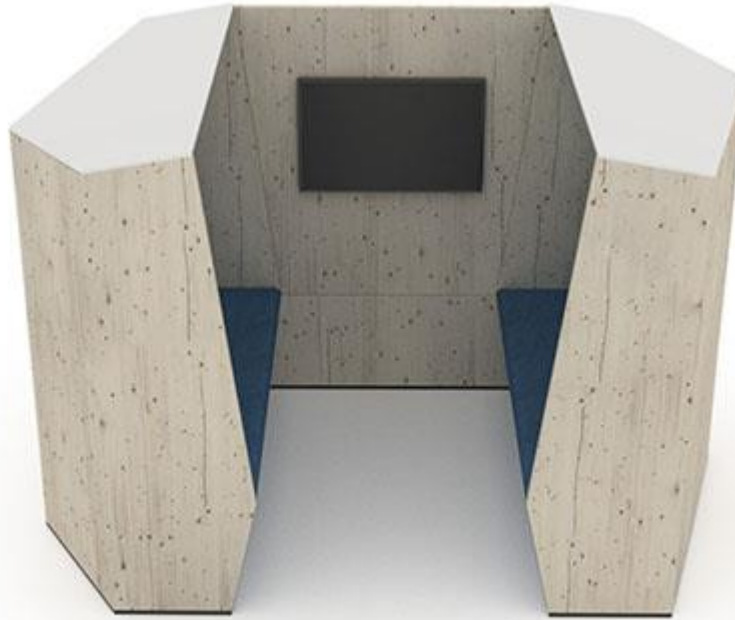
Krusning,
kattovalaisimen varjostin, Ikea



Uoma Pod, Taiga concept



Lohko Pod, Taiga concept



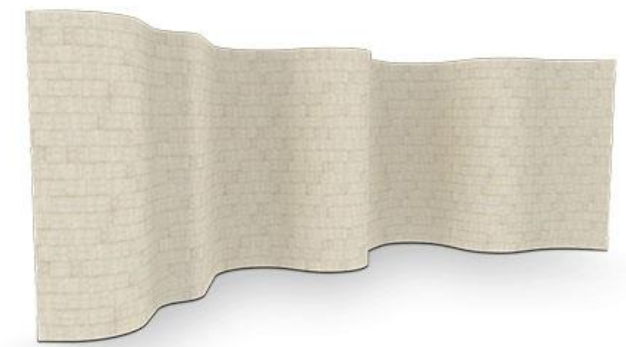
Uoma sohva, Taiga concept



Lohko sohva, Taiga concept

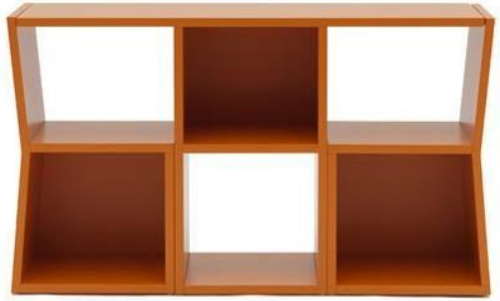


Kivikko, Taiga concept



Puro, Taiga concept

Uoma sohva, Taiga concept





LIITE 2: TOINEN ESITYS ASIAKKAALLE

MUUNTOJOUSTAVA OPETUSTILA

POHJA LUONNOKSET

MAIJU RUOHONEN

Sisustusarkkitehtuurin ja kalustemuotoilun ko.

Savonia-Ammattikorkeakoulu

KEVÄT 2016

BRIIFFI


MITÄ, MISSÄ JA MILLOIN?

Tehtävänäni on suunnitella muuntojoustava opetuskäyttöön soveltuva tila ME300, joka sijaitsee Itä-Suomen suunnitella Yliopiston Tutkivan fysiikan laitoksella. Tilassa on tällä hetkellä yliopiston ensimmäinen, vuonna 2013 toteutettu, kokeilu flipped classroomia tukevasta kalustuksesta, mutta alakerrassa sijaitsevien uusien remontoitujen tilojen jälkeen sen käyttöaste on laskenut, minkä lisäksi Ikeasta kolme vuotta aiemmin ostetut sohvapöydät ovat tulleet tiensä päähän. Tarkoitus on tehdä täysi pintaremontti tilaan ja sinne halutaan useampaa toimintoa palveleva tilaratkaisu. Suunnitelmien lähtökohtana on, että tila on innostava ja käyttäjiensä näköinen, minkä lisäksi siellä ollaan enemmän ”kotona”, kuin laitoksessa. Tarkoitus on houkuttaa lisää käyttäjiä ja parantaa siten tilan käyttöastetta. Kyseinen remontti sijoittuu kesäaikaan 2016 ja uudet tilat otetaan käyttöön 1.9.2016 alkaen. Ja tilaan haetaan edullisia kekseliäitä ratkaisuja.

MISSÄ KÄYTÖSSÄ TILA ON JA KUKA SITÄ KÄYTTÄÄ?

Tilaa käytetään 75-80 prosenttisesti maisterivaiheen pienryhmäopetuksessa, luennoissa ja ”flippauksessa” (flipped classroom) tällöin tilassa on keskimäärin 10-20 henkilöä. Opiskelijat tarvitsevat pöytiä/tasoja ja tuoleja. Parasta olisi, jos samat kalusteet mahdollistaisivat osittain sekä seisoma-, että istumatyön. (Esim. säätöjalalliset pöydät). Kokemusten perusteella nyt käytössä olevilla Ikean sohvilla ei kestä istua kahta (2) tuntia, mutta muuten kalustuksessa olisi hyvä käyttää rentoa otetta. Opetuksen ei tarvitse tulla luokahuoneen edestä, se voi sijoittua vaikka keskelle, kunhan kaikki tilassa olevat pystyvät seuraamaan yhdessä käytävää asiaa. Opetustyyliin kuuluu oleellisesti ryhmien perustaminen ja brainstorming, joten kalusteiden ja tilan tulee soveltua näihin.

Luento- ja opetuksen lisäksi tilan tulee soveltua myös 1-2 tuntia kestäviin seminaareihin, jolloin tilassa on maksimissaan 30 seminaaria seuraavaa henkilöä. Käyttäjät tarvitsevat tuolloin vain istumapaikkoja, jotka voidaan toteuttaa osalle näistä henkilöistä esim. kokoon taittuvilla selkänokallisilla tilapäisistuinilla, tärkeintä on, että kaikki näkevät luennoijan ja esitettävän asian.



”Tavoite on, että niillä, jotka alun perin pyysivät liitutaalua, loksahda leuka auki...”

Edellä mainittujen toimintojen lisäksi tilaan halutaan maksimissaan kymmenen (10) henkilön ryhmäpalaveripiste, jossa on myös näyttö tai jokin muu pinta, jolta voidaan esittää kaikille osallistujille esim. henkilökohtaisella läppärillä oleva esitys. Kalustuksesta toivotaan rennonoloista, ja joku laskutaso olisi hyvä olla.


MITÄ MUUTA TILALTA VAADITAAN?

Yleisiä tilaan liittyviä tarpeita päätoiminnoista riippumatta ovat seuraavat:

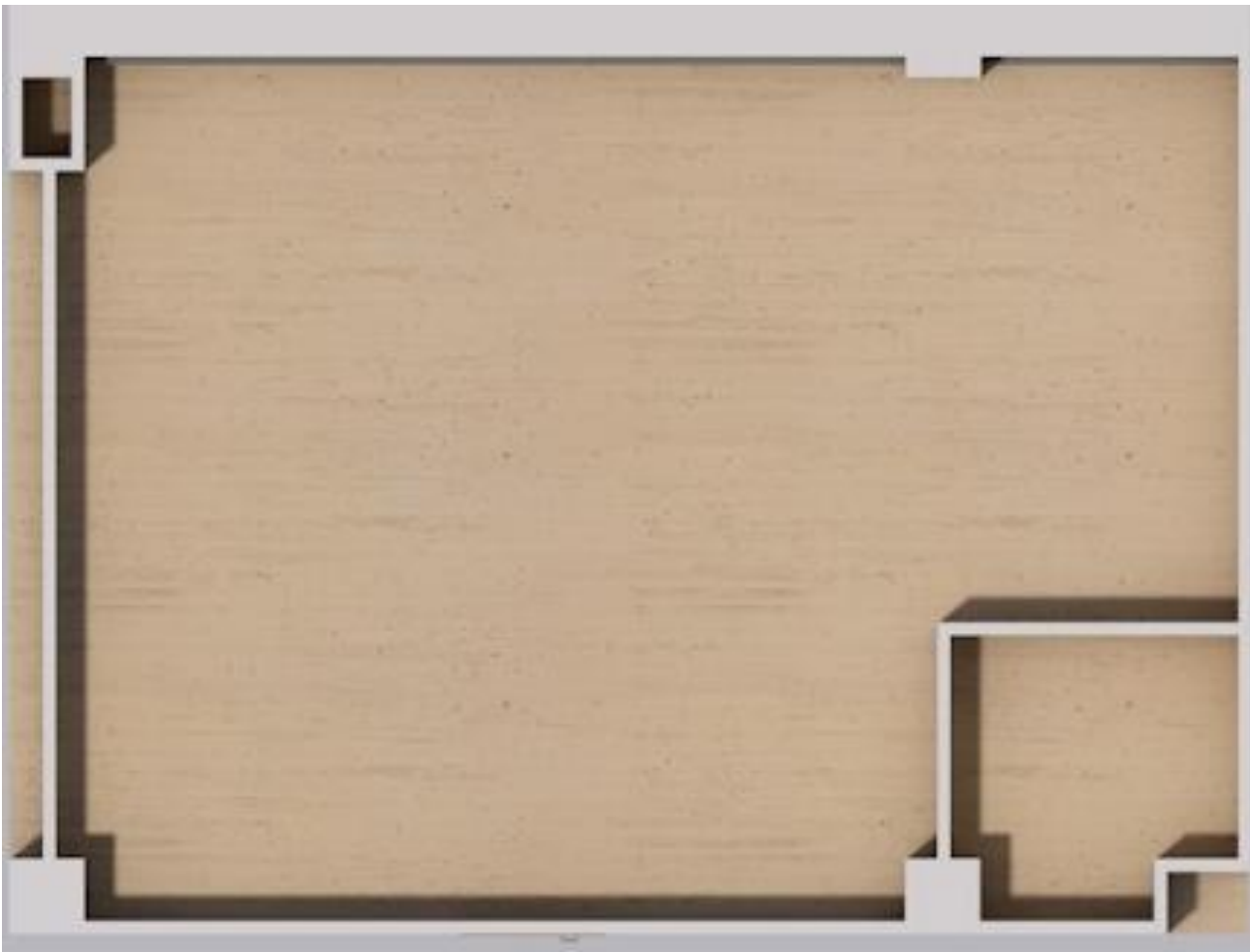
Tilaan tarvitaan hyvä valaistus ja oppilaskäyttöön USB-latauskaapelin kanssa yhteensopivia pistokepaikkoja, jotka eivät sijaitse lattian rajassa. Tämä siksi, että opiskelijat voivat ladata l-padeja ja tabletteja, sekä puhelimiaan (edellä mainittuja käytetään opiskeluvälineenä tilassa). Johdot riisutaan tilasta pois ja kaikki tehdään langattomaksi tai piuhat piilotetaan. Lisäksi kirjoituspinta tulee maksimoida ja mahdollisen tykin, sekä valkotaulun tulee toimia yhtä aikaa. Näyttöjä voidaan käyttää jotta kaikki tilankäyttäjät näkevät selvästi mitä esim. taululla tapahtuu. Opettajalla tai luennoitsijalla on oltava jokin taso, jolle mahdollisen kansion yms. voi laskea, mutta se voi sijaita seinustalla. Tilassa on säästettävä tai sinne on järjestettävä jonkinlainen kevyt äänentoisto (pelkät kaiuttimet). Lisäksi tilaan voisi mahdollisesti harkita vitriiniä tai jotain muuta vastaavaa esitystapaa, jolla laitoksen saavutuksia/henkilöitä tai jotakin vastaavaa, voitaisiin esitellä, sillä nyt sellaista ei ole missään.

TAVOITTEET

Tilassa on oltava jotain mikä saa ihmettelemään, eikä se vaikuta kuuluvan sinne suoranaisesti. Esim. kaappikello ja lampaantalja, tai rodeoharjoitteluvekotin. Lisäksi mennään liitutaulusta eteenpäin ja korkeammalle tasolle, toisin sanoen tämä tarkoittaa sitä, että hyödynnetään tekniikkaa sopivissa määrin ja tuetaan flipped classroom ajattelua, eikä kangistuta vanhaan ajattelutapaan.



"Jotain semmoista on oltava tilassa, että katsojalle herää kysymys: 'MITÄ HEL***TIÄ?'"



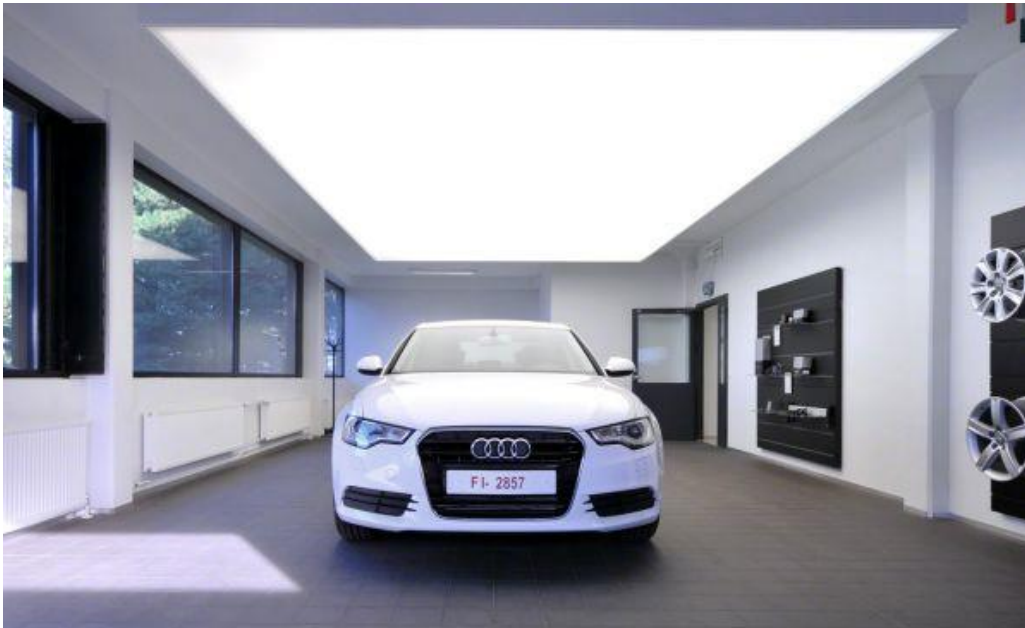
ME300 pohja ja perspektiivi

IDEAT TILAAN

"OPETTAJA on
'TILAROSVO',
joka vie ensin
taulun edestä
2 metriä
tilaa."

Barrisol-katto

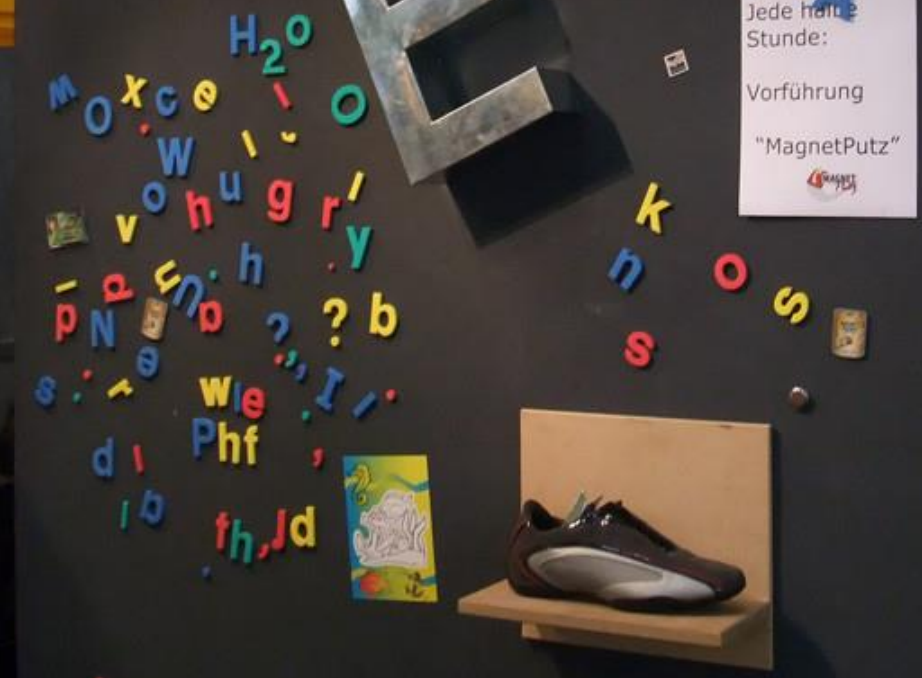
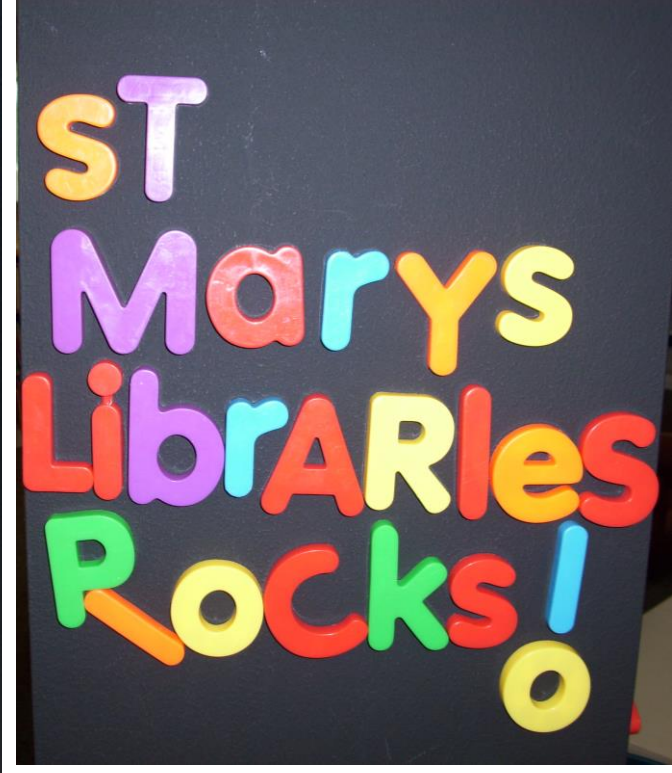
- Katossa alas laskettu Barrisol-kalvo, jolloin valaistus ei häikäise tai aiheuta valkotaululle heijastusta
 - Pintaa voidaan käyttää myös mahdollisesti valkokankaana



- Pohjiin ei ole sijoitettu säilytyskalusteita; mikä on tarve?
- Ilta-auringolla ja varjoilla leikkiminen:
 - Peilin kautta heijastetaan ”varjokuva” Barrisol-kalvoon, tällöin kuva näkyy katossa vain tiettyyn aikaan päivästä
 - Heijastus voi olla: Matemaattinen kaava, iskulause/miete

SEINÄT

- Seinäpinta-alaa on säästetty brainstormingille (post-it-lapuille yms. + magneetit) ja valkotauluille
 - Kaikista seinistä osa käsitellään magneettimaalilla (korkeus min. 1000 max.2000, ihminen ylettää ja alue näkyy) siltä osin kuin kiintokalusteet eivät maalausta rajoita
 - Magneettimaalin päälle tulee vielä seinänmaalaukset; alueet voidaan maalata omalla värillään, raidoittaa, kehystää tjt n muuta, mitä?
 - Syy-seuraussuhteita jne varten hankitaan valmiiksi magneettisia nuolia seinään, värilliset magneetikirjaimet?
- Valkotaulu jää paikoilleen päätyseinälle



Magneettiseiniä ja ideoita pinterestin ihmeellisestä maailmasta; Magnetic paint



POHJAT



ME300 "Piippuhyllyllä"

Piippuhylly	11 paikkaa
Pöydät	20 paikkaa
	31 paikkaa



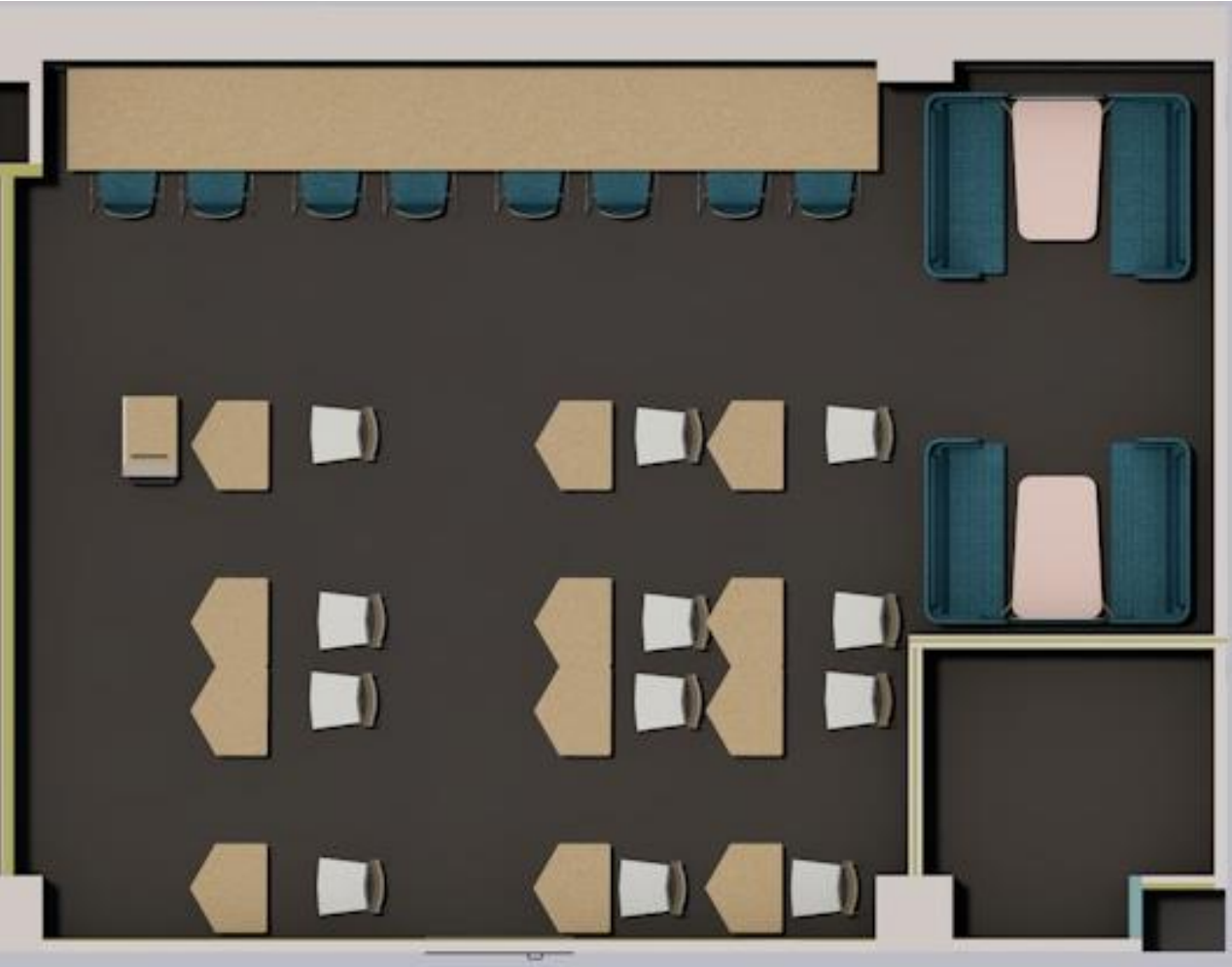




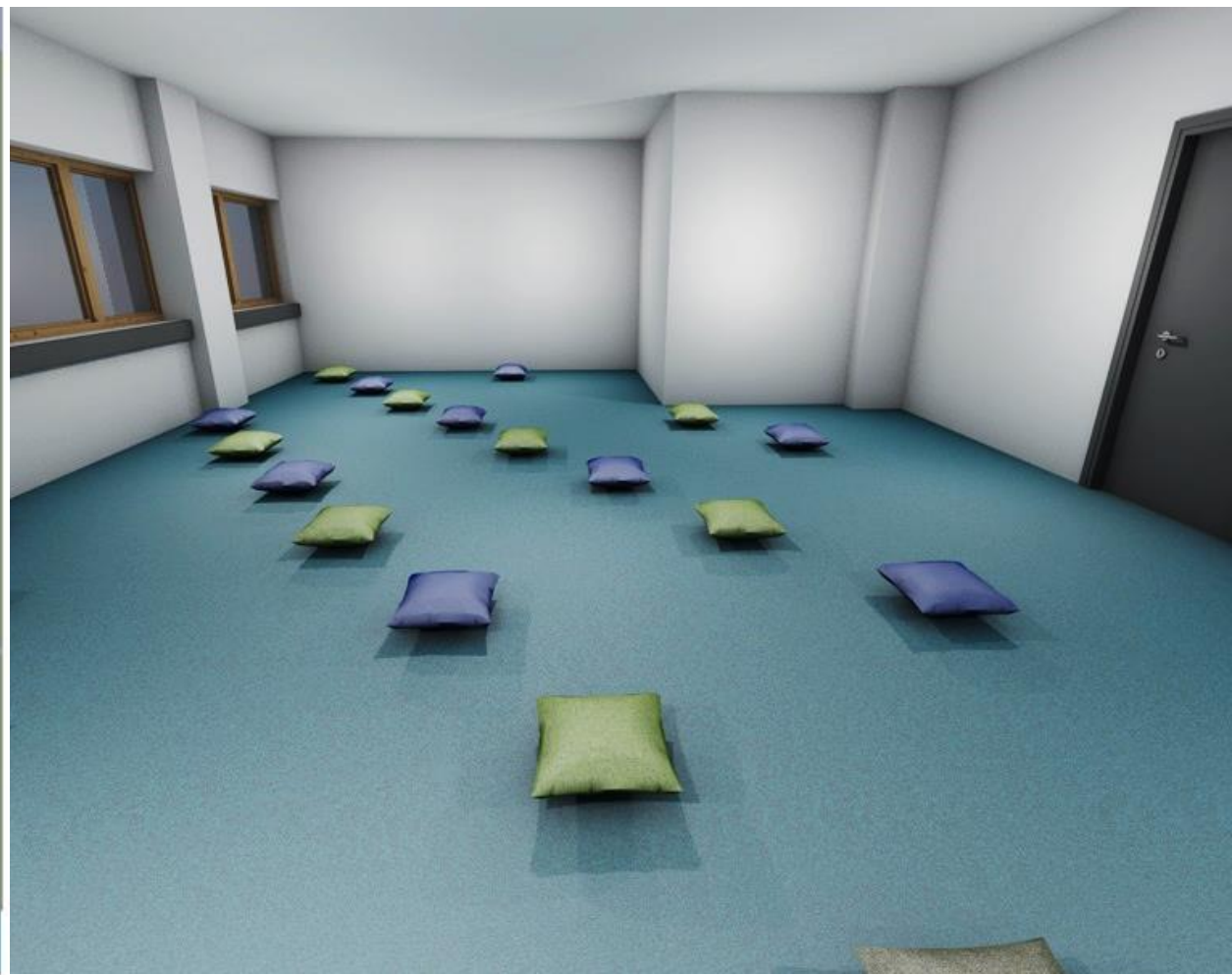
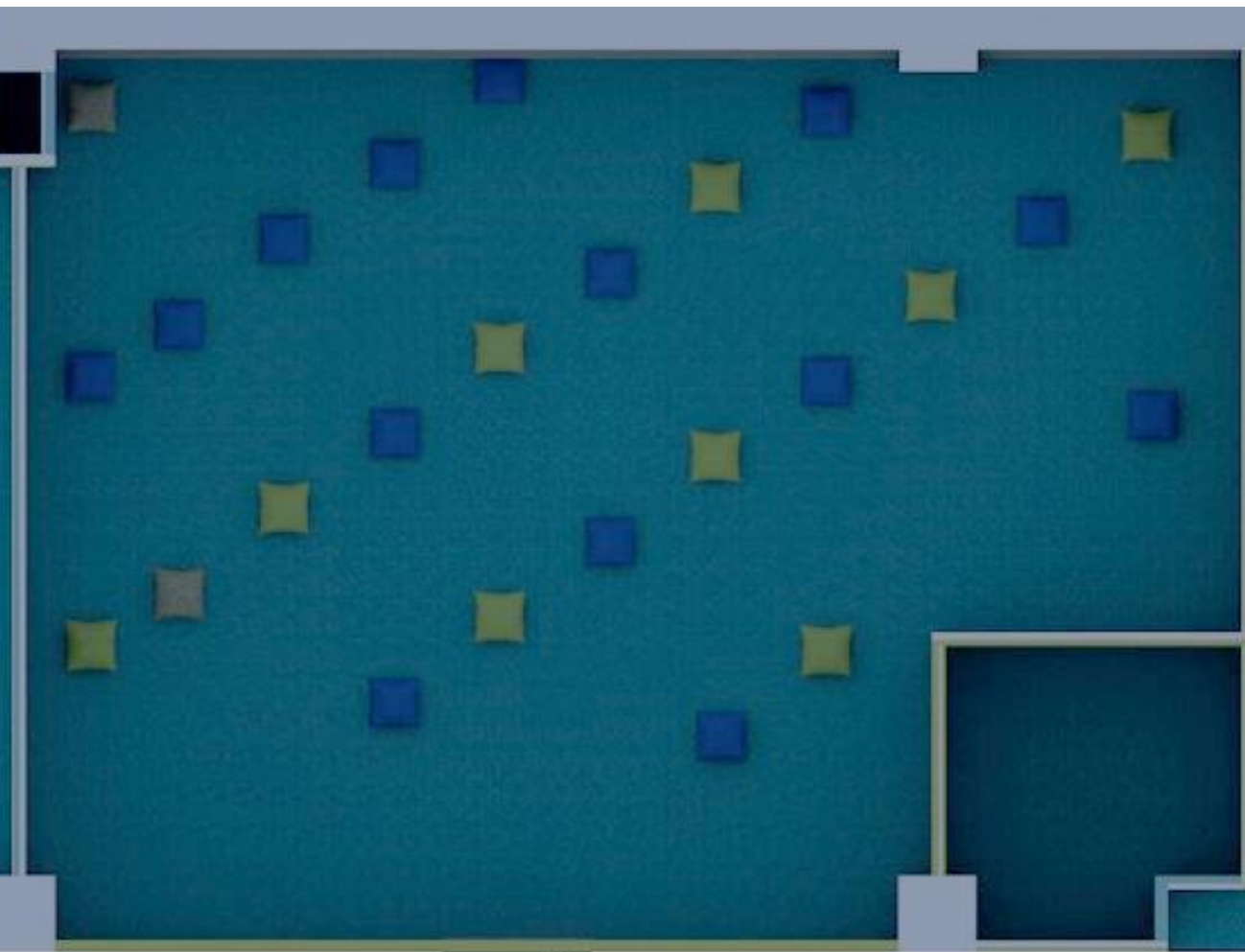


ME300 "Sohvilla"

Ikkuna	6 paikkaa
Pöydät	12 paikkaa
Sohvat	8 + 4 paikkaa
	26 + 4 paikkaa



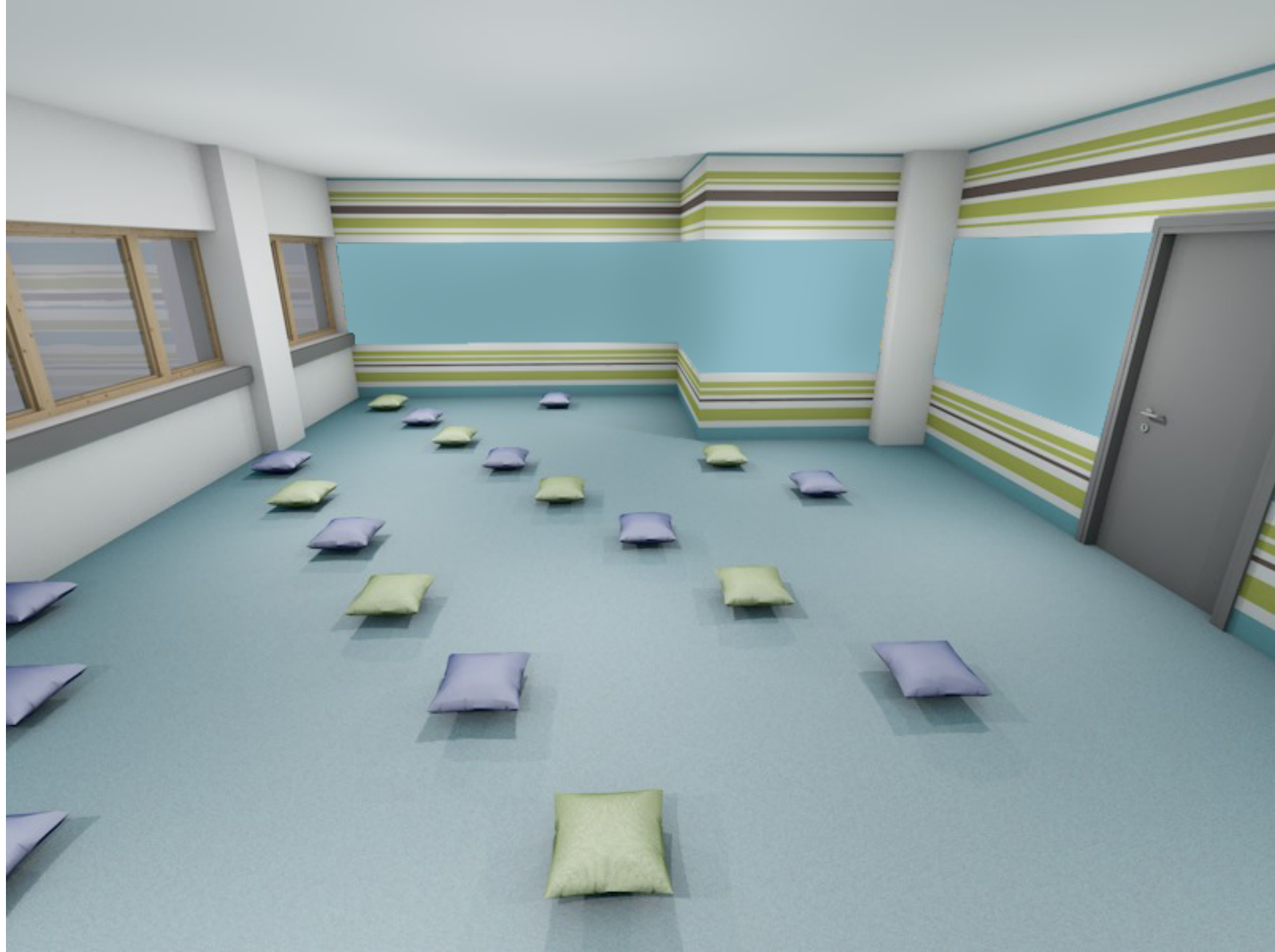




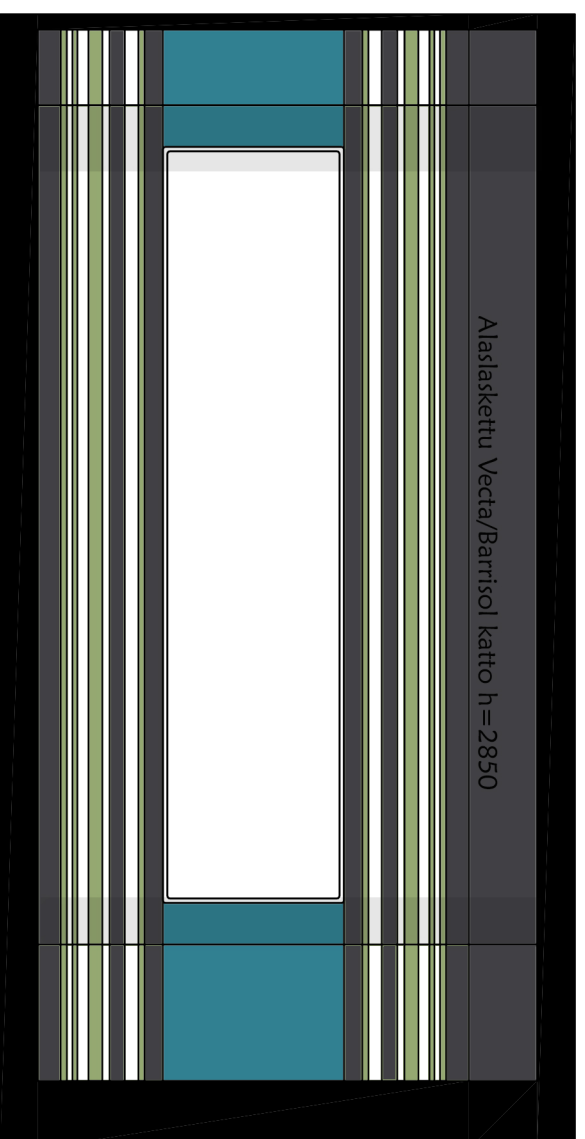
ME300 "Tatamalla"

Tuolit
Tyynyt

30 paikkaa **tai**
30 paikkaa
30 paikkaa

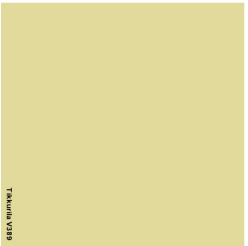
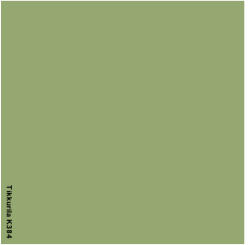



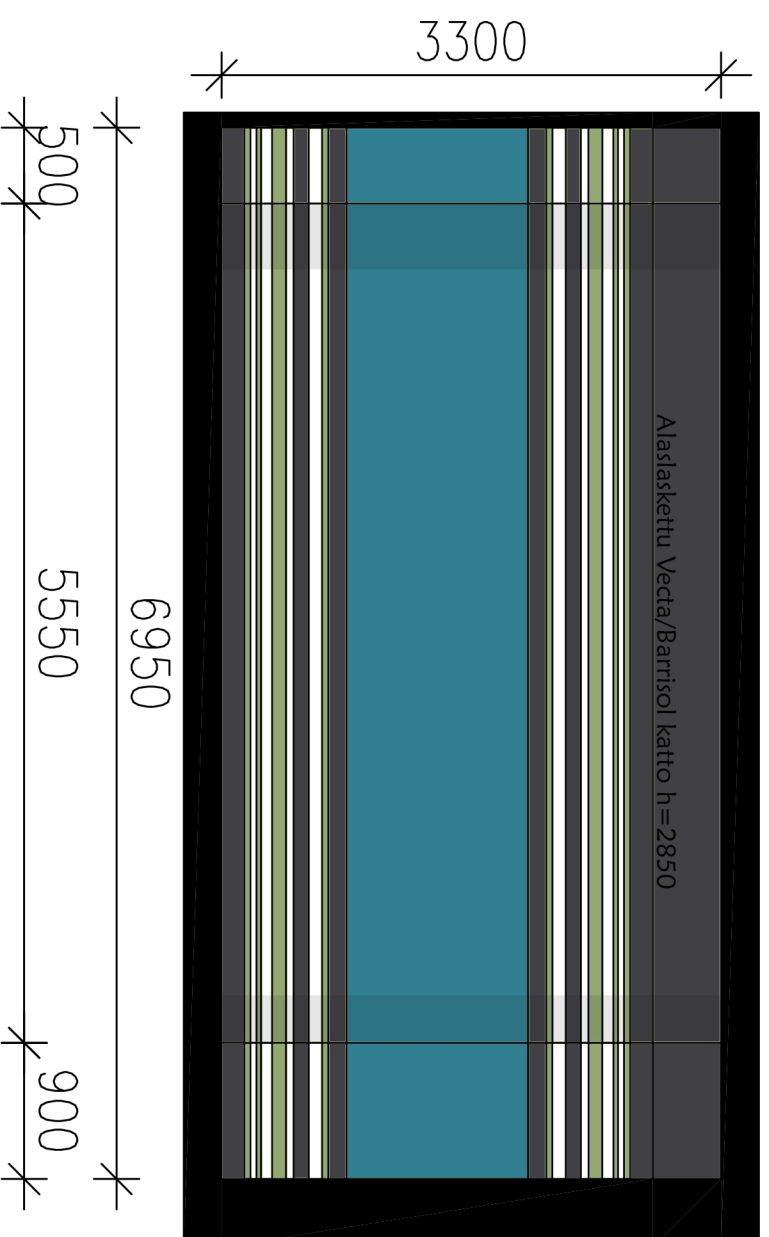
LIITE 3: SEINÄLEIKKAUKSET



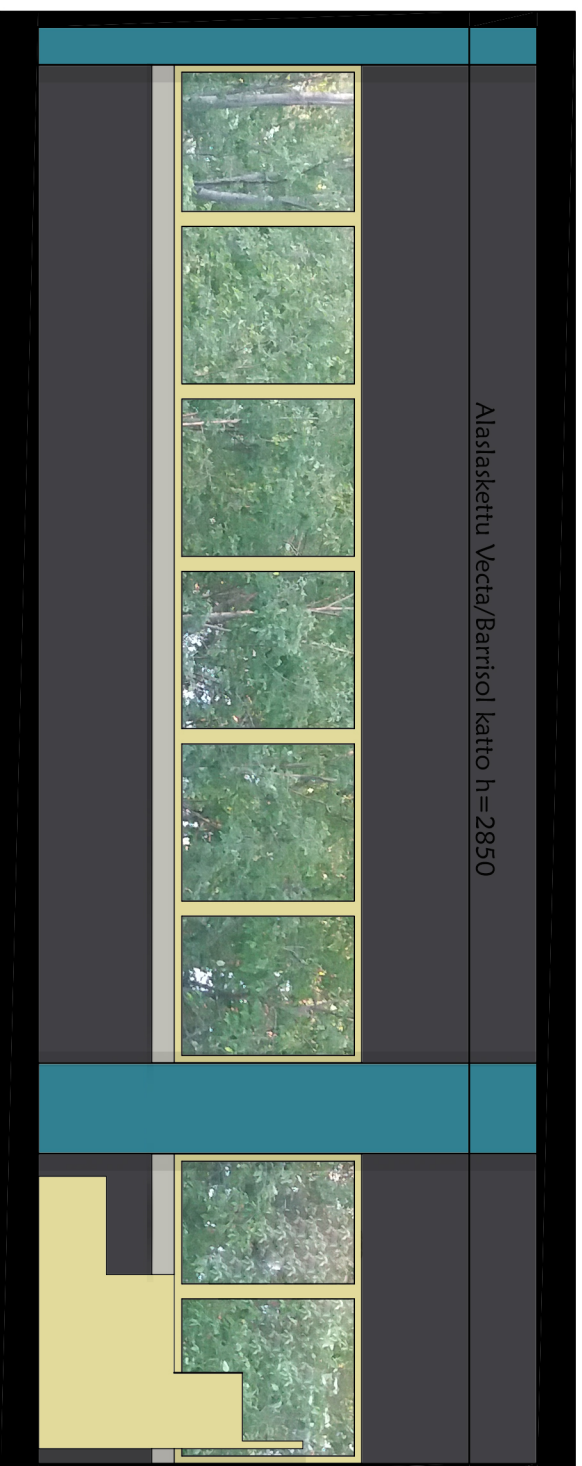
Leikkaus A-A 1:50



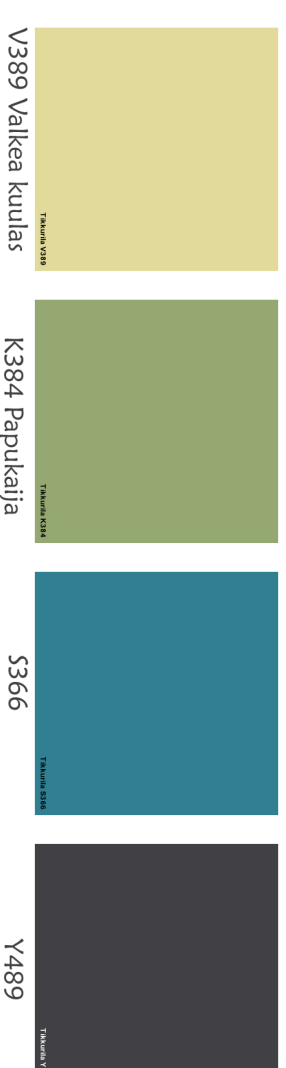
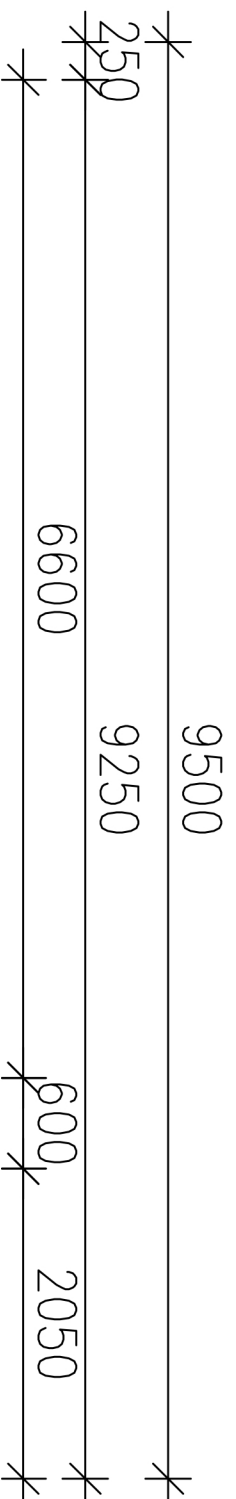
- 
TAMMENVÄRI
 V389 Valkkea kuulas
- 
TAMMENVÄRI
 K384 Papukaija
- 
TAMMENVÄRI
 S366
- 
TAMMENVÄRI
 Y489



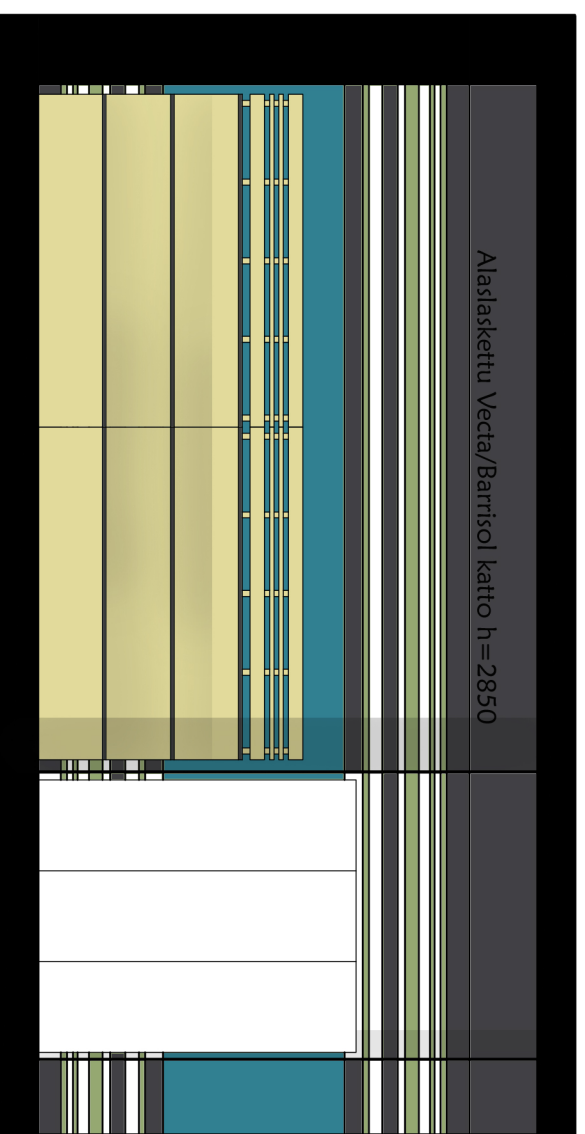
15.6.2016	Leikkaus A-A 1:50
Maiju Ruuhonen	SIS



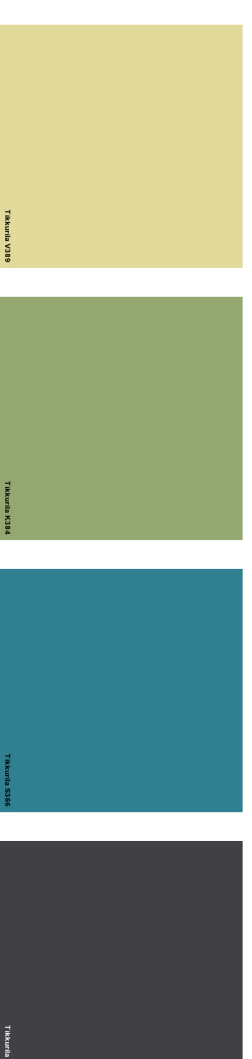
Leikkaus B-B 1:50



15.6.2016	Leikkaus B-B 1:50
Maiju Ruohonen	SIS



Leikkaus C-C 1:50

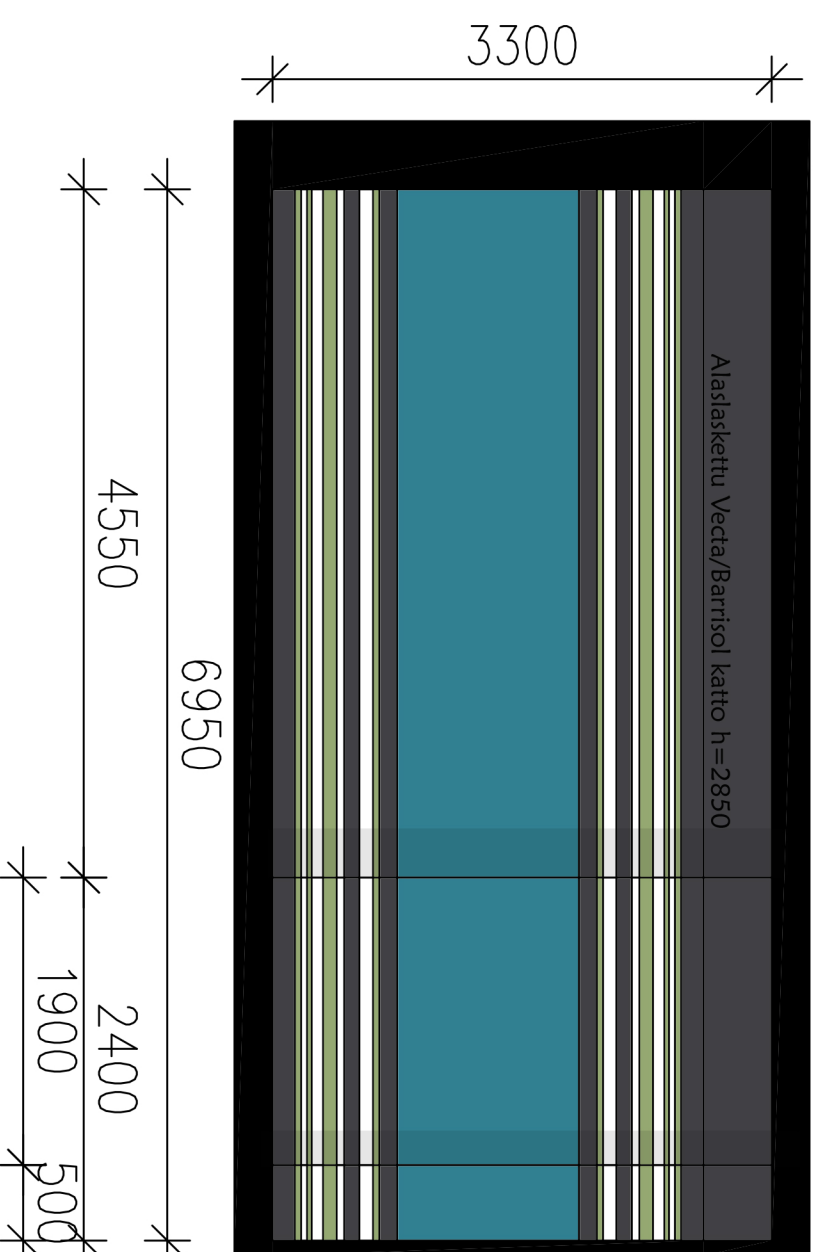


V389 Valkkea kuulas

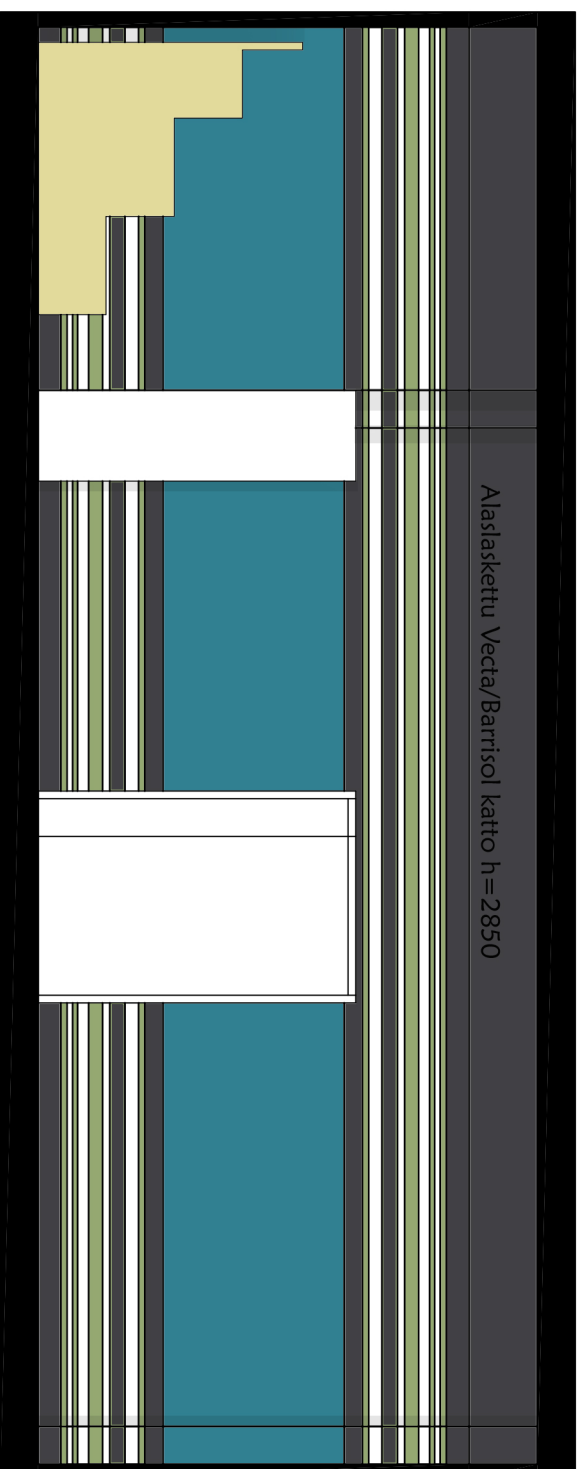
K384 Papukaija

S366

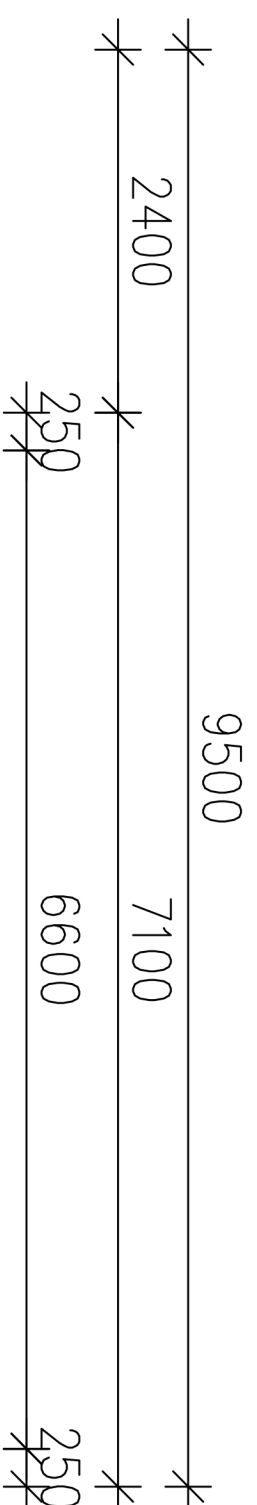
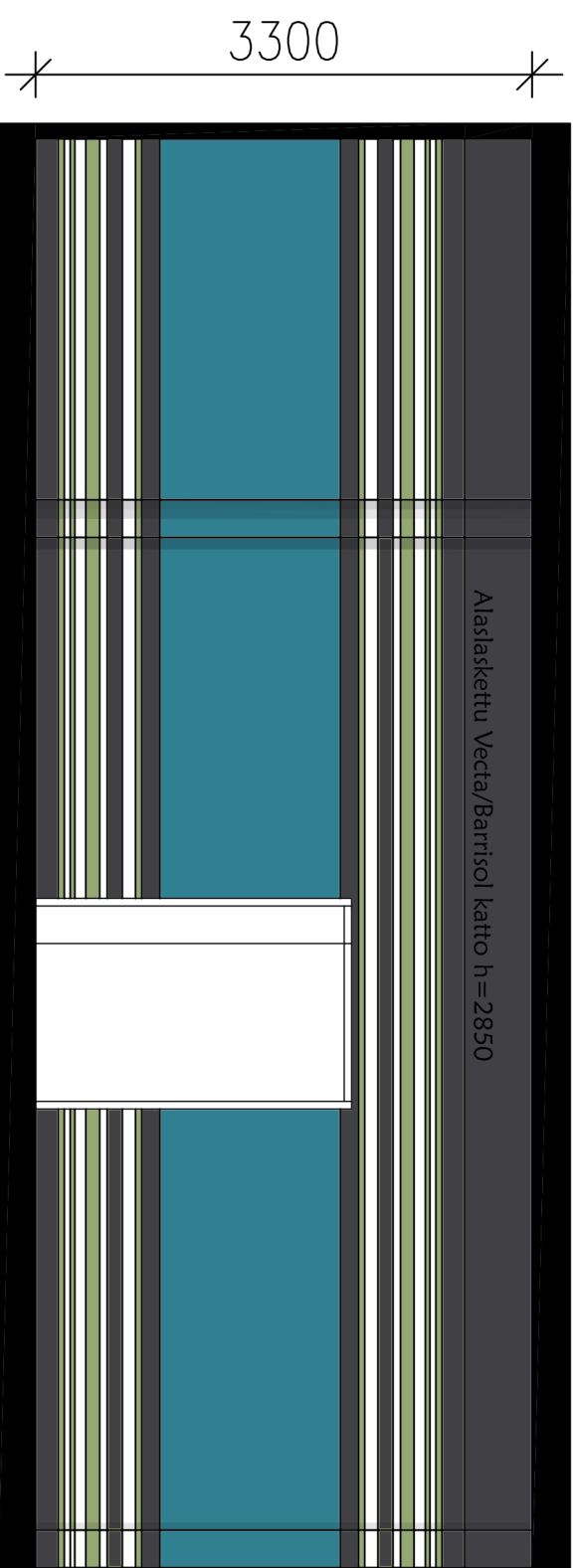
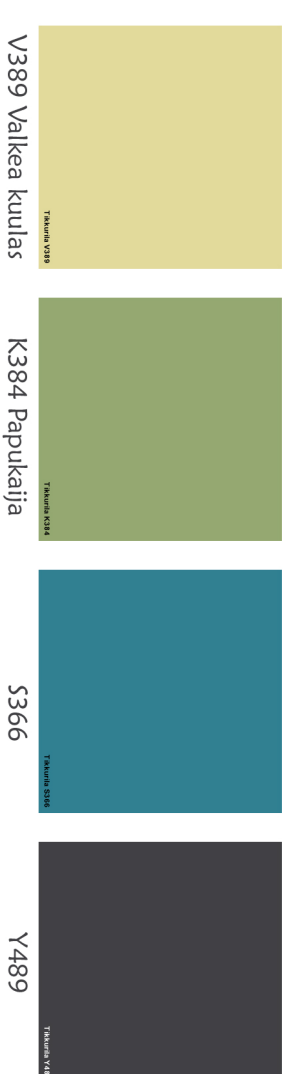
Y489



15.6.2016	Leikkaus C-C 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

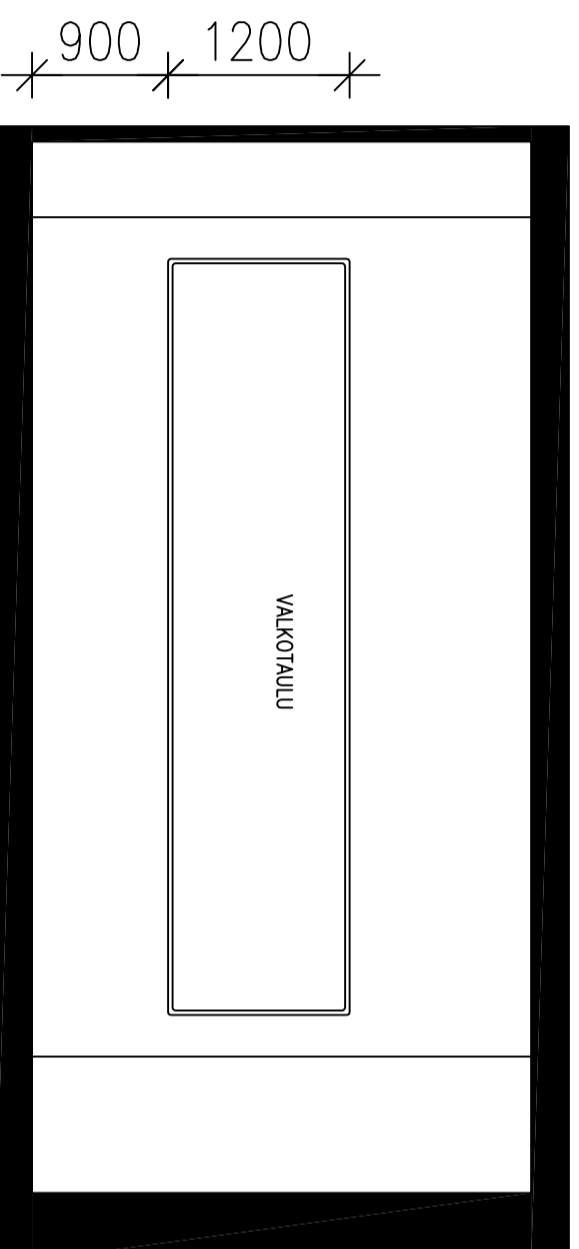


Leikkaus D-D 1:50

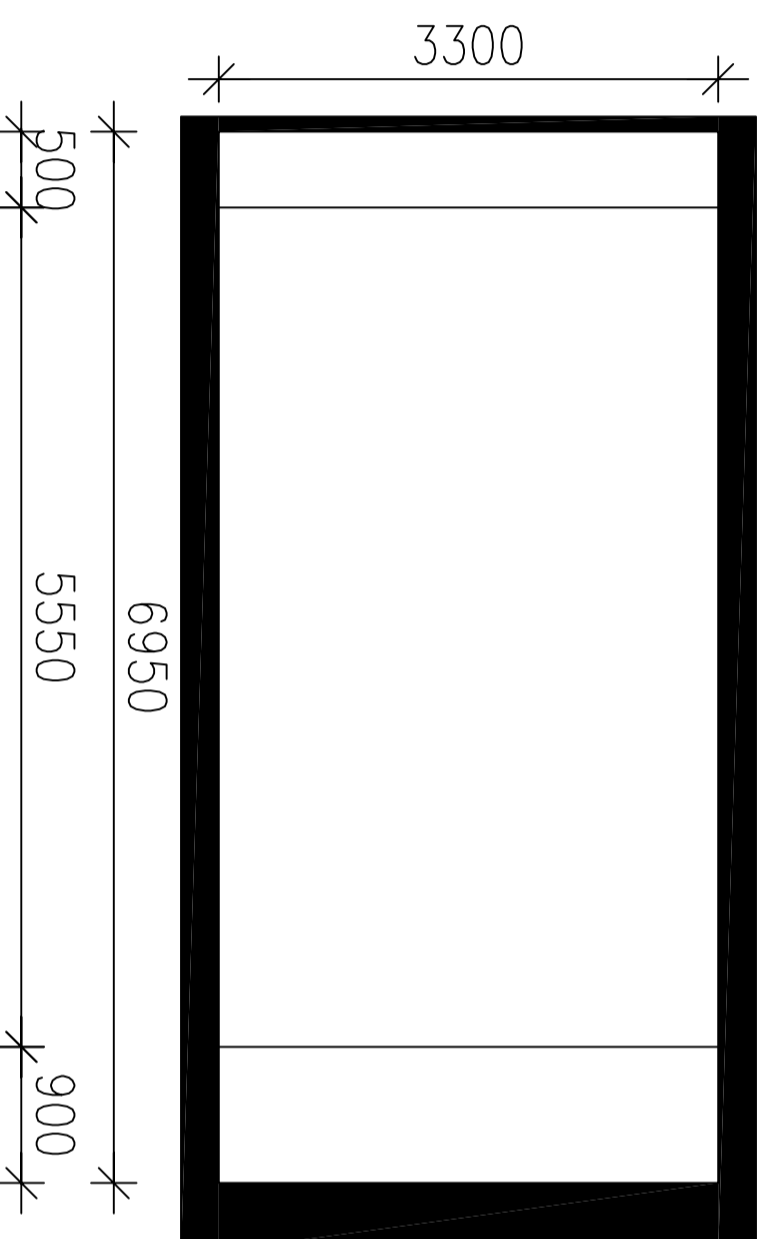


15.6.2016	Leikkaus D-D 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

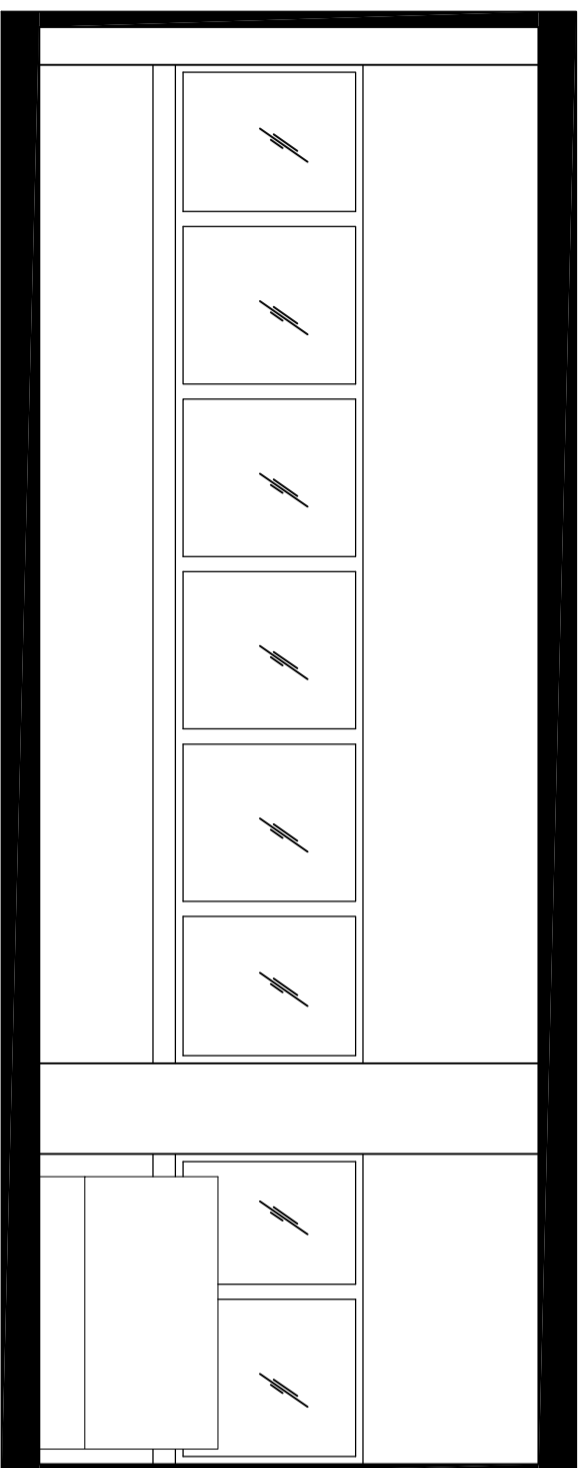
775 5000 1175



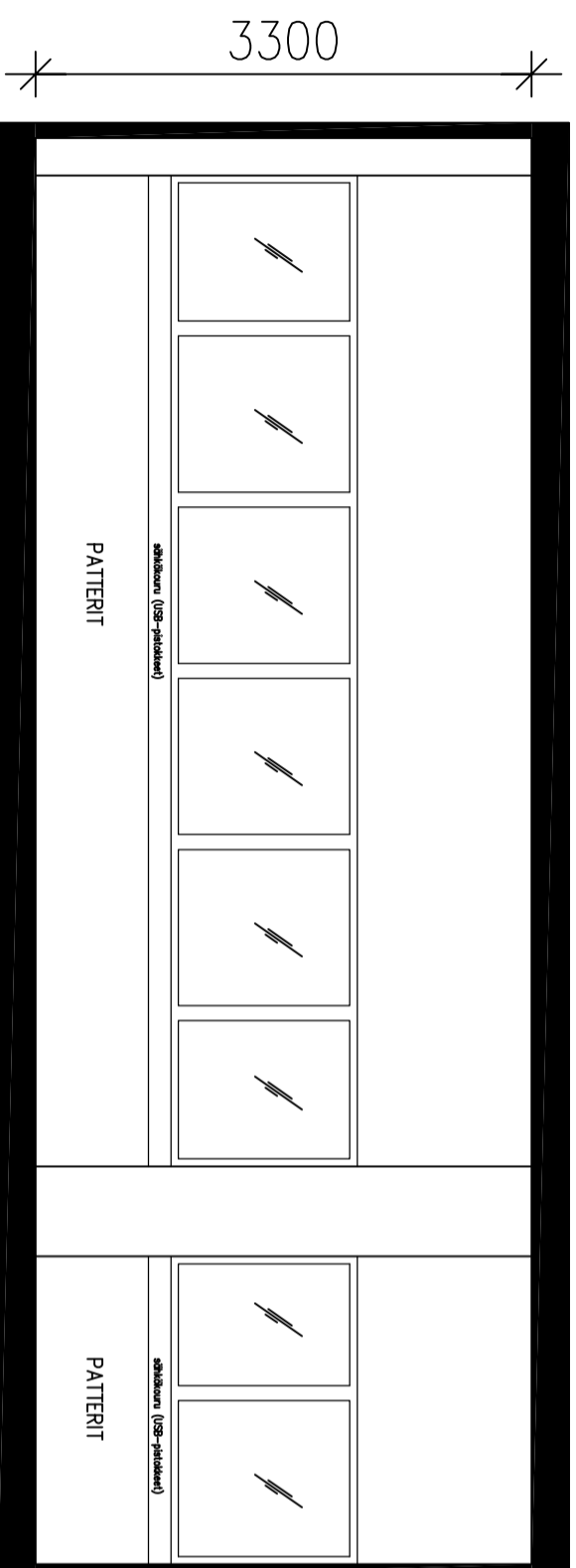
Leikkaus A-A 1:50



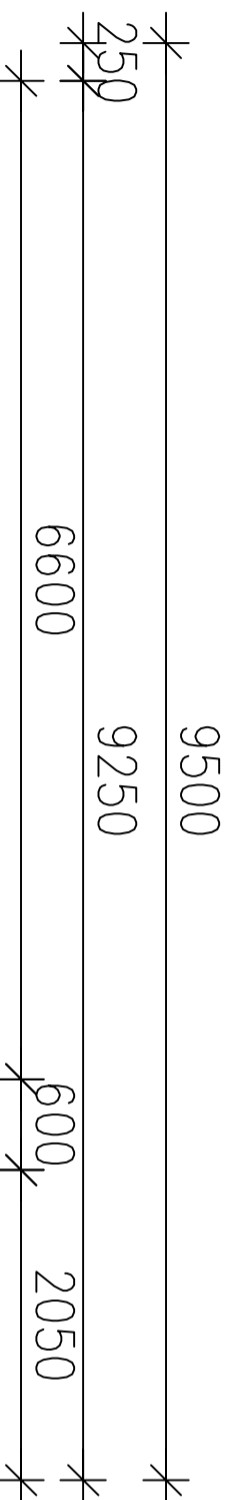
17.6.2016	Leikkaus A-A 1:50
Maiju Ruohonen	SIS



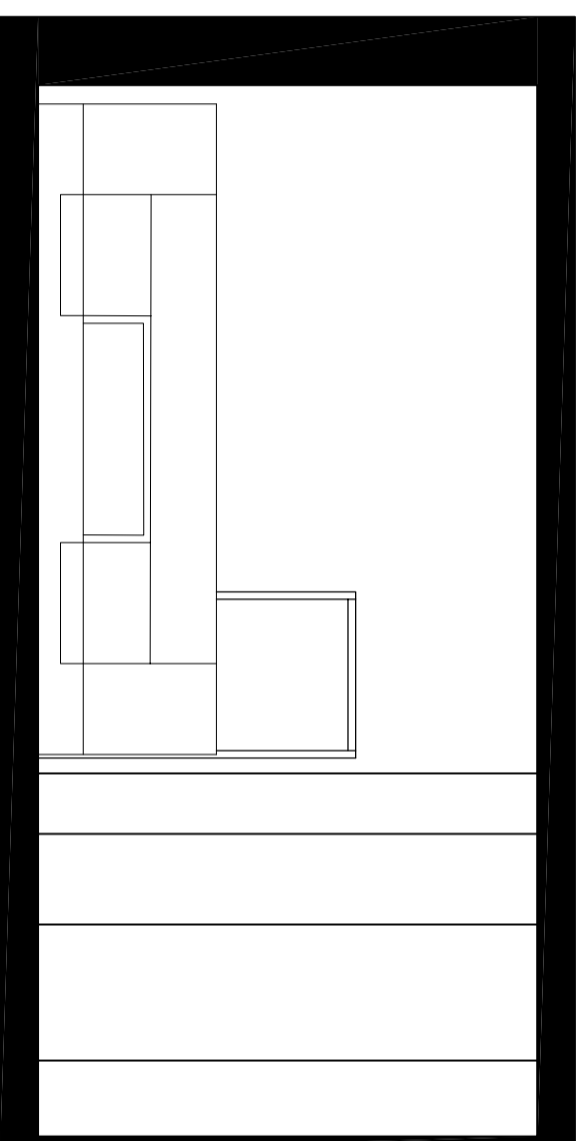
Leikkaus B-B 1:50



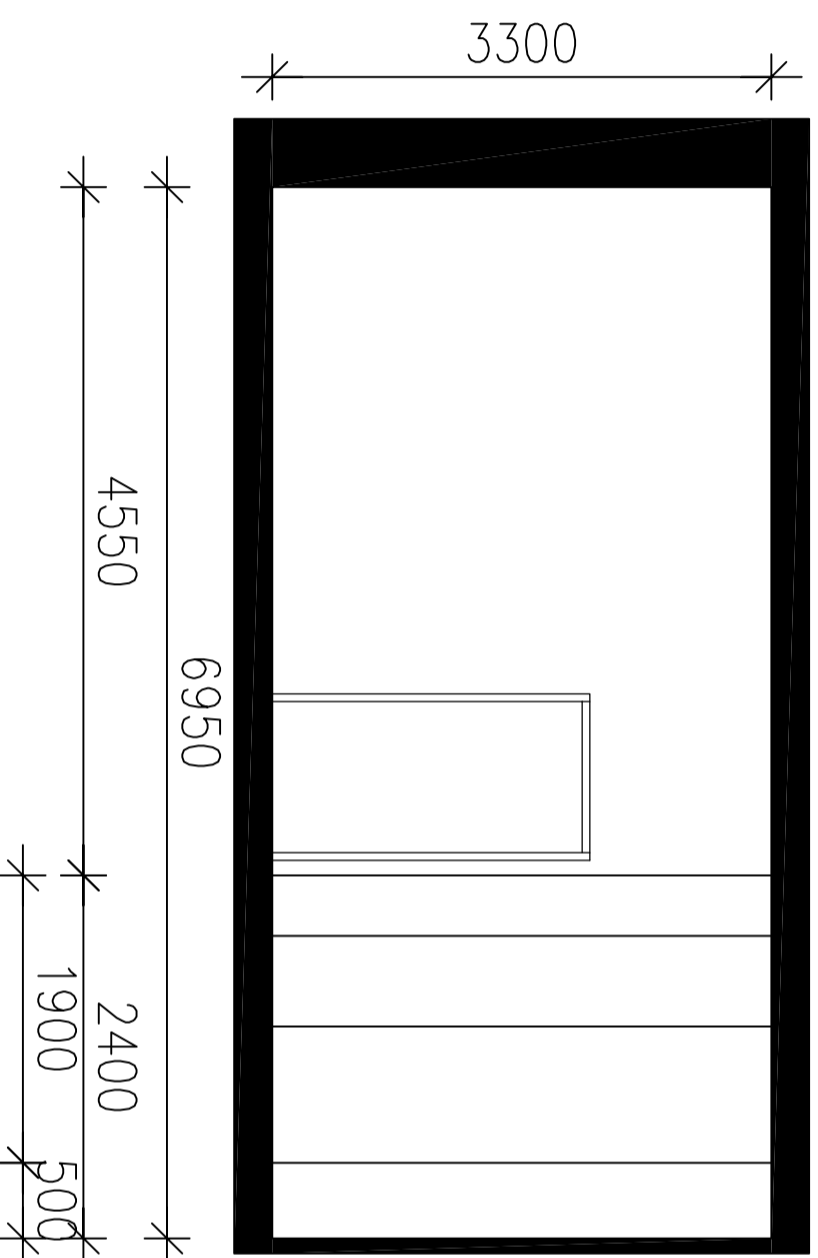
3300



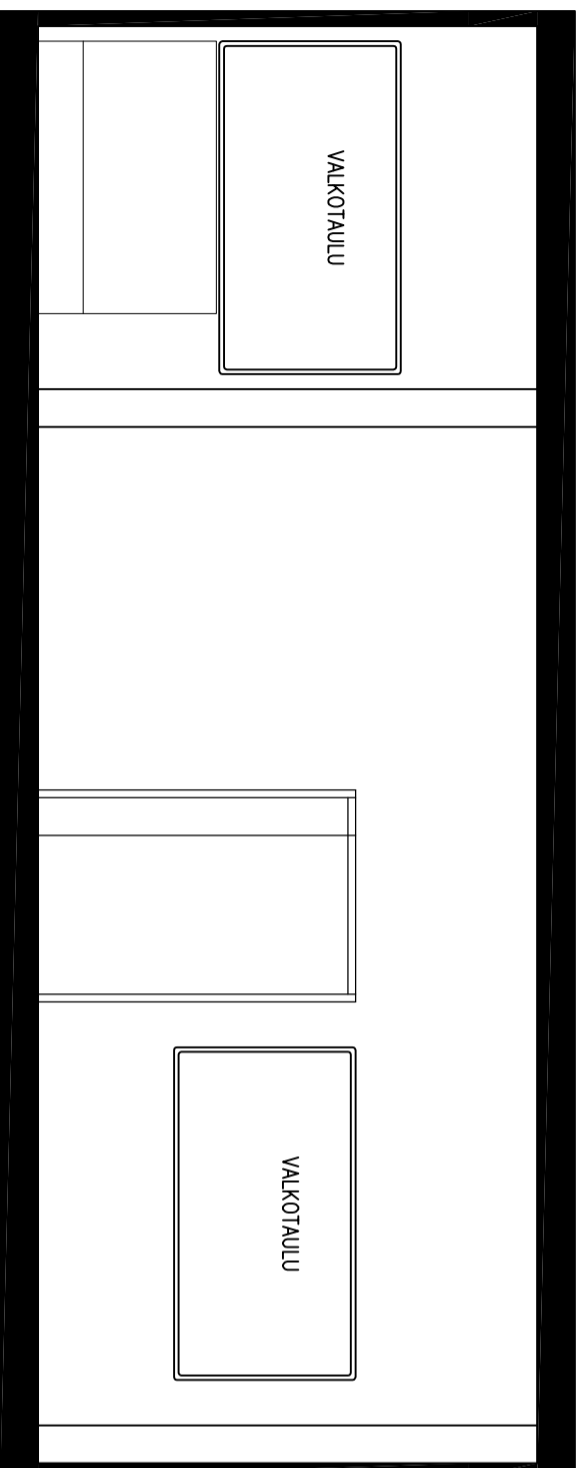
17.6.2016	Leikkaus B-B 1:50
Maiju Ruohonen	SIS



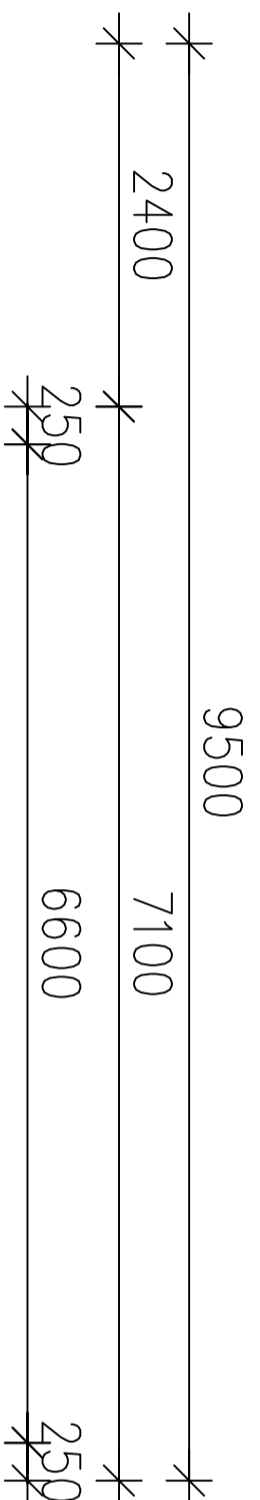
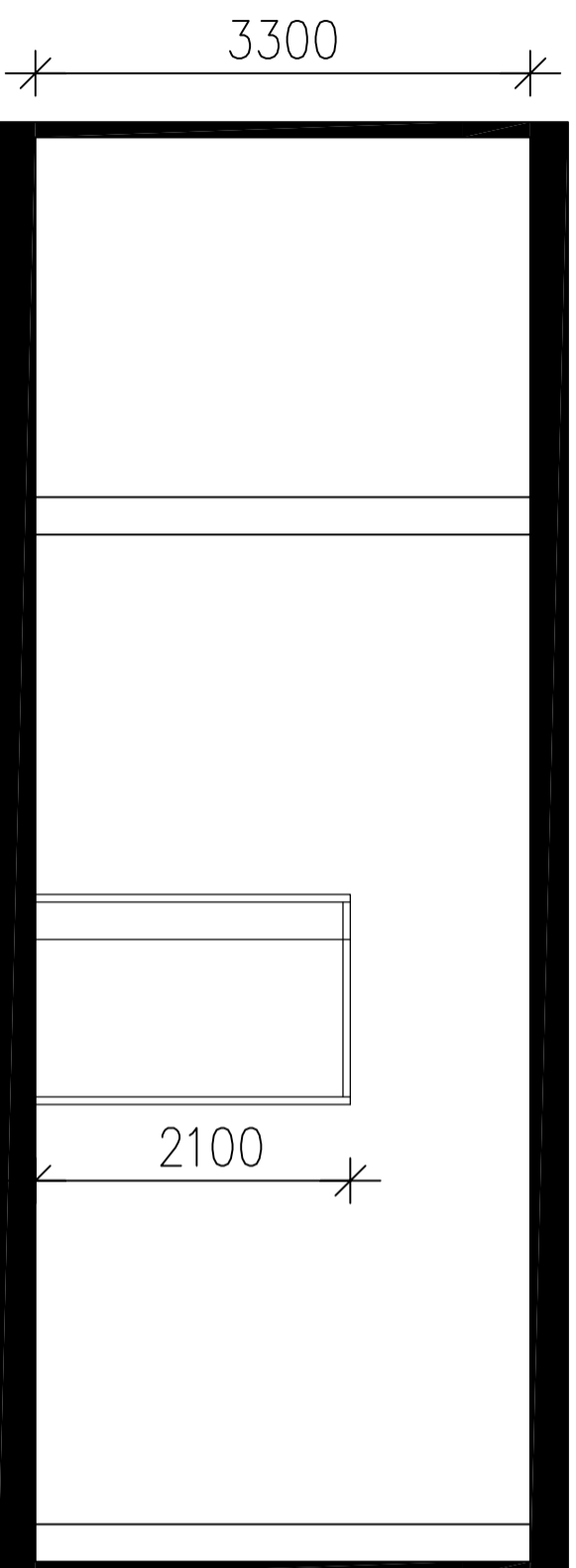
Leikkaus C-C 1:50



17.6.2016	Leikkaus C-C 1:50
Maiju Ruohonen	SIS



Leikkaus D-D 1:50



17.6.2016	Leikkaus D-D 1:50
Maiju Ruohonen	SIS

LIITE 4: KÄYTTÄJÄKYSÉLYN KYSYMYKSET

ME300-KÄYTTÄJÄKYSELY 2016

Toimii hyvin!
Käytin/ Käytän paljon!

Toimi(i)/ Käytin/
Käytän yleensä

Toimi(i)/
Käytin/ Käytän
toisinaan

Ei toimi!
En käyttänyt/käytä!



1. MITEN ARVIOISIT AIEMMAN TILASUUNNITELMAN TOIMIVUUTTA JA VIIHTYVYYTTÄ?



2. ARVIOI KUINKA PALJON KÄYTIT TILAA ITSENÄISESTI ENNEN REMONTTIA?



3. MITEN ARVIOISIT UUDEN TILASUUNNITELMAN TOIMIVUUTTA JA VIIHTYVYYTTÄ?



4. ARVIOI KUINKA PALJON KÄYTÄT TILAA ITSENÄISESTI REMONTIN JÄLKEEN?



...V A P A A S A N A... ELI RUUSUT, RISUT JA MÄNNYNKÄVYT

Jos haluat kommentoida vastaustasi merkitse ystävällisesti kysymyksen numero kommenttiisi.