

This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Author(s):

Hyökki, S., Kaikonen, H., Pajamäki, V. & Piipponen, M.

Title:

UUTTA PEDAGOGIIKKA JA TILATEHOKKUUTTA TUKEVA MUUNNELTAVIEN OPPIMISTILOJEN VARUSTELU

Year: 2016

Version: Final published version

Please cite the original version:

Päällysaho, S., Varamäki, E. & Saarikoski, S. (toim.) 2016. AMK- ja ammatillisen koulutuksen tutkimuspäivät 8. – 9.11.2016 Seinäjoki: Seminaarijulkaisu. [USB-muistitikku]. Seinäjoki: Sedu : SeAMK.

All material supplied via LAMK Parallel Publications collection in Theseus is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all or part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorized user.

UUTTA PEDAGOGIIKKA JA TILATEHOKKUUTTA TUKEVA MUUNNELTAVIEN OPPIMISTILOJEN VARUSTELU

Satu Hyökki
projektijohtaja, satu.hyokki@lamk.fi

Hannu Kaikonen
projektipäällikkö, hannu.kaikonen@lamk.fi

Vilma Pajamäki
projektisuunnittelija, vilma.pajamaki@lamk.fi

Minna Piipponen
projektisuunnittelija, minna.piipponen@lamk.fi

Lahden ammattikorkeakoulu
www.lamk.fi/futurecampus
www.lamk.fi

1 JOHDANTO

Lahden ammattikorkeakoulua (LAMK) on monialainen ja kansainvälinen korkeakoulu, jossa opiskelee noin 5 000 tutkinto-opiskelijaa. LAMK toimii tällä hetkellä viidellä kampuksella ympäri Lahtea. Tavoitteena on kehittää käyttäjäkeskeisessä prosessissa tulevaisuuden pedagogisten ratkaisujen edellytykset täyttävä kampus, joka mahdollistaa aiempaa paremmin integroivan pedagogiikan eli aidosti monialaisen ja vahvasti työelämälähtöisen koulutuksen sekä TKI-toiminnan integroitumisen oppimiseen. (Hyökki, Kaikonen & Nenonen, 2015, 110-113.)

Muutoksen nykyiseen LAMKin kulttuuriin ja toimintatapoihin ovat niin merkittäviä, että kokeiluja, protoja ja demoja uusien toimintatapojen ja niitä tukevien ratkaisujen luomiseksi tulee tehdä. Tässä artikkelissa kuvataan tulevan kampuksen oppimistilojen uutta pedagogiikkaa ja tilatehokkuutta tukevien kalusteiden sekä audiovisuaalisten ja opetusteknologisten ratkaisuiden testaamista kolmessa pilottitilassa. Testattavien ratkaisuiden on tarkoitus tukea tilojen muuntuvaan käyttöä; joustavuutta, monitoimijaisuutta, omien päätelaitteiden käyttöä sekä useassa eri paikassa kampuksella ja etänä tapahtuvan opetuksen toteuttamista.

Pilotoinnin tuottamaa käyttäjätietoa hyödynnetään meneillään olevan uuden kampuksen suunnittelussa ja hankintojen valmistelussa.

2 VIITEKEHYS

LAMK keskittää toimintansa Niemen alueelle vuoteen 2018 mennessä. Lahden Tiedepuisto sekä Lahden kaupungin linjaama tulevaisuuden kampusalue muodostavat yhdessä Niemen osaamiskeskuksen ja mahdollistavat samalla uniikin toimintaympäristön alueen yrityksille. Kampusen suunnittelu on alkanut vuonna 2011. Nykyinen taloudellinen ja toiminnallinen ympäristö huomioiden uuden kampusen suunnittelua ohjaa vahvasti tilankäytön tehokkuus ja vastuullisuus. Käytännössä tämä tarkoittaa jaettuja resursseja eli yhteisiä tiloja ja yhteistyön uusia muotoja ja rajat ylittävää toimintaa eli kokonaan uudenlaista toimintakulttuuria ja yhteisöllistä kuluttamista. (Hyökki, Kaikonen & Nenonen. 2013.)

Uusi NiemiCampus toimii kahdessa osoitteessa, Niemenkatu 73:ssa ja Mukkulankatu 19:sta. Niemenkadulla LAMK toimii Tiedepuiston tiloissa vanhassa paitatehtaassa. Mukkulankatu 19:n kampus rakentuu Iskun huonekalutehtaan vanhoihin tiloihin yhdistäen samalla kaikki LAMKin koulutusalat saman katon alle. Molemmissa rakennuksissa toteutuu entisten tehdastilojen muuntuminen moderneiksi, uudenlaista oppimista ja opetusta tukeviksi oppimisympäristöiksi.

Korkeakoulujen kovenevassa kilpailussa ympäristön ja tilojen merkitys korostuu ja tulee löytää tapoja, joilla olemassa olevien tilojen tilankäyttö saadaan tehokkaammaksi, merkityksellisemmäksi ja edullisemmaksi (Rytkönen, ym. 2012, 1-2). Dugdalen (2009, 52-54) esittelee oppimismaiseman käsitteen ja kuvaa sen seuraavasti

Opiskelijoiden oppimiskokemusten kokonaiskontekstina ja tänä päivänä saatavilla olevana monimuotoisena oppimispuitteiden maisemana – erikoistuneesta monikäyttöiseen, virallisesta epäviralliseen ja fyysisestä virtuaaliseen (Dugdalen 2009).

Dugdalen (2009) mukaan tiloja ei voida enää jakaa niin selkeästi käytettäväksi rajattuihin toimintoihin kuten opetukseen, oppimiseen ja tutkimukseen, sillä tiloja käyttävät toimijat ovat tulleet mobiilimmiksi ja organisaatiot matalemmaksi. Perinteisesti tiloiksi ymmärrettyjen tilojen välissä olevat epämuodolliset tilat ovat yhtä tärkeitä kuin muodolliset oppimistilat, käytävistä ja kahviloista on tullut oppimisen tiloja. Parhaimmillaan kampus toimii kuin elävä kaupunki – sen erilaiset palvelut niin fyysiset kuin virtuaaliset, tarjoavat koko yhteisölle verkottumisen ympäristöjä erilaisiin tarpeisiin luoden inspiroivan oppimisympäristön. Tämä yhdistettynä tilojen monitoimijaiseen ja jaettuun käyttöön muodostaa lähtökohdan LAMKin kampuskehitykselle.

Uuden ajatusmallin ja uudenlaisten tilallisten ratkaisujen luominen korkeakouluille vaatii testaamista, prototyyppejä ja kokeiluita. Demonstraatioiden ja pilotointien avulla ihmiset uskovat helpommin muutoksen tarpeellisuuteen, hahmottavat mitä hyötyä siitä on itselle ja mitä muutos tuo mukanaan. Prototyypit tekevät muutoksesta näkyvää ja mahdollistavat testaamisen ja uudelleen suunnittelun. Joskus prototyyppien perusteella voi jopa käydä ilmi, että koko asian uudelleen ajattelu on paikallaan. Prototyypit ja kokeilut mahdollistavat käyttäjien osallistamisen kehitystyöhön. Osallistavat menetelmät innostavat ihmisiä kokeilemaan uusia tapoja ominkin päin. Yhteiskehittäminen ja yhteissuunnittelu eivät ole

vain työkaluja, vaan samalla myös uusien toimintamallien kehittämisen näkökulmasta kaikkein kiinnostavimpia testattavia asioita. Uusien asioiden testaamisessa tarvitaan määrätietoista ja suunnitelmallista otetta. Dokumentointia ja testausta tarvitaan sekä tulosten arviointiin että niiden levittämiseen. Kaikista tuloksista valitaan vain tavoitetta tukevat ratkaisut, jotka tuodaan osaksi arjen toimintaa. Ilman kokeilujaksojen terminointia ja suunnitelmallista analysointia tulee kokeiluista helposti tapa, jota harjoitetaan vain kokeilemisen vuoksi. Tästä syystä on tärkeää oppia tunnistamaan hyvät ja hylkäämään tavoitetta tukemattomat ideat. Ideoiden ja kokeilujen arviointiin on valittava selkeä, iteroiva malli ja kokeiluista on johdettava systemaattisesti kokonaisuutena.

LAMKin strateginen oppimisympäristöohjelma pohjautuu kampuskehityksen yhteydessä toteutetun käyttäjätutkimusjakson aikana kerättyyn käyttäjätietoon ja siinä linjataan ammattikorkeakoulun oppimisen tilallisia ja ympäristöllisiä ratkaisuja. Käyttäjätutkimusten avulla on luotu keskeisten käyttäjäryhmien näkemysten mukainen synteesi tulevaisuuden oppimisympäristöstä. Synteesin mukaan tulevaisuuden oppimisympäristö on: avoin, ihmiskeskeinen, monimuotoinen ja monikäyttöinen, osa arkea. Fyysisesti oppimisen tilat ovat turvallisia, käytettäviä, muunneltavia, monimuotoisia ja monikäyttöisiä, kokonaisuutena kohtaamisia tukevia ja inspiroivia. Tätä oppimisympäristökuvausta vastaavaa tilallista toteutusta pilotoidaan tässä artikkelissa kuvatussa tutkimusprojektissa.

Jalkanen ja Vaarala (2012) kirjoittavat, että opettajakeskeinen pedagogiikka ei enää vastaa sitä käsitystä tiedosta ja tiedon rakentamisesta, jonka varaan autenttiset oppimisympäristöt nojaavat. Opettaja ei enää välitä tietoa oppijalle perinteisessä mielessä, vaan oppija on oppimisprosessin aktiivinen toimija, joka luo itselleen merkityksellistä tietoa kokemusmaailmansa pohjalta. Toimiessaan oppija rakentaa ymmärrystään siitä yhteisöstä ja toimintakulttuurista, jonka osaksi hän toimintansa kautta tulee. Oppijalta tällainen pedagoginen muutos edellyttää kykyä liittää toiminta niihin autenttisiin konteksteihin, jotka tekevät siitä merkityksellistä hänelle itselleen.

LAMKissa (LAMK Respa 2016) käynnistyi lukuvuoden 2016-2017 alussa opettajuuden valmennusohjelma LOVE, joka on suunnattu kaikille opetus- ja ohjaustyötä tekeville. LOVE:n tavoitteena on edistää uudistuvan oppimisen toteutumista ja opiskelijakeskeisyyttä, kehittää opetushenkilöstön pedagogisia valmiuksia ja uudistaa opetus-, ohjaus- ja arviointimenetelmiä. Tässä artikkelissa kuvatut oppimistilapilotot ovat osa tätä kokonaisuutta. Oppimistilapilottien avulla opettajille tarjoutuu mahdollisuus kokeilla tulevaisuuden työympäristöä jo tänään sekä osallistua oppimisympäristöjen kehittämiseen. Autenttinen kokemus tulevaisuuden ratkaisuista auttaa opettajia suhtautumaan tulevaisuuteen realistisesti, ilman liiallista hypetystä tai nopeasti digitalisoituvan maailman luomaa teknologiapelkoa.

Kampuskehityksen strategisen viitekehyksen mukaisesti käyttäjälähtöinen suunnittelu on keskeinen teema ja oppimistilapilottien avulla halutaan tukea tätä prosessia. Nykykampuksille toteutettujen oppimistilapilottien avulla kerätään käyttäjäpalautetta uudenaikaisista oppimisympäristöistä sekä fyysisestä että sosiaalisesta näkökulmasta.

Pilottiluokkien kaluste- ja AV-toimittajina toimivat puitesopimuskumppanit Isku Oy, Ramboll Oy ja Audico Oy.

3 TUTKIMUS

LAMKin yksi kolmesta strategisesta profiilista on kokeilut, protot ja demot, jotka tämän artikkelin näkökulmasta tarkoittaa olemassa olevien tilojen uudelleen varustelua tulevan kampuksen ajatusmaailman suunnassa. Tilojen varustelu toteutettiin Iskun katalogikalusteilla, mutta rohkeasti oppimistilojen näkökulmasta uudenlaisia kalusteita kokeillen ja yhdistellen. Uudistuva oppiminen on myös LAMKin yksi profiili, joka luo perustan sille, miten LAMKissa opitaan. Uudistuvassa oppimisessa keskeistä on kriittinen ajattelu, luovuus, yhteisöllinen kehittäminen ja toiminta sekä uusien merkitysten muodostaminen. Oppimistilapilottien avulla opetushenkilöstöä kannustetaan kokeilemaan uudenlaisia oppitunteja, eli oppimista tukevia uusia menetelmiä ja uudenlaista tapaa toteuttaa opetusta. Pilottitiloissa oleva AV-ratkaisu on LAMKin pilottitilojen tarpeisiin räätälöity prototyyppi, jolla on tarkoitus testata tulevan kampuksen AV-maailmaa.

Kokeilut tuottavat arvokasta tietoa tulevaisuuden kampuksen kehitystoiminnan perustaksi. Pilotoinnilla voidaan arvioida paitsi itse pilotin toimivuutta myös sen vaikuttavuutta kokonaisuuteen. Varhaisen vaiheen muutokset voidaan useimmiten vielä toteuttaa edullisesti ja muutosten jälkeen lopputulos vastaa paremmin tarpeita ja tavoitteita.

3.1 Case kuvaus

Pilottitilojen suunnittelutyössä on osallistettu käyttäjät mukaan. Käyttäjakeskeisen suunnittelumallin avulla käyttäjiin on voitu luoda yhteys jo suunnittelun alkuvaiheessa ja vuorovaikutusta pidetään yllä koko prosessin ajan aktiivisen käyttäjäpalautteen keruun avulla (Mattelmäki 2006, 32). Suunnittelun alkuvaiheessa opetushenkilöstöä ja opiskelijoita on haastateltu satunnaisotannalla, koskien tulevien pilottitilojen toiminnallisia ja tilallisia vaatimuksia. Opetushenkilöstöltä nousi esiin erilaisia skenaarioita opetustilanteista, kuten ryhmätyöskentely, keskustelupiirit, neuvotteluharjoitukset ja perinteinen luontomainen opetus. Opiskelijat esittivät toiveen suuremmasta pöytätilasta esimerkiksi oppimistilan perältä, jolloin ryhmätöiden teko onnistuu luontevasti ja pöydälle voi tarvittaessa levittää isojakin paperiarkkeja. Tilan houkuttelevuuden maksimoimiseksi toivottiin värien käyttöä.

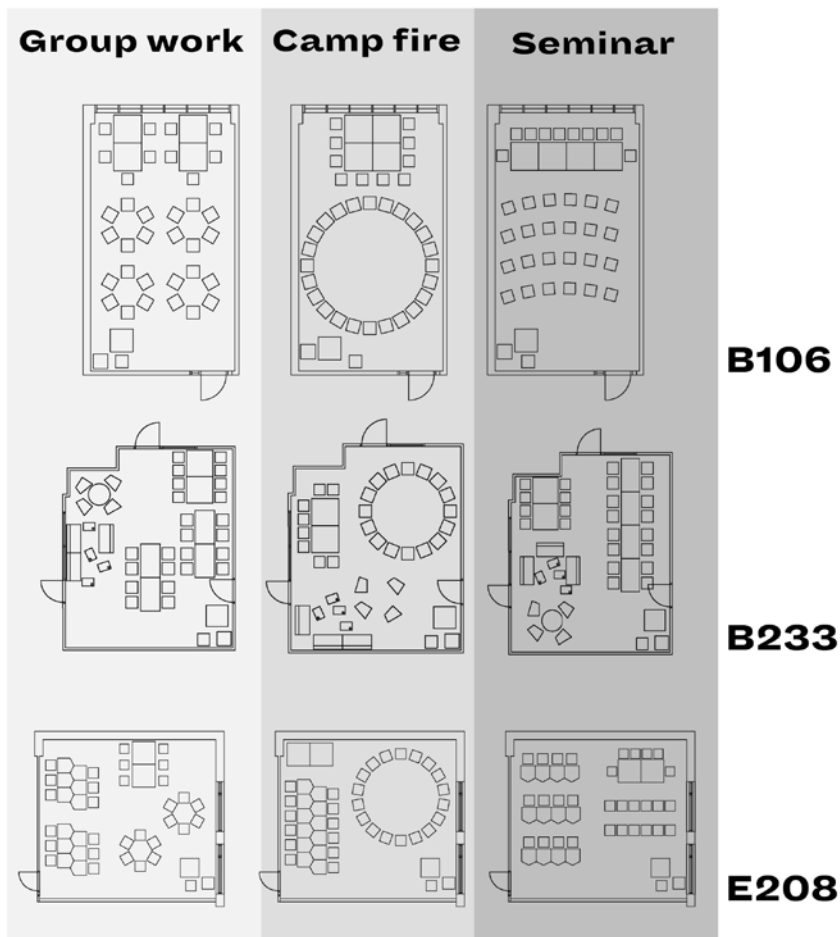
Oppimistilapilotin tutkimusympäristönä toimii kolme erillistä monikäyttöistä oppimistilaa kahdella LAMKin nykyisellä kampuksella:

- Tila E208, Tekniikan ala (Ståhlberginkatu 10)
- Tila B106 ja tila B233, NiemiCampus, Liiketalouden ja matkailun ala sekä ympäristötekniikan koulutusvastuu (Niemenkatu 73)

Tutkimusympäristöinä toimivissa pilottiluokissa tapahtuva oppiminen poikkeaa sekä sisällöllisesti että toteutuksellisesti. Tilat ovat kahdella hyvin erilaisella kampuksella, joista toinen on 50-luvulta ja edustaa perinteistä tekniikan alan koulutusta. NiemiCampus on saneerattu vuonna 2014 liiketalouden ja matkailun alan sekä ympäristötekniikan koulutusvastuun käyttöön. Tekniikan alan tila varusteltiin sekä uusilla kalusteilla että erityisesti tässä tilassa testattavalla uudella AV-tekniikalla. NiemiCampuksen kahdessa pilottitilassa painotettiin erityisesti tulevaisuuden oppimisympäristön kalusteratkaisun testaukseen.

Kuvassa 1 on kuvattu tilojen kalustuksen kokeilukynnyksen madaltamiseksi ja muunneltavuuden esimerkeiksi tehdyt, uudistuvaa oppimista tukevat, kalustuskonseptit.

1. Group work: Ryhmätyöskentelyä tukeva kalustusmalli
2. Campfire: Keskusteluringit, neuvotteluharjoitukset
3. Seminar: Perinteisempi luento-opetus



KUVA 1. Testattavat kolme kalustekonseptia

Tutkimus toteutetaan käyttäjiä osallistavia menetelmiä hyödyntäen aikavälillä 5.9. - 30.11.2016. Tässä artikkelissa esitetyt alustavat tulokset pohjautuvat aineistoon joka on kerätty ajalla 5.9. - 25.10.2016. Artikkelin kirjoitushetkellä aineistoa on kerätty laadullisilla,

käyttäjiä osallistavilla menetelmillä sekä opiskelijan että opettajan näkökulmista. Tuloksina saatiin tietoa muunneltavien oppimistilojen varustelujen toimivuudesta sekä niiden vaikutuksesta tilaan ja oppimiseen. Tutkimus jatkuu marraskuun loppuun, painottuen loppuajan enemmän AV- ja opetusteknologian testaamiseen.

3.2 Menetelmät

Tutkimus kohdistuu LAMKin monikäyttöisiin oppimistiloihin ja kohderyhmänä ovat pilottitiloja käyttävät opiskelijat ja henkilökunta. Kohderyhmän rajallinen koko huomioiden tutkimukseen valittiin laadulliset tiedonkeruumenetelmät.



KUVA 2. Pilottitila B106.

Pilottitilat on kalustettu muunneltavilla ja ergonomisesti säädettävillä kalusteilla. Muunneltavuudella pyritään tilatehokkuuteen ja tilan monipuoliseen käyttöön, samalla uudenlaiseen opetukseen ja kokeiluihin kannustaen. Kalustuksen suunnittelussa on otettu huomioon tilojen monikäyttöisyys, esteettömyys sekä rakennustiedon ohjeistukset koskien koulurakennuksia ja kalusteita. RT- kortiston määritelmien mukaisesti koulurakennuksen kalustusta ohjaa käyttäjän toiminnalliset tarpeet. Viihtyvyyden edellytyksenä pidetään tilojen käyttäjien mahdollisuutta olla mukana suunnitteluprosessissa. (Rakennustieto 2009.)



KUVA 3. Pilottiluokka B233.

Tässä artikkelissa esitetyt tutkimustulokset on kerätty laadullisilla tutkimusmenetelmillä, joita täydennettiin kyselytutkimuksella. Luokkatiloista kerättiin käyttäjäpalautetta luokkatilojen seinillä olevilla kysymystauluilla (Kuva 4), jotka teemoitettiin vastaamaan tilan käyttäjien näkemyksiä luokkatilan käytettävyydestä. Kysymystaulujen avulla tutkittu teema oli viihtyisyys. Kysymystauluilla kerättiin teemaan liittyen käyttäjäpalautetta sekä numeerisella arvioinnilla asteikolla 1-6 että vapaatekstinä. Seinillä olevien kysymysten lisäksi opettajille annettiin mahdollisuus arvioida ja kommentoida vapaatekstinä opettajan työpistettä luokassa. Tämän lisäksi tehtiin satunnaisotantaan perustuva täydentävä haastattelututkimus, johon poimittiin pilottiluokista poistuvia opiskelijoita. Edellä mainittujen tutkimusmenetelmien lisäksi opiskelijoille tehtiin kyselytutkimus, jolla selvitettiin laajasti tilan käytettävyyttä oppimisen näkökulmasta. Kysely muodostui valinta- ja monivalintakysymyksistä sekä paikoin myös avoimista kysymyksistä. Kyselyyn vastanneita oli 26.10.2016 mennessä 71 kappaletta kyselyn jatkuessa 4.11.2016 asti.



Kuva 4. Kysymystauluja ja avointen palautteiden keruuta pilottitilan seinällä.

Tutkimuksen teemoja olivat muunneltavien oppimistilojen käytettävyys ja vaikutus uudenlaiseen oppimiseen. Tutkimuksen toteutuksessa on hyödynnetty käsitekarttaa (kuva 5), joka on samalla toiminut sekä tilojen suunnittelun taustalla että pohjana niiden käytettävyyden tutkimiselle. Tavoitteena on saada kattava kuva siitä, minkälainen luokkatilojen varustelu tukee parhaiten näitä teemoja.



Viihtyisyys

Sisustus, värit, materiaalit, näkymät, valaistus ja akustiikka

Orientoitavuus

Opasteet, visuaaliset ohjeet, helppokäyttöisyys, opittavuus ja muistettavuus

Ergonomia

Tilojen koko ja muoto, kalusteratkaisut, valaistus

Toiminnallisuus

Toiminnan tuki ja muunneltavuus, valaistus ja akustiikka

Opiskelun tukeminen

Fyysinen ympäristö, psyykkiset tekijät, sosiaaliset suhteet

Kuva 5. Käsitekartta. (Pajamäki, 2016, mukailen Ruohomäki, V. & Aalto, L. 2015.)

NiemiCampuksen luokkatilojen kalusteiden käyttöä ja toimintaa luokassa seurattiin timelapse kuvauksella, jossa automaattinen kamera loi videon ottamalla kuvan luokasta 30 sekunnin välein kello 8.00 - 18.00 välisenä aikana. Kumpaakin luokkaa seurattiin yhden viikon ajan. Videolta havainnointiin kalusteiden käyttöä, järjestyksen muutoksia sekä opiskelijoiden ja opettajan käyttäytymistä luokassa. Timelapse kuvauksesta ja videoiden käytöstä tutkimuksessa kerrottiin luokan ovesta olevalla selkeällä, kaksikielisellä ilmoituksella.



Kuva 6. Pilottitila E208.

3.3 Tulokset ja tulosten jakaminen

Kyselytutkimukseen vastanneista lähes 60 prosenttia kertoo luentomaiseen opetukseen keskittymisensä olevan vain 15 – 30 minuuttia kerralla. Yli 55 prosenttia kokee osallistavan ja yhteisöllisen ryhmätyöskentelyn parhaaksi tavaksi sisäistää uusia asioita, tällöin tunteilla on lyhyt luentomainen teoriaosuus ja jonka jälkeen siirrytään työstämään opittavaa aihetta ryhmätyöskentelyn muodossa. Tämä vaatii oppimistilan kalustukselta muunneltavuutta ja tilatehokkuutta jo yhden oppitunnin aikana. Nykymallisen luento-osuuden aikana tulee vielä varmistaa opiskelijoiden ergonominen katselusuunta opettajaa kohti, kun taas ryhmätöiden aikana istumajärjestys on katselusuunnasta riippumaton.

Kaikki pilottitilat kalustettiin pyörällisillä kalusteilla, pöytien pyörät olivat lukittavia. Lähes 80 prosenttia kaikista vastanneista koki, että tilaa oli helppo muunnella. Kaiken kaikkiaan muunneltava oppimistila koettiin opiskeluilmapiiriä kohottavana ja uudenlaista tilaa suositeltaisiin muillekin (68 prosenttia vastanneista.)

Tiloissa olevat pehmytkalusteet osoittautuivat suosituiksi, vain joissain tilanteissa niiden yhteyteen kaivattiin pöytiä helpottamaan tietokoneen käyttöä. Vastanneista 25 prosenttia valitsi sohvan parhaaksi istumapaikaksi oppitunnin aikana. Ylivoimaisesti parhaaksi koettu tuoli oli kuitenkin normaali pehmustettu työtuoli, jossa on korkeussäätömahdollisuus. Ergonomian kannalta koettiin hyväksi se, että tilan käyttäjällä on mahdollisuus valita istuin muutaman vaihtoehdon välistä (80 prosenttia vastanneista). Pilotissa mukana olleet satulatuoli jakoivat mielipiteitä, vain noin 5 prosenttia valitsi satulatuolin istuimekseen. Seisomatyöskentelymahdollisuus koettiin hyvänä esimerkiksi selkävaivoista kärsivien opiskelijoiden keskuudessa, noin 5 prosenttia vastanneista valitsi seisomatyövaihtoehdon.

Pilottitiloihin valittujen, seisomatyöskentelyn mahdollistavien, pöytien korkeussäädön löytymiseen meni aikaa, mutta löytymisen jälkeen säädettävyyttä osattiin hyödyntää ja liikuteltaville pöydille löytyi laajempi käyttö seisomisen lisäksi erilaisten istuinten kanssa. Yleisesti pöytätason tärkeydestä oltiin tarkkoja, digitalisaatiosta huolimatta opiskelijat kokevat yhä tarvitsevansa kannettavan tietokoneen vierelle tilaa paperisten muistiinpanojen tekemiselle.

Timelapse-videoiden analyysi paljastaa luokkatilojen käytöstä asioita, joita olisi muuten vaikea havaita. Opettajan pöytäratkaisu näyttää kannustavan opettajia poistumaan pöydän takaa ja lähestymään opiskelijoita. Videoilta on nähtävissä, kuinka luokkatilojen etualalle syntyy luonnollinen tyhjä alue opiskelijoiden etsiessä optimaalista sijoittumista opettajaan ja valkokankaaseen nähden. Opettajat hyödyntävät tätä aluetta luontevasti. Viikon mittaisessa havainnointijaksossa on nähtävissä myös kalusteiden siirrettävyyden oppimiskäyrä: alkuvuikon tunteina kalusteet pysyivät ennalta asetetussa muodostelmassa, mutta jo loppuviikosta kalusteita siirrettiin tarpeiden mukaisesti.

Oppimistilapilotti ja siihen liittyvä tutkimusjakso sisältyvät LAMKin kampuskehityksen tilaamaan opinnäytetyöhön, jonka Vilma Pajamäki tekee osana sisustusarkkitehtuurin ja kalustemuotoilun opintojaan Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa. Työtä ja tuloksia esitellään posteriesityksenä AMK ja ammatillisen koulutuksen tutkimuspäivillä Seinäjoella, opinnäytetyössä ja siihen liittyvässä opinnäytetyöseminaarissa Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa sekä LAMKin kampuskehityksestä kertovissa esityksissä eri tilaisuuksissa.

Tutkimuksen aikana luokkatiloista kuvatut timelapse-videot ovat tarkoitettu vain tutkimuskäyttöön, eikä niitä julkaista. Videokoosteen esittäminen rajoitetulle yleisölle esimerkiksi opinnäytetyöseminaarissa on sallittua, kun huolehditaan siitä, ettei videolla olevia henkilöitä voi tunnistaa. Tarvittaessa tämä varmistetaan videon jälkikäsitteilyllä.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Pilottitilojen suunnittelun alkuvaiheessa voitiin todeta, että korkeakouluympäristöön soveltuvan kalustuksen kokoaminen yhden valmistajan mallistosta ei ole helppoa. Oppilaitoskalustaminen on pitkälti suunnattu alemmille kouluasteille ja on sitä kautta mitoitukseltaan aikuisille huonommin sopivaa. Muunneltavien, helposti siirrettävien kalusteiden valikoima on vielä rajallisempi. Pilottitilojen valittiin hieman tavallisuudesta poikkeavia ratkaisuja, jotka täyttivät muunneltavuuden ja helppokäyttöisyyden tavoitteen vaatimukset. Työympäristökalusteiden hyödyntäminen korkeakouluympäristön oppilaitoskalustamisessa on joiltain osin mahdollista, mutta tilojen muunneltavuus on varmistettava pyörällisillä ratkaisuilla.

Tässä artikkelissa kuvatus tutkimuksen alustavista tuloksista voidaan tässä vaiheessa havaita, että valituissa kalusteissa on ammattikorkeakoulun käyttäjäkunta ja käyttötarkoitus huomioiden kehitettävää, jopa suoranaisia puutteita. Kahteen pilottitilaan, B106 ja E208, valittiin yhdeksi kalusteeksi pyörällinen luentotuoli, johon on integroitu työpöytä. Näiden tuolien integroitu pöytä on liian pieni, jos sitä käytetään esimerkiksi matematiikan opetuksessa tai muussa vastaavassa, jossa on tarpeen käyttää sekä kannettavaa tietokonetta että muistiinpanovälineitä. Myös pöydän säädettävyydessä havaittiin puutteita isokokoisempien käyttäjien kohdalla. Ideatasolla tuolista kuitenkin pidettiin ja sen tarjoamat erilaiset käyttömahdollisuudet, kuten helppo siirtyminen pienryhmiin, koettiin opiskelun kannalta hyvänä asiana.

AV-järjestelmän ”yhden kaapelin ja yhden klikkauksen” ratkaisu on saanut käyttäjiltä kiitosta yksinkertaisuudestaan. Monipuolisen järjestelmän hyödyntämisessä on silti havaittu hitaasti poistuvaa kankeutta. Esimerkiksi pilottitilojen uusi AV-teknologia mahdollistaa opettajan ja opiskelijan oman materiaalin esittämisen tietokoneelta tai muulta päätelaitteelta langattomasti luokan sisällä paikasta riippumatta. Esittäjän ei tarvitse olla ns. ”opettajan pöydän ääressä”, vaan opiskelija voi näyttää ryhmätyön tuloksia omalta paikaltaan tai opettaja voi pitää oppituntia luokan keskeltä. Tätä mahdollisuutta ei vielä osata hyödyntää, sillä se poikkeaa merkittävästä totutusta ja vaatii myös opetuksen toteutustapojen muutosta.

Pilotoinnin tavoitteena oli saada palautetta tulevaisuuden oppimistilojen kalustukseen ja opetusteknologiaan liittyvistä ratkaisuista. Loppukäyttäjiltä, eli opiskelijoilta ja opettajilta, saatiin arvokasta palautetta muunneltavasta kalustuksesta ja päivitetystä AV-tekniikasta sekä alustavia arvioita niiden vaikutuksesta oppimiseen. Osa testissä olevista kalusteista ei läpäissyt testiä ja niille etsitään korvaavia tuotteita joko kalustetoimittajan katalogista tai LAMKin omasta kampuskalusteprojektista. LAMKissa käynnistettiin lukuvuonna 2014-2015 kampuskalusteprojekti, jonka tavoitteena on saada opiskelijoiden oma kädenjälki näkyville uudella kampuksella. Projektin lähtökohtana on tilojen ja kalusteiden käyttäjälähtöisyys, viihtyvyyden lisääminen, paremmat oppimistulokset, eri koulutusalojen pedagogisten käytäntöjen kehittäminen sekä yhdessä tekemisen mahdollistaminen. Uudesta kampuksesta luodaan vetovoimainen ja monialainen kokonaisuus, jonka räätälöidyt

kalusteratkaisut vahvistavat LAMKin brändiä ja luovat viihtyisän sekä yhteisöllisyyttä tukevan oppimisympäristön.

LÄHTEET

Dugdale, S. 2009. Space strategies for the new Learning landscape. Educause review

Hyökki, S., Kaikonen, H., & Nenonen, S. 2015. Mun, sun, meitin kampus – Lahden kampuskehitys. Teoksessa Nenonen, S., Kärnä, S., Junnonen, J-M., Tähtinen, S. & Sandström, N. (edit.) (2015) Oppiva kampus.

How to co-create campus? Juvenes Print. Tampere. Hyökki, S., Kaikonen, H. & Nenonen, S. 2013. Tulevaisuuden LAMK-kampus – kohti monitoimijaista, monialaista, monimuotoista ja jaettuja resursseja hyödyntävää yhteisöä. AMK-Lehti/UAS Journal 2:2013. ISSN-L ja ISSN: 1799 -6848 Luettavissa: <http://www.uasjournal.fi/index.php/uasj/article/view/1480/140>

Rakennustieto. 2009. RT- 47-10951. [viitattu 26.10.2016] Saatavissa: <http://rakennustieto.fi/rt>

Rytkönen, E., Nenonen, S., & Kärnä, S. 2012. Exploring facilities management – towards future campuses. Presented in SEFI Annual Conference 2012

LAMK Respa. 2016. LOVE - opettajuuden valmennusohjelma. 2016. [viitattu 26.10.2016] Luettavissa: <https://lamkfi.sharepoint.com/sites/intranet/pages/love-opettajuuden-valmennusohjelma.aspx>

Jalkanen, J. & Vaarala, H. 2012. From teaching to learning: hybrid spaces and emerging practices in a second language learning course. Gothenburg.

Lahden ammattikorkeakoulun Pedagoginen ohjelma 2016-2018. 2016. Lahden ammattikorkeakoulu. [viitattu 26.10.2016] Saatavissa: <http://www.lamk.fi/lamk-oy/strategiat/Documents/lamk-peda-ohjelma.pdf>

Mattelmäki, T. 2006. Muotoiluluotaimet, Teknologiateollisuus Teknova Oy.

Ruohomäki, V. & Aalto, L. 2015. Työterveyslaitos. Hyvinvointia työstä - Monitilatoimistojen käytettävyys ja vaikutukset työhyvinvointiin. [viitattu 26.10.2016] Luettavissa: <http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/tyoymparisto/sisailmaonelmien%20ennaltaehkaisy%20elinkaarimallia%20kaytettaessa/Documents/Monitilatoimistot%20ja%20k%C3%A4ytett%C3%A4vyys.pdf>