

Minna Lumme (toim.)

Meidän koulu muotoilee

**Meidän
koulu
muotoilee**

Aalto-yliopiston julkaisusarja
TAIDE + MUOTOILU + ARKKITEHTUURI 5/2018

Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu
Muotoilun laitos

Järvenpään kaupunki
Opetushallitus

© Kirjoittajat, Aalto-yliopisto ja Järvenpään kaupunki
Graafinen suunnittelu: Cleo Bade

Materiaalit: Scandia 2000 Natural, sisus 115 g, kansi 300 g

ISBN 978-952-60-8088-8
ISBN 978-952-60-8089-5 (pdf)
ISSN 1799-4837
ISSN 1799-4845 (electronic)

Unigrafia Oy
Helsinki
2018

Minna Lumme (toim.)

Meidän koulu muotoilee

Sisällys

Esineiden suunnittelusta ihmisten arjen parantamiseen	8
Turkka Keinonen	
Otetaan omaksi meidän koulu	10
Arja Korhonen	
Johdanto	14
Minna Lumme	
Oppimisympäristöjen yhteissuunnittelu	18
Minna Lumme ja Tuuli Mattelmäki	
Lasten ja nuorten osallistuminen yhteissuunnitteluun	30
Minna Lumme	
Meidän koulu muotoilee	42
Minna Lumme	
Suunnittelupeli oppimisympäristön kehittämisessä	50
Sauli Anetjärvi	
Oppimisympäristön tilojen uudenlainen käyttäminen	70
Sari Lehtonen, Petra Majantie ja Minna Lumme	

Rentoja kohtaamisia Star JYK's -kahvilassa	80
Lilli Mäkelä	
Oven takana uudet maisemat	88
Lilli Mäkelä	
Aulojen iloiset värit ja koivujakkarat	98
Minna Lumme	
Lukujurtia ja lukupiiloja	118
Lilli Mäkelä	
Tilasuunnittelun salapoliisit ja kalustevelhot	130
Lilli Mäkelä	
Tervetuloa 3D-kioskille	140
Lilli Mäkelä	
Projektin tulosten pohdintaa	146
Minna Lumme	
Biografiat	154



Tykkään
paikassa

ajatella sellaisessa
jossa on hiljaista.

Esineiden suunnittelusta ihmisten arjen parantamiseen

Suomi tunnetaan maailman parhaista kouluista ja parhaasta muotoilusta. Molemmilla on yhteinen luovuuteen, osaamiseen, tasa-arvoon, saavutettavuuteen ja yksilöllisyyteen nojaava arvo-perusta. Molemmat luovat perustan hyvälle elämälle. Erinomainen perusopetus on ollut suomalaisen muotoilun välttämätön edellytys jo vuosikymmeniä. Muotoilun opintoihin hakeutuvat nuoret ovat oppineet uteliaiksi, oma-aloitteisiksi, vuorovaikutteisiksi ja heillä on laaja yleissivistys. Nämä ovat muotoilun välttämättömiä lähtökohtia.

Suomalainen koulu elää merkittävää muutosvaihetta ja eri tahot asettavat odotuksia koulun uudistumiselle. Kouluissa pohditaan, mitä oppiminen tarkoittaa verkottuneessa, monikulttuurisessa ja -arvoisessa ja yhä vähemmän autoritaarisessa yhteiskunnassa, jossa oppilaan, opettajan ja perheen roolit muuttuvat. Tämä kaikki edellyttää koulutuksen ja sen suunnittelun ja kehittämisen työtapojen uudistamista. Moniääniselle koulun kehittämiselle on luotava edellytykset ja löydettävä välineet.

Ja kuten koulu, muotoilukin muuttuu. Muotoilussa on siirrytty ihmisten arjen parantamiseen, sillä elämänlaadun ei enää uskota kohentuvan ainoastaan esineitä suunnittelemalla. Muotoilun työtapoja on ryhdytty viimeisten kymmenen vuoden aikana soveltaamaan palveluiden, organisaatioiden ja prosessien suunnitteluun. Vaikka suomalaisen muotoilun ja koulutuksen menestystarinat

ovat kietoutuneet yhteen, koulua toiminnallisena ja sosiaalisena systeeminä ei ole totuttu näkemään muotoilun kohteena. Vuorovaikutteinen koulutuksen kehittäminen muotoilun työtapoja hyödyntäen on ollut toistaiseksi vähäisempää.

Aalto-yliopiston Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulun muotoilun laitos on ollut aloitteellinen muotoilun rajojen kyseenalaistaja ja uusien alueiden valtaaja. Nyt käsillä oleva *Meidän koulu muotoilee* -kirja osoittaa, että muotoilun ja koulun tiet risteävät luontevasti siinä kohdassa karttaa, jossa lukee yhteissuunnittelu. Yhteissuunnittelu on luovaa, demokraattista, sitouttavaa, sosiaalista, tavoitteellista ja hauskaa. Yhteissuunnittelu on tutkimisen, kokeilun, uudelleenarvioinnin ja uusien ratkaisujen suunnittelun prosessi. Yhteissuunnittelu on oppimista. Yhteissuunnittelussa osallistujien tiedot, näkemykset ja taidot järjestetään – ja joskus hämmennetään – siten, että ongelmat ja uudet mahdollisuudet tunnistetaan, hahmotetaan ja ratkaistaan yhdessä. On vaikea löytää yhteissuunnittelusta sellaisia piirteitä, jotka eivät sopisi yhteen suomalaisen koulun arvojen kanssa. Jos niitä löydetään, lienee samalla löydetty parannettavaa yhteissuunnittelun menelmiin ja perusteisiin.

Turkka Keinonen

Professori

Muotoilun laitoksen johtaja

Aalto-yliopisto

Otetaan omaksi meidän koulu

Miksi kukaan ei tee meille viihtyisämpää koulupäivää? Miksei meidän mielipidettä kysytä? Eikö tuonkin olisi voinut kesällä joku maalata? Ei nuo kalusteet kestä mitään! Meille ei ole hankittu mitään ajanmukaista sitten 80 -luvun! Ei kalustemäärärahat riitä mihinkään kivaan. Ei tässä ympäristössä voi toteuttaa mitään luovaa tai 2016 opetussuunnitelman mukaista opetusta. Kannattaako tuota nyt tehdä, se rikotaan tai sotketaan kuitenkin. Voi kun olisi edes kivat verhot.

Yllä on varmasti jokaiselle koulumaailmassa olevalle tuttuja kommentteja sekä oppilaiden että henkilöstön suusta kuultuna. Suomalaiset ovat olleet oppimistulosten näkökulmasta vallan korkealla, mutta jostain syystä kouluviihtyminen on mittauksissa todettu alhaiseksi. Sekä oppilaat että henkilöstö kokevat, etteivät pääse riittävästi vaikuttamaan kouluympäristön viihtyvyyteen. Rakennukset ovat usein monissa eri vaiheissa rakennettuja, pitkien kapeiden käytävien ja kolkkojen luokkien sokkeloita, joissa ovet on totuttu pitämään kiinni. Rakennusta tai sen irtaimistoa ei ole juuri arvostettu ja oppimisympäristöt ovat vaijantaneet ilon kehittää monimuotoista oppimista. Sisustuksen, kalusteet ja koko oppimisympäristön ovat luoneet henkilöt, joilla ei välttämättä ole ollut mitään tekemistä oppimisen tai lasten kanssa, ja aikakin on jo ajanut ohi monella tapaa.

Nämä asiat tulivat puheeksi Aalto-yliopiston tohtoriopiskelija Minna Lumpeen kanssa ja ryhdyimme pohtimaan millä keinoilla voisimme osallistaa oppilaita, rehtoreita, henkilöstöä, kiinteistönhuoltoa ja muita toimijoita yhdessä luomaan viihtyisämpiä luokkia

ja tiloja oppilaiden opiskeluun ja taukojen viettämiseen. Mietimme, miten saisimme sekä oppilaat ja opettajat mukaan siten, ettei vain äänekkäimmän ryhmän mieltymyksiä toteutettaisi. Kuinka voisimme huomioida erilaisia oppijoita ja mitä toiminnallinen ja joustava oppimisympäristö käytännössä tarkoittaa? Pohdimme, miten voisimme luoda malleja, jotka ovat toteutettavissa vanhoissa kouluympäristöissä omatoimisesti koulun kohtuullisin voimavaroin ja kuinka osaamista olisi mahdollista jatkossa hyödyntää myös uusien koulurakennusten ja peruskorjaushankkeiden suunnitteluyhteistyössä suunnittelualan ammattilaisten kanssa.

Mitä sitten saimme?

Pääsimme kokeilemaan ja työstämään ohjatusti oppimisyhteisön eri jäseniä osallistavaa yhteissuunnittelun toimintamallia, joka on siirrettävissä koulun käytäntöihin. Työskentelyn kautta luotiin näkemystä käyttäjälähtöisen ja kokemukseen perustuvan sekä opetussuunnitelman mukaisen oppimisympäristön kehittämiseksi. Syntyi ymmärrys siitä, että koulun käytössä olevin omin voimavaroin ja yhteistyössä eri toimijoiden kanssa voidaan rakentaa viihtyisämpää koulua. Se ”joku muu” ei kuitenkaan pysty toteuttamaan juuri oman koulun ja oman oppimisympäristön mukaisia ratkaisuja, ja toisaalta ilman tukea ja kannustusta eivät koulut pysty ja jaksaa arjen haasteiden keskellä keskittyä tähän kehittämisen osa-alueeseen. Yhteistyössä Järvenpään kaupungin perusopetuksen ja Aalto-yliopiston toimijoiden kanssa ideoitiin erilaisia tilakonsepteja luokan monikäyttöisyyteen, aula- ja siirtymätiloja oppimis- ja oleskelukäyttöön sekä erikoistilojen, kuten ruokailutilojen käyttämistä uudella tavalla osana koulun laajenevaa toimintaa.

Järvenpään perusopetuksen puolesta kiitän yhteistyöstä Aalto-yliopistoa, opiskelijoita, suunnittelijoita, sisustusarkkitehtejä, oppilaita, opettajia, rehtoreita ja kaikkia mukana olleita.

Arja Korhonen

Perusopetusjohtaja, Järvenpään kaupunki

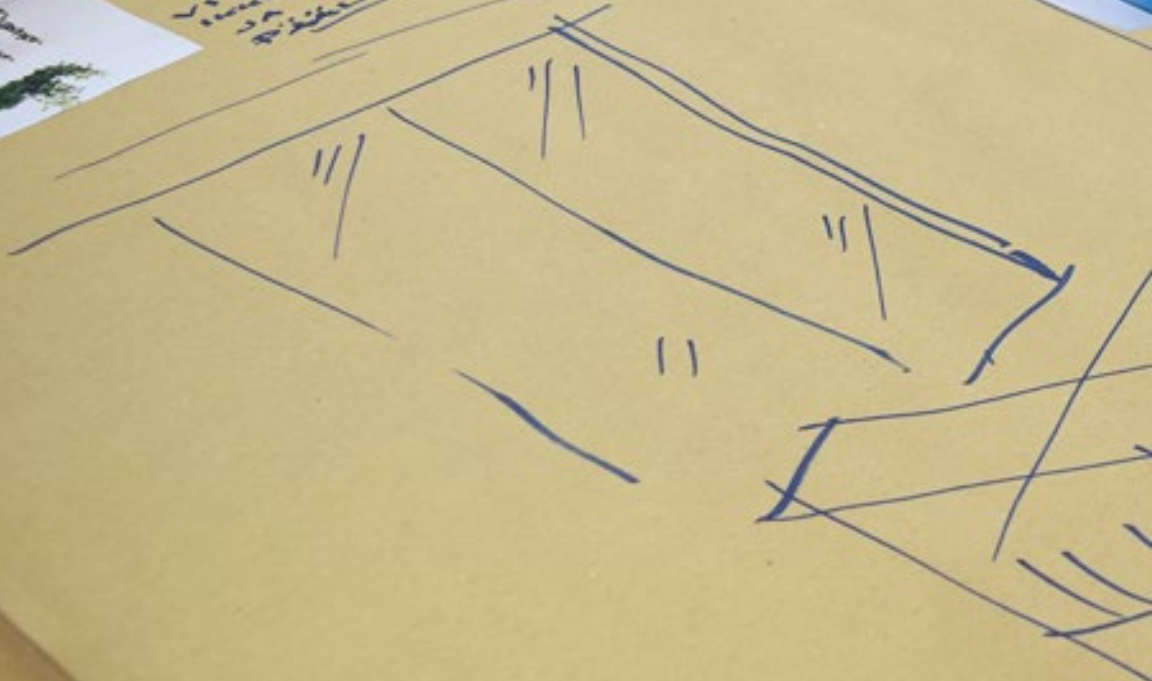


Handwritten notes in Indonesian, including the words "KONSTRUKSI" and "LUBANG".

Handwritten text on the right side of the workspace, including the words "RAJANGAN" and "PELESTARIAN".



Handwritten notes in Indonesian, including the words "KONSTRUKSI" and "LUBANG".



KYTESKÄ
MUSTAIA LUOTIA
JOUHU SU LUOTIA
KUMPIEN

KOKO LÖYLYN
LUOTIA
PÄRÄMI

KOPII
TILALAKIA
KIN. KIRJAMILLA
JA TOISELE
PVOLELE TUSSI-
TAURANTA



Johdanto

Muotoilun teemoja on sisällytetty viimeisiin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin. Aikaisemmin muotoilu on ollut oppimisympäristöissä läsnä lähinnä ammattilaisten toteuttamien suunnittelu- ja sisustusratkaisujen osana. Muotoilulähtöisten toimintatapojen ja osallistuvan suunnittelun tuominen osaksi oppimisympäristöjen kehittämistä on vielä suhteellisen uutta. Meidän koulu muotoilee -projekti on ensimmäisiä hankkeita, joissa osallistuva suunnittelu on ollut vahvasti keskiössä. Se on ollut osa Opetushallituksen rahoittamaa innovatiivisten oppimisympäristöjen kehittämiskokonaisuutta, jonka tavoitteena on ollut kehittää joustavia ja toiminnallisia oppimisympäristöjä. Projekti on toteutettu Järvenpään kaupungissa, ja siihen on osallistunut viisi järvenpääläistä peruskoulua. Aalto-yliopisto on toiminut aktiivisena yhteistyökumppanina projektissa. Sen tehtävänä on ollut osallistua projektin suunnitteluun ja rakenteistamiseen. Aalto-yliopiston muotoilun ja sisustusarkkitehtuurin opiskelijat

ovat osallistuneet koulukohtaisten mikroprojektien sekä muiden yhteissuunnittelutoimintojen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Projektiin on osallistunut seitsemän Aalto-yliopiston opiskelijaa. Tohtoriopiskelija Minna Lumme on toiminut projektin projekti-koordinaattorina ja hän valmistelea aiheeseen liittyvää väitöskirjatyötä. Nyt käsillä olevassa julkaisussa esitellään projektissa tehtyjä kokeiluja ja reflektoidaan niiden soveltumista joustavan ja toiminnallisen oppimisympäristön kehittämiseen.

Tämä kirja on jatkoa Aalto-yliopiston julkisten palveluiden yhteissuunnittelua käsitteleville julkaisuille Hyvinvoinnin muotoilu (toim. Keinonen ym. 2013) ja Palvelumuotoilu saapuu verkostojen kaupunkiin (toim. Jyrämä ja Mattelmäki 2015). Meidän koulu muotoilee -projektin periaatteet ja toimintatavat rakentuvat siis pitkälti muotoilun tutkimuksessa ja opetuksessa vuosien aikana kertyneeseen osaamiseen ihmiskeskeisestä suunnittelusta, empaattisesta muotoilusta, yhteissuunnittelusta, ja keskittyvät näiden rohkeaan soveltamiseen nimenomaan koulumaailmassa. Tässä kirjassa kuvatuissa mikroprojekteissa on sovellettu erityisesti Keinosen (2013) kuvaamia hyvinvoinnin muotoilun periaatteita sekä Mattelmäen (2013) kuvaamia empaattisen muotoilun piirteitä. Työskentelyssä on korostettu muotoilijan työskentelyä yhdessä yhteisön jäsenten, niin lasten ja nuorten kuin aikuistenkin kanssa heidän omassa arkisessa elinympäristössään. Materiaalien ja työtapojen valinnassa on pyritty valitsemaan työtapoja ja materiaaleja, jotka ovat helposti lähestyttävissä, jotka sopivat lapsille ja nuorille ja jotka itsessään vahvistavat hyvinvoinnin kokemusta työskentelyn aikana.

Johdantona aiheeseen Minna Lumme ja Tuuli Mattelmäki jäsentävät kirjan ensimmäisessä ja toisessa luvussa yhteissuunnittelun ja lasten ja nuorten osallistumisen avaintemoja ja yhteissuunnittelun soveltamista ja merkitystä osallistavana prosessina koulussa. Näissä luvuissa kiteytetään projektin antia reflektoiden

uusinta aiheeseen liittyvää kansainvälistä tutkimusta. Kirjan muut luvut kuvaavat tarkemmin yksittäisiä kokeiluita.

Sauli Anetjärven kirjoittama luku kertoo oppilaiden ja opettajien yhteissuunnitteluun kehitetystä suunnittelupelistä ja sen prototyyppiin liittyvistä kokemuksista.

Sari Lehtonen, Petra Majantie ja Minna Lumme raportoivat kokemuksia rehtoreiden ja opettajien kanssa toteutetusta yhteissuunnittelutyöpajasta, jossa ideoitiin ja mallinnettiin joustavaa ja muuntuvaa luokkahuonetta, uutta tapaa käyttää koulun erikoistiloja sekä siirtymätiloja oppimiseen ja oleskeluun.

Lilli Mäkelä ja Minna Lumme kuvaavat projektiin osallistuneiden koulujen muotoiluprojektit. Kahdessa yläkoulussa nuorten kanssa toteutettiin kahvilatoiminnan käynnistämiseen liittyvät muotoiluprojektit. Yhdessä alakoulussa lasten kanssa ideoitiin ja toteutettiin erilaisia lukujurttia ja oppimissoppia. Toisessa alakoulussa nuoret halusivat puolestaan suunnitella lukuhuoneen ja ideoida uusia wc-tiloja. Lisäksi Lilli Mäkelä toteutti projektin aikana muotoiluprojektin, jossa yläkoululaisten oppilaiden kanssa kokeiltiin 3D-tulostuksen mahdollisuuksia.

Viimeisessä luvussa pohditaan yhteissuunnittelun mahdollisuuksia ja haasteita tämänhetkisessä peruskoulussa.

Toivomme, että tämä kirja auttaa näkemään oman arjen ja kouluympäristön mahdollisuutena. Kirjalla on varmasti paikkansa myös uuden opetussuunnitelman toteutuksessa. Toivomme kirjan tarjoavan erityisesti opettajille ja muille lasten ja nuorten kanssa työskenteleville, muotoilijoille ja suunnittelualan opiskelijoille ja ammattilaisille virikkeitä yhteissuunnitteluun lasten ja nuorten oppimis- ja elinympäristöjen kehittämiseksi. Toivotamme antoisia lukuhetkiä kirjan parissa!

Oppimisympäristöjen yhteissuunnittelu

Koulut ovat keskeisiä osaamisen kehittämisen, taitojen harjaannuttamisen ja yksilöiden sekä yhteisöjen hyvinvoinnin luomisen ympäristöjä. Oppimisympäristöjen kehittäminen on tällä hetkellä valtavan huomion kohteena sekä Suomessa että maailmalla. Eri alojen ammattilaiset pohtivat, millaisia tulevaisuuden oppimisympäristöt ovat ja miten niitä luodaan. Yhteissuunnittelun hyödyntämisestä oppimisympäristöjen opetussuunnitelmallisessa kehittämistyössä on kuitenkin vielä melko vähän tietoa (Voogt ym. 2011). Tässä julkaisussa esiteltävä projekti on perustunut laajaan tulkintaan yhteissuunnittelusta ja siinä on luotu lapsia, nuoria, opettajia ja muotoilijoita yhteisten suunnitteluaiheiden pariin kokoavia työskentelyprosesseja. Meidän koulu muotoilee -projektissa viisi järvenpääläistä koulua on työskennellyt Aalto-yliopiston muotoilun opiskelijoiden ja suunnittelualan ammattilaisten kanssa osallistavien ja toiminnallisten mikroprojektien suunnittelemiseksi ja toteut-

tamiseksi. Projekti on ollut osa Opetushallituksen rahoittamaa Innovatiivisten oppimisympäristöjen kehittämishanketta, jonka erityisenä tavoitteena on ollut joustavien ja toiminnallisten oppimisympäristöjen kehittäminen.

Yhteissuunnittelu opetussuunnitelmauudistuksen keinona

Osallistuminen erilaisiin muotoilu- ja suunnitteluprojekteihin on vahvistanut niihin osallistuneiden toimijoiden, kuten opettajien, opetusalan virkamiesten ja suunnittelualan eri ammattilaisten kiinnostusta oppimisympäristöjen suunnittelua kohtaan, ja parhaillaan yritämmekin muodostaa kokonaiskuva siitä, mistä tulevaisuuden oppimisympäristöissä ja niiden kehittämisessä on kyse.

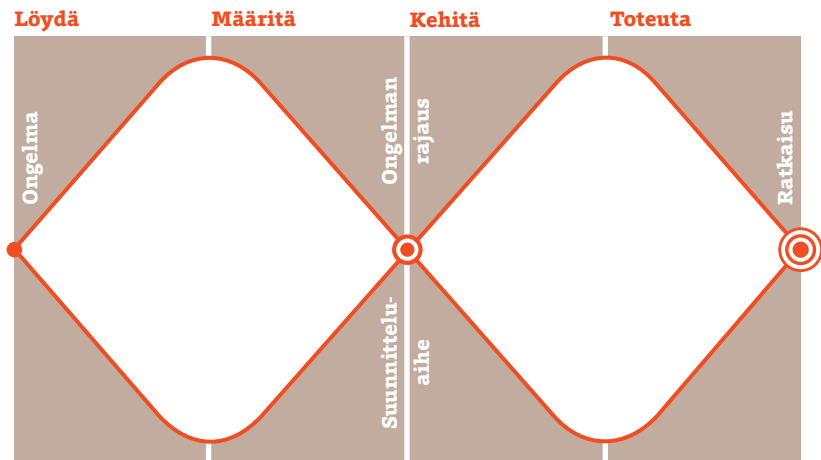
Meidän koulu muotoilee -projektin lähestymistavaksi on valittu yhteissuunnittelu. Muotoilututkimuksessa yhteissuunnittelu sidotaan osallistuvan suunnittelun perinteeseen ja sitä pidetään osana ihmiskeskeisen muotoilun prosessia (esim. Mattelmäki ja Sleswijk Visser 2011). Innostus palveluiden loppukäyttäjiä osallistavien suunnittelumenetelmien kokeilemiseen on lisääntynyt viime vuosina sekä kaupallisten että yhteiskunnan tarjoamien palveluiden kehittämisen piirissä (ks. esimerkiksi Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön Lapsi- ja perhepalveluiden muutosohjelma LAPE). Yhteissuunnittelua voidaan tarkastella opetusalan reformien toteuttamisen keinona ja opettajien ammatillisen oppimisen viitekehyksenä, ja sen katsotaan tarjoavan välineitä oppimisympäristöjen uudistamiselle ja kouluuyhteisöjen osallistuvan suunnittelukulttuurin vahvistamiselle (Könings ym. 2007).

Osallistuvan muotoilun juuret ovat demokraattisten kehittämiskäytäntöjen perinteessä (esim. Björgvinsson 2008). Sen tavoitteena on vastata eettiseen pyrkimykseen saada uusien ratkaisujen käyttäjien näkemykset osaksi suunnitteluprosessia mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Yhteissuunnittelussa pal-

veluiden loppukäyttäjien ajatellaan edustavan käyttökokemuksen asiantuntijuutta, ja tästä syystä heidän asiantuntemustaan pidetään suunnitteluprosessissa tärkeänä (Mattelmäki ja Sleeswijk Visser 2011). Työskentelemällä suunnitteluprosessissa yhteistyössä käyttäjien kanssa huolehditaan siitä, että suunnittelun lopputulokset ovat loppukäyttäjien kannalta merkityksellisiä ja vastaavat heidän tarpeitaan. Tällä tavoin mahdollistetaan myös loppukäyttäjien omistajuus muotoiluprosessin aikana ja päätyttyä. (Mm. Björgvinsson 2008.) Parhaimmillaan osallistuminen tarjoaa osallistujille oppimisprosessin, jonka kautta heidän yhteisöön kuulumisensa kokemus vahvistuu, he kokevat ehkä vähemmän tarvetta vastustaa uudistusten ihmisille asettamia vaatimuksia ja heidän on helpompi hyväksyä yhteinen päämäärä. (Paterman 1970, 7)

On erilaisia tapoja kuvata muotoiluprosessia, mutta yksinkertainen ja suosittu tapa kuvata sitä on ns. kaksoistimantti -malli (esim. Design Council 2018). Sen mukaan muotoilutyöskentely alkaa muotoiluaiheen tutkimisesta erilaisin tavoin. Tutkimusvaiheen pohjalta määritellään tarkempi muotoilukysymys,

Kuva 1 Muotoilu-prosessi kaksoistimanttina kuvattuna. DESIGN COUNCIL 2018.



johon ryhdytään etsimään ratkaisuja ideoimalla erilaisia mahdollisuuksia. Lopuksi ratkaisuja kokeillaan eli prototypoidaan, ja kokemuksista kerätään havaintoja ja palautetta. Loppuvaiheessa ratkaisua voidaan parantaa, laajentaa ja juurruttaa käyttäjien ja organisaatioiden toimintaan.

Päivittäinen yhteissuunnittelu kouluyhteisössä voi parhaimmillaan olla jokapäivästä käytännöllistä ja mahdollistavaa eri toimijoiden välistä vuorovaikutusta, suunnittelua ja päätöksentekoa. Muotoilun lopputulos voi olla hyvin konkreettien ja pientenkin käytäntöjen, asioiden tai esineiden suunnittelua ja kokeilemistä. Systemisestä näkökulmasta eräs muotoilutulos voi olla vallitsevan paradigman uudistuminen. Yhteissuunnittelun avulla voidaan

1. luoda osallistujille vuorovaikutteisia ja toiminnallisia työskentelytilanteita kokeilemiseen ja visioimiseen,
2. mahdollistaa osallistujien vuorovaikutus ja empaattinen kohtaaminen,
3. tuottaa arkipäivän reflektiota ja jatkotyöstämistä edistäviä työskentelyvälineitä ja materiaaleja,
4. tuottaa visualisoinnin ja tarinoiden avulla näkymiä myöhemmälle tulevaisuuden kehittämistyölle.

Yhteissuunnittelun, sen sisältämän kognitiivisen työskentelyn ja käytännön toiminnan mahdollistamiseksi on tärkeää luoda työskentelylle rakenteita ja joitain materiaalisia resursseja. (Joseph ja Reigeluth 2010, 97; Raff ja Melles 2012.)

Ihmislähtöisessä ja käyttäjiä osallistavassa yhteissuunnittelussa keskeistä on asioiden ja ilmiöiden tarkasteleminen käyttäjistä ja heidän lähtökohdistaan käsin. Käyttäjän tarpeiden, erityispiirteiden ja erilaisten käyttäjien välisten erojen pohtiminen on suunnittelualalla jo vakiintunut työtapa. Käyttäjää voidaan tarkastella universaalina käyttäjän ideaalina, jolloin heitä käsi-

tellään useinmiten numeroina, anonyymeina ja abstrakteina henkilöinä. Käyttäjät voivat kuitenkin olla aktiivisia, luovia käyttäjiä tai käyttäjiä, jotka haastavat olemassaolevat palvelut ja toimintatavat. Heidät voidaan nähdä passiivisina tai heitä voidaan pitää konservatiivisina, riskejä ja muutoksia välttävinä tai suorastaan vastustavina ihmisinä. Käyttäjät voivat olla myös itsellemme vieraita omasta arkikokemuksestamme käsin. Meillä saattaa olla vain vähän kokemusta esimerkiksi erilaisten vähemmistöjen kanssa työskentelystä, tai oma asemamme organisaatiossa on saattanut vieraannuttaa tai etäännyttää meitä käyttäjien arkikokemuksista. (Till 2005.)

Suunnittelualalla on käyty laajaa ja hienovireistä keskustelua yhteissuunnittelun toteuttamistavoista. Johtavassa asemassa olevien tahojen suunnittelussa osallistumiseen liittyviä toimintoja tietoisuus osallistumisesta ja osallistumiseen liittyvistä tarkoituseristä on tärkeää. Erityisen tärkeää on olla tietoinen siitä, onko osallistumisen muotojen järjestäminen keino jalkauttaa johtavassa asemassa olevien periaatteita ja pyrkimyksiä, vai onko se keino demokratian keinoin vahvistaa ihmisten osallistumisen ja kuulluksi tulemisen mahdollisuuksia muutosprosessissa. Suunnittelualalla heikompaa osapuolta manipuloivaa osallistamista pidetään vain näennäisenä osallistamisena. (Till 2005.)

Opetussuunnitelmauudistus on opetusalan keskeinen ohjelmallinen keino uudistaa koulun arkista toimintaa määrittäviä lähtökohtia ja niihin liittyviä erilaisia ratkaisuja. Uudistuksen lähtökohtia voidaan tarkastella joko yhteiskunnallisesta ja poliittisesta tai ihmisten arkikokemuksista ja käytännön toiminnasta käsin. Suomessa opettajilla on mahdollisuus osallistua opetussuunnitelman valmisteluun, mutta opetussuunnitelmauudistus on lähtökohtaisesti valtiohallinnon taholta käynnistyvä ja johdettu uudistus. Opetussuunnitelman perusteiden pohjalta luodaan kuntatason työskentelyn kautta paikalliset opetussuunnitelmat, ja koulut opettajakuntineen ja oppilaineen osallistuvat



erityisesti paikallisella tasolla uudistukseen. Uudistusprosessissa koulu yhteisöillä on mahdollisuus tarkastella opetussuunnitelmalaisen uudistuksen vaikutuksia oppimiseen ja oppimisympäristöön yksittäisen oppijan, ryhmän, tilojen ja toimintakulttuurin tasolla. Viime kädessä opetussuunnitelman toteutusta voidaan pohtia myös koulu yhteisön jäsenten, niin lasten, nuorten kuin aikuisenkin arjen näkökulmasta. Lähestymistapojen eroa kuvataan kuvassa 2.

Opetussuunnitelmallinen ohjaus on parhaimmillaan vahvaa uudistumista suuntaavaa ohjausta, mutta vahvan ohjauksen haaste on se, miten koulu yhteisön eri toimijat saadaan motivoitumaan, innostumaan ja osallistumaan uudistuksen edellyttämään aktiiviseen kehittämistyöskentelyyn. Yhteissuunnittelun avulla voidaan sillata opetussuunnitelmallista uudistamista ja käyttäjälähtöistä suunnittelua toisiinsa ja tunnistaa niitä kysymyksiä, joita osallistujilla on uudistuksen, siihen liittyvien palveluiden tai innovaatioiden käyttöönotossa. Parhaimmillaan osallistuminen opetussuunnitelmalliseen kehittämiseen yhteissuunnittelun keinoin lisää opettajien motivaatiota, omistajuutta ja valmiuksia

Kuva 2 Opetussuunnitelmauudistuksen lähestymistavan tarkastelua yhteiskunnallisesta tai yksilöllisestä näkökulmasta. Muokattu Antti Pirisen 25.4.2018 luennotallaan esittämästä kuvasta.

edistää opetussuunnitelmauudistusta ja uuden opetussuunnitelman käyttöönottoa. (Kyza ym. 2017).

Opettajien työ sisältää muotoilun käsitettä laajasti tulkiten muotoilullisia tehtäviä. Opettajien muotoilullinen työskentely sisältää usein vallitsevan käytännön reflektointia (Davis ja Varma 2008), näyttöön perustuvaa muokkaamista (Gerard ym. 2010) ja muotoilua saman alan asiantuntijoista muodostuneissa tiimeissä yhdessä organisaatiossa (Voogt ym. 2005). Opettajat suunnittelevat, muokkaavat ja yksilöllistävät oppimiseen liittyvää erilaista toimintaa ja työskentelyssä käytettäviä materiaaleja. Heidän muotoilutyöskentelynsä on kuitenkin usein tarkasti kohdentunut, käytännönläheistä ja suhteellisen pienimuotoista. Opettajat muotoilevat harvoin monialaisissa muotoilutiimeissä. (Cviko ym. 2014; Kali ym. 2011; Kali ym. 2015.) Huolimatta opettajan työn sisältämisestä muotoilullisista tehtävistä opettajilta puuttuu usein muotoilu- ja suunnittelukokemusta ja niihin liittyvää erityisosaaamista (Kali ym. 2015). Lisäksi heiltä puuttuu usein rohkaisua ja tukea omaan muotoiluajatteluun, muotoilukäytäntöihin osallistumiseen (Huitzinga ym. 2014) ja muotoiluprosessin eri vaiheissa etenemiseen (Boschman ym. 2014). Yhteissuunnittelun leviäminen muotoilukäytäntönä kouluympäristössä on ollut hidasta, eikä se aina ole ollut helppoakaan (Kyza ym. 2017).

Kokeilevan ja kehittävän toimintakulttuurin vaikutus oppimisympäristön kehittämiseen

Oppimisympäristön kehittämistä voidaan tarkastella erilaisista näkökulmista käsin. Toisaalta on kyse jokapäiväisestä suhteellisen toiminnallisesta tavasta elää ja uusintaa oppimisympäristöä. Toisaalta on kyse koulun toiminnallisesta, tilallisesta ja vuorovaikutuksellisesta uudistamisesta vastaamaan sekä nykyisyyden että tulevaisuuden tarpeita. Koska kouluissa luodaan tulevaisuudessa elävien ihmisten osaamista, kehittämistyön keskeisenä lähtökohta

tulisi olla aktiivinen suuntautuneisuus tulevaisuuteen. (Facer 2010.) Facerin (2011) mielestä jokaisen sukupolven tulisi luoda tulkinta koulusta uudelleen. Hän uskoo opettajien ja oppilaiden pystyvän siihen, ja opettajien osallistuminen opetussuunnitelmauudistukseen perustuvaan työskentelyyn edesauttaa merkityksellisten ja motivoivien oppimisympäristöjen kehittämisessä (Penuel ym. 2007).

Oppimisympäristöjen tilallisessa suunnittelussa tulevaisuuteen suuntautuneisuus korostuu erityisesti silloin, kun suunnitellaan ja rakennetaan uusia tiloja. Tällöin suunnitteluvaiheen ymmärryksen pohjalta tehdyillä valinnoilla on kauaskantoisimmat seuraukset. Suunniteltaessa uusia toiminnallisia ja joustavia oppimisympäristöjä oppimisympäristöjen loppukäyttäjien erilaiset kokemukset nykyisten oppimisympäristöjen käyttötavoista nousevat esiin, ja nämä kokemukset vaikuttavat käyttäjien kykyyn tuottaa uusia näkökulmia oppimisympäristön uudistamiseen. Eri käyttäjät toimivat oppimisympäristöissä eri tavoin, ja eri kouluyhteisöt mahdollistavat tilojen aktiivisen käyttämisen myös eri tavoin. Luovat käyttäjät muokkaavat aktiivisesti tilaa ja antavat tiloille uusia merkityksiä, ja he myös odottavat tilojen käytöltä joustavuutta ja sallivuutta. Reaktiiviset käyttäjät puolestaan muokkaavat tilan fyysisiä piirteitä, mutta he pystyvät paremmin toimimaan tilanteissa, joissa muutokset voidaan valita ennakoitavasta ja (mahdollisesti ammattilaisen määrittelemästä) rajatusta valikoimasta. Passiiviset käyttäjät toimivat ennakoitavalla tavalla, ja he saattavat olla haluttomia tai heillä saattaa olla vaikeuksia uudistaa toimintaa, siihen liittyviä merkityksiä ja tilojen käytötapoja. (Hill 2005.) Suunniteltaessa uusia oppimisympäristöjä on tärkeää tunnistaa erilaiset käyttäjäryhmät ja rakentaa heille mahdollisuus osallistua prosessiin omista tarpeistaan käsin.

Muutostilanteissa opettajien tulee samanaikaisesti sekä oppia muutoksen (reformin) sisältöjä että oppia toteuttamaan niitä (Davis 2008). Kouluyhteisön toimijoiden kokemus toisin teke-

misestä ja kehittämistyöskentelyyn osallistumisesta rakentaa yhteisön metakognitiivisia ja asenteellisia muutosvalmiuksia (Kyza ym. 2017), ja on havaittu, että niillä kouluilla, joilla on edes lyhytkestoisia kokemuksia uutta luovasta työskentelystä, on valmiuksia kokemuksensa pohjalta luoda innovatiivisempia näkemyksiä oppimisympäristöjen kehittämiseksi (Burke ja Könings 2016). Fieldingin ja Mossin (2010) esittämä mikrohistorian käsite on nostettu uudistumista tukevaksi käsitteeksi. Burke ja Könings (2016) ehdottavat, että luomalla mikrohistorioita koulut voivat luoda uudenlaisia näköaloja oppimisympäristöjen erilaisten mahdollisuuksien ja toiminnallisten elementtien löytämiseksi. Mikrohistorioiden avulla voimme myös käsitellä yhdessä oppimisympäristön uudistamiseen liittyviä huoliamme, pelkojamme ja toiveitamme.

Lopuksi

Yhteissuunnittelua pidetään keinona uudistaa opettajien ammatillista osaamista. Borkon ym. (2010) mukaan pitkäkestoinen ja kestävä osaamisen kehittäminen on situationaalista ja siinä yhdistyy tiedollinen ja käytännöllinen oppiminen. Yhteissuunnitteluun perustuvat oppimisolustat edellyttävät aktiivista osallistumista ja vuorovaikutusta. Yhteissuunnittelun erityisenä oppimista edistävänä piirteenä pidetään sitä, että siinä luodaan osallistujien yhteiseen arkiympäristöön perustuva autenttinen ja iteratiivinen työskentelykonteksti, jossa jaettu työskentely- ja oppimisprosessi synnyttää arkeen sovellettavia oppimistuloksia. Työskentelyssä vuorottelevat yhteistoiminnallisuus, vuorovaikutuksellisuus, situationaalisuus, tiedollinen ja käytännöllinen oppiminen. Yhteissuunnitteluprosessissa työskentelee usein jäseniä (esim. muotoilu, tutkimus ja opettajat), jotka eivät yleensä työskentele toistensa kanssa. Monialainen yhteissuunnittelu opettajien, muotoilijoiden ja tutkijoiden välillä on toisaalta vahvistanut muotoiluprosessin

ymmärtämystä, ja toisaalta se on vahvistanut ymmärrystä koulusta monimutkaisena muotoilukontekstina. (Penuel ym. 2007, Voogt ym. 2011.)

Opettajan työskentely muotoilutiimin jäsenenä voi johtaa paikallisen kontekstin ja käytäntöjen kehittymiseen. Toisinaan, vaikka opettajat saisivatkin mahdollisuuden osallistua yhteissuunnittelutyöskentelyyn, he eivät sitoudu uuteen toimintaan, eivätkä toimi edistäen muutosta (Kirk ja MacDonald 2001). Spillane (1999) on korostanut jokaisen opettajan henkilökohtaista toimintakenttää, joka voi vaihdella paljon yksilöllisesti. Tästä syystä uudistukseen vaikuttaminen riippuu paljon opettajista yksilöinä ja onkin ehdotettu, että opetusalan reformeissa opettajia olisi hyvä tukea voimakkaammin heille henkilökohtaistettumilla työtapoilla. Uudistustyötä on tärkeää tukea myös koulu yhteisön sisältä käsin ja luoda ulkopuolisen tuen avulla puitteet opetussuunnitelmalliselle uudistukselle.

Lähteet

- Björgevinnsson, E.** 2008. Open ended participatory design as prototypical practice. *CoDesign* 4 (2), 85–99.
- Borko, H., J. Jacobs, ja K. Koellner.** 2010. *Contemporary Approaches to Teacher Professional Development*. Teoksessa *International Encyclopedia of Education*, (toim.) Eva, B. ja Barry, M. kolmas painos. Oxford: Elsevier. 548–556.
- Boschman, F., McKenney, S. ja Voogt, J.** 2014. Understanding decision making in teachers' curriculum design approaches. *Education Technology Research and Development* 62, 393–416.
- Burke, C. ja Könings, K.D.** 2016. Recovering lost histories of educational design: a case study in contemporary participatory strategies. *Oxford Review of Education* 42 (6), 721–732.
- Cviko, A., McKenney, S. ja Voogt, J.** 2014. Teachers as co-designers of a technology-rich learning activities for emergent literacy. *Technology, Pedagogy and Education*. doi:10.1080/1475939X.2014.953197.
- Davis, K. S.** 2003. Change is Hard: What Science Teachers are Telling us about Reform and Teacher Learning of Innovative Practices. *Science Education* 87 (1), 3–30.
- Davis, E. A. ja Varma, K.** 2008. Supporting teachers in productive adaptation. Teoksessa Kali, Y., Linn, M.C., Koppal, M. ja Roseman, J.E. (toim.), *Designing coherent science education: Implications for curriculum, instruction, and policy* (pp. 94–122). N.Y.: Teachers College Press.
- Design Council** 2018. The Design process. What is the Double Diamond? <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond>
- Facer, K.** 2010. The next 25 years? Future scenarios and future directions for education and technology. *Journal of Computer Assisted Learning* 26, 74–93.
- Facer, K.** 2011. *Learning futures. Education, technology and socio-technical change*. Routledge, Lontoo.
- Fielding, M. ja Moss, P.** 2011. *Radical Education and the Common School: A Democratic Alternative*. Routledge New York.
- Gerard, L.F., Spitulnik, M. ja Linn, M.C.** 2010. Teachers use of evidence to customize inquiry science instruction. *Journal of Research in Science Teaching* 47 (9), 1037–1063.
- Hill, J.** 2005. *Actions of Architecture: Architects and Creative Users*. Routledge, London.
- Huizinga, T., Handelzalts, A., Nieveen, N. ja Voogt, J.** 2014. Teacher involvement in curriculum design: Need for support to enhance teachers' design expertise. *Journal of Curriculum Studies*, 46(1), 33–57.

- Joseph, R. ja Reigeluth, C.M.** 2010. The Systemic Change Process in Education: A Conceptual Framework (149). *Contemporary Educational Technology* 1 (2) https://www.researchgate.net/publication/291827633_The_Systemic_Change_Process_in_Education_A_Conceptual_Framework_149
- Kali, Y. ja Ronen-Fuhrmann, T.** 2011. Teaching to design educational technologies. *The International Journal of Learning Technology (IJLT)*, 6 (1), 4–23.
- Kali, Y., McKenney, S. ja Sagy, O.** 2015. Teachers as designers of technology enhanced learning. *Instr Sci* 43, 173–179.
- Kirk, D., ja D. MacDonald.** 2001. Teacher Voice and Ownership of Curriculum Change. *Journal of Curriculum Studies* 33 (5), 551–567.
- Kyza, E.A. ja Nicolaidou, I.** 2017. Co-designing reform-based online inquiry learning environments as a situated approach to teachers' professional development. *CoDesign* 13 (4), 261–286. DOI: 10.1080/15710882.2016.1209528
- Könings, K.D., van Zundert, M.J., Brand-Gruwel, S. ja Jeroen, J.G.** 2007. Participatory design in secondary education: is it a good idea? Students' and teachers' opinions on its desirability and feasibility. *Educational Studies* 33 (4), 445–465.
- Mattelmäki, T. ja Sleeswijk-Visser, F.** 2011. Lost in co-x. Interpretations of co-design and co-creation. *Proceedings of IASDR2011 4th World Conference on Design Research*.
- Paterman, C.** 1970. *Participation and Democratic Theory*. Cambridge University Press.
- Penuel, W., Roschelle, J. ja Shechtman, N.** 2007. Designing formative assessment software with teachers: An analysis of the co-design process. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 2(1), 51–74.
- Pirinen, A.** 2018. Understanding the user. Luento Aalto-yliopistossa 25.4.2018.
- Raff, J.-H. ja Melles, G.** 2012. Design without Designers: Thinking Everyday Design Practice. *Design Philosophy Papers* 10 (1), 23–33. <http://dx.doi.org/10.2752/089279312X13968781797517>
- Spillane, J. P.** 1999. External Reform Initiatives and Teachers' Efforts to Reconstruct Their Practice: The Mediating Role of Teachers' Zones of Enactment. *Journal of Curriculum Studies* 31 (2), 143–175.
- Till, J.** 2005. The Negotiation of Hope. *Teoksessa Architecture and Participation*, (toim.) Blundell Jones, Petrescu, Till, Routledge, Lontoo, 25–44.
- Voogt, J., Almekinders, M., van den Akker, J. ja Moonen, B.** 2005. A blended in-service arrangement for classroom technology integration: impacts on teachers and students. *Computers in Human Behavior*, 21(3), 523–539.

Lasten ja nuorten osallistuminen yhteissuunnitteluun

Lasten oikeudet ovat nousseet viime vuosina keskeiseksi ihmis-oikeusnäkökulmaksi. Lapsilla ja nuorilla on oikeus heidän kehityksensä parhaalla mahdollisella tavalla mahdollistavaan maksuttomaan koulutukseen ja hyvinvointia vahvistavaan kasvuympäristöön. Heillä on oikeus osallistua heidän omaan arkeensa vaikuttavien asioiden käsittelyyn, omien näkemystensä ilmaisemiseen ja informaatioon. Lasten ja nuorten edun tulisi olla ensisijainen ja heidän erityinen haavoittuvuutensa tulee tunnistaa. Lapsilla ja nuorilla on ikään ja kognitiiviseen kehitykseen, sosiaaliseen asemaan, yhteisön jäsenyyteen, osallistumiseen ja toimijuuteen liittyviä tarpeita, ja ne tulisi ottaa huomioon suunniteltaessa heidän osallistumismahdollisuuksiin ja kasvuympäristöjä. Lasten oikeuksien julistuksessa korostetaan aikuisten velvollisuutta luoda konteksteja, joissa lapset ja nuoret voivat toteuttaa omia ihmisoikeuksiaan. (Groundwater-Smith 2015, 170–218.)

Meidän koulu muotoilee -projektissa on tartuttu lasten ja nuorten tärkeinä pitämiin suunnitteluaiheisiin. Lapset ja nuoret ovat nostaneet esiin erityisesti erilaisia tilallisia tarpeita. Lasten ja nuorten osallistumiseen liittyvässä tutkimuksessa tunnistetaan kahdenlaisia tiloja: lasten ja nuorten omat tilat, joissa he voivat toimia vapaasti aikuisten heitä estämättä tai häiritsemättä, ja aikuisten kanssa luodut tilat, jotka mahdollistavat heidän äänensä kuulluksi tulemisen yhteiskunnassa ja heihin vaikuttavissa päätöksissä (Kina 2012, alkuperäinen lähde Barrietos ja Lascano 2000). Meidän koulu muotoilee -projektissa on luotu prosesseja, joissa lapsilla ja nuorilla on ollut mahdollisuus käydä vuoropuhelua heille merkityksellisistä tilallisista tarpeista ja luoda niihin konkreetteja ratkaisuja.

Lasten ja nuorten osallistuminen oppimisympäristön kehittämiseen

Kunnissa ja kouluissa lasten ja nuorten osallistuminen on perinteisesti organisoitu oppilaskunnan hallitusten ja nuorisovaltuustotyöskentelyn kautta. Viime vuosina on kuitenkin tiedostettu siitä, että vain osa lapsista ja nuorista haluaa osallistua edustuksellisten foorumien toimintaan, joilla ei välttämättä ole yhteyttä tai vaikutusta koulun johtamisen prosessiin tai paikalliseen poliittiseen päätöksentekoon. Osa lapsista ja nuorista ilmaisee mielipiteitään ja toivomuksiaan arjessa muilla tavoin kuin edustuksellisten foorumien kautta. (Kallio 2012, 139–141.) Tästä syystä lasten ja nuorten, vanhempien, vertaisyhteisöjen ja naapurustojen välille tulisi kehittää hienovireisempiä, dynaamisempia ja vähemmän muodollisia osallistumisen käytäntöjä (Lawson ja Lawson 2013). Osallistavan muotoilun oletetaan tarjoavan vaihtoehtoisia käytäntöjä oppimisympäristöjen kehittämiseksi (Könings ym. 2007), ja joitain yhteissuunnitteluprojekteja on jo toteutettukin kouluissa (Ghaziani 2008).

Lapsia ja nuoria on perinteisesti kohdeltu kohteina tai välineinä muiden osapuolten tavoitteiden saavuttamiseksi, mutta modernin sosiologisen lähestymistavan mukaan lapset ja nuoret ovat autonomisia subjekteja, joilta ei tulisi ainoastaan kysyä heidän mielipiteitään, vaan joita tulisi kunnioittaa päätöksenteon osapuolina, kutsua mukaan heidän todellisia toiveita ja tarpeita käsitteleviin keskusteluprosesseihin, toiminnan suunnitteluun ja toteutukseen. (Lansdown 2006, 140.) Daskalakis (2015) uskoo, että jos yhteisössä luodaan lasten ja nuorten osallistumisen mahdollistavia rakenteita ja jos lapset ja nuoret vastaavat yhteistyökutsuun rakentavasti, lapset ja nuoret voivat muuttua aktiivisiksi toimijoiksi, joiden toiminta vaikuttaa yhteisössä uudistavana voimana ja sosiaalisen muutoksen lähteenä. On myös havaittu, että lapset, nuoret ja aikuiset saavuttavat parempia työskentelyn lopputuloksia työskennellessään yhdessä kuin kummankaan osapuolen työskennellessä yksin (Jones 2006).

Lasten ja nuorten osallistumista kuvataan usein Hartin (2008) osallistumisen portaiden erilaisten versioiden avulla. Lasten ja nuorten osallistumisen kuvaamista hierarkisena ja vaiheittaisena prosessina on kuitenkin kritisoitu. Kriitikot sanovat, että lasten ja nuorten osallistumisesta on tullut arkipäivän retoriikkaa, mutta osallistumisen käytännöt ovat vielä kaukana puheesta. (Kina 2010.) Yhteissuunnittelua on luonnehdittu maltilliseksi neuvottelevaksi osallistumiskäytännöksi ja sitä on käytetty nuorten osallistamisen prosesseissa (Gretschel ym. 2014). Lasten ja nuorten osallistuminen yhteissuunnitteluun on osallistuvan muotoilun erityinen osa-alue, ja muotoilututkimuksessa on tunnistettu sukupolvia yhdistävän muotoilutyöskentelyn tarve (Derr ym. 2017, Könings ym. 2007; Mallan ym. 2010; Xie ym. 2012).

Meidän koulu muotoilee -projektissa on sovellettu Wongin ym. (2010) Typology of Youth Participation and Empowerment (TYPE) -malliin perustuvaa tulkintaa lasten ja nuorten osallistumisesta sekä Kinan (2010) nuorten osallistumista käsittelevässä

tutkimuksessaan käyttämää protagonismin käsitettä. Wongin ym. (2010) osallistumisen ja voimautumisen typologia painottaa sukupolvien välisten suhteiden ja aikuisten ja nuorten välisten kumppanuuksien erilaisia muotoja nuorten osallistumisen mahdollistamiseksi ja hyvinvoinnin sekä elämänlaadun vahvistamiseksi. TYPE -mallissa esitetään viisi erilaista osallistumismuotoa, jotka eroavat toisistaan nuorten ja aikuisten keskinäisen kumppanuuden ja autonomian asteen mukaan: 1) Astia, 2) Symbolinen, 3) Pluralistinen, 4) Riippumaton ja 5) Autonominen. Pluralistista osallistumisen muotoa pidetään erityisen potentiaalisena nuorten voimautumisen ja yhteisöjen kehittämisen vahvistamiseksi, sillä lasten, nuorten ja aikuisten keskinäisen yhteistyön on havaittu vaikuttavan myönteisesti lasten ja nuorten hyvinvointiin ja voimautumiseen (Kina 2015; Schultz ym. 1995; Wong ym. 2010). Typologia perustuu nuorten positiivisen kehityksen viitekehykseen, mutta sillä on yhteyksiä kriittistä tietoisuutta edistävään pedagogiikkaan ja voimautumisen tematiikkaan.

Nuorten protagonismin avulla tarkoitetaan puolestaan nuorten aktiivista osallistumista heidän arjessaan merkityksellisten kysymysten käsittelyyn. Protagonistisen ajattelutavan mukaan sillä, mitä nuoret ajattelevat, sanovat ja tekevät, voidaan ylittää heidän henkilökohtaiset, ympäristön ja perheen asettamat rajat, ja että heidän toimintansa voi vaikuttaa yhteisön kehityksen suuntaan ja yhteisön laajempaan sosiaaliseen elämään. Nuorten osallistuvan toiminnan ajatellaan siis voivan luoda ratkaisevia muutoksia arjen sosiaalisessa, ympäristöllisessä, kulttuurisessa ja poliittisessa todellisuudessa. (Costa 1997, 65.)

Nuorten osallistumisella suunnitteluun ja päätöksentekoon on havaittu olevan myönteisiä vaikutuksia nuorten kyvykkyydenkokemuksen vahvistumiseen, tiedon ja käytännöllisten taitojen lisääntymiseen ja se on lisännyt heidän siteitään yhteisöön. Lisäksi sen on havaittu vahvistaneen kommunikaatio- ja neuvottelutaitoja sekä suunnittelu-, johtamis- ja ryhmänohjaustaitoja.

(Bird 2018; Mandel ym. 2005; Mitra 2004; Zeldin 2004) Osallistuminen yhteisön yleisten tavoitteiden asettamiseen on vahvistanut nuorten kuuluvuuden kokemusta enemmän kun osallistuminen ainoastaan nuorten keskinäiseen sosiaaliseen toimintaan (Mitra 2004). Protagonistisen toiminnan ajatellaan kehittävä nuorten kyvykkyyttä taulukossa 1 kuvatulla toisaalta itsenäisellä, mutta myös toisiinsa suhteessa olevalla tasolla (Kina 2012, alkuperäinen lähde Barrietos ja Lascano 2000).

OSALLISTUMISEN TASO	LAADULLISET TEKIJÄT
Peruskyvykkyydet	Itsetunto, identiteetti, optimismi, toivo ja luovuus
Osallistuminen	Kyky olla vastavuoroisessa vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Lisää kyvykkyyden, itseluottamukseen, autonomian, ja vastavuoroisuuden ja yhteyden kokemusta.
Protagonismi	Kyky osallistua aktiivisesti koettujen epäkohtien ratkaisemiseen liittyvien aloitteiden kehittelyyn ja toteutukseen. Vahvistaa kykyä visioida, tehdä ehdotuksia, neuvotella ja toteuttaa asioita.
Kehittämiseen pyrkivä aktiivinen kansalaisuus	Kyky aktiivisesti osallistua oman, perheen ja oman jokapäiväisen yhteisön tulevaisuuden suunnitteluun ja konstruointiin. Kyky ottaa aktiivinen sosiaalinen, taloudellinen ja poliittinen rooli.

Taulukko 1 Nuorten osallistumiseen liittyvien kyvykkyyksien kehittyminen (Kina 2012, alkuperäinen lähde Barrietos ja Lascano 2000).

Osallistuminen on kehittyvä taito, ja taidon kehittymisen vahvistaminen edellyttää myös työskentelyyn osallistuvilta aikuisilta osaamista. Aikuisten kyky mahdollistaa autonomiaa, mutta myös tarjota tukea, on olennainen. TYPE-mallin mukaan lapset ja nuoret eivät voi yksin kantaa vastuuta omasta osallistumisestaan, vaan aikuisten aktiivinen osallistuminen voimauttavien olosuhteiden ja mahdollisuuksien luomiseen on tärkeää. Aikuisilla on yhteis-

söissä lapsia ja nuoria enemmän erilaisia oikeuksia, kontakteja ja resursseja, joiden kautta heillä on mahdollisuus vaikuttaa erilaisiin asioihin. (Wong ym. 2010.)

TYPE-mallin mukaan tasavertaisen ja molempia osapuolia kunnioittavan yhteistyön avulla voidaan lievittää sukupolvien välisten valtasuhteiden epätasapainon tuottamaa dynamiikkaa. On tärkeää, että aikuiset luovat turvallisia ympäristöjä, joissa lapset ja nuoret tuntevat itsensä tervetulleiksi ja joissa he ovat halukkaita jakamaan omia näkemyksiään. Aikuisten ja nuorten taidot ovat erilaisia, ja molempien vahvuudet voidaan nähdä voimavarana yhteisessä työskentelyssä. Lapset ja nuoret ovat yleensä hyviä ideoimaan ja esittämään raikkaita näkökulmia, kokeilemaan uusia toimintatapoja ja näkemään asioita lasten ja nuorten näkökulmasta. Aikuiset ovat puolestaan kokeneempia arvioimaan tavoitteen mittakaavaa, sen toteutuksen edellyttämää työmäärää, aikataulua ja resursseja. Aikuiset voivat tarjota työskentelyn aikana tärkeää ohjausta, neuvoja ja sosiaalista tukea. Prososiaalisen käytöksen on tunnistettu vahvistavan rakentavaa sosiaalista käytöstä, ja aikuiset ovatkin tärkeitä roolimalleja työskentely- ja vuorovaikutustaitojen oppimiseksi. Jaettu päätöksenteko on keskeinen osa erilaisia lasten ja nuorten voimautumisen käsitteellisiä malleja. Se ei kuitenkaan tarkoita yhdenmukaista päätöksentekoa tai toisen osapuolen näkökulman ensisijaisuutta kaikissa tilanteissa. Joissain tilanteissa on hyvä päättää asioista yhdessä, ja joissain tilanteissa jompikumpi osapuoli voi päättää riippuen päätettävästä asiasta ja osapuolten erilaisista kompetensseista. (Wong ym. 2010.)

Lasten, nuorten ja aikuisten epätasapainoisen valtasuhteen on havaittu kuitenkin asettavan lapsia ja nuoria osallistaville työtaidoille haasteita. Aikuisten ja lasten välistä valtasuhdetta pidetään lasten ja nuorten osallistumiseen liittyvänä erityisenä vaikeutena, ja tämä tekee lasten ja nuorten osallisuuden kehittämisestä virallisissa organisaatioissa muiden sidosryhmien osallistumisen

kehittämistä haasteellisempaa (Johnson ym. 1998, 254). Lasten ja nuorten on toisinaan vaikeaa ilmaista mielipiteitään, mikäli heidän mielipiteensä eroaa aikuisten mielipiteistä ja he kokevat, ettei heidän näkemyksensä tule kuulluksi (Hart 2008). Tällaisissa tilanteissa lapset ja nuoret yrittävät usein joko sopeutua vallitseviin olosuhteisiin tai he käyttävät ns. arkipäivän poliittista toimijuutta. (Kallio 2012, 139–141.)

Kun lapset ja nuoret eivät pysty käyttämään legitiimejä tai virallisia osallistumisen keinoja, he käyttävät valtaa huomaamattomilla ja hiljaisilla keinoilla (Butler 1999, 177). Me aikuiset emme aina tunnista näitä ns. reflektiivisiä manöövereitä eli lasten ja nuorten spontaaneja yrityksiä vaikuttaa artikuloimattoman kannanoton ja mielipiteen ilmaisemisen keinoin (O’Toole ym. 2003; Kallio ym. 2014). Lasten ja nuorten vaikuttamaan pyrkivä toiminta ei aina ilmene niinkään perusteltuna tai tavoitteellisena toimintana, vaan fyysisenä toimintana vallitsevissa olosuhteissa. Se voi olla yksilöllistä tai yhteisöllistä, maltillista tai radikaalia, moraalisesti epäilyttävää tai hyväksyttävää, hyvántahtoista tai ilkeää, peräänantamatonta tai mukautuvaa. Lasten ja nuorten vaikuttamaan pyrkivä toiminta tulkitaan herkästi protestoinniksi, pahantapaisuudeksi tai normien välttämiseksi. Lasten ja nuorten arkipäivän poliittinen toiminta ei eroa aikuisten toiminnasta, mutta se ei ole heitä voimaannuttavaa. Kallio (2012, 137–138) kuvaa ns. poliittisia ideaaleja toimintana kolmella tasolla:

- 1. Myötäilevä hyväksikäyttäminen.** Toimijat saattavat valita kaikessa hiljaisuudessa tilan oman käyttöön ja käyttää tilaa näennäisesti yleisiä normeja noudattaen. Julkista tilaa tai päättäjiä ei haasteta avoimesti, vaan tilaa käytetään tavoilla, joita strategiset toimijat eivät osaa tulkita eivätkä näin myöskään kieltää.
- 2. Avoin vastustaminen.** Myötäilemistä saattaa seurata avoimen vastustamisen vaihe. Tähän liittyy alueen tai tilan

sellaista (enemmän tai vähemmän reflektiivistä) käyttöä, jonka tiedetään tulevan huomatuksi, tuomituksi ja ennen pitkää mahdollisesti kiellelyksi.

- 3. Poistuminen paikalta, sivuuttaminen.** Kahta ensimmäistä vaihetta saattaa seurata poistuminen paikalta tai sivuuttaminen. Tämä on ilmaus suostumattomuudesta hallintaan.

Lasten ja nuorten arkipäiväiseen vaikuttamiseen ei ole juurikaan kiinnitetty kouluissa huomiota keskusteltaessa lasten ja nuorten vaikuttamismahdollisuuksista. Keskustelu lasten ja nuorten syrjäytymisestä on laajaa, mutta tulkitsemme lasten ja nuorten osallistumattomuuteen ja spontaaniin vaikuttamiseen liittyviä ilmiöitä esimerkiksi mielenterveydellisinä kysymyksinä. Kehittäessämme lasten ja nuorten osallistumisen muotoja meidän tulisi varmistaa osallistumisen ja toiminnan mahdollisuuksia myös niille lapsille ja nuorille, jotka eivät sopeudu ikätovereidensa ja aikuisten keskuudessa vallitseviin ajattelutapoihin. (Kallio 2012, 139–141.)

Lopuksi

Yhteissuunnittelu tarjoaa parhaimmillaan kouluyhteisössä vaihtoehdon oppilaiden edustuksellisille osallistumiskäytännöille. Se mahdollistaa lasten ja nuorten uudenlaisen osallistumisen koulun kehittämistyöhön ja nostaa heidän innostuksensa ja ideansa työskentelyn voimavaraksi. Parhaimmillaan omatoimisen toiminnan lopputulokset voivat yllättää tuoreudellaan ja lasten ja nuorten idearikkaus, heidän asioiden tarkastelutapansa ja tuotteliaisuutensa voivat näyttäytyä koko kouluyhteisön voimavarana. Samalla rakentava vuorovaikutus ja yhteistoiminta kaventavat sukupolvien välistä kuilua ja lisäävät positiivisia vuorovaikutussuhteita kaikkien osallistujien välillä. Tulevaisuuden pohtiminen ja siihen vaikuttaminen aktiivisesti omien valintojen

kautta on tärkeä nuorten kehittyvä taito, ja niiden kehittymiselle on hyvä tarjota myös oppimis- ja harjaantumismahdollisuuksia. Uusi opetussuunnitelma tarjoaa yhteissuunnittelulle luontevan mahdollisuuden sekä rakenteellisesti että toimintakulttuurisesti. Koulun arjessa olisi kuitenkin keskeistä löytää työskentelylle aikaa, luoda osaamista ja halua työskentelyn suunnittelemiselle ja käytännön organisoimiselle sekä vahvistaa ymmärrystä yhteisen suunnittelutyön merkityksestä koko kouluyhteisölle. Osallistuvan toimintatavan kehittäminen onkin kaikkien siihen osallistuvien osallistujien muutos, ei ainoastaan lasten ja nuorten (Kina 2010).

Lähteet

- Bird, M. ja Subramaniam, A.** 2018. Teen Staff Perceptions of Their Development in Camp: Insights for Theory and Practice. *Journal of Youth Development* 13 (1–2), 62–82. DOI 10.5195/jyd.2018.568
- Butler, J.** 1999. *Gender Trouble. Feminism and the Subversion of Identity*. Routledge, New York, 177
- da Costa** 1997. Mais que uma lei: um novo olhar. Sao Paolo Instituto Ayrton Senna, 65.
- Daskalakis, D.** 2015. Chrisis, Childhood and Childrens' Rights: A Modern Sociological Approach. *International Journal of Social Pedagogy – Special Issue 'Social Pedagogy in Times of Chrisis in Greece'* 4 (1), 165–176. DOI:10.114324/111.444. ijsp.2015.v4.1.012.
- Derr, V. ja Kovács, I.G.** 2017. How participatory processes impact children and contribute to planning: a case study of neighborhood design from Boulder, Colorado, USA. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability* 10 (1), 29–48. <https://doi.org/10.1080/17549175.2015.1111925>
- Ghaziani, R.** 2008. Children's voices: raised issues for school design. *CoDesign* 4 (4), 225–236.
- Gretschel, A., Levamo, T.-M., Kiilakoski, T., Laine, S., Mäntylä, N., Pleyers, G. ja Raisio, H.** 2014. Youth Participation Good Practices. Finnish Youth Research Network and Finnish Youth Research Society Internet publications 69.
- Groundwater-Smith, S.** 2015. Teoksessa Mockler, N. ja Groundwater-Smith, S. *Engaging with Student Voice in Research, Education and Community. Beyond Legitimation and Guardianship*. Springer International Publishing Switzerland, 170–218.
- Hart, R.A.** 2008. Stepping Back from 'The Ladder': Reflections on a Model of Participatory Work with Children. Teoksessa Reid, A. et al. (toim.) *Participation and Learning*. Springer, 19–31.
- Johnson, V. ja Scott, P.** 1998. *Stepping Forward: Children and Young People's Participation in the Development Process*. Intermediate Technology Publications in Participation Series, 254.
- Jones, K.R.** 2006. Relationships matter: A mixed-methods evaluation of youth and adults working together as partners. *Journal of Youth Development* 1 (2), 33–46.
- Jupp Kina, V.** 2010. Participant or Protagonist? The Impact of the Personal on the Development of Children and Young People's Participation. Doctoral thesis University of Durham <http://etheses.dur.ac.uk/452/>

- Jupp Kina, V.** 2012. Participant or Protagonist? A critical analysis of children and young people's participation in Sao Paolo, Brasil. *International Social Work* 55 (3), 320–336. DOI: 10.1177/0020872812437223
- Jupp Kina, V.** 2015. What we say and what we do. Reflexivity, emotions and power in children and young people's participation. *Journal Children's Geographies* 10 (2), 201–218. <https://doi.org/10.1080/14733285.2012.667920>
- Kallio, K.P.** 2012. Paikka politiikan välineenä. Nuorten artikuloimaton arkipolitiikka. Teoksessa Strandell, H., Haikkola, L. ja Kullman, K. (toim.) *Lapsuuden muuttuvat tilat*. Vastapaino, 139–141.
- Kallio, K.P., Häkli, J. ja Bäcklund, P.** 2014. Lived citizenship as the locus of political agency in participatory policy. *Citizenship Studies* 19 (1), 101–119. DOI:10.1080/13621025.2014.982447
- Könings, K.D., van Zundert, M.J., Brand – Gruwel, S. ja Jeroen, J.G.** 2007. Participatory design in secondary education: is it a good idea? Students' and teachers' opinions on its desirability and feasibility. *Educational Studies* 33 (4), 445 – 465.
- Lansdown, G.** 2006. International developments in children's participation: Lessons and challenges. Teoksessa Tisdall, E.K.M., Davis, J., Hill, M. ja Prout, A. (toim.). *Children, Young People and Social Inclusion. Participation for what?* Bristol, The Policy Press, 140.
- Lansdown, G.** 2010. The Realization of Children's Participation Rights: Critical Reflections. Teoksessa Percy-Smith, B. ja Thomas, N. (toim.) *A Handbook of Children and Young people's Participation: Perspectives from Theory and Practice*. Routledge, Abingdon, 11.
- Lawson, M.A. ja Lawson, H.A.** 2013. New Conceptual Frameworks for Student Engagement Research, Policy and Practice. *Review of Educational Research* 83 (3), 432–479.
- Mallan, K.M., Singh, P. ja Giardina, N.** 2010. The challenges of participatory research with 'tech-savvy' youth. *Journal of Youth Studies* 13 (2), 255–273. <https://doi.org/10.1080/13676260903295059>
- Mandel, L.A. ja Qazilbash, J.** 2005. Youth voices as change agents: Moving beyond the medical model in school-based health center practice. *Journal of School Health* 75 (7), 239–242.
- Mitra, D.L.** 2004. Significance of students: Can increasing 'student voice' in schools lead to gains in youth development? *Teachers College Record* 106 (4), 651–688.
- O'Toole, T., Marsh, D. ja Jones, S.** 2003. Political Literacy Cuts Both Ways: The Politics of Non-Participation among Young People. *The Political Quarterly* Publishing Co Ltd 2003, 349–360. https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33119475/Political_literacy_cuts_both_ways.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1530015899&Signature=Q2FSobzUgZx2WVjtSURPQKw2kQw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPolitical_Literacy_Cuts_Both_Ways_The_Po.pdf

- Schultz, A.J., Israel, B.A., Zimmerman, M.A. ja Checkoway, B.N.** 1995. Empowerment as a multi-level construct: Perceived control at the individual, organizational and community levels. *Health Education research* 10 (3), 309–327.
- Wong, N.T., Zimmerman, M.A. ja Parker, E.A.** 2010. A Typology of Youth Participation and Empowerment for Child and Adolescent Health Promotion. *Am J Community Psychol* 46, 100–114.
- Zeldin, S.** 2004. Youth as agents of adult and community development: Mapping the process and outcomes of youth engaged in organisational governance. *Applied Developmental Science* 8 (2), 75–90.
- Xie, B., Druin, A., Fails, J., Massey, S., Golub, E., Franckel, S., ja Schneider, K.** 2012. Connecting generations: developing co-design methods for older adults and children. *Behaviour & Information Technology* 31 (4), 413–423.

Meidän koulu muotoilee

Projektin tausta ja tavoite

Meidän koulu muotoilee -projekti on Opetushallituksen rahoittama perusopetuksen innovatiivisten oppimisympäristöjen kehittämisprojekti. Järvenpään kaupungissa toteutetun projektin tavoitteena on ollut joustavien ja toiminnallisten oppimisympäristöjen kehittäminen. Työskentelytavaksi valittiin ns. yhteissuunnittelu (co-design), joka on muotoiluun perustuva toimintatapa. Yhteissuunnittelussa keskeistä on kutsua työskentelyyn mukaan yhteisön kaikkia jäseniä. Nyt päättyvän projektin erityispiirteenä on ollut lähestyä suunnitteluaiheita lapsista ja nuorista käsin, kuulla heidän toivomuksiaan ja odotuksiaan sekä tarjota heille mahdollisuus osallistua ideointiin, yksityiskohtien suunnitteluun, toteutukseen ja valmiiden ratkaisujen kokeiluun. Työskentelyn suunnittelussa hyödynnettiin aikaisemmissa kouluprojekteissa kertynyttä osaamista ja kokemuksia.

Nyt käsillä olevassa julkaisussa kuvattu projekti on ajoittunut uusien perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden käyttöönoton vaiheeseen. Opetussuunnitelman perusteissa korostetaan oppimisen aktiivista luonnetta ja oppilaiden toimijuutta. Perusteiden mukaan oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa toisten oppilaiden, opettajien ja muiden aikuisten kanssa. Kieltä, kehollisuutta ja eri aistien käyttöä pidetään keskeisenä osana oppimista, ja tiedon hankkimista, analysointia, esittämistä, soveltamista, arvioimista ja luomista pidetään tärkeänä. Tutkivan ja ongelmalähtöisen työskentelyn, leikin, mielikuvituksen käytön ja taiteellisen toiminnan katsotaan edistävän käsitteellistä ja menetelmällistä osaamista, kriittistä ja luovaa ajattelua sekä taitoa soveltaa osaamista. Oppiminen on kehittyvää tahtoa ja taitoa toimia sekä yksin että yhdessä. Opetussuunnitelman perusteet korostavat oppimisen iloa.

Nyt päättyvä projekti on sisältänyt erityisesti osallistumiseen, vaikuttamiseen ja kestävään tulevaisuuteen, kulttuuriseen osaamiseen, vuorovaikutukseen ja ilmaisuun, ajatteluun ja oppimaan oppimiseen sekä työelämätaitoihin ja yrittäjyyteen liittyvää oppimista. Projektissa on hyödynnetty opetussuunnitelman perusteiden mahdollistamaa työskentelyä monialaisena oppimiskokonaisuutena. Työskentely on nivelletty erityisesti kuvataiteen ja käsityön opetukseen. Sillä on ollut yhtymäkohtia myös muihin oppiaineisiin.

Opetussuunnitelman perusteissa oppimisympäristö määritellään tiloiksi, paikoiksi, yhteisöiksi ja toimintakäytännöiksi, joissa oppiminen ja opiskelu tapahtuvat, ja jotka muodostavat pedagogisesti joustavan ja monipuolisen kokonaisuuden. Siihen kuuluvat myös välineet, palvelut ja käytettävät materiaalit. Perusteiden mukaan oppimisympäristöjen tulee tukea yksilön ja yhteisöjen kasvua, oppimista ja vuorovaikutusta. Hyvin toimivien oppimisympäristöjen katsotaan edistävän vuorovaikutusta, osallistumista ja yhteisöllistä tiedon rakentamista.

Opetussuunnitelman perusteissa nostetaan esiin oppimisympäristön ergonomian, ekologisuuden, esteettisyyden, akustiikan, valaistuksen, esteettömyyden, sisäilman laadun, viihtyisyyden ja siisteyden teemat. Koulun tilaratkaisujen, välineiden, materiaalien ja erilaisten palveluiden tulee mahdollistaa myös oppilaiden itsenäinen opiskelu. Perusteissa kannustetaan käyttämään oppimiseen koulun sisätilojen lisäksi luonto- ja rakennettua ympäristöä. Lisäksi opetussuunnitelman perusteissa kannustetaan yhteistyöhön koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa ja yhteistyön katsotaan vahvistavan koulun yhteyttä ympäröivään yhteisöön.

Oppimisympäristön hyvinvointia edistävä vaikutus nostetaan opetussuunnitelman perusteissa esiin erikseen. Perusteissa tuodaan esiin ystävällisen ja kiireettömän ilmapiirin sekä työrauhan merkitys hyvinvoinnille. Myönteisten kokemusten sekä kokemuksellisten ja toiminnallisten työtapojen innostavaa merkitystä pidetään tärkeänä, ja tästä syystä opetussuunnitelman perusteissa korostetaan oppilaiden kutsumista mukaan oppimisympäristön kehittämiseen.

Projektin toimijat ja organisoituminen

Järvenpään perusopetuksen johdon ja rehtoreiden kanssa toteutettiin keväällä 2016 yhteissuunnittelutyöpaja Aalto-yliopistolla. Työpajatyöskentelyssä rehtorit nostivat esiin oppimisympäristöjen monimuotoisuuden tärkeyden. Heidän pitivät vallitsevaa kehityssuuntaa oikeana ja korostivat erilaisten käyttäjien tarpeiden huomioimista oppimisympäristöjen kehitystyössä. Vaikka Suomessa rakennetaankin tällä hetkellä paljon uusia oppimisympäristöjä, rehtorit pohtivat, voisiko vanhojen tilojen suunnittelun nähdä myös mahdollisuutena. Ovatko vanhat tilat aina este uudistuville toimintatavoille?

Rehtorit nostivat esiin lasten ja nuorten myönteisesti, arvostavasti ja kokonaisvaltaisesti nähdyn tulehmissen tarpeen ja he

korostivat ajatusta lasten ja nuorten potentiaalista. He korostivat itsensä toteuttamiseen, autonomiaan, valinnan mahdollisuuksiin ja vapautteen liittyviä näkökulmia. Rehtorien mukaan osallistaminen ja yhteissuunnittelu voisivat parantaa yhteisten hankintojen suunnittelua taloudellisesti tiukkoina aikoina. He suhtautuivat myönteisesti ajatukseen siitä, että ammattilaiset tai muotoilijat työskentelisivät yhdessä lasten kanssa. He nostivat esiin ajatuksen siitä, että suunnittelun ammattilaisia ja opiskelijoita kaivataan ideointiin. Heidän mielestä myös koordinaatioapu on kouluissa tarpeen. Rehtorit kokivat yhteistyön vahvistavan kaikkien osapuolten osaamista.

Meidän koulu muotoilee -projektin toteutukseen on osallistunut viisi Järvenpään kaupungin peruskoulua: Anttilan koulu, Järvenpään yhteiskoulu, Kartanon koulu, Koivusaaren koulu ja Mankalan koulu. Näistä kaksi koulua on alakouluja, yksi yläkoulu ja kaksi yhtenäisiä peruskouluja. Yhteistyökumppaniksi valikoitui Aalto -yliopisto, jonka tehtävänä on ollut osallistua projektin suunnitteluun, organisointiin ja koulukohtaisten mikroprojektien toteutukseen. Projektia tutkitaan osana oppimisympäristöjen kehittämiseen liittyvää väitöskirjatyötä, ja projektin sisältämästä yhteissuunnittelupelistä on tehty muotoilun alan opinnäytetyö. Aalto-yliopistosta projektiin on osallistunut oppimisympäristösuunnittelija, tohtoriopiskelija, KM Minna Lumme. Hän on työskennellyt projektissa projektikoordinaattorina. Lisäksi projektiin ovat osallistuneet muotoilun alan opiskelijat Niko Aho, Sauli Anetjärvi, Laura Euro, Pinja Koskelin, Lilli Mäkelä ja Nina Riutta. Niko Aho on vastannut prototypoinnista, Sauli Anetjärvi yhteissuunnittelupelin suunnittelusta ja toteutuksesta, Laura Euro alakoululaisten palvelumuotoilukioskista ja tilallisista kokeilusta, Pinja Koskelin rehtoreiden ja opettajien kanssa järjestetyn työpajan käytännön toteutuksesta, Lilli Mäkelä mikroprojektien toteutuksesta ja 3D -kioskista ja Nina Riutta visualisoinnista. Lisäksi projektiin on osallistunut tohtoriopiskelija, arkkitehti Sari Lehtonen Aalto-yli-



Kuva 3 Joustavan ja toiminnallisen oppimisympäristön ideointia rehtorityöpajassa. KUVA MINNA LUMME.

opistosta ja sisustusarkkitehti Petra Majantie. Heidän vastuullaan on ollut rehtoreita ja opettajia osallistavan oppimisympäristötyöpajan suunnittelu, konseptointi ja tulosten visualisointi.

Osa koulukohtaisista projekteista aloitettiin opettajien virittämistyöpajoilla. Jokaisessa koulussa projektiin nimettiin projektiopettaja, jonka lisäksi työskentelyn eri vaiheisiin osallistui muita opettajia. Koulut valitsivat itse projektiin osallistuneet opettajat. Kouluilla työskennellessä muodostui erilaisia työskentelyryhmiä. Alakouluissa mukana oli yksi tai useampia luokanopettajia. Yläkoulujen mikroprojektien toteutukseen osallistui pääsääntöisesti useampia eri oppiaineiden opettajia. Rehtorit osallistuivat hankkeen suunnitteluun ja toteutukseen eri vaiheissa. Heidän

roolinsa korostui erityisesti budjetoinnissa ja yhteisten pelisääntöjen kehittämisessä.

Syksyllä 2017 projektissa toteutettiin yhteissuunnittelutyöpaja, jossa kaikkien projektiin osallistuvien koulujen opettajat ja rehtorit ideoivat neljä tilallista konseptia koulujen käyttöön. Työpajatyöskentelyä ohjasivat tohtoriopiskelija, arkkitehti Sari Lehtonen ja tohtoriopiskelija, KM Minna Lumme Aalto-yliopistosta sekä sisustusarkkitehti Petra Majantie Studio Petra Majantie Oy:stä. Suunnitteluaiheina olivat koulujen siirtymätilat, erikoistilojen uudenlainen käyttö, joustava luokkahuone ja lasten ja nuorten tilat. Työpajassa laadittujen luonnosten pohjalta Studio Petra Majantie Oy on luonut tässä julkaisussa esiteltävät konseptuaaliset visualisoinnit.

Syksyllä 2016 yläkouluissa toteutettiin kolme yhteissuunnittelupelityöpajaa, joissa prototypoitii muotoilun opiskelija Sauli Anetjärven päättötyöhön sisältyvää oppilaiden ja opettajien yhteissuunnittelupeliä. Yhteissuunnittelupeleihin osallistui yhteensä 9 opettajaa ja 21 oppilasta. Suunnittelupelin tulokset olivat koulujen käytettävissä niiden myöhemmässä kehittämistyössä. Yhteissuunnittelupelin tavoitteita ja periaatteita esitellään tässä julkaisussa.

Projektin rungon muodostivat viisi koulukohtaista yhteissuunnitteluprojektia, jotka toteutettiin vuonna 2017. Yhteissuunnitteluprojektit käynnistettiin koulukohtaisilla opettajien työpajoilla sekä oppilaita osallistavilla erilaisilla suunnittelutyötavoilla. Suunnittelutyötapoina käytettiin muotoiluetnografiaa, palvelumuotoilukioskia, kokeilevaa rakentelua, tapahtumallista muotoilua ja yhteissuunnittelupeliä. Koulukohtaiset yhteissuunnitteluprojektit perustuivat koulujen itse valitsemiin suunnitteluaiheisiin. Aikaisempiin kouluissa toteutettuihin kokemuksiin perustuen projektissa luotiin mikroprojektin käsite ja yksinkertainen työskentelytapa. Mikroprojektien tavoitteena oli tukea koulukohtaista suunnittelutyötä auttaen pitämään projektin mittakaava kouluyhteisölle kohtuullisena, tukea projektin eri työvaiheiden

suunnittelua ja erilaisista asioista neuvottelemista ja sopimista. Aalto-yliopiston muotoilun opiskelijat osallistuivat mikroprojektien suunnitteluun ja toteutukseen. Koulukohtaiset mikroprojektit esitellään tässä julkaisussa.

Lisäksi projektissa toteutettiin yläkoululaisille suunnattu kaupungin yhteinen 3D -tulostukseen liittyvä muotoilukioski keväällä 2018. Projektille perustettiin verkkosivut ja facebook-ryhmä, jossa jaettiin projektityöskentelyyn liittyviä kuulumisia, kokemuksia ja valokuvia mikroprojekteista. Projektia on esitelty kahdessa kansainvälisessä muotoilualan konferenssissa ja kasvatustieteellisessä konferenssissa Suomessa.

Oppilaiden osallistuminen työskentelyyn

Lapset ja nuoret tuovat usein eri yhteyksissä esiin kokemuksensa siitä, että heidän mielipidettään kysytään, mutta heidän mielestään 'mitään ei kuitenkaan koskaan tapahdu'. Projektissa pidettiin keskeisenä periaatteena nostaa esiin lasten ja nuorten ilmaisia suunnitteluaiheita ja mahdollisuutta kokea niitä muutoksia, joihin he itse olivat pyrkineet vaikuttamaan. Keskusteleminen nuorten kanssa erilaisista valinnoista, vaihtoehtoista ja valintojen seuraamuksista oli keskeinen osa työskentelyä. Joistain yksityiskohdista jopa äänestettiin.

Nyt päättyvään projektiin on osallistunut paljon oppilaita eri oppiaineiden opetuksen puitteissa. Suurin osa työskentelystä on toteutettu koulun yhteisissä tiloissa, jolloin mahdollisimman monilla oppilailta on ollut mahdollisuus osallistua työskentelyyn. Oppilaskuntien hallitukset ovat osallistuneet sekä konkreettiin työskentelyyn että erilaisten hankintojen suunnitteluun. Työskentely näkyvällä paikalla oppilaiden yhteisissä tiloissa herätti oppilaisissa tunteita laidasta laitaan, ja kokemusten pohjalta heräsi monenlaisia keskusteluita. Projektiryhmien sisällä keskusteltiin esimerkiksi siitä, miltä tuntuu työstä tehtävää, joka tulee suu-

remman ihmisjoukon käyttöön ja arvioinnin kohteeksi. Ryhmissä harjoiteltiin palautteen sulattelua. tarinat ja valoisat mielikuvat valmiista tuotoksesta auttoivatkin motivoimaan oppilaita silloin, kun työskentelyvaihe oli hankala tai siinä tuli takapakkia. Projektin syvin olemus kiteytyy kuitenkin erään yläkoululaisen huokaisuun uudistetussa aulassa tiiviin talkoopäivän päättyessä: 'Olisipa meillä useammin tällainen päivä.'

Kuvat 4–5 Koristeellisen seinän maalaaminen on tarkkaa työtä.

KUVAT LILLI MÄKELÄ.



Suunnittelupeli oppimisympäristön kehittämisessä

Tulevaisuudesta on vastaanotettu epäselvä viesti 12:34:43:02:16, jossa kerrotaan, että mielialoihin keskittyvät N38D1 -anturit ovat havainneet koulun kantoalueella jotain huomioitavaa. Linnunradan valvontayksikön tehtäväksi on tullut selvittää, mistä tämän viestin huomautus johtuu. Siksi he ovat kutsuneet teidät, koulun agentit, skannaamaan huomautuksen kantoalueen, jotta epäselvä viesti saadaan selvitettyä.

Meidän koulu muotoilee -hankkeessa muotoilun opiskelija Sauli Anetjärvi kehitti maisterin opinnäytetyönään kouluille suunnittelupelin, jolla tavoitellaan vallitsevien käytäntöjen kehittämistä niin, että osallisuus ja kouluhyvinvointi paranisi. Suunnittelupelin kehittämiseen osallistui kolme järvenpääläistä yläkoulua: Järvenpään yhteiskoulu, Kartanon koulu ja Koivusaaren koulu. Suunnitteluprosessin alkuvaiheessa oppilaitosten opettajat ja rehtorit olivat ilmaisseet, että opettajat suhtautuvat uuden opetus-

suunnitelman edellyttämään oppijälhtöisyyteen myönteisesti, mutta oppijälhtöisyys edellyttää uudenlaisia työskentelytapoja kaikilta koulun toimijoilta.

Uusi opetussuunnitelma vahvistaa koulun uudistuvaa roolia yhteiskunnassa. Koulu on oppimisen paikka, jossa opettajien tehtävä on luoda mahdollisimman hyvät lähtökohdat oppimiselle. (Väljjarvi 2011.) Opetushallituksen mukaan tulevaisuudessa korostuvat ajattelun, työskentelyn, työskentelyvälineiden hallinnan ja aktiivisen kansalaisuuden taidot. Näihin taitoihin kuuluvat mm. kriittinen ajattelu, ongelmanratkaisu, oppimaan oppiminen, luovuus, innovatiivisuus, kommunikointi, yhteistyökyky, verkostoissa toimiminen, osallisuus yhteisön jäsenenä, vastuullisuus ja empatia. (Vähähyppä 2010.)

Pelit ovat tulleet osaksi suomalaista opetusta. Pelien tiedetään kehittävän motorisia, kielellisiä, sosiaalisia ja tiedonhakutaitoja. Pelien käyttö opetuksessa on lisääntynyt ja opettajat suhtautuvat peleihin myönteisesti. (Kangas, Vesterinen ja Krokfors 2014.) Opettajat kokevat kuitenkin haasteelliseksi pelien sisällyttämisen opetukseen, mikä tutkijoiden mukaan johtuu siitä, että opettajilla ei ole pedagogisia malleja pelien käyttämisestä (Egenfieldt-Nielsen 2007). Pelit oppimisen resurssina ovat jääneet usein täytteeksi tai keventämään oppituntia. Pelien avulla olisi kuitenkin mahdollista vahvistaa erilaisia oppimisen tasoja, ymmärtämistä, soveltamista, analysointia, syntetisointia ja arviointia (Manninen 2011).

Osallisuutta tukevat oppimispelit rohkaisevat aktiiviseen tiedon tuottamiseen ja yhteisölliseen oppimiseen. Pelien avulla voidaan luoda oppimisyhteisöjä, jotka mahdollistavat erilaisia sosiaalisia rakenteita. Niiden avulla voidaan vahvistaa kommunikointia sekä kasvotusten että verkossa. (Krokfors, Kangas ja Hyvärinen 2014.) Pelien mahdollistama osallisuus ja vuorovaikutus vahvistavat yhteisöllistä oppimista ja lisäävät yhteenkuuluvuuden tunnetta (Jones 2011).

Suunnittelupeli

Suunnittelupelien käyttö on lisääntynyt Suomessa viime vuosina paljon. Suunnittelupeli on käsitteenä joustava. Niitä käytetään monenlaisissa konteksteissa ja niillä on erilaisia tavoitteita. Suunnittelupeli soveltuu erityisen hyvin suunnitteluprosessin alkuvaiheeseen, jolloin se auttaa luomaan yhteistä ymmärrystä ja ideoimaan ja konseptoimaan tulevaisuuden mahdollisuuksia. (Vaajakallio 2012.) Vaajakallio (2012) jakaa suunnittelupelit neljään:

1. Suunnittelupeli tutkimustyökaluna
2. Suunnittelupeli suunnittelutaitojen kehittäjänä
3. Suunnittelupeli käyttäjien voimaannuttajana ja
4. Suunnittelupeli eri sidosryhmien sitouttajana.

Vaajakallio (2012) on tutkinut väitöskirjassaan suunnittelupelejä, ja hän määrittelee suunnittelupelin seuraavasti: *'Suunnittelupeli on yhteissuunnittelutyökalu, joka tarkoituksenmukaisesti korostaa peliominaisuuksia kuten leikkisyyttä ja rakennetta, jota tukee pelisäännöt ja -materiaalit'*.

Suunnittelupeli on innovaatioalusta, jonka avulla osallistujat pystyvät tuottamaan ja kehittämään asioita. Vaajakallion (2012) mukaan suunnittelupelejä yhdistää kolme pääominaisuutta:

1. Osallistujien yhteisen suunnittelukielen luominen
2. Luovaan ja tutkivaan asenteeseen kannustaminen
3. Mahdollisuuksien visualisoimiseen ja todentamiseen auttaminen.

Suunnittelupelissä osallistujien tuottamat ja kehittämät asiat muuttavat pelin kulkua merkittävästi, jolloin lopputulosta ei ole mahdollista tietää ennalta. Pelin aikana osallistujien kyky tuottaa

uusia ideoita ja ajatuksia vahvistuu sekä heidän itsevarmuus kasvaa, johtaen parempiin ratkaisuihin pelin edetessä. Suunnittelupelin säännöt, mekaniikat ja materiaalit helpottavat pelaajien keskinäistä ymmärrystä, ohjaavat keskustelua ja synnyttävät yhteisen suunnittelukielen. Ne herättävät uusia näkemyksiä ja ideoita kannustaessaan luovaan, tutkivaan asenteeseen. Pelin avulla voidaan paremmin ymmärtää nykyisyyttä ja tiedostua tulevaisuuden mahdollisuuksia, sekä leikkiä näiden kahden ajanjakson välillä. (Brandt 2006.)

Suunnittelupelin ollessa avoin ongelmanratkaisujärjestelmä pelaaja voi tehdä vapaita tulkintoja suunnittelukohteesta. Suunnittelupeli tukee pelaajien jokapäiväisen tiedon käyttöä, mutta samalla inspiroi pelimaailman loputtomilla mahdollisuuksilla. Pelin luomassa yhteistyötilanteessa pelaajat oppivat toisiltaan ja osallistuminen peliin laajentaa osallistujien näkemyksiä moniulotteisemmiksi ja erilaisia näkökulmia ymmärtävämmiksi. (Vaajakallio 2012.)

Vaajakallion (2012) mukaan pelimateriaalit ovat tärkeä suunnittelupelin tekijä, sillä niiden avulla käsitellään pelin teemaa ja tarinallistetaan sitä. Ne luovat tilanteeseen pelihenkeä ja ne ovat keskeinen ero muihin suunnittelutyövälineisiin. Pelikortit, nappulat ja muut materiaalit tuovat peliin uskottavuutta ja luovat leikillistä pelitunnelmaa. Pelin kulkua selvennetään ohjeiden, värien, symbolien ja muotojen avulla. (Brandt 2006.)

Suunnittelupeleissä käytetään vähäisemmässä määrin kilpailullisia pelielementtejä, koska ne koetaan vähemmän rakentavaksi lähtökohdaksi yhteissuunnittelulle (Hannula 2014). Kilpailuelementit vaikuttavat työskentelyn avoimuuteen ja osallistujien rohkeuteen tuottaa uusia ideoita ja henkilökohtaisia ajatuksia. Kilpailullinen elementti voidaan kuitenkin rakentaa esimerkiksi aikapaineen, jolloin pelaajat kilpailevat yhdessä aikaa vastaa.

Meidän koulu muotoilee -hankkeessa suunnittelupelin tavoitteena oli tuottaa uutta koulukohtaista tietoa oppilaiden

kouluviihtyvyyden kokemuksesta ja heidän kokemistaan oppimisympäristön kehittämistarpeista, tukea kouluyhteisöä uuden opetussuunnitelman käyttöönotossa, vahvistaa kouluyhteisön jäsenten suunnittelutaitoja hyvinvoivan oppimisympäristön kehittämiseksi, voimaannuttaa osallistujia vaikuttamaan oman kouluyhteisön toimintaan ja sitouttaa koulun sisäisiä sidosryhmiä keskinäiseen kehittämistyöhön, täten oppien ongelmanratkaisua, tiedon luomista, yhteistyötaitoja ja empatiaa. Pelaajat aloittavat pelin tekemällä havaintoja, analysoivat muodostunutta tietoa, ideoivat valittujen kohteiden pohjalta, valitsevat yhteisen ymmärryksen pohjalta idean ja kehittävät ideaa konseptiksi suunnitellen konseptin toteuttamiseen liittyviä vaiheita. Näin pelaajat oppivat suunnitteluprosessin laajentuvan ja supistuvan ajattelun mallit tekemällä pelin sisältämiä tehtäviä. Lisäksi suunnittelupeliin on sisäänrakennettu suunnitteluprosesseissa käytettäviä tekniikoita, kuten kuusi ajattelijanhattua ja SWOT-analyysi.

Pelihengen luominen kouluympäristössä

Suunnittelupelin erityinen piirre muihin yhteissuunnittelutyökaluihin nähden on suunnittelupeleihin syntyvä *pelihenki* (engl. *play spirit*). Vaajakallion mukaan pelihenki ohjaa osallistujia ajattelumalliin, jossa yhteissuunnittelu tapahtuu pelisääntöjen puitteissa ja konkreettisten pelimateriaalien kanssa kannustaen ottamaan riskejä ja kestämään epävarmuutta. Pelihenki syntyy kolmen toisiinsa kietoutuneen peliominaisuuden kautta; ajan ja paikan luomat rajoitteet, taikapiiri fyysisenä ja henkisenä pelikenttänä sekä vapaan ja rajoitetun toiminnan tasapaino. (Vaajakallio 2012.)

Taikapiiri on pelaajille sekä fyysinen että henkinen pelikenttä, joka rohkaisee pelaajia ottamaan riskejä ja vapauttaa heidät todellisuuden rajoitteista, mutta luo samalla uudet, erilaiset rajat. Pelin tehtävä on temmata pelaajat mukaansa ja olla uskottava, jotta pelaajat uskaltavat heittäytyä taikapiiriin ja olla aloitteellisia,



ennakkoluulottomia, luovia ja ratkaisukeskeisiä. Kouluympäristössä taikapiirin luominen on haastavaa, koska osallistujat työskentelevät päivittäin tiloissa, joihin liittyy kokemus arkisesta puurtamisesta. Pelihetken tunnelmaan onkin hyvä luoda pientä mukavaa yllätyksellisyyttä erilaisin keinoin sekä huomioida, että pelielementit ovat mukaansatempaavia ja uskottavia.

Pelielementit, kuten pelin säännöt, mekaniikat, materiaalit ja tematiikka, luovat taikapiirin. Jokaisen pelielementin on oltava tarpeellinen ja harkittu kokonaisuus, jokainen graafinen ilme, materiaalivalinta, kirjoitettu ja kirjoittamaton sääntö sekä mekaniikka viitoittaa pelaajaa ymmärtämään kokonaisuutta. Pelielementit tuottavat pelaajille tarkoituksen, jota kohti mennä, mutta samalla vaikeuttavat polkua synnyttäen uudenlaisia ratkaisuja saavuttaa tavoite. (Vaajakallio 2012, Salen ja Zimmerman 2003.)

Kuva 6 Oppilaat ja opettajat pelaavat yhteissuunnittelupeleä oman koulun kehittämiseksi.

Pelielementtien suunnitteluun on syytä kiinnittää huomiota. Millaiset pelielementit kiinnostavat pelaajia? Yläkoulussa työskentelee toisaalta 13–15 -vuotiaita nuoria ja työikäisiä aikuisia. Liian lapsellisina pidetyt tai liian vaikeasti ymmärrettävät pelielementit vähentävät pelin uskottavuutta ja mukaansatempaavuutta. Yksinkertaisten mutta samalla syvällisten pelielementtien avulla suunnittelupelaajat pystyvät tuottamaan yhä uudelleen uusia ratkaisuja, ja ne lisäävät suunnittelupelin merkityksellisyyttä ja toistettavuutta. Näiden ulottuvuuksien hallitseminen pelin suunnittelussa on vaativaa, sillä pelin syvällisyys tuottaa yleensä monimutkaisuutta ja yksinkertaisuus puolestaan pinnallisuutta.

Eräs pelihenkeä synnyttävä keskeinen peliominaisuus on se, että pelaajat voivat käsitellä samanaikaisesti menneisyyttä, nykyisyyttä ja tulevaisuutta. Meidän koulu muotoilee -hankkeessa eri aikatodellisuuksia käsitellään suunnittelupelissä eri peliosuuksissa. Ensimmäiset pelivaiheet tutkivat mennyttä ja nykyisyyttä, kun seuraavat pelit luovat katseen tulevaan ja mahdollisuuksiin. Lopputilanteissa pelaajat tuovat tuon tulevan askel askeleelta kohti nykyisyyttä. Suunnittelupelissä varioidaan ajallista vapautta ja aikapainetta. Tämä tuo vaihtelua ja jännitystä peliin. Joissain tehtävissä on aikapainetta luovia kehyksiä. Kouluyhteisössä ajallisen paineen luomisella on puolensa ja haittansa. Kun aikapainetta ei ole, peliaika saattaa venyä holtittomasti ja asetettu tavoite jää saavuttamatta. Koulussa sopivan aikapaineen luominen vahvistaa selkeästi tavoitteiden mukaisten tehtävien valmistumista aikataulun puitteissa. Toisaalta osa pelaajista koki, että he olisivat saaneet laadukkaampia tuotoksia ilman asetettua aikapainetta. Liian tiukka aikapaine liian avoimessa ongelmanratkaisutilanteessa ei tuota syvällisiä vastauksia.

Suunnittelupelissä lautapeleille tyypilliset pelivälineet, kuutiot, olivat osallistujien mielestä hyviä. Niiden pitelemine käsissä ja laittaminen valitsemaansa paikkaan toi pelin tuntua suunnittelupeliin. Tulostetuilla korteilla ja pelilaudoilla oli oma tärkeä osansa

pelihengen luomisessa. Idea- ja toteutuslaudat osoittautuivat erinomaiseksi tavaksi jäsenellä tietoa ja helpottaa ymmärrystä. Pelin graafinen suunnittelu on myös tärkeää. Värit, typografia, symbolit, ikonit ja kuvat viestivät pelin uskottavuudesta ja ne nopeuttavat pelin sisäistämistä opastaen pelaajia myös pelin aikana. Lisäksi ne tuovat peliin tarinallisuutta ja herättävät tunteita.

Säännöt tekevät pelistä pelin ja ovat korvaamaton osa pelihengen synnyttämisessä. Ne luovat pelaajille mahdollisuuksien tilan. Salen ja Zimmermanın (2003) mukaan säännöt ovat 1) yksiselitteiset, 2) selvät, 3) pysyvät ja 4) toistettavat. Sääntöjen esittämistavalla on suuri osuus pelin ymmärrettävyydessä ja sisäistämisessä. Vaikka tyypillisesti suunnittelupelin säännöt jättävät pelaajille paljon tulkinnanvaraa, kouluyhteisössä ohjeistuksen tulee olla yksiselitteinen ja helppo pelihengen syntymiseksi.

Tarinallisesti Meidän koulu muutoilee -hankkeessa peli laitaa nykyisyyden ja tulevaisuuden törmäyskurssille. Osallistujat muuttuivat agenteiksi, jotka saavat tulevaisuudesta viestin. Viestin mukaan koululla oli havaittu hyvinvointiin liittyvä haaste, joka edellytti ratkaisua. Osallistujien tuli havainnoida todellisuutta ja pohtia tekemiään havaintoja.

Tästä alkuvaiheesta käynnistyi pelillinen suunnitteluprosessi ratkaisukonseptin luomiseksi havaittuun pulmaan. Pelin aikana kuvitteelliset robotit innostavat ideoinnissa ja ideoiden arvioinnissa. Äänestämisen kautta valitaan paras idea, joka testataan tulikokeen kautta. Tulikokeessa idealle luodaan konsepti. Lopuksi pelaajat tuottavat toteutussuunnitelman idealleen asiantuntijoiden avulla. Asiantuntijat auttavat pelaajia huomioimaan suunnitelman eri ulottuvuudet, kuten tavoitteet, toimintoihin liittyvät tekijät, haasteet, aikataulut. He suunnittelevat myös alustavan toteutuksen. Nuorten kanssa työskenneltäessä tulevaisuuteen suuntautuva tarinallisuus toimi hyvin. Tämä ehkä siksi, että nuoret suuntautuvat kehitystehtävänsä mukaisesti lähtökohtaisesti tulevaisuuteen.

Koulun agentit – ensimmäinen peliosuus

Osallistujille lähetettiin etukäteen digitaalinen ennakkotehtävä, jossa heitä pyydettiin miettimään asioita, jotka tekevät heidät koulussa iloiseksi tai vähemmän iloiseksi. He kertoivat unelmien koulupäivästä ja asioita, joita toivoisivat kouluun tai joiden hankkimisesta he haluaisivat päättää yhdessä. Osallistujien vastaukset tulostettiin ennen suunnittelupäivää ja vastaukset liitettiin ensimmäisen peliosuuden materiaaliin.

Oppilaiden ja opettajien vastausaktiivisuus vaihteli ennakkotehtävän toteuttamisessa. Kun pelaajille annettiin riittävästi aikaa tehtävän suorittamiseen, he pääsääntöisesti tekivät tehtävän. Opettajat olivat tehtävän suorittamisessa monipuolisempia kuin oppilaat, oppilaat tyytyivät usein vastaamaan kysymyksiin muutamilla sanoilla. Selkeästi oli havaittavissa myös se, että oppilaat eivät ole kovin tottuneita päivittäiseen sähköpostin käyttämiseen, ja tästä syystä osa ei ollut lukenut saamaansa ennakkotehtävää ennen työpajaa. Asia korjaantui lähettämällä ennakkotehtävän linkki tekstiviestitse osallistujille.

Selvitys käynnissä – toinen peliosuus

Toisessa peliosuudessa pelaajat luokittelivat ennakkotehtävässä tuottamansa havainnot suuremmiksi teemakokonaisuuksiksi. Peliosuuden tavoitteena on, että pelaajat pyrkivät pääsemään yhdessä ensimmäisen peliosuudessa tuotetuista havaintokorteista rakennetusta pakasta eroon luokittelemalla havaintokortit kaikkia pelaajia tyydyttävällä tavalla omiin kategorioihinsa sekä muodostaa suurempia teemoja. Osallistujat valitsivat näistä teemoista kaksi ryhmälleen ideoinnin lähtökohdaksi. Lukuisista syntyneistä teemoista jatkoon valikoitui

- kommunikaatio,
- kotoisuus ja viihtyisyys,
- älykäs opiskelu,
- joustavat oppitunnit,
- oppimisympäristöjen laajentaminen koulun ulkopuolelle,
- yhteiset opettajien ja oppilaiden väliset aktiviteetit,
- mukava arki ja juhlat,
- välituntivalvonta ja yhteisöllisyys,
- virkistys,
- ryhmässä tekeminen,
- mielekkyys sekä
- joukkue.

Ideatehdas – kolmas peliosuus

Kolmannessa peliosuudessa pelaajien tehtävä oli ideoida valitsemaansa suunnitteluaiheeseen viisitoista laadukasta ideaa. Osallistujat tuottivat peliosuuden aikana ideoita ja niihin liittyviä kommentteja yhtä aikaa. He työskentelivät peliosuuden aikana neljässä eri roolissa: Ideakone, Vahvistaja Kehittäjä sekä Laadunvalvoja. Osallistujat vaihtoivat roolia työskentelyn aikana ideoinnin ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi. Peliosuuden tehtävä oli toisaalta kannustaa vapaaseen ja hultattomaan ideointiin, mutta ryhmän muiden roolien avulla valmisteltiin toteuttamiskelpoisten ideoiden valikoitumista myöhempään suunnitteluun.

Osallistujia kannustettiin käyttämään mielikuvitusta ja olemaan ideoinnissaan rohkeita työskentelyn aikana. Ideoinnin yhteydessä osallistujat joutuivat pohtimaan, mitä vahvuuksia ja etuja ja mitä heikkouksia ja riskejä ideaan sisältyi. Lisäksi heillä oli mahdollisuus ilmaista, mitä tuntemuksia idea voisi eri kouluyhteisön jäsenissä herättää.

Peliosuuden aikana nuoret tuottivat erilaisia ideoita ja ehdotuksia pienistä kouluun liittyvistä yksityiskohdista laajempiin

opetuksen rakenteellisiin järjestelyihin. Nuoret toivoivat esimerkiksi sitä, että oppitunnilla saisi pitää takkia ja että koulussa olisi puhelimien latauspaikkoja. He toivoivat vähemmän oppitunteja ja läksyjä ja enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa opiskelutahtiin. He toivoisivat enemmän vapauksia koulupäivän aikana, kuten esimerkiksi sitä, että koulupäivän aikana voisi poiketa kotona, että opetus olisi toiminnallisempaa tai että olisi mahdollista käydä enemmän töissä. Oppilaat toivoivat, että kaikkia oppitunteja ei järjestettäisi 45 minuutin istumiseen perustuvina tunteina luokassa, vaan että esimerkiksi biologian tunnilla olisi mahdollista opiskella todellisissa luontoympäristöissä tai että kemiassa tehtäisiin suurempia kokeita ulkona. Opiskelijoiden mukaan erilaiset oppimisjärjestelyt auttaisivat kiinnostumaan opetettavista aiheista. Osa osallistujien ideoista kuulostaa pieniltä hankinnoilta, joilla ei ole suoranaista yhteyttä kouluhyvinvoinnin kanssa, mutta niiden juuret nousevat nuorten arkipäiväisistä tarpeista. Suunnittelupeliin osallistuneet oppilaat toivoivat kouluunsa tilanteita ja paikkoja, jotka parantaisivat vertaissuhteita ja tätä kautta ne parantaisivat kouluhyvinvointia. Nuoret toivat esiin myös kouluympäristön kehittämisen tarpeen. Joissain koulurakennuksissa oli lämpötilan säätämiseen liittyviä tarpeita, ja hyvin yleisiä olivat esimerkiksi ruokailu- ja wc-tilojen kohentamiseen liittyvät toiveet. Liikuntatilojen pukuhuoneeseen toivottiin niinkin pientä asiaa kuin hiustenkuivainta.

Panostajat – neljäs peliosuus

Neljännessä peliosuudessa pelaajat äänestivät ideoidensa joukosta parhaan idean. Peli eteni vuoroissa, kullakin pelaajalla oli annettu sama määrä panostuskuutioita. Panostuskuutioilla pelaajat antoivat äänensä hyville ideoille. Kun pelissä on jäljellä neljä ideaa, pelaajat arvioivat ja vertasivat niitä toteuttavuuden, yhteisöllisyyden ja ainutlaatuisuuden kautta. Osallistujien tuli pohtia

neljää viimeistä ideaa siitä näkökulmasta, miten ne parantaisivat koulun viihtyisyyttä ja miten ainutlaatuisia, toteutettavia ja yhteisöllisiä ideat olivat. Ideoista yksi valittiin kehitykseen. Ryhmät valitsivat ideat 'oppilaille kahvinkeitin', 'kahvikoneita/kahvila', 'koulu viihtyisämmäksi', 'sohvat', 'koripalloteline' ja 'kaveri-Tinder'. Kaikissa ryhmissä valitut ideat osoittivat sen, että suunnittelupe-
lin osallistajat toivoivat kouluihinsa tilanteita ja paikkoja, jotka parantavat vertaissuhteita ja oleskelumahdollisuuksia ja tätä kautta vahvistaisivat kouluhyvinvointia.

Tulikoe – viides peliosuus

Viidennessä peliosuudessa pelaajat kehittävät valitsemaansa ideaa konseptiksi. Osallistujien tehtävä oli vastata kysymyksiin yhteisöllisyyden, ainutlaatuisuuden ja toteutettavuuden näkökulmasta. Peliosuuteen tuotettiin aikapaine tulikoekorteilla, jotka vaativat 10 minuutin välein oikeanlaista määrää oikeanlaisia voimakuutioita. Näitä voimakuutioita pelaajat saivat ryhmässä hyväksytyistä vastauksistaan.

Osallistujat kokivat viidennen peliosuuden kaikkein jännittävimmäksi. Tehtävä synnytti yleensä paljon keskustelua. Joskus pelaajien mielestä aikapaine vähensi mahdollisuutta tuottaa hyviä ehdotuksia toteuttamiseksi, mutta jotkut nuoret pitivät erityisesti aikapaineen tuottamasta jännityksestä.

Toteutuksen asiantuntijat – kuudes peliosuus

Kuudennessa peliosuudessa pelaajat muuttuivat asiantuntijoiksi, joiden tehtävä oli laatia idealleen toteutussuunnitelma täyttämällä toteutuslautoja. He pyrkivät vuorollaan tuottamaan selkoa, miten ja missä järjestyksessä toiminnot on tehtävä, jotta konsepti voidaan toteuttaa. Työskentelyssä huomioitiin edellisessä peliosuudessa tuotettuja vastauksia.

Pelin säännöt olivat selkeät ja tempo rauhallinen, mikä edellisen tulikokeen jälkeen tuntui tarpeelliselta pelaajille. Pelaajien energiat olivat suunnittelupelipäivän kuudennessa pelissä suhteellisen vähissä, jolloin myös tuotetut toteutussuunnitelmat jäivät symboliseksi. Kuitenkin pelistä syntyi jokaiselle peliryhmälle askeleet kohti heidän suunnittelemaa konseptia.

Suunnittelupeleistä syntyneet konseptit

Suunnittelupelien osallistujat loivat viisi erilaista konseptia, joiden tavoitteena oli kehittää koulun viihtyisyyttä. Kahdessa projektissa ryhdyttiin suunnittelemaan ja toteuttamaan oppilaskahvilakonseptia. Yhdessä ryhmässä osallistujat halusivat kehittää koulun viihtyisyyttä luomalla koulun yhteisiä tiloja siten, että niihin muodostuisi kohtaamis- ja lepopaikkoja. Yhdessä ryhmässä osallistujat ideoivat Frender-konseptin, joka olisi sosiaalinen peli, joka vahvistaisi empatian kokemusta ja helpottaisi ystävien löytämistä yli luokkarajojen.

Suunnittelupeliin osallistuneet tuottivat seuraavat konseptit:

- 1. Kahvilaprojekti.** Oppilaat ja opettajat toteuttavat yhdessä kahvilaprojektin, joka on osa yhteistä tekemistä. Kahvilan säännöt sovitaan yhdessä, kalustus ja viimeistely (tyynyt ja pöytäliinat) valmistetaan käsityön tunneilla, visuaalinen ilme ja logot kuvataiteen tunneilla ja tarjoilu kotitalouden tunneilla. Jokainen luokka on vuorollaan vastuussa kahvilasta ja saa tuoton luokkaretkiin.
- 2. Sohvia kouluun -projekti.** Osallistujien luonnostelemassa projektissa painotettiin kohtaamis- ja lepopaikkojen luomista kouluun. Osallistuvat ideoivat sohvien suunnittelusta ja toteuttamista osana käsityön opetusta. Projektin avulla voisi heidän mielestään luoda ainerajoja ylittäviä suunnitteluryhmiä ja kehittää yhteistyötaitoja.

- 3. Koulu viihtyisämmäksi -projekti.** Koulu viihtyisämmäksi -projektissa osallistujille nousi tärkeänä teemana kaikkien vaikuttamismahdollisuuksien lisääminen yhteisiin asioihin ja viihtyvyyteen. Osallistujien mielestä stressaaviin ja laitospäisiin oppimisympäristöihin voitaisiin tuoda rentoutta ja kotoisuutta. Osallistujien mielestä sekä oppilaiden että opettajien tulisi voida vaikuttaa materiaaleihin ja niistä tehtäviin päätöksiin. Heidän mielestään kun kehitetään koulua, niin viihtyisyyttä lisää tunne siitä, että omilla mieliteoilla on väliä.
- 4. Koripalloteline -projekti.** Osallistujat kohdentuivat kehittämään yhteistä tekemistä ja sitä kautta sosiaalisten suhteiden laatua. Osallistujien mielestä koripallon pelaaminen lisää liikkumista ja oli heidän mielestään jännittävä liikkumisen muoto. Oppilaat eivät olleet innostuneita erityisen koripallotapahtuman kehittämisestä, heidän mielestään koripallon ja sen pelaamisen edellyttämien mahdollisuuksien luominen osaksi arkipäivää oli riittävä muutos.
- 5. Frender -projekti.** Osallistujat kehittivät konseptin empatiaa lisäävästä sosiaalisesta pelistä. Suunnitelmien mukaan peli kehittäisi empatiataitoja, joita he pitivät tärkeänä tulevaisuuden taitona. Sovelluksen avulla oppilaat voisivat tutustua toisiinsa yli luokkarajojen, he saisivat tietää toistensa harrastuksista ja muista kiinnostuksen kohteista. Sovelluksen suunnittelusta voitaisiin luoda yhteisöllinen tapahtuma, johon voitaisiin ottaa kaikki mukaan suunnittelemaan ja toteuttamaan sitä toteutustavasta riippumatta.

Kokemuksia suunnittelupelistä

Suunnittelupeli luo tilan, jossa peliin osallistuvien nuorten ja aikuisten on mahdollista miettiä sekä iloa ja hyvinvointia tuottavia asioita sekä asioita, jotka vaikuttavat kielteisesti hyvinvoin-

tiin. Yhteissuunnittelupelien aikana oppilaat kertoivat unelmien koulupäivistä ja asioista, joista he haluaisivat päättää koulussa yhdessä tai joita he haluaisivat hankkia kouluun.

Suunnittelupelissä suunnittelutaitojen kehittyminen on sidottu pelin rakenteisiin. Peruskoulussa oppilaat ovat tottuneet saamaan toiminnalleen vahvat raamit, ja tällöin oppilaille liian suuri vapaus työskentelyssä saattaa olla lamaannuttavaa. Suunnittelupeleille tyypillinen sääntöjen joustaminen helpottuu kannustamisen, totumuksen ja kokemuksen myötä. Siksi on tärkeää, että pelaajat saavat ensiksi selkeät rajat, joista he voivat myöhemmin joustaa.

Suunnittelupelin yhtenä tavoitteena oli luoda työskentelytilanne, jossa nuoret voivat tehdä aloitteita ja suunnitella omia toimintaprojekteja, joissa aikuiset ovat apuna. Samalla nuoret ja aikuiset oppivat keskinäistä yhteistoiminnallista toimintaa ja vastavuoroista vuorovaikutusta. Suunnittelupelissä jokaisen osallistujan mielipide on tärkeä. Suunnittelupelin säännöt on suunniteltu siten, että yläkouluikäiset nuoret pystyvät olemaan täysivaltaisina asiantuntijoina tuoden näkökulmansa suunnitelmaan. Opettajien määrä vaikutti paljon suunnittelupelin pelaajien väliseen ryhmädynamiikkaan. Kun ryhmässä oli yksi opettaja, hän toimi enemmän tilanteen valvojana kuin itsenäisenä pelaajana. Tämä rooli muodostuu todennäköisesti tiedostamatta. Rooli vaikuttaa opettajan omaan muotoilutyöskentelyyn siten, että hänen saattaa olla vaikeaa siirtyä pelin edellyttämään sisällön tuottamiseen ja siitä käytävään vuorovaikutukseen. Peliryhmissä, joissa oli kaksi opettajaa, keskustelu oppilaiden ja opettajien välillä sujui joustavammin. Tällainen vuorovaikutusasetelma poikkeaa oppitunnista ja mahdollistaa sekä opettajien keskinäisen että oppilaiden ja opettajien välisen vastavuoroisen vuorovaikutuksen. Kun opettajien ja oppilaiden välinen valta-asema häivytti suunnittelupelin aikana, osallistujat olivat vapautuneempia ja innostuneempia.

Parhaiten suunnittelupeli toimi, kun peliin osallistui oppilaita useammalta eri luokka-asteelta ja osallistujat olivat toisilleen uusia tuttavuuksia. Osallistujilla on mahdollisuus aloittaa vuorovaikutus ikään kuin 'puhtaalta pöydältä', jolloin he eivät ylläpidä totuttuja käyttäytymismalleja tai totuttua ryhmädynamiikkaa. Peliryhmän sopiva ryhmäkoko oli neljän ja kuuden osallistujan välillä. Tällöin pelaajien välinen toiminta pysyi aktiivisena ja keskustelu ei herpaantunut. Liian pienet osallistujaryhmät vaikuttavat vuorovaikutuksen ja tuotosten rikkauteen ja monipuolisuuteen.

Suunnittelupeliaineistojen ja -kokemusten perusteella peliin osallistuneet toivoivat, että kouluissa lievennettäisiin keinotekoisia ryhmä- ja luokkarajoja ja vahvistettaisiin erilaisia ratkaisuja, jotka vahvistavat kaikkien koulun toimijoiden keskinäisiä myönteisiä vuorovaikutussuhteita ja ikäluokkien välistä yhteistyötä ja yhdessäoloa. Digitaalinen applikaatio voisi olla yksi keino tätä kohti, mutta tähän suuntaavia ratkaisuja voisi olla mahdollista kehittää toiminnallisoin keinoin koulun tiloissa.

Suunnittelupeliä suunniteltaessa hyödynnettiin kouluhyvinvoinnista käytettävissä olevaa tietoa. Aikuisten ja nuorten välinen sosiaalinen kuilu vaatii tarkastelua ja aktiivisia toimia umpeen kuromiseksi (Harinen ja Halme 2012). Osallistumismahdollisuuksia ja nuorten ja aikuisten välistä yhteisöllisyyttä lisäävät ratkaisut ovat erityisen tarpeellisia. Lisäksi on tärkeää, että ratkaisut ovat koko kouluyhteisöä innostavia sekä toteuttamiskelpoisia. Syntyneissä konsepteissa oli hieman aistittavissa tunneperäinen kuilu oppilaiden ja opettajien välillä. Suunnittelupelin aikana syntyneet konseptit oli pääosin tarkoitettu oppilaille, jolloin opettajien ja oppilaiden keskinäinen yhteistoiminnallisuus ei sisällynyt ratkaisuihin ilman asian erikseen esiin nostamista. Jälkikäteen ajatellen suunnittelupeleissä olisi voinut aikaisemmassa vaiheessa painottaa ratkaisuja, jotka huomioivat kaikkia kouluyhteisön osapuolia. Toisaalta liiallisella yhteistoiminnallisuuden painottamisella olisi voinut olla ideointia rajoittavia vaikutuksia.

Suunnittelupelin aikana oli havaittavissa oppilaiden kokemaa luottamuksen puutetta siihen, että heidän ideoitaan voitaisiin toteuttaa. Ehkä tästä syystä ideoiden toteuttaminen painottui rahan keräämiseen valmistamisen sijaan. Tähän saattaa olla syynä myös nuorten aikaisemmat kokemukset yhteisestä kehittämisestä. Tästä huolimatta kaikki projektit olivat toteuttamiskelpoisia pienillä sovellutuksilla ilman suuria hankintoja. Luottamattomuus asioiden toteuttamiseen saattaa vaikuttaa oppilaiden haluttomuuteen osallistua koulun kehittämiseen tai kyvyttömyyteen nähdä mahdollisuuttaan ja osaavuuttaan konseptin toteuttamisessa.

Suunnittelupeli on kognitiivisesti vaativa. Se edellyttää keskittymistä sekä aktiivista osallistumista ja ongelmanratkaisua. Suunnittelupelin toteutus yhden työpäivän aikana on melko työlästä, ja todennäköisesti olisi hedelmällistä jakaa suunnittelupeli kahteen työpajaan. Mikäli peliä on pelattu alusta alkaen yhden päivän aikana, osallistujien energia saattaa olla jo melko vähissä viimeisessä peliosuudessa. Toteutussuunnitelman laatimiseen tulisi varata selkeästi enemmän aikaa kuin mitä pelissä on varattu. Vaihe osoittautui kuitenkin psykologisesti arvokkaaksi, koska toteutussuunnitelma konkretisoi idean toteutusta ja todennäköisesti tämän pelivaiheen toteutukseen motivoiva ja sitouttava merkitys on tärkeä.

Kaikki suunnittelupelin aikana suunnitellut ratkaisut pyrkivät parantamaan kouluhyvinvointia. Vertaissuhteiden parantaminen nousi kaikissa esiin joko kouluympäristön tai keskinäisten myönteisten vertaissuhteiden vahvistamisen kautta. Sosiaalinen etäisyys vähenee toimintatapojen ja vuorovaikutuskulttuurin kehittyessä. Tämä oli myös pelin aikana havaittavissa, kun opettajat osoittivat aitoa innostusta oppilaiden kekseliäisyyttä kohtaan ja he antoivat oppilaille vilpitöntä rohkaisevaa ja myönteistä palautetta.

Osallisuuden ja voimaantumisen vahvistuminen

Vaajakallio (2012) määrittelee suunnittelupelin vaikutuksia kolmen näkökulman kautta. Miten suunnittelupeliin osallistuminen vaikuttaa osallistujien osallisuuden ja voimaantumisen kokemukseen, miten se sitouttaa osallistujia yhteisön toiminnan suunnitteluun ja miten se tukee suunnittelutaitojen oppimista. Voimaantuminen on henkilön itsetunnon, rohkeuden, aktiivisuuden ja vaikutusvallan lisääntymistä. Pelimekaniikkojen ja -sääntöjen kautta voidaan vaikuttaa näiden ominaisuuksien kokemuksiin lisääntymiseen ja käyttöönottoon. Suunnittelupelin kolmannen ja kuudennen peliosuuden suunnittelussa oli erityisesti kohdennettu näihin teemoihin. Pelaajien edustamiin rooleihin oli sisällytetty omat erikoiskykynsä, ja roolikortteihin kirjoitetut ohjeet loivat turvaa ja antoivat rohkeutta. Pelaajien tehtävä oli suorittaa oman roolinsa mukaisia tehtäviä, ja koska peliosuudet eivät perustuneet vuorotteluun, muut jäsenet eivät voineet ottaa valvovaa roolia. Näin jokaisen tuli toimia omassa roolissaan itsenäisesti ja aktiivisesti. Ilman kaikkien roolien aktiivisuutta pelaajat eivät voineet päästä peliä läpi annetussa ajassa. Tämä tuotti jokaiselle osallistujalle voimaantumista vahvistavaa vastuuta ja vaikutusvaltaa.

Peliin osallistuminen oli osallistujille vapaaehtoista. Vapaaehtoisuus vahvisti osallistujien motivaatiota ja tämä puolestaan vaikutti suunnittelutyöskentelyn tuloksiin. Peli onnistui osallistamaan erilaisia oppilaita. Myös peliin osallistuneet opettajat olivat tulleet kiinnostuksesta yhteissuunnittelupeliä kohtaan. Peliin osallistuneet oppilaat olivat pääsääntöisesti aktiivisia oppilaita, oppilaskunnan hallitusten edustajia ja tutoreita, mutta siihen osallistui myös pelaajia, jotka eivät olleet kovin motivoituneita koulunkäynnistä.

Sitoutuminen yhteistyöhön

Suunnittelupelillä on parhaimmillaan hyvin sitouttava vaikutus eri sidosryhmiin, koska peliin osallistumisen kautta koulun opettajat ja oppilaat saavat mahdollisuuden ilmaista, väitellä ja luoda yhteistä ymmärrystä suunniteltavan konseptin alkuvaiheessa. Meidän koulu muotoilee -hankkeessa suunnittelupeli toimi selkeästi sitouttavasti. Kaksi suunnittelupeliin osallistunutta koulua halusi osallistua hankkeessa mikroprojektien toteuttamiseen, vaikakakaan sitä ei heiltä alkuperäisen projektisuunnitelman mukaan edellytetty. Järvenpään yhteiskoulun kahvilaprojekti käynnistyi nopeimmin suunnittelupelityöpajan jälkeen ja se kehittyi sisällöllisesti kaikkein pisimmälle. Peliin osallistuneet opettajat olivat niin sitoutuneita pelissä suunnitellun konseptin toteuttamiseen, että he lähestyivät projektipäällikkö tiedustellen, milloin heidän koulunsa mikroprojekti voitaisiin aloittaa. Ensimmäisen peliosuuden tuottama tieto kiinnosti koulujen johtoa ja tietoa toivottiinkin koulujen käyttöön niiden myöhempää kehittämistyötä varten.

Yhteissuunnittelupelin toteutuksen yhteydessä on hyvä sopia koulun tasolla, miten työskentelyä pelin jälkeen jatketaan. Oppilaat ovat kokeneet usein koulu yhteisössä tilanteen, jossa suunnittelutilaisuuden tulokset jäävät kellumaan ja unohtuvat. Olisi tärkeää nimetä vastuuhenkilö ja tukea toteutusta erilaisin resurssein ja toimijoin. Näin suunnittelupelissä kehitettyjen konseptien toteutus onnistuisi paremmin ja saavuttamisen kokemukset vahvistaisivat nuorten luottamusta oman osallistumisen merkityksellisyyteen ja vaikuttavuuteen. Tämä vahvistaisi myös nuorten luottamusta aikuisia kohtaan.

Lähteet

- Brandt, E.** 2006. Designing exploratory design games: a framework for participation in Participatory Design. PDC 06 Proceedings of the ninth conference on Participatory design: Expanding boundaries in design. Volume 1. New York: ACM, 57–66.
- Egenfeldt-Nielsen, S.** 2007. Third Generation Educational Use of Computer Games. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 16 (3), 263–281.
- Hannula, O.** 2014. Game Structure in Knowledge Co-creation. Helsinki: Aalto University, School of Science.
- Harinen, P., Halme, J.** 2012. Hyvä, paha koulu. Helsinki: Unigrafia.
- Jones, R.** 2011. Sport and Re/creation: What Skateboarders Can Teach Us About Learning. *Sport, Education and Society*, 16 (5), 593–611.
- Kangas, M., Vesterinen, O., Krokfors, L.** 2014. Oppimispelit lapsen maailman, pelitutkimuksen ja osallistavan pedagogiikan risteyskohdassa. Teoksessa L. Krokfors; M. Kangas; & K. Kopisto, *Oppiminen pelissä*. Tampere: Vastapaino, 15–22.
- Krokfors, L., Kangas, M., Hyvärinen, R.** 2014. Oppimispelit rajoja ylittivinä ja osallistavina oppimisympäristöinä. Teoksessa L. Krokfors; M. Kangas; & K. Kopisto, *Oppiminen pelissä*. Tampere: Vastapaino, 67–72.
- Manninen, T.** 2011. Pelien mahdollisuudet ja haasteet oppimisessa. Teoksessa K. Oksonen; B. Manninen; & R. Hämäläinen, *Game Bridge: Kohti ammatillisia avaintaitoja*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 13–21.
- Salen, K., Zimmerman, E.** 2003. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge MA/London: MIT Press.
- Vähähyyppä, K.** 2010. *Koulu 3.0*. Helsinki: Opetushallitus.
- Väljärvi, J.** 2011. Tulevaisuuden koulu vai kouluton tulevaisuus? Teoksessa K. Pohjola, *Oppiminen mediakulttuurin aikakaudella*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 19–31.
- Vaajakallio, K.** 2012. Design games as a tool, a mindset and a structure. Helsinki: Aalto University, School of Arts, Design and Architecture.

Oppimisympäristön tilojen uudenlainen käyttäminen

Oppimisympäristöjen suunnittelussa pohditaan, miten oppimisympäristöjen loppukäyttäjät kutsuttaisiin tarkoituksenmukaisella tavalla mukaan suunnitteluun. Opetusalalle on tyypillistä se, että loppukäyttäjää edustaa suunnitteluprosessissa usein joko hallinnon edustaja tai viimekädessä usein rehtori. Oppilaat ja opettajat palveluiden loppukäyttäjinä jäävät usein taka-alalle suunnittelytyössä. Suunnitteluajataulut ovat nopeita, ja loppukäyttäjien ja suunnittelijoiden yhteisen kielen ja ymmärryksen syntymiselle ei useinkaan ole sen edellyttämää aikaa. Yhteissuunnittelumenetelmät edellyttävät vielä myös kehittämistä.

Käyttäjätuntemuksen laajetessa voimme tunnistaa, että koulu yhteisössä oppii ja työskentelee erilaisia ihmisiä, joilla on erilaisia oppimiseen, ikään, työympäristöön, sosiaalisiin suhteisiin, henkilökohtaisiin kehitysvaiheisiin ja identiteettiin liittyviä tarpeita. Ympäristön avulla voidaan ravita näitä tarpeita, toiveita ja mieltymyksiä ja tätä kautta vahvistaa ihmisten oppimista,

motivaatiota, hyvinvoinnin ja yhteisöön kuuluvuuden kokemusta, sosiaalisia suhteita, mahdollisuutta aktiiviseen toimijuuteen ja palautumiseen. Suunnittelualalla käydään parhaillaan keskustelua siitä, muuttuvatko geneerisiksi ja monikäyttöisiksi suunnitellut julkiset tilat viime kädessä käyttäjälle liian identiteettittömiksi. Lisäksi suunnittelualalla pohditaan oppimisympäristöjen tilasuunnittelussa suosittujen laajojen ja melko niukasti kalustettujen avotilojen suunnittelua samalla kun korostetaan oppimisen yksilöllistä luonnetta ja käyttäjien ilmaisemaa yksityisyyden ja palautumismahdollisuuden tarvetta.

Iloisen oppimisen työpaja

Meidän koulu muotoilee -projektissa järjestettiin marraskuussa 2017 Iloisen oppimisen työpaja, jossa projektiin osallistuneiden koulujen opettajat ja rehtorit tutkivat ja ideoivat koulujen tilojen uudenlaisia käyttötapoja. Työpajaa ohjasivat arkkitehti, tohtoriopiskelija Sari Lehtonen, sisustusarkkitehti Petra Majantie ja oppimisympäristösuunnittelija, tohtoriopiskelija Minna Lumme. Työpajaa valmisteltaessa he vierailivat muutamilla projektiin osallistuvilla kouluilla sekä havainnoiden tiloja että keskustellen opettajien kanssa heidän työympäristöistään. Lisäksi valmistelussa analysoitiin lasten projektissa tuottamaa tietoa heidän lempipaikoistaan koulussa, millaisessa kouluympäristössä he halusivat olla ja mitä he halusivat siellä tehdä.

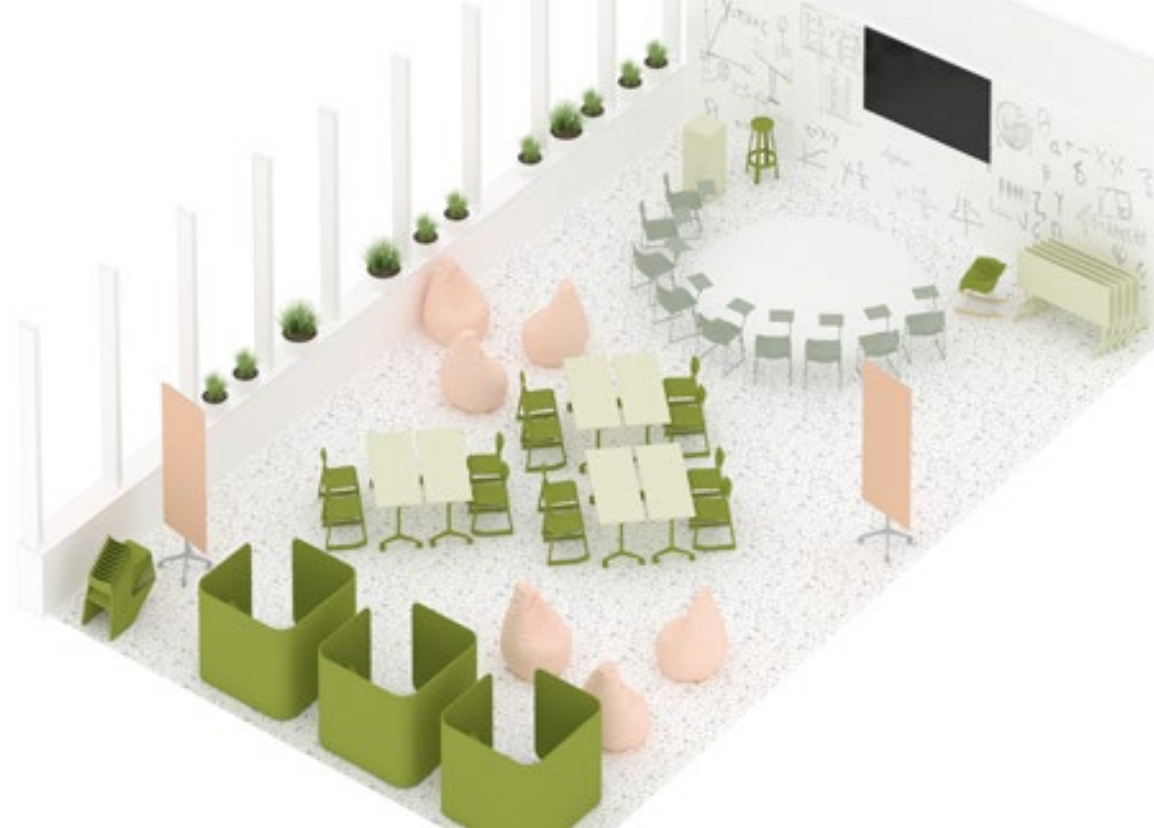
Työpajatilaisuudessa osallistujille esiteltiin kolmen virikepuheenvuoron kautta, miten erilaiset oppimiskäsitykset voivat vaikuttaa oppimistilan käyttöön, millaiset toiminnalliset ja arkkitehtoniset seikat vaikuttavat oppimisympäristöön ja millaisia sisustuksia ja innovatiivisia kalustuksia kouluissa on mahdollista toteuttaa. Virikepuheenvuorojen jälkeen opettajat ja rehtorit ideoivat työryhmissä Petra Majantien valitseman materiaalin pohjalta esitykset neljän erilaisen oppimistilan käyttö-, kalus-

tus- ja sisustuskonsepteiksi. Käsitellyt neljä erilaista oppimistilaa olivat: luokkatilan muokkaaminen uudenaikaiseksi oppimistilaksi, ruokasalin käyttäminen uudella tavalla, aula- ja siirtymätilojen käyttäminen oppimiseen sekä lasten ja nuorten tilat.

Työpajan osallistujat korostivat sitä, että suunniteltaessa ja uudistettaessa oppimisympäristöä koko koulun henkilökunnan olisi hyvä olla mukana työskentelyssä. Myös oppilaiden osallistumista suunnitteluun pidettiin tärkeänä. Oppilaiden kanssa toteutettavien projekteja avulla ajateltiin voitavan luoda yhteistä innostusta oppimisympäristön kehittämiseen. Olisi tärkeää, että ideoita muokattaisiin toteutukseksi yhdessä. Mikäli koulu yhteisö on joko uuden oppimisympäristön rakentamis- tai nykyisen rakennuksen peruskorjausvaiheessa, suunniteltavia ideoita olisi hyvä saada hyödyntää jo väistövaiheessa ennen uuteen rakennukseen siirtymistä. Osallistujat toivat esiin myös eräänlaisten protoluokkien perustamisen kouluihin. Protoluokissa olisi mahdollista testata ideoiden toimivuutta ja kokeilla uusia opettamisen tapoja.

Osallistujat korostivat sitä, että suunnittelulle tarvittaisiin aikaa. Suunnittelun olisi hyvä olla toiminnallista. Suunnittelijoiden ja opetushenkilökunnan yhteisen kielen luominen olisi tärkeää ja osallistujat toivat työpajatyöskentelyn päättyessä esiin kokemuksensa siitä, että työpajatyöskentely tarjosi heille uusia aineksia oppimisympäristön suunnitteluun.

Ryhmien työskentelyn pohjalta sisustusarkkitehti Petra Majantie on visualisoinut arkkitehti Lauri Eklundin kanssa työpajan osallistujien ideoimista luonnoksista kolme tilakonseptia, jotka esitellään tässä artikkelissa. Esityksistä aula- ja siirtymätilat sekä lasten ja nuorten tilat on yhdistetty toisiinsa. Koulut voivat käyttää tilakonsepteja muokatessaan omia oppimisympäristöjään sekä omatoimisesti että ollessaan vuorovaikutuksessa suunnittelualan ammattilaisten kanssa.



Monitoimiluokkahuone

Ryhmä suunnitteli luokkahuoneen, joka olisi käytettävissä eri oppiaineiden opetukseen sekä lasten että nuorten kanssa. Suunniteltaessa monikäyttöistä oppimistilaa on tärkeää luoda mahdollisuuksia sekä vuorovaikutteiseen että itsenäiseen työskentelyyn. Luokkahuone voi sisältää erilaisia työskentelyryhmiä. Kalusteiden muunneltavuus, pinottavuus, liikuteltavuus (mobiilisuus) ja monikäyttöisyys on tärkeää. Taiteltavat pöydät toimivat esimerkiksi tilanjakajina tai fläppipintoina. On tärkeää, että kalusteiden uudelleenjärjestely on vaivatonta ja nopeaa. On hyvä luoda monipuolisia istuinmahdollisuuksia, jotka toisaalta tukevat erilaisten käyttäjien ergonomista työskentelyä, mutta tuovat myös vaihtelua päivittäiseen työhön. Opettajan monipuoliset uudenlaiset opetuskalusteet mahdollistavat opet-

Kuva 7 Monenlaisen oppimisen mahdollistava luokkahuoneen kalustus.
KUVA PETRA MAJANTIE
JA LAURI EKLUND.

tajan uudenlaisen työskentelyn ja vuorovaikutuksen luokassa. Luokkahuoneen uudenlaisten pintojen avulla voidaan parantaa luokkahuoneen akustiikkaa. Tähän voidaan käyttää esimerkiksi koottavaa lattiamattoa, erilaisia verhoratkaisuja ja seinillä säilytettäviä istuintyynyjä.

Monitoimiruokailutila

Yksi työskentelyryhmä valitsi suunnitteluaiheekseen koulun ruokasalin. Ruokasalit ovat perinteisesti suuria tiloja, joiden käyttäminen koulun muuhun toimintaan on vähäisempää. Suuria ruokailutiloja haluttaisiin kehittää joustavammin erilaisina oppimistiloina.

Ryhmä nosti esiin ajatuksen siitä, että ruoan teema suuntaisi laajemminkin ruokailutilojen kehittämistyötä. Ruokailussa haluttaisiin vahvistaa uudenlaista yhteisöllisyyttä ja oleskelua ruoan ja aterioinnin ympärillä. Ryhmä ehdotti, että tulevaisuudessa kotitalousluokat voitaisiin uudella tavalla sijoittaa ruokasalin lähetyville, jolloin voitaisiin luoda täysin uudenlaista toimintaa kotitalousopetuksen, yhteisöllisyyden ja ruokasalin välille. Linjastot ja astianpalautus olisi mahdollista rajata erikseen, jolloin ruokailutilan lopputilaa on mahdollista käyttää koulupäivän muina aikoina. Ryhmä ideoi, että ruokailutilaa olisi mahdollista käyttää myös muissa oppiaineissa ruokaan liittyvien aiheiden oppimiseen. Projektissa on noussut laajasti toive saada viherkasveja oppimisympäristöihin, ja ryhmä ehdotti esimerkiksi yrttien viljelyä ruokailutilassa.

Ruokasalin kalustusta haluttaisiin kehittää siten, että se mahdollistaisi miellyttävän vuorovaikutuksen, palautumisen ja hengähtämisen koulutyön lomassa. Ruokailutilalta toivotaan visuaalista uudistumista yksitoikkoisten suurten ruokasalien sijaan. Ratkaisuksi ehdotettiin erilaisia ruokailuryhmiä ja looseja. Tilaa voitaisiin rajata erilaisilla sermi- ja verhojärjestelyillä



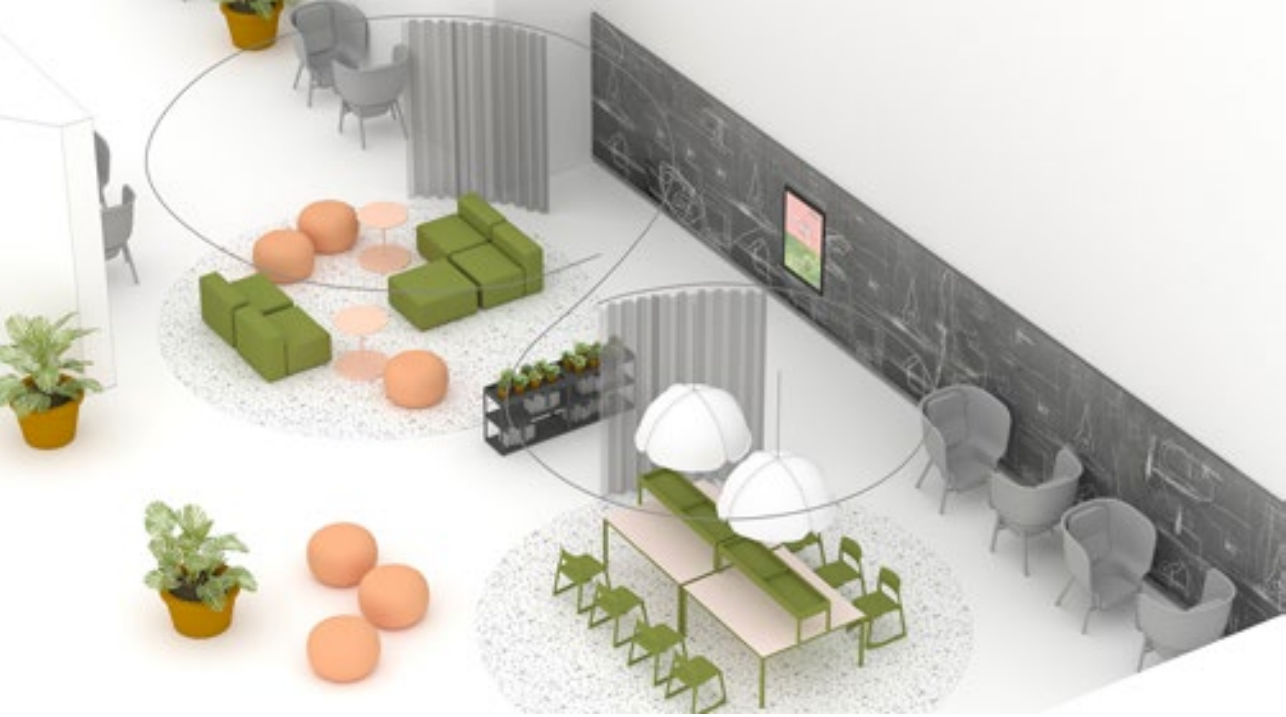
sekä korkeilla kalusteilla. Ruokailutilassa toivottiin myös mahdollisuutta oleskeluun yksin. Erilaiset, eri korkuiset ja eri tavoin sijoitetut pöydät ja istuimet voivat jaksottaa suurta ruokailutilaa. Kalusteilta toivotaan pinottavuutta ja liikuteltavuutta, jotta tilaa olisi mahdollista käyttää joustavasti erilaiseen toimintaan.

Kuva 8 Monimuotoisen oleskelun mahdollistava ruokailutila.

KUVA PETRA MAJANTIE
JA LAURI EKLUND.

Aula- ja siirtymätilojen käyttäminen oleskeluun ja oppimiseen

Kaksi ryhmää työskenteli aula- ja siirtymätilojen uudistamiseksi oleskelua ja oppimista sekä lasten ja nuorten erilaisia tarpeita huomioiden. Konseptisuunnittelussa nämä aiheet yhdistettiin toisiinsa.



Kuva 9 Aulatilojen joustava kalustus. KUVA PETRA MAJANTIE JA LAURI EKLUND.

Suomessa aula- ja siirtymätilat on perinteisesti jätetty suunnittelussa melko huomiotta. Maailmalla on kuitenkin jo tunnistettu niiden mahdollisuudet oppimiselle ja oleskelulle, ja niiden suunnittelua on tietoisesti edistetty. Siirtymätilat voisivat tarjota uudenlaisia paikkoja sekä oppimiselle että keskinäisille kohtaamisille.

Lasten ja nuorten näkökulmasta tiloja olisi mahdollista kalustaa lounge-tyyppisiksi tiloiksi, joissa olisi lapsille ja nuorille myös harrastus- ja puuhailumahdollisuuksia.

Viherkasvien avulla olisi mahdollista tuoda tiloihin viihtyisyyttä. Kengättömyys tai sisäkenkien käyttäminen sisätiloissa muokkaa siirtymätiloista miellyttävämpiä, ja kokolattiamattojen, aulatilaa jäsentävien mattoratkaisujen ja seinille sijoitettujen akustiikkaelementtien avulla voidaan kokemusta vahvistaa. Myös erilaiset loosit jäsentävät ja rauhoittavat suuria tiloja, ja ne toimivat myös akustisina elementteinä. Tiloihin voidaan sijoittaa erilaisia ryhmätyöpöytiä oppilaiden käyttöön. Tiloja voidaan jakaa hyllyjen tai verhoratkaisujen avulla.

Johtopäätökset

Oppimisympäristöjä kehitettäessä käyttäjät nostavat voimakkaasti esiin positiivisten toimintamahdollisuuksien merkityksen erilaisissa oppimisympäristöissä. Niiden koetaan vahvistavan yhteisöllisyyttä, vähentävän yhteisön jäsenten passiivisuutta ja vaikuttavan myönteisesti yhteisön sosiaalisiin suhteisiin vähentäen esimerkiksi koulukiusaamista. Käyttäjät nostavat projektin eri aineistoissa toistuvasti erilaisia viihtyisyyteen liittyviä tekijöitä esiin. Kaikki käyttäjät korostavat akustiikan tärkeyttä koulurakennuksen eri tiloissa. Luonnonvalon tärkeys ja keinovalon laatu nousevat myös toistuvasti esiin. Näihin on mahdollista vaikuttaa sekä arkkitehtonisilla että valaistukseen liittyvillä ratkaisuilla. Laadukkaalla valaistuksella voidaan vahvistaa intiimiyden kokemusta oppimisympäristössä.

Kalusteiden muunneltavuus, pinottavuus ja liikuteltavuus monipuolistavat oppimistilojen käyttömahdollisuuksia. Vaihtelevat istuinmahdollisuudet voivat vaikuttaa niin oppilaiden kuin henkilökunnan viireystasoon työpäivän aikana. Niin lapset, nuoret kuin aikuisetkin tuovat esiin viherkasvien tärkeyttä ympäristöä rikastavana ja samalla rauhoittavana elementtinä. Työskentely kasvien kanssa voidaan nähdä myös kasvatuksellisesti tärkeänä osana oppimisympäristöä. Lasten ja nuorten toimintaansa varten tarvitsemia välineitä voisi olla enemmän saatavilla heidän käyttämässään tiloissa. Tämä lisäisi heidän mahdollisuuksia oma-toimiseen, aloitteelliseen ja iänmukaiseen toimintaan. Lisäksi oppilaiden toiveissa tuli vahvasti esille toive rauhallisille tiloille. Tämä toive olisi varmasti hyvä uudella tavalla ottaa huomioon oppimisympäristöjen toiminnan ja tilallisten ratkaisujen suunnittelussa.



VALOKUVA LILLI MÄKELÄ



**Rentoja
kohtaamisia
Star JYK's
-kahvilassa**

Rentoja kohtaamisia Star JYK's -kahvilassa

Järvenpään yhteiskoulun oppilaat ja opettajat pelasivat yhteissuunnittelupeliä syksyllä 2016. Pelaamassa oli kuusi oppilasta ja neljä opettajaa. Työskentelyteemoiksi ja ideoinnin aiheiksi nousivat sisustus ja oleskelu, mukavampi arki sekä aito kommunikaatio ja rauhallinen tila. Jatkotyöskentelyn aiheeksi valikoitui koko kouluyhteisön kahvila, josta oli mahdollista luoda yhteisöllinen projekti ottamalla kaikki mukaan suunnittelemaan ja toteuttamaan sitä. Koululla oli ollut kahvila, mutta sen toiminta oli ollut pienimuotoista. Oppilaat toivoivat paikkaa, jossa he voivat olla yhdessä ystävien kanssa ja rentoutua. Nyt kahvilasta toivottiin tilaa, jossa on istumapaikkoja ja kunnollinen myyntitiski. Lisäksi oppilaat toivoivat, että tila tarjoaisi mahdollisuuden saada lisäenergiaa ja että se toimisi epävirallisempänä oppilaiden ja opettajien kohtaamis- ja ajatustenvaihtopaikkana.

Keväällä 2017 koululla toteutettiin mikroprojekti, jonka suunnitteluun ja toteuttamiseen osallistui koulun rehtorin ja aineen-

opettajien (kuvataide, käsityö ja äidinkieli) muodostama työryhmä. Suunnittelu- ja toteutusvaiheissa opettajien ja rehtorin kanssa neuvoteltiin aikataulusta ja siitä, miten projekti toteutetaan osana eri aineiden opetusta. Kahvilaprojektiin osallistui oppilaita projektiin osallistuvien opettajien tunneilta, heidän suosituksellaan ja luvallaan. Lisäksi oppilaskunnan jäsenet toimivat aktiivisesti projektin osana. Työn edetessä työryhmään liittyi oppilaita, jotka olivat kuulleet puhuttavan projektista tai nähneet muiden työskentelevän koululla ja he pyysivät päästä porukkaan mukaan. Kaikenkaikkiaan projektiin osallistui noin 25–30 henkilöä. Koulun siistijät ja keittiöhenkilökunta osallistuivat myös projektiin erityisesti loppuvaiheessa.

Projektin alussa äidinkielen tunnilla laadittiin ehdotuksia kahvilan nimeksi. Lisäksi oppilaat ja opettajat laativat väriharmoniaehdotuksia. Kahvilan nimestä ja värimaailmasta järjestettiin koko koulun äänestys. Väri- ja nimikilpailun jälkeen kuvataide-

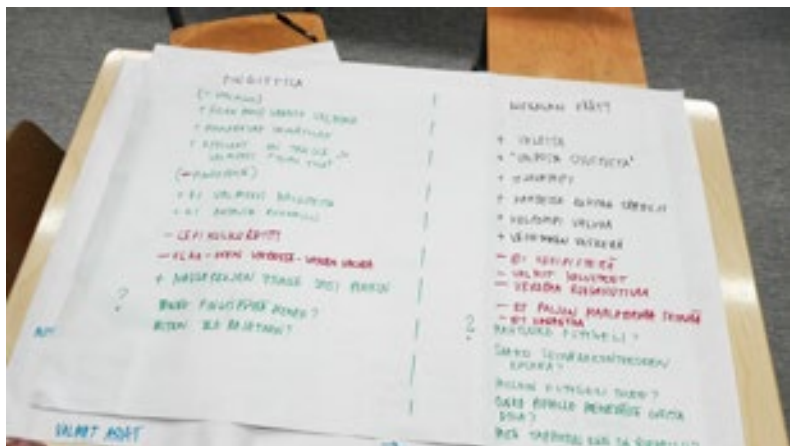
Kuva 10 Oppilaiden suunnittelutyöpajassa piirrettiin kahvilan pohjapiirustus mittakaavassa. KUVA LILLI MÄKELÄ.



opettaja ehdotti kolmen tytön ryhmää, joka aloitti kahvilan logon suunnittelun. Suunnittelutyöpajassa oppilaat piirsivät kahvilan pohjapiirustuksen. He valitsivat sopivat kalusteet ja päättivät myyntitiskin, tilanjakajien, sisääntulon sekä kalusteiden paikoista. Oppilaat saivat tehtäväksi käydä läpi kahvilatilan erilaiset käyttökkenaariot. Heidän tuli ottaa suunnittelussa huomioon se, että kahvilan aukioloaikojen ulkopuolella sama tila on myös muussa käytössä. Siksi kalusteet oli voitava siirtää ja lattiapinta-alaa rajata tilanjakajien avulla.

Suunnittelutyöpaja herätti joissakin muissa oppilaissa yllättävän reaktion, jota saimme todistaa eräällä ruokavälitunnilla. Oppilaat olivat siirrelleet pöytiä ja mittailleet seiniä, kun ruokailemaan tullut porukka osoitti mieltään siitä, että olimme siirtäneet heidän vakkari paikkojaan. Nämä vakkari paikat työnnettiin esiin, oppilaat menivät omille paikoilleen istumaan ja ilmaisivat tuhtumuksensa siitä, että niihin oli koskettu. Suunnittelupajan oppilaat jatkoivat työskentelyä ilmeisen tottuneina siihen, että

Kuva 11 Kahvilan yksityiskohtien suunnittelua. KUVA LILLI MÄKELÄ.





Kuva 12 Kahvilan visualisointi
3D -mallinnusohjelmalla.
KUVA LILLI MÄKELÄ.

joillakin oppilailla on omat vakiintuneet paikat. Tästä protestista huolimatta myyntitiskin paikaksi määriteltiin aikaisemmin sovittu paikka, sillä se tuntui sopivan siihen parhaiten. Tämä tilanne nosti esiin sen, että koulun sisällä on paljon vakiintuneita tapoja, joista aikuinen saattaa olla täysin tietämätön, mutta jotka voivat ovat nuorille luonnollisia asioita, tai asioita, jotka pitää vain yrittää hyväksyä.

Kahvilan myyntitiskit rakennettiin käsityön tunneilla. Tilanjakajien kankaat ja tyynynpäälliset ommeltiin käsityöluokan ompelukoneilla ja kahvilan taloudenhoitoa ja työvuoroja suunniteltiin osana ekonomian opetusta. Kahvilan maalaustöitä tehtiin kuvataiteen tunneilla. Lisäksi oppilaat kirjoittivat äidinkielen tunnilla lehtijuttuja kahvilaprojektista.

Rakentamisen loppuvaiheessa tilan kahvilamaisuus alkoi hahmottua. Rehtori ja oppilaat neuvottelivat kahvilan pelisäännöistä. Tila viimeisteltiin koristelemalla ja seinälle kiinnitettiin hinnasto. Ennen avajaisia koulun oppilaille kerrottiin kahvilan aukioloajoista ja yhdessä sovituista toimintatavoista.

Avajaispäivänä paikassa kävi kuhina. Samaan tilaan tuotu vanha flyygeli sai välillä eteensä soittajan, palautuskärry täyttyi hiljalleen käytetyistä kahvikupeista ja uusi välipala-automaatti herätti kävijäkunnassa keskustelua. Oppilaat palvelivat kahvilan asiakkaita varmoin ottein ja vaikuttivat nauttivat tekemisestä. Vuoden päästä kahvilan valikoima on monipuolistunut ja sohvanurkasta näyttää muodostuneen paikka, jossa tehdään koulutehtäviä ja hengaillaan muuten vaan. Nähtäväksi jää, madalsiko kahvila kynnystä eri luokka-asteiden oppilaiden, sekä opettajien ja oppilaiden välisille epämuodollisia kohtaamisille, kuten oppilaiden toive suunnitteluprosessin alussa oli.



Kuva 13 Kahvila sai väriäänestyksessä hempeän väriskaalan. KUVA LILLI MÄKELÄ.

Enjoy life
today,
yesterday
is gone and
tomorrow
may never
come.

"The first to
apologize is the
bravest. The
first to forgive
is the strongest.
The first to
forget is the
happiest."

Be sure to
taste your
words
before you
spit them
out.

You should
never regret
anything in
life. If it's
good, it's
wonderful. If
it's bad, it's
experience.

Be thankful
for what you
have, and

Hauskaa
päiviä
kaikille!
♥

Oven takana uudet maisemat

Keskinäinen kannustus ja huomion kääntäminen
kykyihin ja lisää innostusta. VALOKUVA HELINÄ PERTTU.

Oven takana uudet maisemat

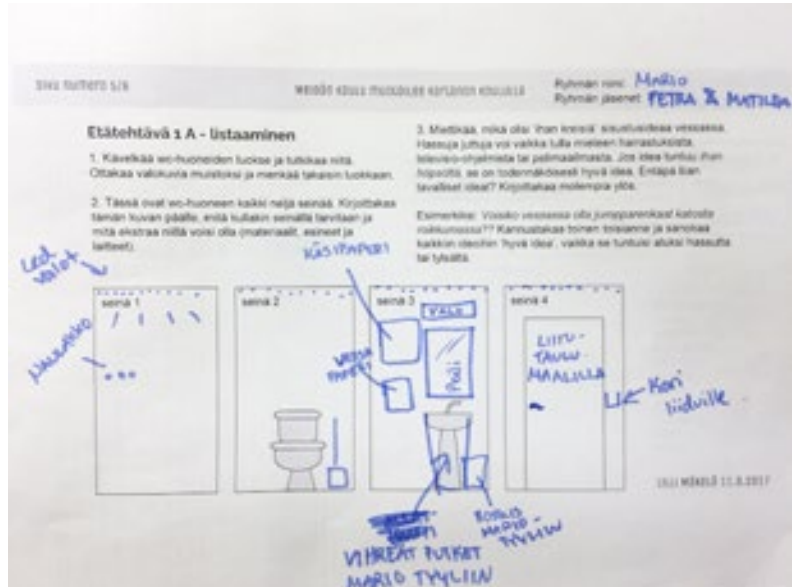
Kartanon koulussa keskustelun aiheeksi suunnittelupelin alussa nousivat välituntien viettämipaikkojen viihtyisyys ja liikkuminen. Osallistujat kokivatkin, että oman koulun aulan viihtyisyys tuottaa katselijoilleen iloa. Liikkuminen nousi myös esiin mieluisana välituntitoimintana. Tästä voimme päätellä, että Liikkuva koulu -hanke on pidetty, mutta että sitä halutaan kehittää edelleen. Toisaalta esiin nousi myös vasta-ajatus. Onko pakko liikkua, jos ei tahdo? Viihtyisyyttä heikentävänä asiana pelaajat toivat esiin tunneilla oppimista ja keskittymistä haittaavan hälyn. Osallistujat pitivät tärkeänä kaikkien mahdollisuuksia vaikuttaa yhteisiin asioihin ja viihtyvyyteen. He toivoivat enemmän esimerkiksi mahdollisuutta opiskella omaan tahtiin ja mahdollisuutta etäopiskeluun. Monissa ideoissa korostettiin kavereiden tärkeyttä ja ystävyyssuhteiden luomisen ja ylläpitämisen mahdollisuutta, on se sitten yhteisten pelien tai istumapaikkojen muodossa. Yhteissuunnittelupelin

pelaajien kehitykseen valikoituivatkin ideat koulun omasta kaveri-Tinderistä eli Frenderistä ja koripallon pelaaminen.

Oppilaat ideoivat digitaalisen Frender-applikaation, joka mahdollistaisi tutustumisen uusiin ihmisiin ja yhdessä toimimiseen. Oppilaat kuvasivat työskentelyn aikana, miten nuoret asettuvat koulussa helposti omiin joukkoihin vuosiluokittain, vaikka ystäviä voisi hyvin löytää yli vuosiluokkien. Hyvin toteutettuna sovellus voisi vähentää kiusaamista ja yksinäisyyttä. Sovellus auttaisi oppilaita selvittämään, mitä ominaisuuksia, kiinnostuksen kohteita tai harrastuksia muilla oppilailla on. Frenderin kehittämistä olisi mahdollista luoda yhteisöllinen projekti osallistamalla kaikki mukaan suunnittelemaan sen toteuttamista ja valmistamista. Jos applikaation tekeminen tuntuu liian suurelta haasteelta, sen sisältämiä ideoita voisi toteuttaa koulussa toiminnallisilla keinoilla.

Toinen työskentelyryhmä alkoi kehittää koripallotelineprojektia. Se sai kannatusta jännittävänä ja kaikille tarkoitettuna yhteisöllisenä liikkumiseen kannustavana ideana. Idean kehittäminen alkoi koripallotelin hankkimisesta ja koripallosukan yhteisestä virkkaamisesta. Ideasta olisi mahdollista kehittää suuri koulun sisäinen koripallotapahtuma, jossa kaikilla olisi mahdollisuus toimia pelaajana, koulun pitäjänä, yleisönä, cheerleaderinä tai oheistoiminnan järjestäjänä. Pelipaitoja, koulukorjuja ja katsomojen kokoamista olisi mahdollista käsitellä tunneilla, etäisyyksien, painovoiman, heittovoiman ja kulmakertoimien laskemista olisi mahdollista harjoitella fysiikan ja matematiikan tunneilla, kahvien keittämistä ja pullien leipomista kotitaloustunneilla. Kiinnostusta voisi lisätä koripallonäytös tai ammattilaisen opastus.

Kartanon koulun mikroprojektin muotoiluaiheeksi valikoitui kuitenkin pääaulan vessojen uudistaminen. Työskentelyn ydinryhmä koostui rehtorista, kuvataideopettajasta ja noin 20 -henkisestä yhdeksännen luokan kuvataiteen valinnaisryhmästä. Kaikki oppilaat tekivät projektiin oman konseptiehdotuksen, joista äänestettiin jatkoon kahdeksan ehdotusta. Koko koulu äänesti



Kuva 14 Kahdeksan ehdokasta vessa-konsepteiksi. KUVA LILLI MÄKELÄ.

Kuva 15 Konseptien jatkokehittelyä. KUVA LILLI MÄKELÄ.

neljä voittajaa. Toteutettaviksi konsepteiksi valikoituivat neljä ehdotusta: peli-, pikaruokala-, aforismi- ja metsäteema. Konseptien tekijät kokosivat itselleen 2–3 -henkiset tiimit, jotka vastasivat omien konseptiensa toteutuksesta. Näiden tiimien lisäksi muut luokan oppilaat auttoivat toteutuksessa silloin, kun heillä oli muusta koulutyöstä aikaa. Toteutusvaiheessa oppilaiden apuna olivat myös käsityön opettajat.

Ennen töihin ryhtymistä oppilaat tekivät opintovierailun laat-taliikkeeseen ja koululla kävi maaliesittelijä. Oppilaat harjoittelivat täydellisen värisävyn sekoittamista, maalimenekin laskemista, graffittimaalausta, vanerin ja puurimojen leikkaamista, mosaiikkilaattojen kiinnittämistä, valaistuksen suunnittelua, tuotevertailun laatimista ja projektinhallintaa. Vessakonseptien suunnittelu

Kuvat 16–17 Maaliesittelijä esittelemässä koululla maalaustekniikoita ja maalityyppejä. KUVAT LILLI MÄKELÄ.





Kuva 18 Värisävyjen sekoittamisen harjoittelua. KUVA LILLI MÄKELÄ.

ja toteutus nivellettiin matematiikan, kuvataiteen ja käsityön oppimiseen.

Oppilaat maalasivat ja koristelivat vessat omien suunnitelmiansa mukaisesti. Matkan varrella he tutustuivat erilaisiin työvaiheisiin, kuten pohjamaalaukseen, maalinpoistoon, valaisinten sijoittamiseen, kalusteiden tuotevertailuun, koristekasvien, mosaiikkilaattojen, taulujen sekä valoteosten kiinnittämiseen. Prosessi kesti useamman kuukauden ajan ja nuoret työskentelivät sinnikkäästi muutaman kerran viikossa. Välillä he käyttivät myös vapaa-aikaansa työn edistämiseen. Toisinaan eteen tuli epätoivon hetkiä, kun projektin valmistuminen venyi, tai kun lopputulos ei muistuttanutkaan alussa syntyneitä mielikuvia. Toisinaan kouluympäristön paineet asettivat työskentelylle haasteita. Nuoret eivät olleet varmoja siitä, tulisko heidän suunnitelmansa onnistumaan ja mitä muut tulisivat heidän työstään ajattelemaan. Näissä hetkissä ohjaajan tärkeänä tehtävänä oli valaa tekijöihin uskoa omiin kykyihinsä ja auttaa työn palastelussa nuorille sopivan kokoisiksi tehtäviksi. Lisäksi työn järjestelyä ja aikatauluttamista harjoiteltiin yhdessä.

Matkan varrella kohdattiin luovaan prosessiin kiinteästi kuuluvia epäilyksen hetkiä. Näistä tilanteista päästiin parhaiten eteenpäin puhumalla asioista ja pienen tauon jälkeen tarttumalla työhön sinnikkäästi uudestaan. Oma-kohtaiset tarinat, jotka liittyivät luoviin projekteihin, niissä koettuun epävarmuuteen ja onnistumisiin, toimivat hyvin motivaation herättäjänä. Huomion kääntäminen nuorten jo olemassa oleviin kykyihin, johdattaminen oivaltamisen hetkiin sekä ryhmän sisällä toinen toistensa kannustaminen lisäsivät myös työn mielekkyyttä.

Erilaisten tehtävien laatimisessa nuorille on tärkeää se, että niiden vaikeusaste tarjoaa heille virikkeitä ja sopivasti haastetta. Parhaimmillaan työskentely muotoiluprojektissa valmentaa nuoria selviytymään tulevista opiskelu- ja työelämän haasteista ja rohkaisee jatkossakin osallistumaan erilaisiin luovien alojen projekteihin. Nuoria kannustettiin dokumentoimaan omia töitään



Kuva 19 Pikaruokateemaa muunneltuna.
KUVA HELINÄ PERTTU.

ja muistamaan, että he olivat oppineet hyödyllisiä taitoja, kuten kyvyn toteuttaa tilasuunnitelman alusta loppuun asti, sopeutua projektin aikana tapahtuviin muutoksiin ja keinoja hallita suuritöisiä projekteja.

Konseptivessojen avajaistapahtuma sujui jännittyneissä tunnelmissa. Mikroprojektin ohjaaja Lilli, kuvataideopettaja Virpi ja vararehtori Tuomo haastattelivat tekijöitä. Nuorilta kysyttiin muun muassa, miltä tuntui ryhmän sisällä olla eri rooleissa (kussakin ryhmässä oli pääsuunnittelija ja muut auttoivat hänen vision toteuttamisessa), mitkä olivat prosessin suurimmat haasteet sekä miltä julkisen työn tekeminen koululle tuntuu. Esittelyjen päätteeksi oppilaat repäisivät juhlallisesti kunkin oven «Ei käytössä» lapun pois ja yleisö aplodeerasi! Oppilaat saivat lahjaksi omat työkalusetit tulevaisuuden projekteja varten.



Kuva 20 Metsäteemaa ja köynnöskasveja. KUVA HELINÄ PERTTU.

Koivusaaren koulun kahvilan suunnitteluworkshop 18.4.

Tehtävä 1. Minkälaiset asiat oleskelussa ja ~~kahvilassa~~ kahvilassa on tärkeää?

kahvittelu

Hyvä kahvi

Hyvä tunnelma
Mahdollinen oma
rauha

Istunapaikat

Parkka tehdä läksyjä?
Kahvilasta voi ostaa
huullisesti kahvia ja
muuta syötävää kokki-
päivän aikana

**Aulojen
iloiset värit
ja koivu-
jakkarat**

Minna Lumme

Aulojen iloiset värit ja koivujakkarat

Koivusaaren koulun muotoiluprojekti alkoi muotoiluetnografiaan perustuvalla aloitustyöskentelyllä. Työskentelyn aikana tohtoriopiskelija Minna Lumme havainnoi oppimisympäristöä ja toteutti oppilaiden ja opettajien kanssa oppilaita osallistavan photovoice -projektin. Photovoice-menetelmä on kansainvälinen osallistamisen menetelmä, jonka tavoitteena on vahvistaa työskentelyyn osallistuvan yhteisön kykyä havainnoida omaa arkeaan ja nostaa yhteisön jäsenten itse kokemia aiheita esiin. Photovoice -menetelmän kolme päätavoitetta ovat (Wang 2006):

1. Tallentaa ja esittää ihmisten arkipäivän todellisuutta,
2. Edistää kriittistä dialogia ja tietoisuutta henkilökohtaisista ja yhteisön vahvuuksista sekä huolenaiheista ja
3. Tavoittaa päättäjiä.

Meidän koulu muotoilee -projektissa photovoice-projektiin osallistui kaksi 7. luokan ryhmää, kuvataideopettaja, yhteiskuntaopin opettaja sekä tieto- ja viestintätekniikan opettaja. Ryhmille annettiin yhteiset ohjeet työskentelyä varten ja oppilaiden kanssa sovittiin, että he työskentelevät aiheen parissa kahden viikon ajan. Osallistujat perehdytettiin photovoice-menetelmän eettisiin periaatteisiin, kuten siihen, että kuvauksen kohteena olevalta ihmiseltä on hyvä pyytää lupa hänen kuvaamiseksi. Lisäksi menetelmässä korostetaan tietoisuutta nuorten tekijänoikeudesta omiin kuviinsa.

Oppilaat tuottivat projektin aikana yli sata kuvaa. Osasta kuvia järjestettiin koulun pääaulassa popup-näyttely eräällä pitkällä ruokavälitunnilla. Välituntia viettäviä oppilaita kutsuttiin keskustelemaan kuvista ja kirjoittamaan niihin kommenttejaan. Oppilaskunnan hallitusta ohjaava opettaja toimi tapahtumassa sisäänheittäjänä tarjoillen herkkuja ja kirjoitusvälineitä. Projektin valokuvista editoitiin video, joka esitettiin myöhemmin vuoden aikana sivistystoimenjohtajalle ja projektikoulujen rehtoriryhmälle.

Yhteissuunnitteluviikko

Syyslukukaudella 2016 toteutettiin yhteissuunnitteluviikko. Yhteissuunnitteluviikon tavoitteena oli kutsua koulun käytävillä liikkuvia niin oppilaita kuin opettajia mukaan muotoiluaiheiden kartoittamiseen. Yhteissuunnitteluviikko kesti yhden kouluviikon, ja se sisälsi viisi eri toimintoa, joista osa toteutettiin kuvataiteen tuntien aikana ja osa välitunneilla.

Koulun kahteen aulatilaan rakennettiin suunnittelupöydät, joille tulostettiin suuret koulun pohjapiirustukset. Kuvataideopettaja toteutti 7. luokan kuvataiteen tunneilla oppilaiden kanssa tehtävän, jossa oppilaat suunnittelivat pieniä suunnitteluikoneja aiheesta 'Mitä toivoisit kouluun tai miten toivoisit koulua muutettavan'. Ikonit liimattiin oppilaiden käsityön tunnilla sahaamille

pienille pohjille. Oppilaat rakentelivat suunnitteluikoneista toisensa kanssa suunnittelupöydillä kuvataiteen tuntien aikana ehdotuksia, ja kuvataideopettaja dokumentoi oppilaiden tuotokset valokuvaamalla. Viikon viimeisinä päivinä kaikki oppilaat saivat vapaasti rakennella ikoneilla välituntien aikana.

Aulatilat yhdistävään portaikkoon kiinnitettiin virikemateriaaliksi A4 kokoisia tulosteita erilaisista tiloista, interiööreistä, toiminnallisista aiheista ja helpoista itse toteutettavista esineistä. Oppilaita kannustettiin merkitsemään kuvia, jotka innoittivat heitä ja heillä oli mahdollisuus myös kommentoida kuvia. Kuvataideopettajalla oli käytössään oppilaiden aikaisemmin koulutiloihin liittyvistä tilakokemuksista tuottamaa materiaalia ja oppilaiden piirtämiä luonnoksia, ja hän kiinnitti materiaalin esille aulatiloihin.

Toisessa aulatilassa toteutettiin väriäänestys, jossa sekä oppilaat että henkilökunnan jäsenet äänestivät 30 väristä itseään eniten miellyttäviä värejä. Värit oli valittu Tikkurilan värikartasta laajasti soinnuttaen ruokasaliin ja muihin tiloihin mahdollisesti tuleviin kankaisiin. Väriäänestykseen osallistui viikon aikana satoja osallistujia, niin oppilaita kuin opettajiakin. Kuvataideopettaja toteutti oppilaiden kanssa ääntenlaskun. Väriäänestyksen voitti kolme erilaista roosan sävyä ja musta.



Kuva 23 Väriäänestyksen ääntenlaskua. KUVA SARI LAATIO.

Yhteissuunnittelupeli

Syksyllä 2016 toteutettiin Koivusaaren koululla yhteissuunnittelupelipäivä. Työpajatyöskentelyn fasilitoi muotoilun opiskelija Sauli Anetjärvi. Työskentelyyn osallistui kahdeksan oppilasta ja kaksi opettajaa. Työpajan aikana käydyissä keskusteluissa osallistujat korostivat sitä, että kaikilla yhteisön jäsenillä on mahdollisuus vaikuttaa kouluyhteisön yhteisiin asioihin ja koulun viihtyisyyteen. Heidän mielestä opettajien ja oppilaiden vaikuttaminen erilaisiin tilaa koskeviin päätöksiin ja tiloihin valittaviin materiaaleihin on suorastaan välttämätöntä. Osallistujien mielestä jo tunne siitä, että omilla mielipiteillä on väliä, vahvistaa viihtyisyyden kokemusta.

Ennakkotehtävässä tuotetun materiaalin pohjalta ryhmät valitsivat itselleen tärkeimmät teemat yhteissuunnittelupelissä käsiteltäviksi aiheiksi. Molemmat ryhmät nostivat esiin huolensa oman oppimisympäristön viihtyisyydestä, ahtaudesta ja lämpötilasta. He kokivat luokkatilat huonosti ilmastoiduiksi. Pelaajat toivoivat, että koulusta tulisi viihtyisämpi paikka oppia uutta ja viettää aikaa. He keskustelivat siitä, että esimerkiksi luokkatiloihin voitaisiin luoda viihtyisyyttä erilaisten esineiden avulla. Se lisäisi heidän mielestään kotoisuutta ja rentouttaisi stressaavina ja laitosmaisina koetuissa tiloissa. Osallistujat toivoivat kouluun enemmän kohtaamis-, seurustelu- ja levähdyspaikkoja. He olivat myös valmiita laajentamaan näkemystään oppimisympäristöstä koulun ulkopuolelle avautuvana tilana. He ideoivat oppimiskokonaisuuksia, joissa työskennellään koulurakennuksen ulkopuoliossa ympäristössä ja ammennetaan ympäristön tuottamaa tietoa.

Omana erillisenä kysymyksenä suunnittelupelin osallistujat nostivat esiin ruokailun ja ruokailuhetkien viihtyisyyden. He toivoivat kouluruoan laadun parantamista ja ruokailutilan viihtyistämistä. Osallistujien mukaan kielteisen ruokailukokemuksen seurauksena ruokailu jää helposti väliin, ja tästä syystä monet oppilaat toivoivat ilmaista välipalaa.



Ennakkotehtävän pohjalta pelin ensimmäisen ryhmän suunnitteluaiheeksi valikoitui tilojen, kalustuksen ja kotoisuuden kehittäminen. He ideoivat vessojen uudistamista, seinien maalaamista ja ruokasalin lämpötilan parantamista. Suunnittelupeliryhmän mukaan koulun käytävät olivat paikoin täynnä käyttämättömiä naulakoita ja kaappeja. Heidän mielestä niiden valloittamaa tilaa voisi käyttää uudella tavalla jutusteluun ja työskentelyyn. Osallistujien unelmana oli saada sohvia ja pehmeämpiä penkkejä. Toinen suunnittelupeliryhmä valitsi yhteiseksi aiheekseen yhdessä tekemisen ja virkistymisen. Mahdollisuus kuunnella koulupäivän aikana musiikkia sekä yksin että yhdessä kavereiden kanssa oli monen mielestä toivottavaa.

Kuva 24 Ideoiden kehittelyä yhteissuunnittelupelissä. KUVA MINNA LUMME.

Muotoilijoiden suunnitteluapua idean kehittäessä

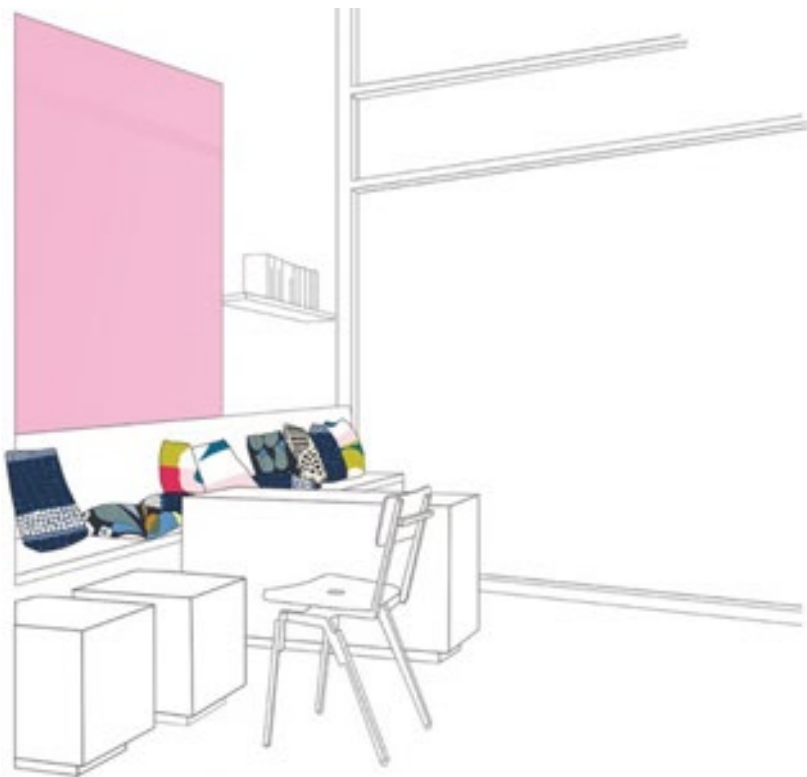
Koivusaaren koulun mikroprojektissa yhdistettiin yhteissuunnittelupelin ja yhteissuunnitteluviikon aikana nousseita ideoita ja

toivomuksia. Keskusteluissa sovittiin, että koululla toteutetaan oppilaiden toivomus kahvilasta ja yhteisen aulan kalustusprojekti. Aulan kalustusprojekti päätettiin toteuttaa opetussuunnitelmalisena monialaisena oppimiskokonaisuutena.

Kahvilan suunnittelu aloitettiin tutustumalla oppilaskunnan hallituksen oppilaiden kanssa tilaan ja sen pohjapiirrokseen. Nuoret esittelivät muotoilun opiskelija Lilli Mäkelälle käytössä olevat varastotilat sekä kahvilan toiminnan kannalta oleelliset käyttötilanteet ja ihmisvirrat. Tila koettiin vähän tylsäksi eikä kahvilan rajoja ollut helppo hahmottaa. Oppilaat totesivat, että käytävällä oli usein tungosta ja jonot voivat venyä pitkiksi. Hankittavat kalusteet olisi hyvä saada pinottua ja siirrettyä nopeasti varastoon. Välillä kahvila voisi olla kiva siirtää muihin koulun tiloihin. Koululla vaikutti olevan tarvetta liikuteltaville kalusteille sekä iloiselle ja selkeälle kahvilailmeelle.

Muotoilun opiskelija Nina Riutta teki visualisoinnin aulatilain jatkotyöstämiseksi ja siitä käytävien jatkokeskusteluiden pohjaksi. Tilaan päätettiin valmistaa käsityötunneilla vanerista kuutionmuotoisia jakkaroita ja niille värikkäitä tyynejä. Lisäksi sovittiin, että seinille maalataan suuret vaneriset värielementit oppilaiden valitsemilla väreillä. Jakkaroiden tehtävä oli toimia tilassa protoina, joiden kautta oppilaat pääsevät kokeilemaan tilaa. Niiden tavoitteena oli olla arkisia liikuteltavia objekteja, joita oli mahdollista sommitella vapaasti eri tavoin erilaisissa tilanteissa. Värielementtien avulla tilaan tuotiin oppilaiden ja opettajien kaipaamia värejä, mutta siten, että ne olivat helposti muutettavissa. Istuskeluryhmiä olisi mahdollista täydentää erilaisilla esimerkiksi kierrätetyillä tai tuunatuilla istuimilla yksitoikkoisen visuaalisen ilmeen rikkomiseksi.

Työskentelyyn varattiin yhden lukukauden käsityön tunnit, ja työskentelyyn osallistui 9. luokkalaisten valinnaisen käsityö-opetuksen ryhmä. Muotoilun opiskelija Niko Aho suunnitteli käsityön opettajan kanssa prosessin toteutusta, aikataulutusta ja



Kuva 25 Aulatilán uudistamisen visualisointi. KUVA NINA RIUTTA.

materiaalihankintoja. Oppilaat jatkoivat opettajan ja muotoilun opiskelijan kanssa kuutioiden ideointia ja tilasta rakennettiin pienoismalli. Pienoismallin avulla tutkittiin eri ideoiden toimivuutta. Kuutionmuotoisten kalusteiden rakenne suunniteltiin yhdessä. Kun tarkoituksenmukainen rakenne kuutiolle oli löydetty, ne toteutettiin sarjatuotantona kerran viikossa pidetyillä käsityötunneilla.

Yhteissuunnittelutyöpaja Aalto-yliopistolla

Keväällä 2017 toteutettiin oppilaiden ja oppilaskunnan hallitusta ohjaavan opettajan kanssa yhteissuunnittelutyöpaja Aalto-yli-

opistolla. Muotoilun opiskelija Lilli Mäkelä oli suunnitellut erilaisia suunnittelutehtäviä kahvilan suunnittelemiseksi. Työpajan tavoitteena oli tutkia kahvilan merkitystä oppilaille, suunnitella kahvilalle logo ja tarvikkeistoa. Lisäksi oppilailla oli mahdollisuus tutustua Aalto-yliopiston tiloihin ja toimintaan.

Työpajassa pohdittiin oppilaiden kanssa kahvilan merkitystä heille. Oppilaat toivat esiin kahvilan rennon tunnelman ja sen, että kahvilassa oleskelu tarjoaa mahdollisuuden koulupäivän rutiinin katkaisemiseen ja yksityisyyden kokemukseen ja rauhoittumiseen. He toivat esiin kavereiden kanssa oleskelun ja vuorovaikutuksen tärkeyden. Oppilailla oli mukavia ideoita siitä, mitä kahvilassa voisi olla. He toivoivat esimerkiksi rauhallista musiikkia, mahdollisuutta välipalaan ja läksyjen tekemiseen. Oppilaat korostivat kalustuksen järjestämistä siten, että se mahdollistaisi kaikkien osallistumisen vuorovaikutukseen.

Kahvilan nimen ja logon suunnittelu

Muotoilun opiskelija Lilli Mäkelä esitteli oppilaille erilaisia logoja ja fontteja, ja työskentely aloitettiin kahvilan nimen ja siitä päättämisen pohtimisesta. Kerroimme, että joissain kouluissa oppilaskunnan hallitus on aktiivinen ideoitaessa nimivaihtoehtoja, mutta että sen jälkeen nimestä voidaan päättää esimerkiksi äänestämällä kaikkien kouluyhteisön jäsenten kesken.

Oppilaat alkoivat ideoida pienryhmissä nimivaihtoehtoja. Ryhmät työskentelivät aktiivisesti ja mukana oli myös pientä pelleilyä nimivaihtoehtoilla. Nimiehdotus Koka alkoi levitä ryhmässä. Otimme puheeksi oppilaiden kanssa, että nimeen liittyy kaksoismerkityksiä. Tästä syntyikin hyvää keskustelua. Säilytimme nimiehdotuksen, mutta totesimme nuorille, että on syytä varautua siihen, että asiasta joudutaan keskustelemaan omalla koululla aikuisten kanssa.

Kahvilatilan suunnittelua

Olimme huomanneet aikaisemmissa työvaiheissa, että nuorilla ei ole suoranaista innostusta ja pitkäjänteisyyttä aloittaa suunnittelutyöskentelyä täysin tyhjästä ja työskentelystä muodostuu tuolloin herkästi liian kuormittavaa. Siksi olimme sopineet, että muotoilun opiskelija Lilli Mäkelä valmistelee oppilaille kaksi suunnittelutehtävää. Suunnittelutehtävien tavoitteena oli luoda väljä runko työskentelylle ja valinnoille. Ne tukivat työskentelyn etenemistä ja mahdollistivat osallistumisen vaihtoehtojen pohtimiseen ja päätöksentekoon. Ensimmäisenä tehtävänä oppilaiden tuli ratkaista kahvilan seinämaalauksen kuviointi. Oppilaat olivat päätyneet erilaisista visuaalisista ideoista äänestyksen kautta salmiakkikuvioon. Kahvilan seinämaalauksen suunnittelupohjassa oli kaksi erilaista kuviovaihtoehtoa. Väreinä tultaisiin käyttämään väriäänestyksessä vaihtoehtoina olleita eri värejä. Toisena tehtävänä oli suunnitella kahvilatilan tarvikkeistoa. Lilli oli valinnut erilaista budjetin puitteissa olevaa tarvikkeistoa, koristelumateriaaleja ja huonekaluja, ja hän oli valmistellut niiden pohjalta erilaista työskentelymateriaalia keskustelun käymiseksi ryhmässä.

Oppilaat keskustelivat mm. kahvilan tarvikkeiston käytännöllisyydestä, rikkoutuvuudesta ja väreistä. He nostivat yllättäen voimakkaasti esiin kalusteiden suojelemisen tarpeen, ja keskusteluun nousi irtaimiston rikkomisen teema. Vaikka ulkopuoliselle koulun tiloista ei ollut syntynyt töhrittyä vaikutelmaa, oppilaat kokivat, että koulussa on oppilaita, jotka eivät osaa tai halua pitää ympäristöä miellyttävänä. Keskustelimme siitä, paljonko näitä oppilaita on. Oppilaat totesivat, että joka luokalla on joku, joka ei välitä yhteisistä asioista. Nostimme keskustelussa esiin kysymyksen siitä, kenen ehdoilla ympäristöä muokataan, eli onko oikein, että jos muutamat sabotoivat tiloja, niin sillä varjolla niitä ei kohenneta ollenkaan? Keskustelimme siitä, olisiko asenteiden muuttumiseen mahdollista tietoisesti yrittää vaikuttaa. Nuoret

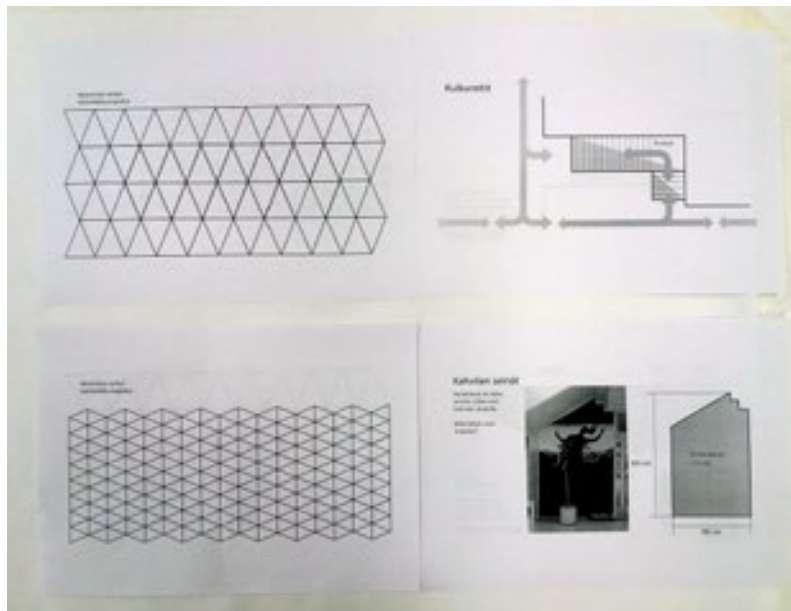


Kuva 26 Suunnittelu-
työpajassa suunnitel-
tiin koulun kahvilan
tarvikkeistoa.

KUVA MINNA LUMME.

Kuva 27 Muotoilun
opiskelijan laatimia
vaihtoehtoisia toteu-
tuspohjia seinämaa-
laukselle.

KUVA MINNA LUMME.



nyökyttelivät hyväksyvästi. Lopetimme keskustelun pohdiskelellä, olisiko tiloja turmelevia oppilaita mahdollista ottaa jollain tavalla mukaan keskusteluun ja työskentelyyn.

Muotoilutalkoot

Huhtikuussa 2017, muutaman viikon kuluttua yhteissuunnittelu-työpajasta, järjestettiin kaksipäiväiset muotoilutalkoot. Talkoiden tavoitteena oli samanaikaisesti toteuttaa oppilaiden kahvilatila ja viimeistellä pääaula. Muotoilun opiskelija Lilli Mäkelä ohjasi kahvilatilan maalausta ja viimeistelyä ja Minna Lumme auttoi viimeistelemään aulatilaa oppilaiden kanssa. Opettajat olivat organisoineet osallistuvien oppilaiden aikataulun ja oppilaita olikin saatu mukavasti talkoisiin.

Kahvilatilan maalaus

Kuvataiteen oppilaat ja oppilaskunnan hallituksessa toimivat oppilaat vastasivat kahvilatilan maalaamisesta. Oppilaat kävivät työskentelemässä vuorotellen eri oppitunneilta. Oppilaat työskentelivät intensiivisesti ja keskittyneesti, tilassa vallitsi syvä työrauha. Oppilaat olivat erittäin hillitysti vuorovaikutuksessa toistensa ja muotoilun opiskelija Lillin kanssa.

Kahvilan nimi nousee ensimmäisenä työskentelypäivänä keskusteluun. Rehtori toteaa ennakoidusti, että nimi herättää erilaisia mielikuvia ja toteamme, että olemme käyneet asiasta keskustelua nuorten kanssa suunnittelutyöpajassa. Ehdotamme, että rehtori keskustelee asiasta oppilaiden kanssa ja perustelee heille näkökulmaa. Yritämme tällä tavoin vahvistaa oikeiden osapuolten välistä suoraa vuorovaikutusta. Rehtori ja oppilaat keskustelevat asiasta



Kuva 28 Koivusaaren koulun kahvilan koristemaalaus.

KUVA LILLI MÄKELÄ.

ja kahvilan nimeä päätetään hieman muokata. Lopulta päädytään yhteisymmärryksessä nimeen 'Koo Café'.

Oppilaat alkoivat toteuttaa valitsemaansa salmiakkikuviota. Osallistujien taidot ja innostus kasvoivat kahvilan koristemaalaustyön edetessä, ja pian he alkoivatkin improvisoida uusia herkkuaiheisiä kuvia seinämaalaukseen. Työ muuttui enemmän omaksi. Välituntien aikana luovuutta ja sitkeyttä testattiin, kun koulun muut oppilaat kulkivat edestakaisin massoina käytävillä ja kävivät kommentoimassa työtä. Hyväntuuliset ja keskittyneet maalarit jatkoivat kuitenkin määrätietoisesti työtään ja saivat aikaiseksi hienon kahvila- ja aulatilan iloisine väreineen.

Aulatilan viimeistelytalkoot

Samaan aikaan, kun kuvataiteen oppilaat ja oppilaskunnan hallituksessa toimivat oppilaat maalasivat kahvilatilaa, aulassa toteutettiin aulatilan viimeistelytalkoot. Oppilaat olivat ottaneet aulaan tuodut jakkaroiden protot heti käyttöönsä muokaten niitä erilaisiin kuvioihin, istuskellen ja makoillen niillä. Käsityön luokassa viimeisteltiin vielä loppuja raheista. Ikkunan edusta oli selkeästi tila, joka oli valikoitunut oppilaiden oleskelutilaksi. Lukuvuoden aikana aulan toisesta puolesta oli määrittynyt erityisesti 8.-luokkalaisten poikien alue, ja toisesta puolesta 9.-luokkalaisten alue. Samaa jaottelua ei ollut havaittavissa vuotta aikaisemmin toteutetussa photovoice-projektissa.

Eräs oppilas ehdottaa työskentelyn käynnistyessä, että tehdään sellainen ideaseinä. He innostuvat hakemaan kuvataideopettajalta tarvikkeita ja tekevät ideointipohjat. He nimeävät pohjat 'Aulaideaseiniksi' ja alkavat kirjoittaa niihin ideoitaan.

Kuva 29 Talkoot aulassa innostivat myös nuorten spontaaniin ideointiin.
KUVA MINNA LUMME.



Käsityön työn opettaja organisoi aulaan neljä maalauspistettä seinille ripustettavien värielementtien maalaamiseksi. Yksi oppilasryhmä ryhtyy maalaamaan rivakasti oma-toimisesti hattaran väristä vaaleanpunaista seinämää, joka valmistuu nopeasti. Kahdeksasluokkalaisten alueen maalauspiesteestä muodostuu myös omatoiminen maalaus-piste. Sitä käyvät maalaamassa enemmänkin yksittäiset oppilaat tai muutama yhtä aikaa ja ikkunan edustalle linnoittautunut ryhmä seuraa maalaamista. Johtuuko tekemisestä vai väristä, työskentely ei ole niin innokasta. Siitä huolimatta eräs oppilas maalaa sitkeästi ja muutamat hieman ennakkoluuloiset huutelijatkin käyvät kokeilemas-sa maalaamista. Käsityön opettaja tuo sinisiin työtakkeihin pukeutuneen 7. luokan ryhmän ja oppilaat ryhtyvät reip-paasti maalaamaan. Levyt on nopeasti maalattu ja opetta-ja ohjaa vielä töiden viimeistelyssä.

Aulasta muodostui talkoopäivien aikana koulun oppilaiden keski-näistä dynamiikkaa ilmentävä tila. Tilassa oli havaittavissa, kuka oppilaista oli mielipidejohtaja ja millaisia alaryhmiä nuorten



Kuva 30 Näkymä aulassa talkoopäivän aamuna. KUVA MINNA LUMME.

Kuva 31 Seitsemäsluokkalaiset oppilaat maalaavat talkoopäivän aikana. KUVA MINNA LUMME.

yhteisössä oli. Osa alaryhmistä oli rauhallisia kypsiä oleskelijoita, eräs alaryhmä haastoi puolestaan työskentelyä voimakkaasti sekä suullisesti että fyysisesti. Jouduimme ottamaan tämän huomioon työskentelyssä.

Työskentelyn dynamiikka herättää keskustelua siitä, miten yhteissuunnittelutilanteet olisi hyvä suunnitella siten, että kaikista tilan käyttäjistä oltaisiin tietoisia, ja heidät kutsuttaisiin tasavertaisesti työskentelyyn mukaan. Tilassa syntyi vuorovaikutusta niiden oppilaiden kanssa, joilla oli ollut mahdollisuus osallistua suunnitteluprosessin alkuvaiheessa työskentelyyn, mutta jotka eivät olleet olleet niin tiiviisti välivaiheissa mukana. Kahdeksaluokkalaisten oppilaiden mukaan ottaminen olisi edellyttänyt enemmän suunnittelua ja työskentelyä kyseisen alaryhmän kanssa. Osa nuorista kaipailee tilassa olleita vanhoja penkkejä, ja heille ehdotettiin, että niitä voitaisiin kohentaa ja palauttaa käyttöön jos ne ovat heistä hyviä. Päivien työskentelyn aikana syntyi vaikutelma siitä, että tilallisesti hallitsevat nuoret vievät tilaa osalta kouluuyhteisön nuorista ja työskentelyyn osallistuneet nuoret toivatkin tämän avoimesti esiin.

Ensimmäisen päivän päättyessä oppilaat viipyilevät tiloissa, ja jotkut eivät halua lähteä kotiin. Kahvilaprojektiin osallistuneet maalarit istuskelevat aulassa ja yksi oppilas huokaisee, että voi kun aina vois olla tällaista ja mekin voitaisiin olla täällä.

Eräs opettaja kirjoitti talkoopäivien päätteeksi: 'Kiitos Kaijalle säntillisyydestä ja vastuuntunnosta, Lillille taidokkaasta ohjaamisesta ja Minnalle kannustuksesta ja huomiosta sekä oikeasti meidän sitoutuneille ja ahkerille oppilaille. Kouluumme tuli paljon toivoa tänään. Kiitos myös Marjalle kyvystä kuunnella ja tarttua tilanteisiin oikealla tavalla.'

Kuvat 32–33 Kahvilan seinämaalauksen on valmis. Oppilaat ovat maalanneet seinälle kiinnitettävät levyt sekä asettelleet jakkarat ja tynnyt paikoilleen.

KUVAT MINNA LUMME.



Myyrään

**Lukujurttia
ja
lukupiiloja**

Lukujurttia ja lukupiiloja

Mankalan koulun työskentely alkoi keväällä 2016, kun opettajat kertoivat havaintonsa siitä, miten pienet oppilaat opiskelevat mielellään erilaisissa teltoissa. Seuraavan lukuvuoden teemana oli suoja, ja keväällä 2017 toteutetussa rakentelutyöpajassa rakentelun aiheeksi nousivatkin piilopaikat ja pesät. Tilallisuutta tutkivassa rakentelutyöpajassa oppilaat rakensivat erilaisia majoja.

Rakentelutyöpajassa muotoilun opiskelija Laura Euro ohjasi 2. ja 5. luokan ryhmien työskentelyä, ja työskentelyyn osallistuivat myös luokanopettaja ja käsityönopettaja. Jokainen pienryhmä sai voimapaperia, teippiä ja tukiputkia apuna käyttäen rakentaa itselleen majan. Rakentamisessa hyödynnettiin luokkatilassa olevia kalusteita kuten pulpetteja sekä seiniä ja pianoa. Tekeminen oli monille lapsille mieluista puuhaa ja ryhmät rakensivatkin itselleen monenlaisia hauskoja tiloja, joissa he pystyivät oleilemaan mukavissa asennoissa, katseilta piilossa. Opettajat vastasivat ryhmien muodostamisesta, ja osallistuivat sekä lasten ohjaukseen että työskentelyn dokumentoimiseen.

Rakentamisvaihe oli eloisa ja aikuisten kokemusten mukaan hetkittäin levotonkin, mutta erityisesti rauhallisemmat lapset hakeutuivat nopeasti syntyviin tiloihin ja viihtyivät niissä. Lapset olivat työskentelystään ylpeitä ja tohkeissaan. Muutamissa luokissa tiloja sai käyttää jonkin aikaa työskentelyn jälkeenkin. Työskentelyn aikana lapset olivat kysyneet, saako paperiin kirjoittaa. Saatuaan luvan he olivat kirjoittaneet majan seiniin säännöt. Joillekin majoille annettiin nimi, ja myös koristelu oli tärkeää.

Kuva 34 Majan suojaisaa tunnelmaa.

KUVA LAURA EURO.





Kuva 35 Majassa ollaan ihan kippurallaan. KUVA LAURA EURO.



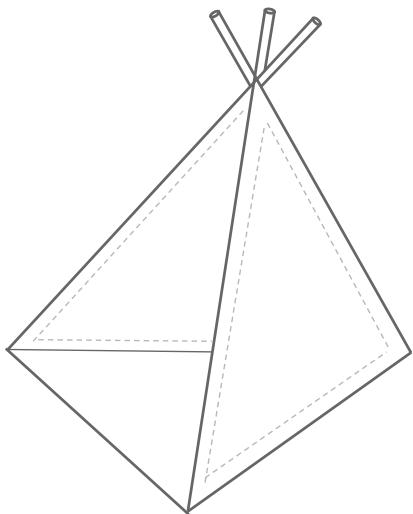
Kuva 36 Myös ulkomaailmaan on hyvä olla näköyhteys. KUVA LAURA EURO.



Kuva 37 Tässä majassa
mahtuu seisomaankin.
KUVA LAURA EURO.

Jurttien suunnittelu ja toteutus

Kokemusten pohjalta opettajat ehdottivat, että lapsilla voisi olla käytössään majoja muistuttavia kalusteita, joita olisi mahdollista hyödyntää oppitunneilla lisätilanakin. Niinpä syksyllä 2017 ryhdyttiin suunnittelemaan lukujurttia. Lukujurttia voisi kuvailla telttamaiseksi paikaksi, johon pienet oppilaat voivat ryömiä sisään. Jurtan tehtävä luokassa on tarjota suojaisia tiloja, joihin lapset voivat yksi tai yhdessä vetäytyä omiin oloihinsa. Leikilliset tilat tuovat vaihtelua lasten arkeen pöydän ääressä istumisen sijaan. Lisäksi erilaiset tai mukavat tilat voivat antaa helpotusta levottomuuteen ja auttaa keskittymistä vaativissa tehtävissä. Majaleikit ilahduttavat lapsia ja ruokkivat heidän mielikuvitustaan. Meidän koulu muotoilee -projektissa lukujurtat ommeltiin mainosverkosta (mesh) ja teltan tukikeppeinä toimivat PVC:stä valmistetut putket. Pienten luokkien oppilaat koristelivat lukujurttiin tulevat tyynyt kangasväreillä ja opettajat ompelivat tyynyt. Jurtan läpikuultava kangas antaa aikuisille mahdollisuuden seurata etäämmältä, että oppilailla on jurtassaan kaikki hyvin.



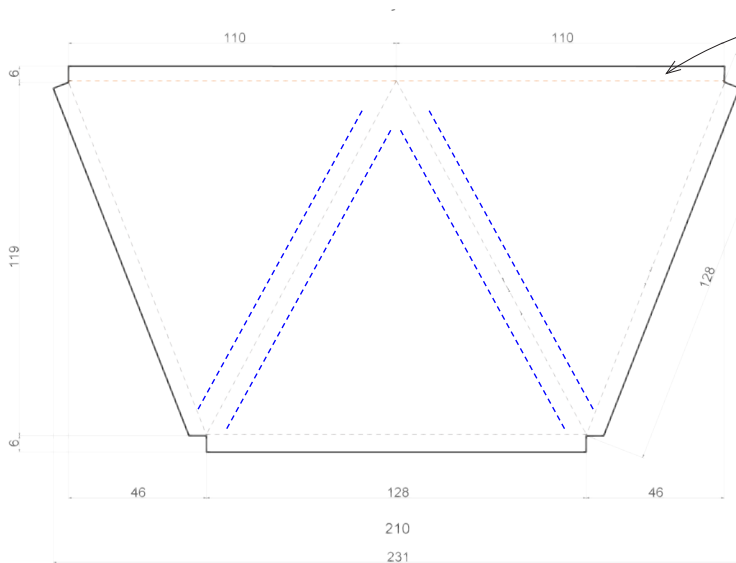
LUKUPURTTAN OHJE:

6 PVC-putkea kannattelevat rakennetta. Niille ommellaan 12 cm leveästä kankaasta joko 16 mm tai 20 mm PVC-putken mentävä kuja. Kujat kiinnitetään kankaaseen katkoviivojen osoittamiin kohtiin.

Oranssilla katkoviivalla on merkitty kohta, josta kangas ommellaan yhteen ja tähän saumakohtaan kiinnitetään yksi 100 cm pitkä PVC-putki. Sille ommellaan kuja joko erillisestä kankaasta tai sitten ompelussa hyödynnetään yhteenompelemisesta syntyvää saumaa.

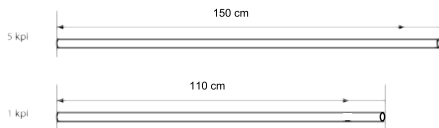
PVC putkille tehdyt kujat tehdään mahdollisimman tiiviksi, ettei putki heilu kujassa. PVC-putken halkaisija on 20 mm.

PIIRUSTUKSET LILLI MÄKELÄ.



Tämän kaistaleen voi kaa-voittaa puolet korkeammaksi (12 cm), jolloin tukiputken saa ujutettua saumaan eikä silloin tarvitse lisätä tähän ylimääräistä kangaskaistalletta tukiputken kujaa varten.

Asennusputki PVC (halkaisija 16 tai 20 mm, pituus n. 2,5 m) Tokmannilta



Pidemmät 3 tukiputkea kannattaa leikata 150 cm pitkiksi, jolloin ne tulevat jurtan yläosasta reilusti yli ja tukevat toinen toisiaan.

Kujat putkille 2 kpl/lukujurttta ommellaan suureen kankaaseen kiinni sinisten katkoviivojen kohdasta



Kuva 38 Valmis lukujurttta ja sen sisällä lasten koristelemat tyynt.

KUVA LILLI MÄKELÄ.



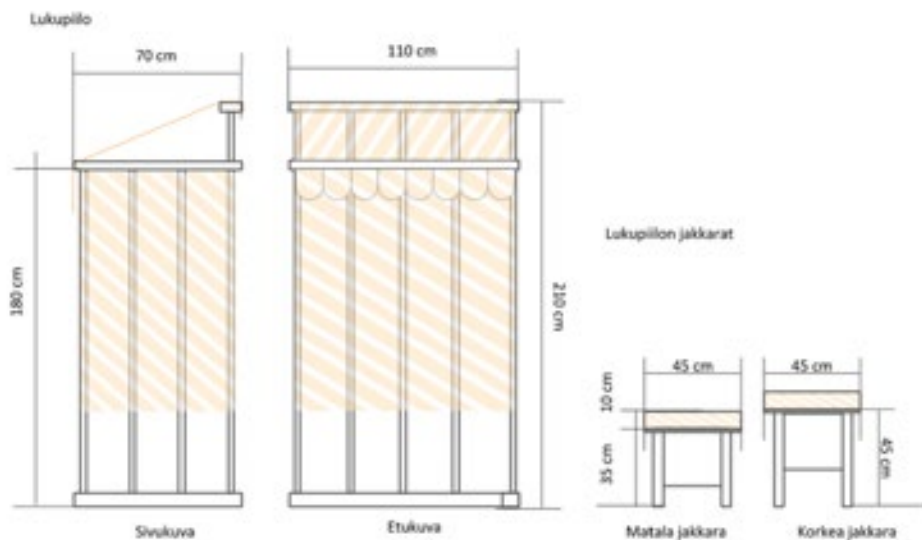
Kuva 39 Lukupiilon pienoismallin rakentelua.

KUVA LILLI MÄKELÄ.

Lukupiilot

Koulun käytäville suunniteltiin myös lukupiilo-kalusteita, joihin oppilaat voivat mennä tekemään tehtäviä ja ryhmätöitä oppitunnin aikana ja joissa voi oleskella sisävälitunnilla. Lukupiilot ovat sukulaisia työpaikoilla ja julkisissa tiloissa käytettäville vetäytymiskalusteille. Kaluste on mitoitettu 2–3 henkilölle, mutta toteutuksesta riippuen sitä voi käyttää useampikin lapsi. Mitoituksessa pyrittiin huomioimaan eri kokoiset lapset siten, että istumakorkeutta voi säädellä jakkaraa ja tyynyä vaihtamalla.

Kaikessa suunnittelussa pyrittiin huomioimaan kalusteiden monenlainen käyttö. Voidaan ajatella, että vaikka kalustesuunnittelussa otetaan huomioon kalusteiden erityiskäyttötilanteet, kalusteista ei tarvitse tehdä tarpeettoman kömpelöitä ja massiivisia sillä ajatuksella, että mikään ei koskaan menisi rikki. Suunnittelimme kalusteiden rakenteen sellaiseksi, että rikkoutuneen osan voi tarvittaessa korjata tai korvata uudella osalla.



Kuva 40 Lukupiilon ja jakkaroiden piirustukset päämittoineen.

KUVA LILLI MÄKELÄ.

Kuva 41 Valmis lukupiilo koulun käytävällä odottamassa käyttäjiään.

KUVA LILLI MÄKELÄ.





Kuva 42 Kuudesluokkalaiset tekivät ekaluokkalaisten piirustuksista sabluunoita. KUVA LILLI MÄKELÄ.

Kuva 43 Kummiluokan piirtämät ideat siirrettiin jakkaroihin leimasimien avulla. KUVA LILLI MÄKELÄ.



Eri ikäisten oppilaiden välistä yhteistyötä

Mankalan koulun ekaluokkalaiset tekivät projektissa yhteistyötä kuudennen luokan kummioppilaiden kanssa. Ensimmäisen luokan oppilaat suunnittelivat jakkaroiden koristelun. He piirsivät kuvia, joista kuudesluokkalaiset tekivät puolestaan sabluunoita ja leimasimia. Jakkarat koristeltiin sabluunoilla, leimasimilla ja maalitusseilla. Lopuksi kuudesluokkalaiset kokosivat jakkarat.

Kuva 44–45 Kuudennen luokan oppilaat kokosivat jakkarat.
KUVA LILLI MÄKELÄ.

Tilasuu- nittelun salapoliisit ja kaluste- velhot

Muotoilukioskin avulla saadaan paljon lasten ja nuorten tuottamaa tietoa ja ideoita koulun kehittämiseen. VALOKUVA MINNA LUMME.

Lilli Mäkelä

Tilasuunnittelun salapoliisit ja kalustevelhot

Anttilan koulussa toteutettiin kaksi oppilaita osallistavaa muotoiluprosessin vaihetta. Keväällä 2017 koulussa järjestettiin palvelumuotoilukioski, jossa alakoulun oppilailta kerättiin toiveita ja tarpeita oman oppimisympäristön kehittämiseksi. Syksyllä 2017 oppilaiden kanssa suunniteltiin lukuhuone ja teemakonsepteja wc-tilojen uudistamiseksi. Projektin tuloksena koululle syntyi kaksi tilallista konseptia myöhemmin toteutettavaksi.

Kuva 46 Bobo-hahmosta tehtyjä piirustuksia. KUVA LILLI MÄKELÄ.



paikka. Toiseksi tärkeimmäksi koettiin oma luokka, ja kolmanneksi piha. Oppilaiden toivomuksissa nousivat esiin esimerkiksi erilaisen pelivälineistön parantaminen, oleskelutilojen ja niihin liittyvän rennomman kalustuksen tarve, toive omista läppäreistä tai padeista, mahdollisuudesta lukea rauhassa ja toive koulun kirjaston kokoelman laajentamisesta. Lisäksi oppilaat toivoivat tytöille ja pojille erillisiä vessoja, puhelinpaikkaa ja välipala-automaattia. Teemapäivät olivat monen toiveissa, esimerkiksi eläinpäivä, herkkupäivä tai pyjamapäivä, jolloin kaikki olisivat koulussa pyjamassa ja luettaisiin satuja.

Lukuhuoneen ja konseptivessojen suunnittelu

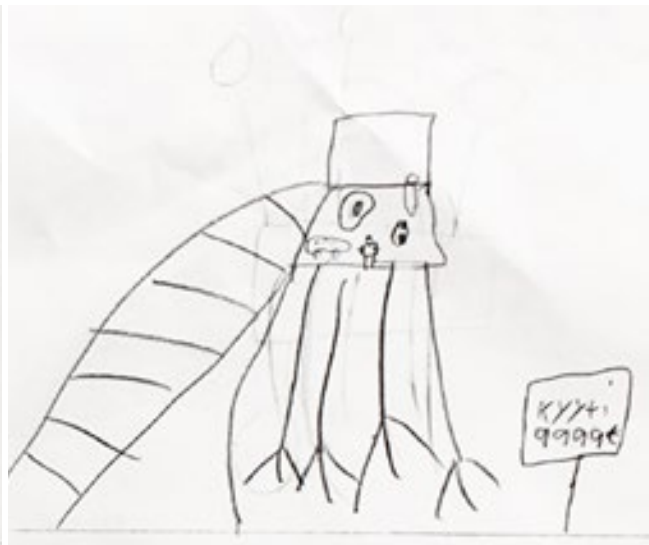
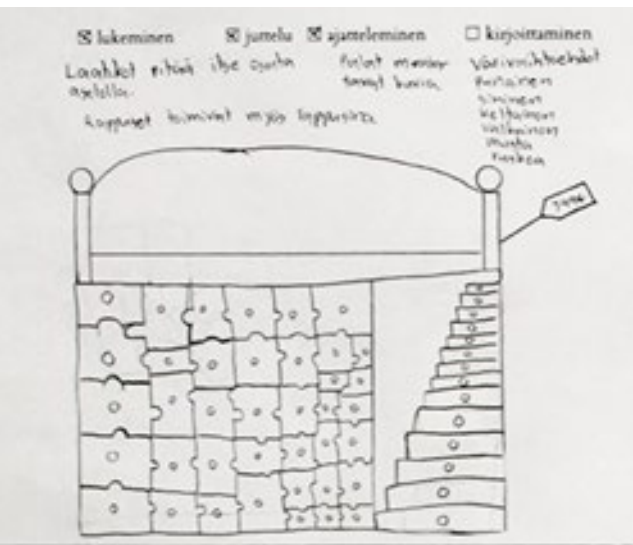
Syksyllä 2017 kaksi neljännen luokan ryhmää ja yksi viidennen luokan ryhmä ryhtyivät suunnittelemaan koululle lukuhuonetta sekä konseptivessoja. Koululta päätettiin varata n. 20 m² kokoinen tila lukuhuoneeksi, jota voitaisiin käyttää oppituntien aikana lisätilana.

Oppilaat aloittivat lukuhuoneen suunnittelun pohtimalla, millaisia oppijoita he ovat. Oppilaat kuvittelivat itsensä neljässä erilaisessa tilanteessa: lukemassa, kirjoittamassa, ajattelemassa ja ollessaan kavereiden kanssa. Oppilaat pohtivat, millaiset tilat sopivat erilaiseen toimintaan. Tehtävän tavoitteena oli herätellä oppilaat pohtimaan omia tarpeitaan koulun arjessa ja kotona, mutta myös tunnistaa, että muiden tarpeet ja mieltymykset voivat poiketa merkittävästi omista. Tehtävän kautta pystyimme ymmärtämään, miten erilainen työskentely edellyttää tiloilta erilaisia ominaisuuksia, ja lisäsimme tilasuunnittelutyöskentelyyn myös empatiaa muiden ihmisten kokemuksiin ja tarpeita kohtaan. Lukeminen ja ajattelu oli monen oppilaan mielestä sellaista puuhaa, johon tarvitaan rauhallinen ympäristö ja riittävän kirkas valaistus. Kirjoittamiseen perinteinen istuma-asento pöydän ääressä

soveltui puolestaan hyvin, mutta kavereiden kanssa rennompia oleskelu oli mieluisampaa.

Oppilaat mittasivat suunniteltavan tilan ja tekivät havaintoja siitä, kuinka monta henkilöä mahtuu olemaan tilassa niin, että siellä on vielä mukava olla. He punnitsivat erilaisia kaluste- ja tilaratkaisuja, jotka soveltuvat koulutyöskentelyyn sekä rentoon oleskeluun kavereiden kanssa. Oppilaat harjoittelivat erilaisten kalusteiden analysointia ja pohtivat, minkälaiset kalusteet sopivat toimintonsa ja ulkonäkönsä puolesta lähekkäin samaan tilaan. He havainnoivat tilan valaistusta ja pohtivat, miten erilaiset aktiviteetit (lukeminen – kirjoittaminen – ajattelu – kaverien kanssa oleminen) sujuisivat miellyttävästi suunniteltavassa, mutta melko pienessä tilassa. Oppilaat piirsivät myös oman huonekalun ja nämä luomukset olivat ennennäkemättömän hienoja rakennelmia. Oppilaiden ideoimissa kalusteissa korostuivat kauniit värit, mukavat löhöasennot ja erilaiset lisätoiminnot, kuten avuliaat robottikädet.

Kuva 48 Oppilaiden suunnittelemaa kalusteita. KUVA LILLI MÄKELÄ.





Kuva 49 Ajatuksia hyvän ajattelupai-
kan ominaisuuksista. KUVA LILLI MÄKELÄ.



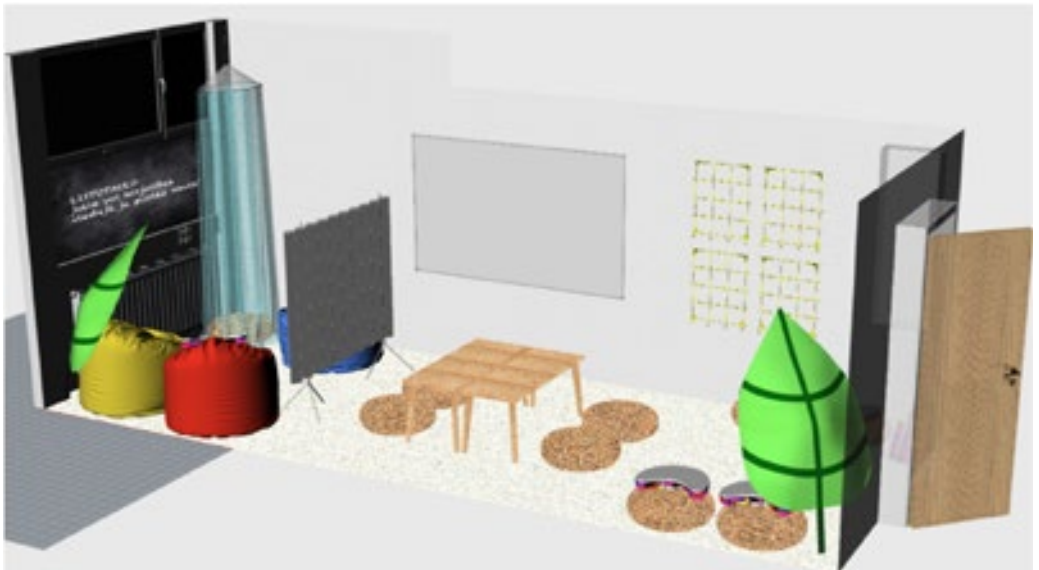
Kuva 50 Kalusteiden yhteensopivuuden
tutkimista. KUVA LILLI MÄKELÄ.

Näiden harjoitusten pohjalta oppilaiden kanssa laadittiin lukuhuoneen sisustussuunnitelma. Viimeisteltäessä suunnitelmaa oppilaat saivat ehdottaa, miten tilaa voitaisiin viimeistellä. Oppilaiden kommentoissa toistuivat toiveet lautapeleistä, hillitystä valaistuksesta, iloisen värikkästä ympäristöstä sekä runsaasta taide- ja askarteluvälinevalikoimasta. Opettajat ja rehtori toivoivat suunnitelluille sylitasoille ja lattiatyynyille säilytystilaa helpottamaan siistijöiden työtä. Tilaan suunnitellun tilanjakajan tilalle toivottiin verhoa jakamaan tilaa tarvittaessa, sillä aiempi kokemus oli osoittanut, että tilanjakajat menevät koulukäytössä helposti rikki.

Vessaprojektissa oppilaiden tehtävänä oli toimia *salapoliiseina* ja kertoa kaikki mahdollinen vessoista suunnittelijalle, eli *pääsalapoliisille*. He mittasivat suunniteltavan tilan ja kartoittivat sen tarvikkeet. Lisäksi he listasivat vessojen ominaisuuksia, kuten värejä ja tuoksujia. Ideointia harjoiteltiin kirjoittamalla *tavallisia*

Kuva 51 Oppilaiden kanssa suunnitellun lukuhuoneen visualisointi.

KUVA LILLI MÄKELÄ.



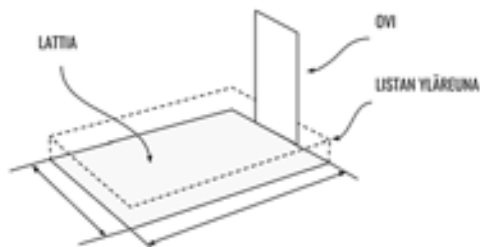
Nelosten WC-projekti 2017
Havainnointi

Tehtävä 1. Mitarkaa vessan eri osat. Merkitse paperille mitat senttimetrin tarkkuudella.

A) LATTIA

leveys: _____ cm pituus: _____ cm

listan korkeus lattiaista sen yläreunaan : _____ cm



Ryhmän nimi: _____

Minkä värinen lattia on?

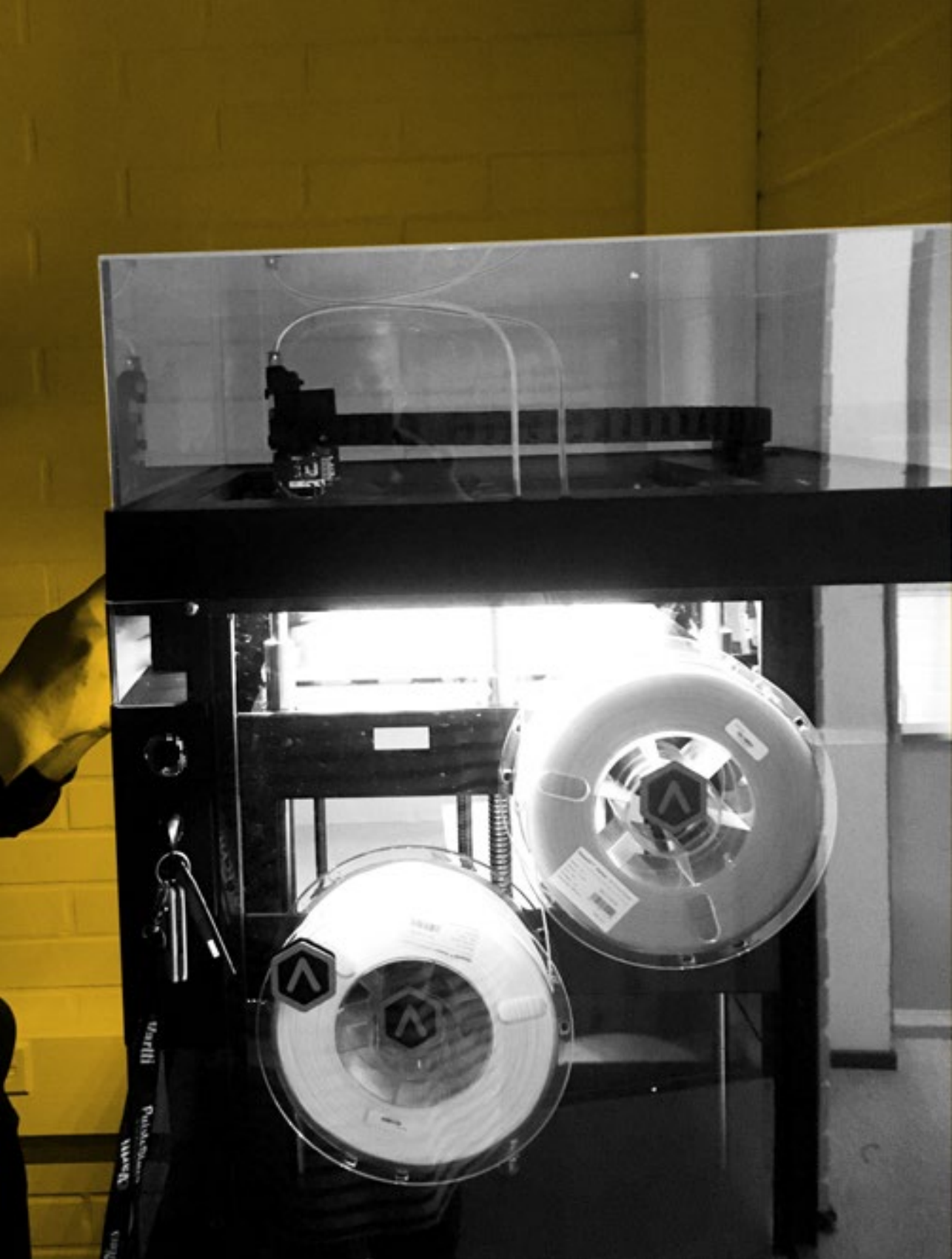
Minkiläistä materiaalia lattia on?

Minkiläinen lattia voisi olla vessassa mukava?

Kuva 52 Vessaprojektin havainnointitehtävä. KUVA LILLI MÄKELÄ.

ja *ihan hassuja* tarinoita vessoista (thinking outside the box). Tarinoiden sankari oli Bobo-hahmo, josta oppilaat piirsivät myös oman versionsa. Näiden harjoitusten pohjalta vessoille laadittiin erilaisia konsepteja. Oppilaat opettelivat lukemaan pohjapiirustuksia, tulkitsemaan 3D-mallinnettuja kuvia ja he miettivät, miltä suunnitelmat näyttäisivät tilassa toteutettuna.





North
Purcell
Wash.

Tervetuloa 3D-kioskille

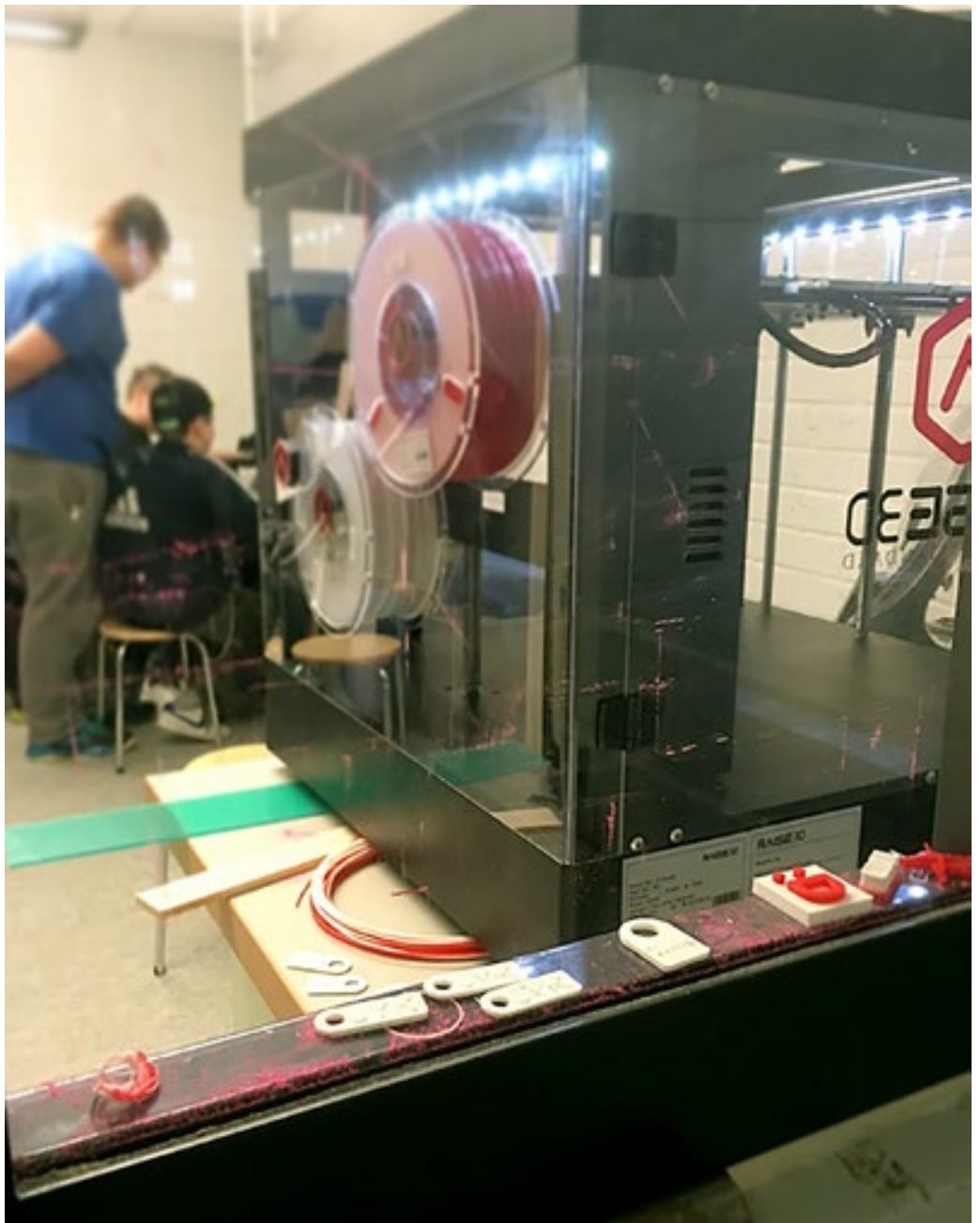
VALOKUVA LILLI MÄKELÄ.

Tervetuloa 3D-kioskille

Järvenpään yhteiskoulun käsityöopetuksen tiloihin perustettiin keväällä 2018 3D-kioski, jossa oppilaat ja opettajat pystyvät perehtymään 3D-mallinnuksen ja -tulostuksen perusteisiin. Kioskilla oli säännölliset aukioloajat. Osallistujat toteuttivat kioskissa yhteiset perehdyttämistehtävät, ja tämän jälkeen he saivat käyttää tulostuskioskia vapaasti haluaminaan aikoina. Mallinnusta opeteltiin tietokoneelle ladattavan Autodesk Fusion 360 -ohjelman sekä selaimella toimivan Tinkercad -ohjelman avulla. Koulun tiloihin tuotiin monitoimilaite Zmorph ja perinteisempi 3D-tulostin Raise3D. Ensin mainittu laite voi työkalupäätä vaihtamalla tehdä tulostuksen lisäksi monenlaisia muitakin asioita, kuten massojen pursotusta, laserleikkausta sekä jyräintää. Jälkimmäinen rakentaa 3D-mallinnoksesta muoviesineen kuumaliimapysyvä muistuttavalla menetelmällä.

Kuva 53 Oppilaat työskentelivät kioskilla pienissä, noin kolmen hengen kokoisissa ryhmissä.
KUVA LILLI MÄKELÄ.

Mahdollisuutta oppia uutta teknologiaa mainostettiin opettajanhuoneessa ja oppilailla oli mahdollisuus osallistua työskente-





Kuva 54 Mallinnusta harjoiteltiin tekemällä yksinkertainen avaimenperä. KUVA LILLI MÄKELÄ.

Kuva 55 Avaimenperän tulostaminen on nopeaa ja pian mallinnustyön tulos on käsin kosketeltavassa muodossa. KUVA LILLI MÄKELÄ.

lyyn pienissä ryhmissä 3D-kioskilla omilta oppitunneiltaan. Äidinkielen tunneilta kioskille tuleville oppilaille annettiin tehtäväksi pitää myöhemmin aiheesta esitelmä. Muissa oppiaineissa, kuten matematiikassa, käsityössä ja kuvataiteessa, 3D-mallinnus todettiin liittyvän läheisesti opetettavaan

aineeseen sellaisenaan ja oppilaiden tuli esitellä työnsä tulokset omalle opettajalle.

Kioskilla opetettiin 45 minuutin pituisella oppitunnilla mallintamaan yksinkertainen avaimenperä ja tämän jälkeen muuttamaan tiedosto sellaiseksi, että se on mahdollista tulostaa konkreettiseksi esineeksi. Perusteet opittuaan kuka vain pystyi

opiskelemaan asiaa itsenäisesti, sillä mallintamiseen löytyy ilmaisia verkkoselaimessa toimivia ohjelmia. Monet oppilaat harjoittelivatkin mallintamista vapaa-ajallaan, minkä jälkeen he tulivat tulostamaan teoksensa koululle. Oppilaiden kehityskaari oli suorastaan hämmästyttävä ja moni selitti nopeaa oppimista sillä, että he tunsivat 3D -maailman jo melko hyvin pelaamisen kautta. Lisäksi monen kotona lähestyttiin uusia teknologioita uteliaalla ja kokeilunhaluisella asenteella.

Kolmiulotteisen hahmottamisen harjoittelu tukee muuta koulussa opittua: se auttaa lasta ja nuorta hahmottamaan mittasuhteita, etäisyyksiä, massaa sekä ymmärtämään muotoilun peruseriaatteita, kuten geometriaa. Mallintamista ja printtaamista harjoitellessa tulee myös kerrattua tietokoneen peruskäyttöä, tiedostojen nimeämiskäytäntöjä, muistitikun ja SD-kortin huolellista käyttämistä. Lisäksi 3D-mallinnus voi auttaa löytämään uudenlaista innostusta moniin kouluaineisiin sekä saamaan onnistumisen kokemuksia, jos (tekninen) piirtäminen, kolmiulotteinen hahmottaminen tai rakenteiden ymmärtäminen on aiemmin tuottanut koulutyössä haastetta.

3D-kioskissa käsiteltiin muotoiluun liittyviä aiheita oppilasryhmän kiinnostuksen pohjalta. Käsiteltäviä aiheita olivat muun muassa ammatinvalinta-asiat (missä ammateissa tällaisesta osaamisesta on hyötyä, missä työssä sitä pääsee tekemään), vanhojen ja uusien esineiden muotoilua, muotokielen semantiikkaa (miksi edulliset tuotteet ovat joskus kömpelön muotoisia), tekijänoikeusasioita sekä mikä tekee muovista monissa tilanteissa ympäristön kannalta ongelmallisen materiaalin.





Projektin tulosten pohdintaa

Nuorten osallisuuden kehittäminen Järvenpään kaupungissa

Meidän koulu muotoilee -projektin aikana lasten ja nuorten osallistumismahdollisuuksia on kehitetty Järvenpään kaupungissa eri tavoin. Projektin päättyessä Järvenpään kaupunki osallistuu esimerkiksi valtakunnalliseen Lapsi ja perhepalveluiden muutosohjelmaan (LAPE). Kaupungissa tehdään nuorille erilaisia kyselyitä heidän elinolosuhteiden ja palveluihin liittyvien kehittämistarpeiden kartoittamiseksi, mutta kaupungissa on tiedostettu siitä, että nuorille jää usein kertomatta, mitä kyselyssä esiin nousseille asioille aiotaan tehdä. Järvenpäässä tavoitteena onkin vahvistaa kehittämistoimenpiteiden suunnittelua yhdessä nuorten kanssa ja esimerkiksi kouluterveyskyselyn tulosten käsittelemiseksi ja parannusehdotusten suunnittelemiseksi yhdessä nuorten kanssa on luotu menettelytapa. Projektin päättyessä Järvenpään kaupungissa on käynnistynyt yhden uuden koulurakennuksen suunnittelu.

nittelu, ja kaupungissa on virinnyt kiinnostuneisuus laaja-alaisemminkin oppimisympäristöjen kehittämiseen. Järvenpäässä uskotaan, että oppimistuloksiin ei vaikuteta ainoastaan pedagogisin keinoin. Kaupungissa pohditaan koulujen kehittämistä monipuolisempina toiminnallisina keskuksina lasten, nuorten ja naapurustojen toimintamahdollisuuksien lisäämiseksi.

Järvenpään kaupungin erityisasiantuntija Anu Puro tuo projektin päättyessä esiin näkemyksensä siitä, että edustuksellinen demokratia on yksi nuorten yhteiskunnan ja lähiyhteisön toimintaan osallistumisen muoto, mutta sen koetaan koskettavan vain enemmän poliittiseen vaikuttamiseen suuntautuneita nuoria. Kaupungissa on kokeiltu eri palveluissa erilaisia nuorten arkeen vaikuttavia demokratian muotoja. Kaupungissa uskotaan nuorten asiantuntemukseen sekä sisällöllisinä että toiminnan käyttäjäkokemuksen asiantuntijoina, ja heihin uskotaan myös sisällöntuottajina esimerkiksi Nuorelta nuorelle -toiminnassa. Kouluterveyskyselyn tulosten pohjalta nuoret ovatideoineet pieniä, mutta erittäin toteuttamiskelpoisia ideoita tiedottamisen ja asennevaikuttamisen lisäämiseksi. Liikkuva koulu -hankkeessa nuorilta on harrastustakuun toteuttamiseen liittyen kysytty, mitä he haluaisivat harrastaa. Järvenpään kaupungissa nuoret ovat toivoneet tanssimahdollisuuksien lisäämistä, ja heidän vastauksensa on otettu huomioon suunniteltaessa taidepolun toimintamuotoja. Nuoret ovat tuoneet esiin myös sen, että he haluaisivat viettää enemmän aikaa vanhempiansa kanssa ja he pitävät tärkeänä vanhempien ottamista mukaan työskentelyyn.

Erityisasiantuntija Anu Puro pohtii demokratian toteutumista kouluissa. Miten osallistumista kehitettäessä otettaisiin kaikki lapset ja nuoret mukaan? Miten ne kivat ja kiltit tytöt tai hiljaiset pojat? Miten otettaisiin mukaan auloissa notkuvat nuoret? Miten erilaiset nuoret tai häiriköivät nuoret? Nuoret kokevat pystyvänsä vaikuttamaan aikaisempaa paremmin esimerkiksi välituntien sisältöihin, mutta nuorten palaute on edelleen melko heikkoa

koskien omia vaikutusmahdollisuuksiaan esimerkiksi oppituntien sisältöjen tai kouluruokailun suunnitteluun. Näiden määrätietoista kehittämistä pidetään edelleen tärkeänä. Erityisasiantuntija Anu Puron mukaan suomalaisessa opetustoimessa uudistuvaan kansalaisyhteiskuntaan ja demokratiaan liittyvää osaamista olisi hyvä kehittää laaja-alaisesti. Osallistumisen kehittäminen saattaisi edellyttää myös uudenlaisten roolien ja toimintatapojen rakentamista kouluyhteisöihin. Hän kokee, että ottamalla kaikki nuoret mukaan kouluyhteisön kehittämiseen luodaan koulurauhaa.

Nuorten toimijuuden kehittäminen oppimisympäristöissä

Järvenpään kaupungin erityisasiantuntija Anu Puron mukaan Meidän koulu muotoilee -hankkeessa on ollut hyvää se, että oppilaat ovat suunnitelleet ja tehneet paljon asioita itse, ja että työskentely on ollut konkreettista. Projektissa on mahdollistunut oman käden jäljen näkeminen. Projektin pulmana hän pitää kuitenkin sitä, että mikroprojektit jäävät herkästi irrallisiksi koulun yleisestä osaamisen- ja toimintakulttuurin kehittämisestä. Projektin päättyessä on herännyt kysymys siitä, miten hankkeen ideoita rikastettaisiin, ylläpidettäisiin ja juurrutettaisiin koulujen toimintakulttuuriin. Anu Puro nostaa esiin vaikutelmansa siitä, että perusopetuksessa nuoret ilmaisevat jo toiveensa oppimisympäristöjen monipuolistamiseksi. Kouluyhteisöjen kaikkien osapuolten kutsuminen ja motivoiminen oppimisympäristöjen joustavuuden ja toiminnallisuuden kehittämiseen edellyttää kuitenkin hänen mukaansa vielä paljon työskentelyä.

Järvenpään kaupungin erityisasiantuntija Anu Puron mukaan aktiivisen toimijuuden tulisi olla itsestäänselvä osa uuden opetus-suunnitelman toteuttamista kouluyhteisössä. Hän kuitenkin kysyy, onko luopuminen lasten ja nuorten näkemisestä vastaanottajina yksi keskeisimpiä muutoksia koulussa? Luotammeko siihen, että ihmisillä on kyky ratkaista myös itse omia ongelmiaan? Hänen

mielestä ohjaajuus on ihmisen toimijuuteen uskovaa, ja hänen mielestä tässä piilee ohjaajuuden ja opettajuuden keskeinen ero. Ohjaajuudessa luotetaan prosessin yllätyksellisyyteen, ja lähtökoh- tana on luottamus siihen, että prosessissa syntyy lopputuloksen kannalta jotain hyvää. Erityisasiantuntija Anu Puro uskoo, että kun oppilaat motivoituvat, he kyllä hankskaavat oppimisen.

Muotoilutyöskentelyn pohdintaa

Muotoilu on ongelmaratkaisua ja innovointia. Siihen kuuluu jonkin asian tai ilmiön tutkimista ja havainnointia ja uusien mahdollisuuksien ideointia, kokeilua ja ratkaisemista. Muotoi- lutyöskentelyn alkuvaiheessa ei läheskään aina pystytä enna- koimaan lopullista ratkaisua, vaan lopputulos syntyy prosessin, *muotoilun* aikana. Silloin, kun yhteisöllä itsellään ei vielä ole voimakasta näkyä jonkun aiheen kehittämiseksi, tulevaisuuden näköaloja voidaan ideoida osallistujien kanssa myöhemmän kehittämistyön pohjaksi. Yhteissuunnittelu mahdollistaa erilaisten vaihtoehtojen pohtimisen ja konkretisoimisen yhdessä. Se luo myös mahdollisuuden suunnitteluaiheisiin liittyvien asioiden oivaltamiseen ja oppimiseen ja siten sitouttaa sekä vahvistaa osallistujien omistajuutta omiin kehittämisaiheisiin.

Meidän koulu muotoilee -projektissa syntyi paljon erilaisia toiminnallisia työvaiheita. Lähtökohtaisesti lapset ja nuoret osal- listuivat yhteissuunnitteluun ennakkoluulottomasti, luottavai- sesti, tuotteliaasti ja rakentavasti. Projektin kokemuksista saimme myös paljon uutta tutkittavaa ja kehitettävää. Jäimme esimerkiksi pohtimaan, olisiko työskentely kouluissa ollut lasten ja nuorten näkökulmasta hyvä organisoida tiiviimmin ja ehyempinä kokonai- suuksina kognitiivisen jatkuvuuden hahmottamiseksi. Lapset ja nuoret jaksavat kerrallaan tehdä melko rajallisen määrän uuden- laisia suunnittelu- ja muita työtehtäviä, ja he hyötyivät muotoili- jan jäsentämistä ehdotuksista vaihtoehtoiksi tai esityöstetyistä

työskentelymateriaaleista. Nuoret eivät aina muistaneet omaa osallistumistaan aikaisempiin osallistaviin työvaiheisiin, kuten väriäänestykseen tai yhteissuunnittelupeliin, mutta aikaisempiin työvaiheisiin osallistumiseen vetoaminen helpotti esimerkiksi väreistä käytäviä keskusteluita työskentelytilanteissa. Meille heräsi ajatus siitä, että vähensikö mahdollisuus osallistua tarvetta vastustaa asioita ainakaan periaatteen vuoksi. Työskentelyn aikana rakentui erilaisia ryhmiä ja tätä kautta suurin osa oppilaista sai oman turvallisen työskentelylokosen.

Meidän koulu muotoilee -projekti nostaa esiin kouluhyvinvoinnin keskeisen elementin, koulun sosiaaliset suhteet. Työskentelytilanteiden aikana nuorten kanssa on noussut keskusteluun nuorten keskinäisiin suhteisiin ja niiden koulutilassa ilmenemiseen liittyviä aiheita. Sekä nuorten että aikuisten kanssa syntyi keskusteluita siitä, kenen ehdoilla oppimisympäristöjä kehitetään. Välituntikulttuuri ja nuorten keskinäinen sosiaalinen dynamiikka nousee ilmiönä esiin aulatiloihin. Tämä jää helposti aikuisilta piiloon, mikäli aikuisten ja nuorten välinen vuorovaikutus perustuu lähinnä kohtaamiseen oppitunneilla. Nuoret toivat esille esimerkiksi sen, että he jännittävät toistensa arvostelua tai oman toimintansa näkyväksi tulemistä. Nuoret puhuivat myös nuorten keskinäisen tilankäytön kuormittavuudesta. Osa nuorista pystyy luovimaan voimakastahtoisten nuorten ja kielteisesti käyttäytyvien alaryhmien keskuudessa, mutta osa kokee tilanteeseen sopeutumisen vaativan voimia. Tästä syystä vahvistettaessa lasten ja nuorten kouluhyvinvointia heidän keskinäistä yhteisöllistä dynamiikkaa tulisi aktiivisesti ja myönteisesti tukea eri tavoin.

Yhteissuunnittelu on osoittautunut myös vaativaksi työtavaksi. Se edellyttää reflektiivisyyttä, kognitiivista työskentelyä, pitkäjänteisyyttä ja sitoutumista työskentelyyn. Työskentelyn suunnittelu ja organisointi ovat yhteissuunnittelussa yllättäen keskeisessä roolissa, ja havaintomme mukaan mikroprojekteihin sekä yksittäisiin työvaiheisiin tulee herkästi liikaa tehtäviä. Kou-

luuyhteisön mahdollisuudet ja voimavarat uusien toimintatapojen kokeilemiseen ja omaksumiseen ovat rajalliset. Muotoilutyöskentelyn avoin ja kokeileva luonne edellyttää osallistujiltaan epävarmuuden sietokykyä, mikä saattaa koulun tiiviissä arjessa olla vaativaa. Osallistuva työskentely tarjoaa kuitenkin osallistujilleen toiminnallisuutta ja aistikokemuksia, jotka parhaimmillaan ovat virkistäviä. Yhteissuunnittelun eri työvaiheet mahdollistavat kouluyhteisössä tutustumisen ja vuorovaikutuksen sellaistenkin ihmisten kanssa, joiden kanssa arjessa ei tavallisesti tule työskenneltä. Työskentely sisältää tehtäviä, joissa ihmisten erilaiset taidot ja osaaminen pääsevät laaja-alaisesti käyttöön. Toteutettaessa yhteissuunnittelua kouluyhteisössä seuraavien periaatteiden varmistamiseen on hyvä kiinnittää huomiota:

1. Tunnista ja vahvista kouluyhteisön kehittämisvalmiuksia.

2. Auta näkemään arjessa ja ihmisissä mahdollisuuksia ja voimavaroja.

3. Luo avoimia ja kouluyhteisön kaikkien jäsenten osallistumisen mahdollistavia työtapoja.

4. Tue lasten ja nuorten turvallista mahdollisuutta ilmaista näkemyksiään, tulla kuulluksi ja vaikuttaa heitä koskeviin ratkaisuihin.

5. Sisällytä muotoilutyöskentelyyn hyvinvointia vahvistavia työtapoja ja materiaaleja.

6. Varmista vaikka pienenkin muutoksen kokeminen työskentelyn päättyessä.

Työskentelyn aikana syntyi monia oppimisympäristön kehittämiseen ja osallistumiseen liittyviä pohdintoja. Yhteissuunnittelu nostaa havainnoitavaksi koulu yhteisön sisäisen kehittämistyön. Nyt päättyvässä projektissa kehittämistarpeiksi nousivat työskentelyrakenteen luominen koulun oppituntipohjaiseen arkeen, osallistavan toiminnan niveltäminen koulu yhteisön kehittämistoiminnan johtamiseen, yhteisöllisen työskentelyn edistäminen ja kehitettävien ideoiden konkretisointi. Myös muotoilu prosessin edellyttämän reflektiivisen työtavan luominen vaikutti ajoittain vieraalta. Projektin aikana on syntynyt kysymys siitä, miten opettajien suunnittelutyön edellytyksiä ja siihen liittyvää osaamista voitaisiin edelleen kehittää. Toiminnalliset työskentelytilanteet edellyttävät perinteistä opetusta enemmän valmistelua ja ne ovat myös oppimistilanteina työläitä. Havaintojemme mukaan joitakin aiheita, kuten esimerkiksi lasten ja nuorten osallistavan suunnittelun lähtökohtia, olisi ollut hyvä käsitellä enemmän tiedollisesti projektin alkaessa. Myös kehittämistoiminnan niveltäminen yksittäisen koulun laajempaan kehittämisprosessiin olisi voinut olla tietoisempaa. Omistajuuden kunnioittaminen on kuitenkin keskeinen osallistuvan yhteissuunnittelun periaate. Projektin osallistuminen on tarjonnut kaikille osallistujilleen virikkeitä ja kokemuksia yhteissuunnitteluun perustuvasta työskentelystä, ja jokainen toimija on varmasti saanut ideoita, oppinut, tunnistanut omia mahdollisuuksia ja myös kehittämistarpeitaan. Näistä on hyvä edetä omien oppimisympäristöjen kehittämisen uuteen vaiheeseen.

Biografia



Sauli Anetjärvi on palvelumuotoilija, joka on erikoistunut pelillisyyteen ja yhteissuunnitteluun. Aalto-yliopiston lisäksi hän on opiskellut Italiassa ja Ranskassa maiden johtavissa muotoilukouluissa Politecnico di Milanossa ja Les Ateliers Ecole Nationale Supérieure de Creation Industriellellä. Sauli on ollut mukana useissa projekteissa, jossa leikillisuus ja kokemuksellisuus ovat olleet suunnittelun lähtökohtina.



Sari Lehtonen tutkii väitöskirjatyössään Aalto-yliopistossa koulurakennusten typologioita sekä väliaikaisia koulurakennuksia. Hänellä on monipuolinen työkokemus suunnittelevana arkkitehtinä ja hän on toiminut Aalto-yliopiston rakennussuunnittelun yliopisto-opettajana. Tällä hetkellä hän työskentelee Helsingin kaupungin opetuksen ja kasvatuksen toimialan tilapalveluissa projektiarkkitehtinä.



Minna Lumme tutkii väitöskirjatyössään Aalto-yliopistossa lasten ja nuorten hyvinvointia vahvistavien oppimisympäristöjen kehittämistä. Hänellä on laaja kokemus opetusalan suunnittelu- ja kehittämistehtävistä ja hän on osallistunut useiden koulutuspoliittisten uudistusten toteuttamiseen. Tällä hetkellä hän työskentelee tutkijana Aalto-yliopistossa ja asiantuntijana erilaisissa kehittämisprojekteissa.

Petra Majantie on valmistunut Taideteollisesta korkeakoulusta sisustusarkkitehtuurin ja huonekalusuunnittelun osastolta ja hänellä on opintoja sekä Teknillisen Korkeakoulun arkkitehtuuri-osastolla että Les Ateliers Ecole Nationale Supérieure de Creation Industriellessa Ranskassa. Hänellä on ollut oma toimisto Studio Petra Majantie vuodesta 1995. Petralle myönnettiin Rakentamisen Ruusu 2015 -kunniamaininta kohteesta IPI Kulmakuppila ja SIO:n tunnustus Vuoden sisustusarkkitehti 2016.



Tuuli Mattelmäki toimii professorina Aalto-yliopiston Muotoilun laitoksella. Hän on julkaissut erityisesti empaattisen muotoilun, yhteissuunnittelun ja palvelumuotoilun teemoista ja hän on toiminut asiantuntijana lukuisissa tutkimushankkeissa ja käytännön projekteissa. Hän innostuu kokeilevista ihmiskeskeisistä työtavoista ja julkisten palveluiden kehittämisestä.



Lilli Mäkelä on työskennellyt muotoilun parissa 10 vuotta. Hänen erikoisosaamistaan on kokemus lasten ja nuorten kanssa työskentelystä, asiakasymmärryksen tuominen osaksi suunnitteluprosessia ja kyky ohjata yhteissuunnitteluprojekteja käyttäjälähtöisesti ja luovasti. Hän on kiinnostunut erityisesti elinympäristön ja palveluiden parantamiseen liittyvistä projekteista käyttäjien kanssa.



Meidän koulu muotoilee -projekti on viidessä järvenpääläisessä koulussa toteutettu joustavien ja toiminnallisten oppimisympäristöjen kehittämisprojekti. Hankkeessa työstettiin koulujen itse valitsemissa suunnitteluaiheissa yhdessä lasten, nuorten ja aikuisten kanssa. Lähtökohtana oli nostaa esiin lasten ja nuorten toiveita ja tarpeita ja toteuttaa niitä muutoksia, joihin he itse halusivat vaikuttaa.

Koulua toiminnallisena ja sosiaalisena systeeminä ei ole totuttu näkemään muotoilun kohteena. *Meidän koulu muotoilee* -kirja näyttää kuitenkin, että muotoilun ja koulun tiet risteävät luontevasti siinä kohtaa karttaa, johon on kirjoitettu yhteissuunnittelu. Tässä suunnittelutavassa hankkeen osallisten tiedot, näkemykset ja taidot järjestetään – ja joskus hämmennetään – siten, että ongelmat ja uudet mahdollisuudet tunnistetaan, hahmotetaan ja ratkaistaan yhdessä.

Moniääniselle koulun kehittämiselle on luotava edellytykset ja löydettävä välineet. Yksi tehokas väline on yhteissuunnittelu, joka on luovaa, demokraattista, sitouttavaa, sosiaalista, tavoitteellista ja hauskaa. Yhteissuunnittelu on oppimista.



ISBN 978-952-60-8088-8
ISBN 978-952-60-8089-5 (pdf)
ISSN 1799-4837
ISSN 1799-4845 (electronic)

Aalto-yliopisto
Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu
Muotoilun laitos
www.aalto.fi

KAUPPA +
TALOUS

TAIDE +
MUOTOILU +
ARKKITEHTUURI

TIEDE +
TEKNOLOGIA

CROSSOVER

DOCTORAL
DISSERTATIONS