

**Oppilaiden kokemuksia oppimistilasta ja työskentelystä  
uudistetussa avoimessa oppimisympäristössä**

Heidi Kemppainen

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Kevätlukukausi 2018

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

**Kemppainen Heidi 2018. Oppilaiden kokemuksia oppimistilasta ja työskentelystä uudistetussa avoimessa oppimisympäristössä. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteiden tiedekunta. Jyväskylän yliopisto. s. 93 + lähteet ja liitteet.**

Tutkielmassa selvitettiin, millaisia ovat oppilaiden kokemukset oppimistilasta ja työskentelystä uudistetussa avoimessa oppimisympäristössä. Tutkimus toteutettiin yhden koulun kahdella luokka-asteella haastattelemalla syksyllä 2016 ja keväällä 2017 kolmas- ja viidesluokkalaisia oppilaita. Kolmasluokkalaisista haastateltiin 25 oppilasta ja viidesluokkalaisista 16 oppilasta. Osa haastatteluista tehtiin parihaastatteluina. Aineisto analysoitiin käyttämällä teoriasidonnaista sisällönanalyysia.

Tulosten mukaan uuden oppimisympäristön miellyttävyys ja siellä viihtyminen olivat oppilaille tärkeitä tekijöitä. Fyysisellä oppimisympäristöllä oli myös merkitystä työskentelylle: oppilaiden kuvauksissa uudessa oppimisympäristössä nousi esiin useita erilaisia oppimiseen liittyviä työskentelytapoja ja oppilaat kokivat voivansa vaikuttaa työskentelymuodon ja -paikan valintaan. Uusi oppimisympäristö tarjosi oppilaiden mukaan vaihtelevia tiloja muun muassa ryhmätyöskentelyyn. Oppimisympäristön avoimuus oli kuitenkin haasteellinen ympäristön koetun rauhallisuuden kannalta. Oppilaat nostivat esille meluisuuden vähentämisen ja rauhallisten työskentelypaikkojen lisäämisen yhtenä oppimisympäristön kehittämiskohteena. Uusien sähköisten oppivälineidenkäyttö jakoi mielipiteitä. Ne olivat oppilaista hyödyllisiä ja motivoivia työvälineitä, mutta niiden rinnalle toivottiin myös perinteisiä opiskeluvälineitä kuten kirjoja.

Tutkimustulokset antavat suuntaa oppimisympäristöjen kehittämistyölle. Oppilaille oppimisympäristöllä oli suuri merkitys ja heillä oli paljon ajatuksia siitä, millaisen he toivovat oman oppimisympäristönsä olevan. Oppilaat tulisi-kin jatkossa ottaa huomioon aktiivisina toimijoina, jotka voivat mielipiteillään ja toiminnallaan vaikuttaa myös oppimisympäristönsä suunnitteluun.

Hakusanat: avoin oppimisympäristö, fyysinen oppimisympäristö, työskentelyn tavat, lasten kokemukset, alakoulu

# SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>OPPIMISYMPÄRISTÖN ULOTTUVUUDET</b> .....	<b>10</b>
2.1	Oppimisympäristön määrittelyä .....	10
2.2	Oppimisympäristön fyysinen ulottuvuus.....	12
2.3	Oppimisympäristön sosiaalinen ulottuvuus .....	14
2.4	Oppimisympäristön tekninen ulottuvuus.....	18
2.5	Oppimisympäristön didaktis-pedagoginen ulottuvuus .....	20
<b>3</b>	<b>OPPIMISYMPÄRISTÖJEN KEHITYS</b> .....	<b>23</b>
3.1	Perinteinen oppimisympäristö.....	23
3.2	Avoin oppimisympäristö.....	25
3.3	Oppimisympäristön muutokset.....	27
3.4	Oppimisympäristön kehittäminen .....	29
<b>4</b>	<b>OPPIMISYMPÄRISTÖ JA OPPIMISEEN LIITTYVÄT TYÖSKENTELYTAVAT</b> .....	<b>32</b>
4.1	Opetus ja oppimiseen liittyvät työskentelytavat oppimisympäristön näkökulmasta .....	32
4.2	Viihtyminen ja hyvinvointi oppimisympäristön näkökulmasta.....	33
4.3	Työskentelyä tukeva oppimisympäristö .....	37
<b>5</b>	<b>TUTKIMUSTEHTÄVÄ</b> .....	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN</b> .....	<b>40</b>
6.1	Tutkimuskohde ja tutkittavat.....	40
6.2	Tutkimusympäristö ja aineiston keruu.....	40
6.3	Tutkimusmenetelmät .....	42
6.4	Aineiston analyysi.....	44

6.5	Luotettavuus ja eettisten kysymysten tarkastelu .....	47
<b>7</b>	<b>TULOKSET.....</b>	<b>50</b>
7.1	Kokemukset fyysisistä oppimistiloista .....	50
7.1.1	Tila sosiaalisesta näkökulmasta.....	50
7.1.2	Tila työskentelyn näkökulmasta.....	51
7.1.3	Tila fyysisten ja toiminnallisten piirteiden näkökulmasta .....	54
7.2	Kokemukset oppimisen liittyvistä työskentelyn tavoista .....	56
7.2.1	Kokemukset oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista.....	56
7.2.2	Tilan vaikutukset työskentelyyn .....	61
7.2.3	Kokemukset vaikuttamismahdollisuuksista .....	63
7.3	Kokemukset oppimisympäristön muutoksista .....	65
7.3.1	Sosiaaliin suhteisiin liittyvät muutokset .....	65
7.3.2	Tilaan, kalusteisiin ja materiaaleihin liittyvät muutokset.....	67
7.3.3	Oppimateriaaleihin ja -välineisiin liittyvät muutokset .....	71
7.3.4	Valinnanmahdollisuuksiin liittyvät muutokset .....	73
7.4	Uuden oppimisympäristön mieluisat ja epämieluisat piirteet oppilaiden kokemana .....	74
7.4.1	Oppimisympäristön mieluisat piirteet oppilaiden kokemuksissa .	75
7.4.2	Oppimisympäristön epämieluisat piirteet ja kehittämiskohteet ....	76
7.5	Yhteenvetoa oppilaiden kokemista muutoksista oppimisympäristössä 79	
<b>8</b>	<b>POHDINTA.....</b>	<b>82</b>
8.1	Tulosten tarkastelua .....	82
8.1.1	Fyysisen oppimisympäristön piirteiden merkityksellisyys oppilaille 82	

8.1.2	Fyysisen oppimisympäristön piirteiden yhteys oppimiseen liittyviin työskentelyn tapoihin .....	84
8.1.3	Kokemukset muutoksen mielisistä ja epämielisistä piirteistä....	87
8.2	Tutkimuksen arviointia .....	91
8.3	Jatkotutkimusaiheita.....	94
<b>LÄHTEET .....</b>		<b>96</b>
<b>LIITTEET .....</b>		<b>103</b>

# 1 JOHDANTO

Opetushallituksen kärkihankkeita on Suomessa jo vuodesta 2007 ollut oppimisympäristöjen kehittämiseen liittyen (Lindroos 2007). Uudistuneen opetussuunnitelman myötä suomalaisissa kouluissa on kiinnitetty yhä enemmän huomiota oppimisympäristöihin ja oppilaita on osallistettu oppimisympäristöjen suunnitteluun (Malinen, Stüber & Jyrkiäinen 2016; Mäkelä 2018). Oppimisympäristöihin kohdistuvia tutkimuksia on kansainvälisesti tehty jo pidempään (mm. Brooks 2011; Hassel 2011; Heppel, Chapman, Millwood, Constable, & Furness 2004; Higgins, Hall, Wall, Woolner, & McCaughey 2005), mutta Suomessa vasta viime aikoina niiden määrä on lisääntynyt (mm. Kuuskorpi 2012; Manninen ym. 2007; Mäkelä 2018). Uusimman opetussuunnitelman perusteiden (Opetushallitus 2014) suunnitteluvaiheesta lähtien on lisääntyvästi toteutettu koulujen korjaushankkeita ja suunniteltu uusia koulurakennuksia esim. Hattulan Juteinikeskus (Yle uutiset 10.8.2016) tai Sipoonlahden koulun laajentamisen aloittaminen 2016 (Sipoonlahden koulun verkkosivut). Koulujen tilasuunnittelun lähtökohtana on oppimiskäsitys, jonka mukaan oppiminen on elämän läpi kulkeva prosessi, joka ei rajaudu vain oppiaineisiin ja opettajien yhteissuunnittelu ja ilmiöpohjaiset kokonaisuudet ovat siinä keskeisellä sijalla (Opetushallitus 2014). Uusien oppimisympäristöjen tulisi huomioida käyttäjät ja heidän tarpeensa (Kuuskorpi 2012). Tilojen muunneltavuus ja joustavat käyttömahdollisuudet erilaisiin tarpeisiin ovat oppimisympäristön suunnittelussa huomioitavia seikkoja.

Lähimenneisyydessä on lakkautettu lukuisia kyläkouluja ja uusista kouluista rakennetaan yhä useammin kouluja, joissa voi toimia yhtenäiskoulu, kirjasto, päiväkotit ja muita yksiköitä. Tikkanen (2016) painottaa Opettaja-lehden artikkelissaan, että nykypäivän koulusuunnittelussa on keskeistä suunnitella tiloja, jotka voivat tukea oppimista parhaalla mahdollisella tavalla. Opettajien

yhteistyön mahdollisuudet ja eri-ikäisten oppilaiden yhteistyö tulisi huomioida jo koulurakennuksen fyysisessä suunnittelussa. Uusien tilojen suunnittelussa Tikkanen näkee tärkeänä irtautumisen pulpeteista, koska ihmistä ei ole luotu istumaan pitkiä aikoja yhtä mitta. Lisäksi uusiin kouluihin halutaan vähemmän tiloja erottavia seinärakenteita ja enemmän vapaata tilaa.

Pedagogiikassa korostetaan oppilaiden välistä vuorovaikutusta ja erilaisia ryhmätyömuotoja, joita koulun tilaratkaisujen tulee myös tukea (Kuuskorpi 2012). Tiedon luonteessa on tapahtunut muutos selkeästi rajatuista tehtävistä laajoihin ja soveltamista vaativiin kokonaisuuksiin (Manninen ym. 2007): oppiminen on usein projektimaista ja sillä on yhteys reaali maailmaan. Oppimisympäristöt ovat myös monimuotoistuneet tilallisesti ja informaalit, globaalit ja virtuaaliset oppimisympäristöt ovat nousseet keskeisiksi osiksi oppimisympäristöajattelua (Staffans 2010).

Tulevaisuuden koulua haastetaan kiinnittämään oppilaita kouluyhteisöön kehittämällä yhteisöllisen oppimisen muotoja, uudistamalla rakenteita ja tiloja sekä ottamalla toiminnassa huomioon koulumotivaation keskeisen asian, mahdollisuuden tehdä mielekkäitä asioita yhdessä vertaisten ja opettajien kanssa (Väljærvi 2011). Kumpulaisen ym. (2011) mukaan oppiminen tulisi ymmärtää kaikki kontekstit kattavana. Opetuksen suunnittelussa tulisi siten pohtia erilaisten oppimisympäristöjen, oppimateriaalien ja välineiden hyödyntämistä osana koulun työtapoja ja tukea oppilaiden itseohjautuvuutta ja osallisuutta (Opetushallitus 2014).

Oppimisympäristöjä on tutkittu sekä viihtyisyyden (Feodorov-Heikkinen 2014; Hujanen 2015; Westerbacka 2016) että toimivuuden (Piispanen 2008; Töhhönen 2016) näkökulmasta tuoden esiin erityisesti oppilaiden näkökulma kokienviihtyvyyttä ja opettajien kokemus oppimisympäristöjen toimivuudesta. Tutkimuksin on kartoitettu oppilaiden kokemuksia oppimisympäristöstään hyvinvoinnin näkökulmasta (Mäkelä 2018; Nuikkinen 2009; Piispanen 2008) sekä selvitetty, millaisia asioita oppilaat arvostavat fyysisessä oppimisympäristössään (Federley 2016) ja mikä fyysisessä oppimisympäristössä on heille merkityksellistä (Husu 2010).

Fyysisestä oppimisympäristöstä on tutkittu myös sen yhteyksiä oppimiseen (Choi, Guerin, Kim & Brigham 2014). Esimerkkejä tietoteknologiaa hyödyntävistä oppimisympäristöhankkeista ovat mm. Pirkkalan kunnan Kohti kirjaton koulua, Kaarinan kunnan Oppimisympäristöjen kehittäminen ja monipuolistaminen, Jyväskylän koulutuskuntayhtymän Plaza sekä Mobiiliopetus-teknologia lukiolaisen arjessa ja oppimisessa -hanke (Opetushallitus 2015, 13). Meneillään on ollut myös tutkimushankkeita kuten Oulun yliopiston UBIKO-hanke, jonka päämääränä on ollut luoda pedagogisia käytänteitä ja toimintamalleja koulun infrastruktuurin ja toimintakulttuurin kehittämiseksi kohti innostavaa oppimista (Kontturi 2013). Opetushallituksen oppimisympäristön kehittämishankkeissa, kuten Oppimisretket -hankkeessa Fiskarsin koulussa (Opetushallitus 2011), oppimisympäristön käsitettä on pyritty laajentamaan konkreettisten kokeilujen kautta.

Tässä tutkielmassa keskitytään yhden koulun avoimen oppimisympäristön tilan ja sen mahdollistamien oppimiseen liittyvien työskentelytapojen tutkimiseen (mm. Kuuskorpi 2012; Manninen ym. 2007; Piispanen 2008) oppilaiden kokemana. Useissa koulujen rakentamis- ja kehittämissuunnitelmissa oppilaiden ääntä on alettu kuulla vasta viime aikoina ja heitä on otettu mukaan suunnitteluun (esim. Kangas 2010; Mäkelä 2018). Tämän tutkimuksen lähtökohtana on oppilaiden äänen kuuleminen ja heidän kokemuksiansa merkityksen esiin nostaminen ja siten tutkimustiedon lisääminen uusista oppimisympäristöistä. Oppimisympäristöllä ja sen fyysisillä tiloilla on myös merkitystä oppilaiden työskentelyyn (mm. Choi ym. 2013; Lippman 2010). Tässä tutkimuksessa keskitytään erityisesti oppimisympäristön fyysisten piirteiden tutkimiseen ja tutkitaan oppilaiden kokemuksia niistä.

Tutkimus tehtiin haastattelemalla yhteensä 41 alakoulun kolmas ja viidesluokkalaista oppilasta heidän kokemuksistaan avoimeksi oppimisympäristöksi remontoituista oppimistiloistaan. Tavoitteena oli selvittää, millaisia kokemuksia avoimiin oppimisympäristöihin siirtyneillä alakoulun oppilailla oli uuden oppimisympäristötiloista ja kalusteista ja siitä, millaisia oppimiseen liittyviä ja



työskentelyn tapoja uusi ympäristö mahdollisti sekä miten oppilaat kokivat uuden oppimisympäristönsä muutokset.

## 2 OPPIMISYMPÄRISTÖN ULOTTUVUUDET

### 2.1 Oppimisympäristön määrittelyä

Oppimisympäristölle (engl. learning environment) ei ole olemassa yksiselitteistä yleisesti hyväksyttyä määrittelyä (Kuuskorpi 2012). Se voidaan käsittää suppeimmillaan fyysisenä luokkahuoneena tai laajimmillaan formaalin ja informaalin koulun oppimisprosessin ja sen ulkopuolella tapahtuvan oppimisen ympäristöjen yhdistelmänä. Laajassa merkityksessä kaikki ympäristöt voidaan katsoa oppimisympäristöiksi huolimatta siitä, että ympäristöissä ei tapahtuisikaan toivottua tai tavoitteen mukaista oppimista (Staffans ym. 2010). Itse oppimisympäristön käsitteen sanotaan olleen käytössä jo 1930-luvulta asti, mutta kiinnostus oppimisympäristöistä ja niiden kehittämisestä on lisääntynyt viime vuosikymmenien aikana (Manninen ym. 2007).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014) oppimisympäristöä kuvaillaan tiloiksi, paikoiksi, yhteisöiksi ja toimintakäytännöiksi, joissa opiskelu ja oppiminen tapahtuvat. Oppimisympäristön osia ovat välineet, palvelut ja käytettävät opiskelumateriaalit. Näiden lisäksi oppimisympäristön tarkoitus on edistää oppimista (Manninen & Pesonen 1997). Oppimisympäristöt ymmärretään myös laajemmiksi kokonaisuuksiksi, joissa huomioidaan koulu yhteisön ja oppilaiden kokonaisvaltainen hyvinvointi (Opetushallitus 2014). Esimerkiksi Manninen ym. (2007) ja Higgins ym. (2005) määrittelevät oppimisympäristöt tiloiksi, jotka koskevat niin formaalia kouluoppimista kuin informaalia oppimista erilaisissa tilanteissa, mikä laajentaa oppimisympäristön käsitettä.

Kirjallisuudessa (esim. Manninen ym. 2007; Manninen & Pesonen 1997) oppimisympäristöjä on määritelty muun muassa fyysisen, sosiaalisen (henkisen/psykologisen), teknisen ja didaktisen ulottuvuuden kautta. Oppimisympäristö voidaan nähdä myös paikaksi tai yhteisöksi, jossa ihmisillä on käytössään erilaisia resursseja (Kuuskorpi 2012), joiden avulla ihmiset voivat oppia ymmär-

tämään erilaisia asioita ja kehittää ratkaisuita ongelmiin. Oppimisympäristön resurssikokonaisuuden osa-alueita tulee tarkastella kokonaisvaltaisella tarkasteluotteella. Manniselle ym. (2007) oppimisympäristö jäsentyy fyysisen (tila), paikallisen (paikka-alue), sosiaalisen (henkinen ilmapiiri, vuorovaikutus), teknologisen (tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntävä) ja didaktisen (miten ympäristö edistää oppimista) ulottuvuuden kautta. Näistä didaktinen ulottuvuus tekee mistä tahansa valitusta tilasta oppimisympäristön asettamalla siihen oppimisen tavoitteet. Nuikkinen (2009) puolestaan jäsentää oppimisympäristön neljään osa-alueeseen, joita ovat: fyysinen, sosiaalinen, pedagoginen ja psykologinen. Tämä jaottelu vastaa Piispasen (2008) näkemystä, jossa sosiaalisia ja psykologisia tekijöitä voi tarkastella myös samassa kokonaisuudessa.

Mannisen (2007) mukaan oppimisympäristöä koskevien määritelmien keskeinen piirre onkin se, että oppimisympäristö voidaan nähdä moniulotteisena fyysisen tilan, virtuaalisen paikan ja myös ihmisten muodostaman yhteisön välisenä kokonaisuutena, josta rakentuu oppimista tukeva, vuorovaikutuksessa toimiva verkosto. Vuorovaikutus, osallistuminen ja yhteisöllinen tiedon rakentaminen mainitaan tilaratkaisujen pedagogisiksi lähtökohdiksi. Opetussuunnitelman perusteissa linjataan (Opetushallitus 2014), että ergonomia, ekologisuus, esteettisyys, esteettömyys ja akustiset olosuhteet sekä tilojen valaistus, sisäilman laatu, viihtyisyys, järjestys ja siisteys tulee ottaa oppimisympäristön suunnittelussa huomioon. Koulun oppimisympäristön tulisi kuitenkin palvella sen pedagogisia tavoitteita, jolloin haasteina voivat olla suunnittelun, kouluyhteisön tarpeiden ja arkkitehtuuristen ratkaisuiden yhteensovittaminen (Heppel ym. 2004).

Hyvän oppimisympäristön tulee olla myös turvallinen (Piispanen 2008). Fyysinen tila jäsentyy turvallisuuden näkökulmasta etenkin vaarallisten paikkojen ja tilanteiden minimointina, turvallisina tiloina ja välineinä, ruumiillisena koskemattomuutena ja yksityisyytenä, liikenneturvaisuutena - ylipäätään turvallisena kouluympäristönä. Lisäksi oppimisympäristössä korostuvat sosiaalinen ja psykologinen ilmentymä, kuten hyvä olo ja kiusaamattomuus. Pedagoginen ilmentyminen näkyy puolestaan turvallisen aikuisen pysyvyytenä ja

opettajan ammattitaitona. Oppimisympäristössä on kyse kokonaisuudesta, jonka osat vaikuttavat toisiinsa. Sitä ei voi kokea vain yhden osa-alueen kautta, vaan erilaiset ulottuvuudet näkyvät eräänlaisena summana yksilön kokemuksessa (Piispanen 2008).

Tässä opinnäytteessä käytetään pohjana Mannisen ym. (2007) oppimisympäristöjäsenystä. Sitä seuraten esitellään seuraavaksi oppimisympäristön ulottuvuuksia fyysisen, sosiaalisen, teknisen ja didaktis-pedagogisen ulottuvuuden mukaan.

## 2.2 Oppimisympäristön fyysinen ulottuvuus

Fyysiseen oppimisympäristöön kuuluvat rakennettu ympäristö ja luonto, koulun tilat ja rakennukset sekä oppivälineet ja materiaalit (Nuikkinen 2009). Lisäksi tässä ulottuvuudessa kiinnitetään huomiota oppimisympäristön turvallisuuteen ja viihtyisyyteen ja oppilaiden terveyteen. Kapeimmassa merkityksessä fyysinen oppimisympäristö voidaan käsittää luokkahuoneeksi, jossa oppiminen tapahtuu ja laajimmassa merkityksessä formaaliksi ja informaaliksi oppimiseksi, joka tapahtuu sekä koulun tiloissa että sen ulkopuolella (Kuuskorpi & Gonzales 2011).

Higginsin ym. (2005) mukaan fyysinen oppimisympäristö voidaan jakaa useisiin osa-alueisiin: systeemit ja prosessit, koulurakennus, luokan fyysinen ympäristö, tuotteet ja palvelut ja viestintä. Huomion kohdistuessa systeemeihin ja prosesseihin oppimisympäristö nähdään käyttäjien erilaisina tarpeina. Koulun rakennus pitää sisällään tietyt perusvaatimukset tilan suhteen, kuten ilmanlaadun, akustiikan ja lämpötilan. Luokkahuoneen fyysinen ympäristö puolestaan tarkoittaa kalusteiden mukavuutta, tarkoituksenmukaisuutta ja muunneltavuutta. Tuotteet ja palvelut tarkoittavat esimerkiksi opetus-oppimisen prosessia, jossa ovat mukana opettajat, oppilaat ja muut sidosryhmät sekä vanhemmat. Viestintä puolestaan tukee yhteisöllisyyttä ja tekee oppimisympäristöstä vuorovaikutteisen ja menestyksekkään. Fyysinen ympäristö on merkityksellinen osa oppimisprosessia ja sen tulee täyttää tietyt minimiehdot osa-

alueiden kohdalta, jotta mielekäs oppiminen mahdollistuu (Higgins ym. 2005). Luokan fyysisellä oppimisympäristöllä on yhteyksiä ergonomiaan, hyvinvointiin (sisäilma, äänitaso, valaistus) ja mahdollisesti asenteisiin sekä oppilaiden saavutuksiin. Hyvällä ympäristön suunnittelulla voidaankin tuottaa ratkaisuja, joissa oppimista ja ajankäyttöä voidaan edistää.

Tila ja rakennus voidaan nähdä fyysisen oppimisympäristön määrittäjinä (Manninen ym. 2007). Modernissa koulusuunnittelussa tarvitaan tiloja, jotka mahdollistavat ryhmätyöt ja keskustelun. Esimerkkeinä tiloista, joissa luontainen vuorovaikutus, tiedon jakaminen ja kohtaaminen tulevat mahdollisiksi, voivat olla erilaiset aulat ja maisemakonttorit (Manninen ym. 2007). Näiden suunnittelussa hyödynnetään osaamista arkkitehtuurin, tila- ja sisustussuunnittelun ja ergonomian alueilta. Fyysinen oppimisympäristö luo myös opetuksen toimintaedellytykset, jotka vaikuttavat kouluviihtyvyyteen (Nuikkinen 2009). Toimintaympäristöä tarkastellessa korostuu rutiinien sujuvuus: vaatteiden pukeminen, ulosmeneminen, ruuhkattomuus, siisteys ja järjestys. Nuikkisen (2009) mukaan oppilaiden kokemukset fyysisestä oppimisympäristöstä liittyvät usein ajankulun jaksottamiseen liittyen koulupäivään ja lukuvuosien tasolla luokalta toiselle siirtymiseen sekä laajimmassa merkityksessä koko kouluajan hahmottamiseen.

Fyysinen oppimisympäristö voidaan jakaa tarkoituksenmukaisuuden perusteella kolmeen eri ulottuvuuteen: toiminnallisuuteen, sosiaalisuuteen ja monimuotoisuuteen (Kuuskorpi 2012). Toiminnallisuuteen kuuluvat informaatioteknologia ja opetustilan dynaamisuus. Sosiaalisuuteen kuuluvat opettajan työpisteen sijainti, tila-ajattelun oppilaslähtöisyys ja opetus-oppimisprosessin vuorovaikutteisuus. Monimuotoisuuteen kuuluvat oppilaan työpisteen muunnelmat ja mahdollisuus liikutella kalusteita. Kuuskorven (2012) mukaan opetustilaa ei voi jakaa pelkästään materiaalien tekijöiden varaan, vaan on huomioitava ympäröivän koulutus- ja tietoyhteiskunnan rakenteet ja pedagogiset tilavoitteet. Sijoittamalla kalusteita, esimerkiksi oppilaiden työpisteitä ja opettajan pöytä tarkoituksenmukaisesti, voidaan tuoda opetustilaan uuden opetussuunnitelman mukaista pedagogiikkaa. Kalusteiden sijoittelulla voidaan kertoa op-

pilaille luottamuksesta heitä kohtaan ja odotuksista itseohjautuvuuteen. Samalla voidaan myös luoda tilaan paikkoja yksin- ja yhdessä työskentelylle. Tarkoituksenmukainen oppimisympäristö tukeekin oppilaiden fyysisiä tarpeita (Higgins ym. 2005). Nämä tarpeet näkyvät muun muassa kalusteina, jotka ovat mitoitettu lasten fyysiseen kokoon (esimerkiksi pöytien ja tuolien oikeana mitoituksena).

Fyysinen ulottuvuus liittyy Mannisen ym. (2007) kuvaamaan paikalliseen ulottuvuuteen, joka pitää sisällään myös erilaiset koulun ulkopuoliset paikat, joita voidaan hyödyntää opetuksessa. Tällaisia oppimisen tiloja voivat olla esimerkiksi luonto, kaupunki, museot, leirikoulut, harrastuspaikat, kahvilat ja kaupat. Manninen painottaa, että paikallisen lähestymistavan taustalla on kontekstuaalinen oppimiskäsitys, jonka mukaan opiskelu ja oppiminen pitäisi toteuttaa mahdollisimman autenttisissa tilanteissa ja ympäristöissä. Tällä ajattelulla tavoitellaan sitä, että opittua voidaan myöhemmin myös soveltaa. Kumpulaisen ym. (2009) mukaan koulun täytyy uudistua ja uudistaa myös oppimisympäristöajattelua, toimintatapojaan ja perinteitään, jotta se ei jäisi yhteiskunnasta ulkopuoliseksi. Informaalia pedagogiikkaa voi hyödyntää opetuksen monipuolistamisessa. Tämä on myös uuden opetussuunnitelman (Opetushallitus 2014) mukaista toimintaa, jossa opetusta pyritään eheyttämään ja toimimaan oppiainerajat ylittäen.

### **2.3 Oppimisympäristön sosiaalinen ulottuvuus**

Sosiaalisuuteen liitetyt merkitykset kuvastuvat myös koulun fyysisessä ympäristössä. Koulun perinteinen oppilaan työpaikka on ollut muista eristetty pultti, jonka sisään on kätkeyty yksityinen oppimateriaali: yksin suoritettavat tehtävät sekä kokeet ja testit (Nuikkinen 2009). Ikäluokka on ollut jakautuneena omiin suljettuihin yksiköihinsä opettajiensa johdolla. Nuikkisen (2009) mukaan oppimisen näkeminen oppilaan yksilöllisenä suorituksena ja oppilaiden sijoittaminen suljettuihin koululuokkiin omiin yksiköihinsä on korostanut yksilöllisen suorituksen arviointia ja oppilaiden välisen vuorovaikutuksen kieltämistä.

Tulevaisuuden luokka- tai oppimistiloja koskevassa oppimisympäristöajattelussa on yhä enenevästi siirrytty pois passiivisuutta korostavasta mallista ja siinä pyritään korostamaan aktiivisen oppimisen työtapoja (Felix & Brown 2011). Felixille ja Brownille (2011) fyysisen oppimisympäristön vaatimukset jäsentyvät kolmen osa-alueen kautta, jotka tulisi huomioida aktiivista ja osallistavaa oppimisympäristöä suunnitellessa. Oppimisympäristön tulisi ensinnäkin mahdollistaa aktiivinen vuorovaikutus osallistujien kesken (enabled activities). Toiseksi välineiden kalusteiden ja huonekalujen tulisi tukea oppimistoimintaa mm. älytaulujen, tiedostojen tallentamisen, jakamisen, säilyttämisen ja koko infrastruktuurin osalta. Kolmanneksi oppimisympäristön fyysisen puolen tulisi olla varustettu riittävällä lämpötilalla, akustiikalla, valaistuksella ja mahdollisuudella myös luonnonvaloon.

Arkkitehtuurinen ja rakennettu ympäristö luovat perustan tilassa tapahtuvalle vuorovaikutukselle (Martin 2005). Ne voivat joko vahvistaa tai rajoittaa ympäristön sopivuutta oppimiseen. Arkkitehtuuriselle ympäristölle ominaista onkin sen tarjoama paikka tai tila ihmisten ja materiaalien väliselle vuorovaikutukselle. Rakennettu ympäristö toimii fyysisenä paikkana, jossa oppimisympäristö rakentuu opettajan, oppilaiden ja oppimateriaalien välisessä vuorovaikutuksessa.

Oppimisympäristö voidaan nähdä myös psykologisten tekijöiden kokonaisuutena, jossa vuorovaikutussuhteilla on tärkeä merkitys (Staffans ym. 2010). Koulurakennuksella on suuri merkitys oppilaan psyyken rakentajana ja oppimisen tukijana. Oppiminen on yhteydessä tilaan ja siinä vuorovaikutuksessa toimiviin ihmisiin (Piispanen 2008). Koulun sosiaalista ja psykologista ympäristöä tarkastellessa keskeiseksi nousevatkin miellyttävyyys, turvallisuus ja terveellisyys. Piispanen (2008, 157) mukaan rakennus itsessään "kehystää, ilmaisee ja organisoii, luo merkityksiä, erottaa, yhdistää, sallii ja estää". Hänen mukaansa tässä mielessä rakennus on oppilaan kasvua ja kehitystä tukeva väline.

Sosiaaliselle ulottuvuudelle on ominaista pohtia sitä, millainen henkinen ja psykologinen ilmapiiri tukee oppimista (Manninen ym. 2007). Sosiaalinen vuorovaikutus voidaan nähdä oppimista tukevana, jolloin keskeiseksi nousevat

oppimisympäristön mahdollistamat ja tukemat ryhmäprosessit, yhteistoiminnallisuus, vuorovaikutus, kommunikaatio ja dialogi. Piispanen (2008) näkee nykykäsityksen mukaisesti yhdenmukaisesti vuorovaikutuksen olevan laadukkaan oppimisen perustekijä. Kun oppijalle mahdollistuu tutkia opetuksen kohteena olevia ilmiöitä omista lähtökohdistaan käsin, vuorovaikutus toimijoiden, välineiden ja ilmiöiden välillä saa aikaan oppimista. Fyysinen tai teknologinen ympäristö siten mahdollistaa, ohjaa tai säätelee vuorovaikutusta (Manninen 2007). Vuorovaikutus on myös tekijä, joka osallistaa koulu yhteisön jäseniä ja tekee koulusta yhteisön (Higgins ym. 2005).

Oppimisympäristön sosiaalista ulottuvuutta tarkastellessa on puhuttu usein ”oppimisilmapiiristä”, joka tarkoittaa fyysistä oppimisympäristöä täydentävää näkökulmaa, jossa korostuu henkinen ilmapiiri (Manninen ym. 2007). Sosiaaliselle ulottuvuudelle merkityksellisinä nousevat esille toimijoiden keskinäinen kunnioitus, yhteistyö, luottamus, tuki, avoimuus, oppimisen miellyttävyys ja ihmissyys. Nämä osatekijät ovat tärkeitä aikuisten oppimista tukevassa oppimisympäristössä, mutta niiden voidaan ajatella olevan sitä myös lapsilla (Manninen ym. 2007).

Oppimisella ja oppimisympäristöllä voidaan kuvata olevan kaksisuuntainen suhde: toisaalta käytetty pedagogiikka tuo muutoksia oppimisympäristöön, mutta myös oppimisympäristö vaikuttaa ympäristössä tapahtuvaan vuorovaikutukseen (Higgins ym. 2005). Luokan fyysinen, esteettisesti miellyttävä oppimisympäristö voi vaikuttaa oppilaiden asenteisiin ja osallistumiseen. Vastaavasti perinteinen ympäristö, jossa oppilaat istuvat pulpettiriveissä voi aikaansaada kielteistä vuorovaikutusta suhteessa opettajaan. Bissel (2014) korostaakin, että opettaja voi käyttää oppimisympäristöä eri tavoin. Ryhmittelemällä kalusteita opettaja voi tukea vuorovaikutusta ja yhteisöllisyyttä tai vastaavasti pitää yllä perinteistä järjestystä, jossa opettajan pöytä sijaitsee luokahuoneen etuosassa. Opettaja voi saada työhönsä paljon tukea kouluarkkitehtuurista ja hyvillä tilaratkaisuilla ja kalusteiden käytöllä hän pystyy tukemaan vuorovaikutteisen oppimisilmapiirin syntyä (Bissel 2014).



Oppilaat muodostavat kouluissa toteutettujen tilaratkaisujen perusteella käsityksensä siitä, millaista käyttäytymistä heiltä odotetaan ja millainen valta-hierarkia kouluissa vallitsee (Mcgregor 2014). Mcgregorin (2014) mukaan kou-lun "seinät" ovat perusteeltaan sosiaaliset ja ne rakennetaan uudelleen aina uu-sissa yhteisöissä. Koulurakennukset edustavat myös ideologioita ja käytänteitä. Tämä tarkoittaa sitä, että rakennukset ovat usein suhteessa aikansa opetus-suunnitelmiin.

Higginsin ym. (2005) mukaan koulurakennuksen fyysiset ja koulun orga-nisaation rakenteet vaikuttavat aina jollain tapaa koulun sisällä tapahtuvaan vuorovaikutukseen. Esimerkiksi hevosenkengän muotoon sijoitetut oppilaiden pöydät lisäävät oppilaiden halukkuutta esittää kysymyksiä oppimistapahtu-massa. Avoimien (open-plan) oppimisympäristöjen on taas kuvattu lisäävän opettaja-opettaja vuorovaikutusta ja keskinäistä sosiaalista tukea (Higgins ym. 2005). Luokkatila, jossa oppilaiden istumapaikat on järjestetty esimerkiksi puo-likaareen, tukee opettajan ja oppilaiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Luokka-huoneen vuorovaikutus sisältää etenkin näkökulmat opettaja-oppilas-suhteesta ja vuorovaikutuksesta oppilaiden välillä (Higgins ym. 2005). Kalusteita sijoit-tamalla voidaan tukea erityisesti oppilaiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Op-pilaalta opettajalle tapahtuva vuorovaikutus voi joidenkin tutkimusten (esim. Galton, Hargreaves, Comber, Wall, & Pell 1999) mukaan lisätä oppilaiden halua myös keskinäiseen vuorovaikutukseen oppimistapahtumassa, mitä oppilaat pitävät usein tärkeänä ja mielekkäänä.

Koulu fyysisenä ympäristönä tukee aina tietynlaisen vuorovaikutuksen syntymistä (Kumpulainen ym. 2011, 36). Kalusteiden ja laitteiden sijoittelut tu-kevat pedagogisia tavoitteita, kuten sitä toivotaanko oppilaiden työskentelevän yksin vai ryhmissä. Myös oppilaiden ja opettajien ennakoasenteet koulussa tapahtuvaa oppimista kohtaan vaikuttavat siihen, millaista opetus- ja oppimis-toimintaa koulussa odotetaan olevan. Fyysinen oppimisympäristö onkin siten vuorovaikutuksen ja osallisuuden mahdollistaja (Kumpulainen ym. 2011).

## 2.4 Oppimisympäristön tekninen ulottuvuus

Tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa mahdollisuuksia luoda oppimisympäristöjä, joissa oppija voi kehittää sekä omaa ajattelua että osallistua yhteiseen tiedonrakentamiseen. Oppimisympäristön laajentaminen tieto- ja viestintäteknologisilla välineillä on tullut mahdolliseksi (Piispanen 2008) ja sen avulla oppiminen on voitu myös viedä ulos luokkahuoneista (Kuuskorpi & Gonzales 2011). Lisäksi tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa mahdollisuuden laajempaan osaamisen jakamiseen, tiedon hallitsemiseen ja sen käyttäminen kehittää viestintätaitoja (Häkkinen ym. 2011). Tieto- ja viestintäteknologian avulla voidaan "avata" oppimisympäristöä ajan, paikan, opiskelutahdin ja osallistumis- ja toteutustavan suhteen (Manninen ym. 2007). Sen avulla voidaan myös eriyttää ja yksilöllistää oppisisältöjä oppilaille

Jordan, Kiili, Lonka, Scneitz ja Vauras (2015) ovat huolissaan siitä, että suomalaisessa peruskoulussa käytetään edelleen liian vähän digitaalista teknologiaa oppimisessa. Heidän mukaansa eri oppiaineita yhdistelevä ja integroiva tapa käsitellä tietoa on ihmiselle luontainen ja sen avulla myös kouluissa voidaan oppia käsittelemään nyky-yhteiskunnan monitahoisia ongelmia, kuten pohtimaan ilmastonmuutosta tai talouskriisiä. Digitaalinen teknologia antaa mahdollisuuden kompleksisten tilanteiden selvittelyyn. Erityisen tärkeää on suunnitella teknologiset oppimisympäristöt pedagogiikan ehdoilla (Higgins ym. 2005; Jordan ym. 2015). Oppimisympäristöajattelu ei enää perustu tiedon passiiviseen tarjoamiseen, vaan tärkeintä on oppijan ymmärryksen ja oivalluksen kehittyminen.

Digitaalinen teknologia mahdollistaa jo nyt vuorovaikutuksen hyödyntämisen opetus-oppimisprosessissa. Jordanin ym. (2015) raportin mukaan digitaalisen teknologian avulla oppijälähtöisyys ja oppijoiden aktivointi voi parhaimmillaan toteutua entistä paremmin. Oppimisympäristöä kehittämällä voidaan edistää oppilaiden mielekkyyden kokemusta ja pitkäkestoista motivaatiota. Oppimisen tulee perustua oivalluksiin ja ideoihin, joiden hyödyntämisen taito on keskeistä myös tulevaisuuden rakentamisessa.

Tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuutena on luoda oppimisympäristöön oppimista tukevia ja ajattelua ohjaavia tukirakenteita (vrt. scaffolding), joiden avulla oppilas pystyy ratkaisemaan sellaisia ongelmia, joihin hän ei yksin kykenisi (Manninen ym. 2007). Mannisen ym. (2007) mukaan teknologinen ympäristö voi tuottaa tukirakenteita silloin, kun se auttaa oppilasta suuntautumaan tehtäviin, organisoii tehtävän rakennetta, kiinnittää huomiota tehtävän kannalta olennaiseen, visualisoi oppimista, mallintaa ajattelua ja tukee oppilaiden välistä keskustelua ja vuorovaikutusta.

Perinteinen opettajan rooli, jossa vuorovaikutus tapahtuu opettaja-oppilas-suhteessa, on muutoksessa (Kuuskorpi & Gonzales 2011). Oppimisprosessista on tullut enemmän yhteistoiminnallinen, jossa molemmat, opettaja ja oppilas, ovat aktiivisessa roolissa. Kuuskorven (2012) mukaan tieto- ja viestintäteknologia mahdollistaa erilaisten tietovarantojen ja sosiaalisten alustojen käytön opetuksessa ja sen käytön uskotaan olevan lisääntymässä. Tietoteknisestä päätelaitteesta on tullut opettajan tärkeä perusvaruste ja oppilaille henkilökohtainen oppimisväline. Kuuskorpi uskookin, että laitteiden kehityksen myötä perinteiset opetusvälineet, kuten liitutaulu, ovat syrjäytymässä uusien opetusvälineiden ja laitteiden tieltä, eikä niitä enää pidetä opetustilan keskeisinä välineinä.

Pelillisyyttä mainitaan myös opetussuunnitelmassa yhtenä mahdollisuutena välineiden ja työtapojen valinnassa (Opetushallitus 2014). Pelit ovat myös yksi yhteisöllisten virtuaalisten ympäristöjen muoto (Manninen ym. 2007). Kansainvälisen katsauksen (De Freitas 2006) mukaan pelillisyyden kautta voidaan tukea tehokasta oppimista, mutta pelien opetus käytön tutkimusta tarvitaan vielä peleistä ja niiden käyttötavoista. Katsauksessa todetaan, että pelillisyyttä haastaa pohtimaan oppimiskäsitystä ja sitä, miten ihmiset oppivat. Pelien viihtymisen ja motivoivan luonteen lisäksi pelien opetus käytössä tulisikin huomioida myös pelien tavoitteellisuus opiskelun ja oppimisen kannalta. Nykyään oppimispelien valikoima on kasvanut ja yhä useampi peli mukautuu käyttäjänsä taitoihin ja tarpeisiin tarjoten tälle aina sen hetkiseen oppimistasoon sopivia tehtäviä. Eri-laisia verkkoyhteisöjä voi käyttää myös hyötytarkoituksiin opetuksessa ja ne

tarjoavat sovellustapoja myös sosiaalisen oppimisympäristön, yhteistoiminnan ja yhteistyön kehittämiseen (Manninen ym. 2007).

Informaaleissa oppimisympäristöissä on paljon mahdollisuuksia vuorovaikutukseen ja vertaisryhmätyöskentelyyn (Kuuskorpi 2012). Niiden kautta tiedon rakentaminen, projektityöskentely, tutkiminen ja tiedon jakaminen tapahtuvat niin fyysisissä kuin virtuaalisissa ympäristöissä. Uudenlaisia sosiaaliseen vuorovaikutukseen perustuvia oppimisympäristöjä voidaan Mannisen ym. (2007) mukaan kuvata mobiileiksi, liikkeessä oleviksi: oppiminen on langatonta ja usean osallistujan välistä vuorovaikutusta tukevaa. Tiedon rakentaminen tapahtuu sosiaalisesti blogien, wikien ja virtuaaliyhteisöjen kautta. Manninen ym. (2007) määrittelevät erilaisten opetusmuotojen ja tieto- ja viestintäteknologian integroinnin perinteiseen opetukseen käsitteellä *blended learning*, sulautuva opetus. Sulautuva opetus käsittää perinteisen lähiopetuksen ja verkko-opetuksen sekä niiden mahdollistaman vuorovaikutuksen kokonaisuuden. Tieto- ja viestintäteknologian rooli sulautuvassa opetuksessa voi olla integrointi.

## **2.5 Oppimisympäristön didaktis-pedagoginen ulottuvuus**

Oppimisympäristön didaktis-pedagoginen ulottuvuus kohdentuu oppimisympäristön oppimista tukeviin välineisiin ja toimintamahdollisuuksiin (Manninen ym. 2007; Mattila & Miettunen 2010). Piispanen (2008) näkee nykyajan oppimisympäristön jatkumona, jossa vaikuttimina ovat olleet erilaiset pedagogiset suuntaukset ja muut yhteiskunnan arvostukset. Yhteiskunnalliset puitteet ovat vaikuttaneet ihmisten toimintaan ja sosiaalisiin toimiin (Berghadaà 2007). Koulujen toiminta perustuu Piispanen (2008) mukaan yleisesti johonkin pedagogiseen malliin, joka toimii koulun opetus- ja kasvatuskulttuurin lähtökohtana. Näitä malleja ovat esimerkiksi behavioristinen, kognitiivis-konstruktivistinen tai humanistis-kokemuksellinen lähestymistapa oppimisen ymmärtämiseen. Mallit eivät välttämättä ole toiminnan lähtökohtia sellaisenaan, vaan niitä on voitu soveltaa koulussa eri tavoin. Yhteistä malleille on se, että niissä on tavoit-

teltu mahdollisimman hyvää oppimista. Tiedostettava kuitenkin on, että ne edustavat aina oman aikansa ja kontekstin arvoja ja käsityksiä.

Kouluarkkitehtuurin tilaratkaisut edustavat pedagogista tausta-ajattelua (Piispanen 2008). McGregor (2014) vertaa ”suljettuja” kotiluokkaan perustuvia ratkaisuja avoimiin oppimisympäristöihin muun muassa niiden yksityisyyden ja toteutetun pedagogiikan suhteen. Hänen mukaansa tilat mahdollistavat tietynlaisen vuorovaikutuksellisen kulttuurin. Tilaratkaisuilla voidaan vaikuttaa myös yhteistoiminnallisuuteen opettajien motivaatioon ja työtyytyväisyyteen.

Oppimisympäristön lähtökohtana tulisi olla perustarpeiden tyydyttäminen (Piispanen 2008). Lapsen oppimisen, kasvun ja kehityksen perustana on monipuolinen huolenpito elämän perusalueilla, kuten turvallisuuden-, fysiologisten tarpeiden-, vuorovaikutuksellisten ja sosio-emotionaalisten tarpeiden alueilla. Piispanen tutkimuksessa koettiin tärkeäksi, että oppilaat saivat kouluvuosien aikana kokemuksia erilaisista oppimis- ja työskentelytavoista. Oppimisympäristön esteettisyydenkin tuli opettajien näkemysten mukaan palvella pedagogisia tarkoituksia. Oppimisympäristö olikin silloin eräänlainen oppimisympäristö, jonka kautta mahdollistui tutkiminen, havainnointi, jäsentäminen ja vertailu (Piispanen 2008).

Oppimisympäristötutkimuksessa korostuvatkin Higginsin ym. (2005) mukaan koulurakennuksen fyysiset ominaisuudet kuten äänitaso, lämpötila, valaistus, värimaailman ja sisustus. Higginsin ym. (2005, 10) viittaamissa tutkimuksissa (mm. Alexander 2000) koulurakennukset ja luokkahuoneet ympäristöä toimivat eräänlaisina näyteikkunoina vallitsevaan oppimisfilosofiaan ja materiaaliin resursseihin. Esimerkiksi luokkahuoneen kalustuksessa on havaittavissa tyypillisiä eroja maiden välillä sen suhteen, miten oppilaat on ryhmitelty istumaan, riveihin, pareittain tai esimerkiksi puolikaareen.

Koulurakennuksia suunniteltaessa on alettu kiinnittää aiempaa enemmän huomiota kouluarkkitehtuurin ja oppimiskäsitysten vastaavuuteen (Piispanen 2008). Tilaratkaisujen tulisi palvella ennen kaikkea opetusmenetelmiä ja sisältöjä. Piispanen toteaa, että usein pedagoginen malli ei ole useinkaan tarpeeksi tiedostettu niille, jotka kouluja suunnittelevat. Tämän vuoksi opettajien

ja oppilaiden näkemykset ovat tärkeässä roolissa, jotta fyysinen ympäristö saadaan palvelemaan opetuksen tavoitteita mahdollisimman hyvin.

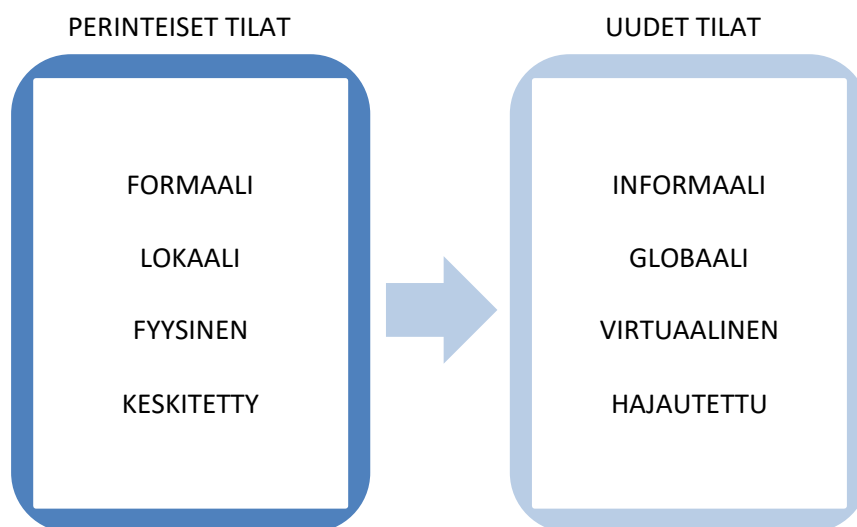
## 3 OPPIMISYMPÄRISTÖJEN KEHITYS

### 3.1 Perinteinen oppimisympäristö

Kankaan (2010) väitöskirjan mukaan perinteisissä oppimisympäristöissä oppiminen ja opetus on keskittynyt luokkahuoneeseen. Perinteisesti oppiminen on nähty yksilöllisenä prosessina, jossa oppilaan roolina on ollut olla tiedon omaksumaja ja kuluttaja. Opettajan puhe on ollut keskiössä ja oppilaan rooli on painotunut kuuntelemiseen. Opetus on ollut oppiainekeskeistä ja keskittynyt yhteen aineeseen kerrallaan. Tieto- ja viestintäteknologian käyttöä on ollut mukana jonkin verran, mutta pääosin työskentely on painottunut kynä-paperityöskentelyyn. Kangas (2010) näkeekin perinteisen oppimisympäristöajattelun haasteena sen, että se ei tunnusta tarpeeksi informaaleissa oppimisympäristöissä hankittua tietoa ja osaamista.

Manninen ym. (2007) kuvaavat perinteistä oppimisympäristöä suljettu-avoin -käsiteparin avulla. Suljetussa pedagogisessa opetussuunnitelmaajattelutaustassa nousevat esille oppimäärän omaksumisen tavoitteet, oppisisällöön painottuva opetus ja opetussuunnitelmasta ja oppikirjoista johdetut sisällöt. Menetelmät soveltuvat hyvin massojen kanssa työskentelyyn ja sisältävät suljettuja harjoitustehtäviä, joihin on olemassa valmiita malleja ja ratkaisuja. Opetustapa on usein opettajajohtoinen ja arvioinnille on tyypillistä kontrolli ja jopa arvostelu. Avoimen (oppimisympäristön) ajattelutavan kohdalla puolestaan korostuu omaehtoinen itseopiskelu, yksilöllisesti räätälöidyt oppisisällöt ja vapaus valita opiskelupaikka ja -aika. Tiedon luonne on muuttunut selkeästi rajatuista tehtävistä laajoihin ja soveltamista vaativiin kokonaisuuksiin (Manninen ym. 2007). Oppimisympäristön näkökulmasta oppiminen on usein ongelmakeskeistä, projektimaista ja sillä on yhteys reaali maailmaan. Myös välineiden suhteen käytetään monipuolisesti vaihtelevia ja toisiaan täydentäviä välineitä sekä suositaan yhteistoiminnallista ja vuorovaikutukseen perustuvaa oppimista.

Perinteisten oppimisympäristöjen tiloja on kuvailtu formaalin, lokaalin, fyysisen ja keskitetyn käsitteillä (Staffans ym. 2010). Perinteinen opetus on tapahtunut pääsääntöisesti luokkahuoneissa, mutta uusissa oppimisympäristöissä hyödynnetään monipuolisesti erilaisia fyysisiä ympäristöjä, tiloja ja paikkoja koulussa ja sen ulkopuolella. Formaali ja informaali tilat käsittävät luokkahuoneen lisäksi esimerkiksi pihat, lähimetsät, museot, tiedekeskukset ja verkkoympäristöt. Uusissa oppimisympäristöissä oppiaineet korvautuvat oppisisällöillä, mikä näkyy oppiaineiden ja opiskelumenetelmien integrointina. Oppimisympäristön tarkastelu tilallisesta näkökulmasta sisältää Staffansin ym. (2010, 113) mukaan neljä vastinparia, formaali-informaali, lokaali-globaali, fyysinen-virtuaalinen ja keskitetty-hajautettu, jotka eivät kuitenkaan sulje toisiaan pois vaan oppiminen voi tapahtua missä kohtaa tahansa käsiteparien välisellä jatkumolla. Käsitepareista on myös johdettavissa tilallisia haasteita, joita oppimisympäristöjen kehittämisessä on tulevaisuudessa otettava huomioon.



Kuvio 1. Oppimisen ympäristöjen muutos (Staffans ym. 2010, 112).

Uusimmissa opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014) korostuu myös oppimisympäristöajattelu, jossa informaali ja virtuaaliset ympäristöt mainitaan pedagogiikan ja oppilaiden aktiivisen osallistumisen edistäjinä. Vaikka fyysiset koulurakennukset säilyttävät yhä paikkansa, mahdollistavat virtuaaliset sovellukset oppimisympäristön hajauttamisen globaalisti (Staffans



ym. 2010). Globaali maailma vaikuttaa nykyään enemmän yksilötasolla ja kokeneiksi myös jaetaan globaalisti erilaisissa verkostoissa. Staffansin ym. (2010) mukaan globalistuminen laajentaa ja rikastuttaa oppimisympäristöjä, mutta muokkaa niitä samalla monimutkaisemmiksi ja sirpaleisemmiksi.

### **3.2 Avoin oppimisympäristö**

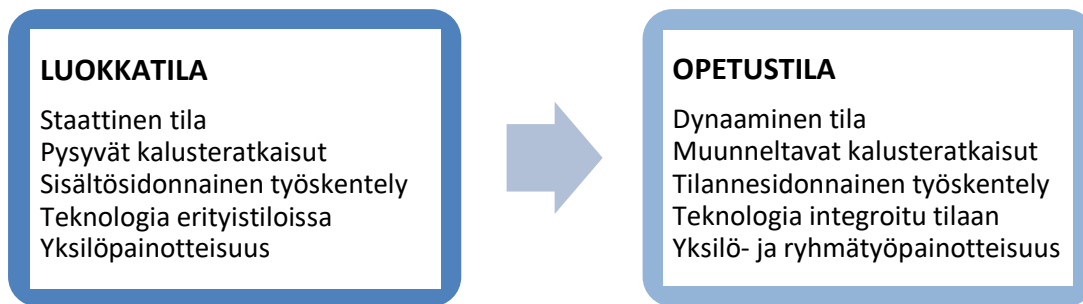
Avoin oppimisympäristö (open plan school) voidaan määritellä tilaksi, joka ei sisällä yksittäisiä luokkatiloja (Hamilton 1979). Tyypillisesti avoimessa oppimisympäristössä on vähemmän sisäpuolisia ovia ja seiniä kuin perinteisessä oppimisympäristössä, jossa on sama määrä oppilaita. Käsitteenä avoin oppimisympäristö nousi esille jo 1950-1960-lukujen taitteessa (Aterator & Deed 2013; Shield, Greenland & Dockrell 2010). Ennen tätä aikaa koulupedagogiikalle oli ollut varsin tyypillistä tapa, jossa opettaja johti puhetta edestä ja oppilaat kuuntelivat istuen riveissä pöytiensä ääressä. Lapsikeskeisten filosofisten suuntausten mukana myös koulupedagogiikkaan tuli muutoksia, joissa korostettiin tutkivaa oppimistapaa ja ryhmätyötä. Martinhon ja Freire da Silvan (2008) mukaan alun perin yritysmaailmasta tutummat avoimet konseptit levisivät koulumaailmaan ympäri maailmaa etenkin Pohjois-Amerikasta ja Skandinaviasta lähtien.

Nykykäsitteen mukaisia uusia oppimisympäristöjä voidaan kuvata avautuvan oppimisympäristön käsitteen kautta (mm. Fasihuddin, Skinner & Athauda 2015; Piispanen 2008). Puhutaan avoimista oppimisympäristöistä, joilla koulun arkikielessä tarkoitetaan sellaisia tiloja, jotka poikkeavat perinteisistä luokkahuoneista ja koulussa tapahtuvista opetustilanteista. Piispanen (2008) sekä Manninen ym. (2007) korostavat, että avautuvan oppimisympäristön perimmäisenä tavoitteena on ongelma-perustainen oppiminen, joka voidaan määritellä koulua ja yhteiskuntaa lähentäväksi, oppilaslähtöiseksi, joustavaksi ja havainnolliseksi tavaksi oppia. Avautumisella tarkoitetaan myös konkreettista oppimisen ja opetustoiminnan laajentamista koulun ulkopuolelle. Tällöin pedagoginen toiminta jalkautuu toteutettavaksi erilaisten yhteistyökumppaneiden, kuten yritysten, järjestöjen ja muiden oppilaitosten kanssa.

Avoim oppimisympäristö poikkeaa perinteisestä oppimisympäristöistä laajemman itsemääräämisoikeuden ja omaehtoisuuden osalta (Manninen ym. 2007). Perinteisessä luokkahuoneessa tyypillisiä ovat konkreettiset oppimistavoitteet, jotka ovat opettajan asettamia. Avoimissa oppimisympäristöissä oppijoille tavallisesti annetaan suurempi vastuu tavoitteiden asettamisesta sekä niihin suuntautumisesta ja liikkumavaraa opiskelutahdin, ajan, oppisisältöjen ja paikan suhteen. Myöskään oppimistehtävät eivät ole tarkasti määriteltyjä, vaan vaativat usein soveltavaa ja yhdistelevää oppimistapaa (Manninen ym. 2007).

Avoimen ja joustavan oppimisympäristön tunnusmerkkeinä pidetään opiskelijakeskeisyyttä, prosessikeskeisyyttä, monimuotoisia opetusmenetelmiä, oppimisympäristön verkostoitumista, opiskelijaa tukevia ohjauk käytäntöjä ja oppijan omaa aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta (Manninen ym. 2007). Mannisen ym. (2007) mukaan täysin avointa oppimisympäristöä on vaikea toteuttaa eikä se ole usein järkevääkään, koska siinä voivat oppijat joutua paitsi ryhmäytymisestä ja välittömästä vuorovaikutuksesta. Täysin avoin oppimisympäristö voi olla esimerkiksi omaehtoinen opiskelutilanne, jossa oppija päättää itsenäisesti opiskella itse valittua aihetta erilaisia materiaaleja käyttäen ja prosessi toteutuu arviointia myöten itsenäisesti ja omaan tahtiin. Uuden opetus suunnitelmamme näkökulmasta tämä lähtökohta ei olisi oppimisen kannalta yksinomaan toivottavaa, koska oppimisen tueksi tarvitaan vuorovaikutusta ja opetusta.

Kuuskorven (2012) mukaan luokkatila, jossa painottuvat pysyvät kalusteratkaisut ja yksilöpainotteinen oppisisältösidonnainen työskentely, voidaan käsitellä passiiviseksi opetustilaksi. Passiiviselle luokkatilalle ominaista on, että toimintatarpeiden muuttuessa muutos ratkaistaan siirtymällä erillisiin työskentelytiloihin, kuten erilliseen teknologialuokkaan. Siirtyminen avoimeen oppimisympäristöajatteluun näkyy dynaamisena opetustila-ajatteluna, jossa muunneltavat ja joustavat kalusteratkaisut sekä integroidut teknologiset laitteet tukevat niin formaalia kuin informaalia opetus- ja oppimisprosessia.



Kuvio 2. Luokkatilan muutos (Kuuskorpi 2012, 152).

Suurimpia muutoksia Kuuskorven (2012, 152) esittämässä luokkatilan muutoksen kuviossa ovat perinteisen suorakaiteen muotoisen luokkatilan muuttuminen dynaamiseksi muunneltavaksi oppimistilaksi, jossa teknologia on integroitu tilaan, sekä oppilaan aktiivisuuden ja itseohjautuvuuden korostaminen. Perinteinen 60 neliömetrin luokkatila on osoittautunut tilana joustamattomaksi ja pieneksi yksiköksi, koska tulevaisuuden luokissa työskentelevien ryhmien koko ja kokoonpano vaihtelee ja tarve joustaviin tilaratkaisuihin korostuu entistä enemmän (Smeds ym. 2010b). Tilan fyysisillä kalusteratkaisuilla voidaan tukea oppilaiden välistä vuorovaikutusta ja erilaisia ryhmätyömuotoja

### 3.3 Oppimisympäristön muutokset

Koulurakentamisessa ei ole tapahtunut mittavaa muutosta vuosituhaten vaihtumisen jälkeen, vaikka tavoitteet koulun tila- ja kalusteratkaisuille ovat laajentuneet (Kuuskorpi 2012). Luokkatilojen muuttuminen uudistuvien opetus- ja oppimistapojen vanavedessä onkin ollut hidasta (Kuuskorpi & Gonzales 2011; Sanoff 2002). Tällä hetkellä Suomessa on vireillä useita koulujen korjaushankkeita ja uusia kouluja rakennetaan. Kuntaliitokset ja laskussa olevat oppilasmäärät ovat johtaneet kouluverkon supistamiseen ja koulujen alueelliseen keskittämiseen (Kuuskorpi 2012). Puhutaan tulevaisuuden koulun kehittämisestä, jossa keskeisinä kohtina ovat niin oppimisympäristöt kuin teknologian kehittä-

täminen (Vitikka 2009). Luokkatilan käsite on murroksessa ja useissa kouluissa on luovuttu perinteisestä luokkien muodostamasta oppimisympäristöstä. Yhden pysyvän luokan sijaan puhutaan oppimistiloista, joissa työskentelee suurempi oppilasmäärä vaihtuvissa kokoonpanoissa (Mikkonen, Vähähyyppä & Kankaanranta 2012). Nämä oppimistilat muodostuvat useista toisiinsa linkittyvistä kokonaisuuksista, jotka koostuvat fyysisestä, virtuaalisesta, henkilökohtaisesta ja sosiaalisesta ulottuvuudesta.

Koulujen rakentamisessa vaarana voi olla se, että rakentamisessa panostetaan vain käytännöllisiin tilaratkaisuihin, esimerkiksi tietyn muotoisiin luokkatiloihin, ja huomioidaan ensisijaisesti arkkitehtuuriset ratkaisut, eikä niinkään pedagogisia tavoitteita ja tulevaisuudennäkymiä (Smeds ym. 2010a). Tällöin ympäristöt ja koulutilat voivat tulla käyttäjilleen annettuina, jolloin käyttäjät eivät pääse aktiivisesti osallistumaan tilojen suunnitteluun ja joutuvat sopeutumaan annettuihin ympäristöihin (Sanoff 2009). Koulujen suunnittelussa tulisikin hyödyntää myös sidosryhmiä ja käyttäjäkuntaa (Mäkelä 2018; Higgins ym. 2005). Vaikka koulurakennukset ovat periaatteessa tehty oppilaita ja kouluyhteisöä varten, ne toimivat vain harvoin täysin toivotulla tavalla, koska suunnittelusta vastaavat muut kuin loppukäyttäjät (Ghaziani 2008).

Uudet oppimisympäristöt ovat Opetusministeriön (2002) mukaan eräänlaisia oppimiskeskuksia, joissa korostuvat avoimet opetus- ja ryhmätilat, joita voi joustavasti yhdistellä ja muunnella eri oppimistilanteissa ja -tapahtumissa. Kuuskorven (2012) tutkimuksessa tulevaisuuden opetus rakentuu hybridiajatteluun, jossa fyysiset tilat mahdollistavat opetus- ja oppimisprosessit aina käyttötarpeen mukaan. Koska yleisopetuksen tilan tulisi olla muunneltavissa, ei ainekohtaisille erityistiloille ole enää niin paljon tarvetta, vaan samassa tilassa voidaan opettaa joustavasti esimerkiksi luonnontieteitä ja taideaineita.

Alakoulun tilaratkaisut perustuvat usein ns. ”kotiluokan malliin”, jossa jokaisella luokalla on käytössä oma kotiluokka ja mahdolliset yhteiset aulatilat esimerkiksi saman luokkatason oppilaiden kanssa (Kuuskorpi 2012). Oppimisympäristön tilojen, laitteiden ja välineiden tulisi tukea niiden käyttäjien valinnanmahdollisuuksia ja samalla koulun muutosta. Ideaalitalanteessa tilojen

käyttäjät, eli opettajat ja oppilaat, voivat valita työtilansa erilaisten tilojen joukosta. Tämä tuo opettajille myös pedagogista vapautta ja mahdollistaa oppilaiden tarpeisiin vastaamisen.

Koulun opettajakunnan osaamisen ja laitteisiin, tiloihin ja kalusteisiin kohdistuvien ratkaisujen tulee olla ajan tasalla (Kuuskorpi 2012). Jos edellä mainitut eivät kohtaa, on vaarana koulun muodostuminen opettajan ja oppilaan sekä koulun ja yhteiskunnan välille. Käyttäjien, mm. oppilaiden ja opettajien, osallistaminen suunnittelutyöhön on erityisen tärkeää, koska siten voidaan mahdollistaa, että fyysinen oppimisympäristö tukee pedagogisten tavoitteiden toteutumista: joustavuutta, monipuolisuutta, tutkivan työtavan ja luovien ratkaisuiden käyttöä, joita myös opetussuunnitelma painottaa (Opetushallitus 2014).

### **3.4 Oppimisympäristön kehittäminen**

Oppimisympäristöä kehitettäessä on tärkeää havaita, ettei hyväkään oppimisympäristö ole pysyvä tila, vaan sen tulisi jatkuvasti muuntua (Piispanen 2008). Samoin oppimisympäristö tulisi nähdä laajempänä kuin tietyn tilan muodostavana kokonaisuutena ja sen tulisi ulottua myös koulun ulkopuoliseen ympäristöön. Uudet oppimisympäristöt myös haastavat perinteisen oppimisympäristöajattelun, koska niissä korostuvat yhteistoiminnallisuus, oppilaslähtöisyys ja tiedon jakaminen (Fasihuddin, Skinner & Athauda 2015; Kuuskorpi 2012). Jotta oppimisympäristöt saadaan toimimaan käytännössä, tulee huomioida syvällisesti oppimisympäristöjen nykytila ja niihin liittyvät tulevaisuuden odotukset. Fyysiset tilaratkaisut ovat olennainen osa, kun pyritään vastaamaan oppilaiden tarpeisiin mahdollisimman hyvin. Opettajat ovat nostaneet ideaalin opetustilan tutkimuksissa esille muun muassa tilan muunneltavuuden, monimuotoisuuden, esteettiset tekijät sekä äänimaailman ja valoisuuden (Happonen 1998; ks. myös Mäkelä 2018). Oppilaiden kokemuksissa koulun fyysisessä oppimisympäristössä merkityksellisiä ominaisuuksia ovat olleet muun muassa

assa koulun sisä- ja ulkotilat, mukavuus ja toiminnallisuus, luonto ja välineet ja oppilaille tärkeät palvelut (Ghaziani 2008; ks. myös Mäkelä 2018).

Kuuskorven ja Gonzalesin (2011) esittelemässä tutkimuksessa selvitettiin useissa Euroopan maissa, millaisessa suhteessa kasvatus ja opetus sekä fyysinen oppimisympäristö ovat ja millaisia välineitä oppimisympäristön käyttäjät tarvitsevat. Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää fyysisen oppimisympäristön laatua ja luoda tutkimuksen kautta perustaa fyysisen oppimisympäristön kehittämistyölle. Tutkimuksessa havaittiin, että oppimisympäristön tärkeimmiksi ominaisuuksiksi nousivatkin sen muunneltavuus ja joustavuus, eli kalusteiden siirtelymahdollisuus ja tilojen monipuoliset käyttömahdollisuudet.

Piispasen (2008) tutkimuksessa hyvää fyysistä opiskeluympäristöä kuvailtiin fyysisiltä ominaisuuksiltaan muunneltavaksi. Muunneltavuus toteutui esimerkiksi oppimisympäristön fyysisten kalusteiden siirtelymahdollisuutena ja sitä toivat muun muassa erilaiset tilanjakajat. Oppilaat toivoivat fyysiseen oppimisympäristöönsä henkilökohtaisia valintoja ja oppimissuuntauksia kuvaavia tekijöitä kuten teknologiaa, kasvihuoneita ja roolivaatteita. Piispasen mukaan oppimisympäristön tuli vastata yhä enemmän tutkivan, kokeilevan ja konstruktivistisen oppimisen tarpeisiin ja sen tuli virittää opiskeltaviin sisältöihin. Oppimisympäristön joustavuus voi tarkoittaa muun muassa sitä, että oppimisympäristö avautuu ja laajentuu samalla kun formaali koulutus ja informaali oppiminen saavat yhteistä tarttumapintaa (Hieta, Hietanen, Karlsson, Parkkali & Rautiainen 2015). Uusissa oppimisympäristöissä opiskeleekin usein useampia opetusryhmiä ja opetuksen ammattilaisia.

Perinteisesti luokkatiloissa on ollut usein tyhjää tilaa eri oppiaineissa tapahtuvaa työskentelyä varten (Mcgregor 2014). Kuuskorpi (2012) nostaa tutkimuksensa perusteella yhdeksi opetustilan tärkeimmäksi ominaisuudeksi riittävän suuren koon ja työmuotojen mukaan tapahtuvan kalusteiden siirtelymahdollisuuden. Kalusteiden ryhmittämisessä tulisi huomioida oppilaiden ja opettajien henkilökohtaisten näkemykset ja mieltymykset ja korostaa oppilaan roolia oman oppimisympäristönsä suunnittelijana. Muunneltavuutta voidaan to-

teuttaa esimerkiksi yhteensopivasti mitoitetuilla ja korkeussäädettävillä kalusteilla.

Erityisen tärkeää olisikin huomioida käyttäjiä, eli opettajia ja oppilaita oppimisympäristöjen suunnittelutyössä (Mäkelä 2018; Piispanen 2008). Oppimisympäristöille tärkeiden ominaisuuksien yhtäaikainen huomioiminen voi kuitenkin olla haastavaa (Mäkelä 2018). Martinin (2005) mukaan oppimisympäristöihin sitoutuminen on vahvempaa, jos suunnittelutyöhön on osallistuttu. Yhteissuunnittelun etuina ovat yhteisöllisyyden kasvu ja oppilaiden arvostus oppimisympäristöään kohtaan. Nykynäkemyksessä korostaa oppimisympäristöä, jossa todellisen elämän tilanteet ovat keskeisiä ja koulujen ulkopuoliset ympäristöt tulevat monipuolistamaan oppimisympäristöjä (Kuuskorpi 2012).

## 4 OPPIMISYMPÄRISTÖ JA OPPIMISEEN LIITTYVÄT TYÖSKENTELYTAVAT

### 4.1 Opetus ja oppimiseen liittyvät työskentelytavat oppimisympäristön näkökulmasta

Oppimiseen liittyvät työskentelyn tavat ovat jatkuvassa muutoksessa muuttuneen ja muuttuvan toimintaympäristön myötä (Opetushallitus 2015). Oppimiseen liittyvissä työskentelytavoissa on nähtävissä suunta yhteistoiminnallisuutta ja itseohjautuvuutta tukevaan tapaan, jossa opiskelijat toimivat itse tiedon hankkijoina, käsittelijöinä ja esittelijöinä, kuten Opetushallituksen 2015 oppimisympäristöraportissa todetaan. Tämä johtaa muutoksiin myös opetuksessa, jossa perinteisen opettajajohtoisen opetuksen sijaan oppilaat itse ovat aktiivisessa roolissa. Kouluille on tullut uusia tapoja toteuttaa opetusta ja hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa. Perinteinen kirja opetusvälineenä onkin saanut rinnalleen uusia mahdollisuuksia tarjoavan tieto- ja viestintäteknologian. Sähköinen materiaali on tuonut oppimateriaalimarkkinoille paljon lisämateriaalia ja toisaalta myös haasteita valita opetuksen kannalta tarkoituksenmukaisimmat. Uusien opetustilojen sähköiset ympäristöt ovat laajentaneet oppimisympäristön käsitettä ja tuoneet muutoksia myös opetustyyliin.

Moderneissa oppimiskäsityksissä pääpaino on oppijan ja opittavan asian tai ilmiön välisellä vuorovaikutuksella, jolloin vuorovaikutuksen mahdollistavan oppimisympäristön rooli korostuu (Manninen ym. 2007). Perinteisessä luokkahuonetyöskentelyssä voidaan jäädä pahimmassa tapauksessa teorian tiedon välittämisen ja muistamisen tasolle, mutta hyvä oppimisympäristö voi tarjota oppijalle menettelytapoja koskevaa ja metakognitiivista tietoa ymmärtämisen ja soveltamisen tasolla. Choin ym. (2014) muuntautuvat ja käyttäjilleen soveltuvat kalusteet luovat kannustavia oppimisympäristöjä, jossa voidaan toteuttaa monipuolisia työskentelytapoja. Sijoittamalla pöytiä ja tuoleja pari- ja ryhmäasetelmiin voidaan tukea ryhmätyötä ja yhteistoiminnallisuutta (Manninen ym.



2007). Muunneltavat kalusteet mahdollistavat myös koko oppilasryhmän väliset neuvottelut ja kohtaamiset.

Jos oppimiskokemusta tarkastellaan fyysisen toimintaympäristön viitekehksessä, voidaan siitä erottaa neljä erilaista tapaa (Cornell 2002). Ympäristö jäsentyy käyttäjilleen muun muassa funktionaalisuuden (muunneltavuus, siirreltävyys), käyttömukavuuden, turvallisuuden, terveellisyyden (ei haitallinen), käytettävyyden (helppokäyttöisyys, turvallisuus) ja esteettisyyden (miellyttävyyden, värit, materiaalit) kautta (ks. myös Mäkelä 2018). Eri osa-alueiden kautta oppimiskokemus muodostuu käyttäjälleen joko miellyttäväksi tai epämiellyttäväksi.

Didaktisen ajattelun kehityslinjojen muutos on johtanut muutoksiin myös oppimisympäristöajattelussa: opettajajohtoisesta mallista on suuntauduttu kohti itseohjattua ja yhteistoiminnallisuutta korostavaa ajattelutapaa (Manninen ym. 2007). Yhteistoiminnallisessa ajattelutavassa korostuvat ymmärtämiseen tähtäävä oppiminen, oppilaiden keskinäinen vuorovaikutus ja opettajan rooli oppimisympäristöjen kehittäjänä vahvistuu. Sama näkyy perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2014), jossa painotetaan vuorovaikutusta, osallistumista ja yhteisöllistä tiedonrakentamista sekä mainitaan myös elämyksellisyys, oman osaamisen kehittäminen ja oppilaiden osallistuminen myös oppimisympäristöjen suunnitteluun.

## **4.2 Viihtyminen ja hyvinvointi oppimisympäristön näkökulmasta**

Oppilaat viettävät koulussa merkittävän osan päivittäisestä ajastaan ja siten koulun fyysisellä oppimisympäristöllä on vaikutusta heidän viihtyvyyteensä ja oppimiseensa (Choi, Guerin, Kim & Brigham 2014; Feodorov-Heikkinen 2014; Hujanen 2015; Westerbacka 2016)). Fyysinen oppimisympäristö nähdään osana oppimisprosessia. Se luo tukirakenteen oppimistapahtumalle, jossa laadukkaasti suunniteltu joustava ja muunneltava oppimisympäristö vaikuttaa oppimisen

lisäksi myös sosiaalisiin suhteisiin, ilmapiiriin ja erilaisiin mahdollisuuksiin toteuttaa itseään. (Kuuskorpi 2012). Fyysisen oppimisympäristön tilat ja sosiaalinen ilmapiiri luovat kokonaisuuden, joka parhaimmillaan tukee syvällisempää oppimisprosessia.

Feodorov-Heikkisen (2014) pro gradu -tutkielmassa oppilaat pitivät viihtyisän oppimisympäristön ominaisuuksina monipuolisuutta, erilaisia toiminta-alueita, huonekaluja ja materiaaleja. Myös tilan visuaalinen ilme, puhdas ilma, sosiaaliset suhteet ja teknologiset ratkaisut olivat yhteydessä oppilaiden tilassa viihtymiseen. Konun (2002) väitöskirjassa fyysinen oppimisympäristö (ympäristö, koulutilat) oli yhteydessä oppilaiden hyvinvointiin (ks. myös Mäkelä 2018). Erityisesti tämä oli havaittavissa silloin, jos koulun olosuhteet alittivat kohtuullisena minimitasona pidetyn rajan. Piispasen (2008) tutkimuksessa perustarpeiden tyydyttäminen vaati fyysiseltä koulurakennukselta riittävästi tilaa. Oppimistilojen koko koettiin usein riittämättömäksi tiloissa opiskeleville lapsiryhmille ja toiminnalle. Piispasen tutkimuksessa opettajat kokivat tilanpuutteen hankaloittavan pedagogisten mallien toteuttamista. Oppilaiden kuvausten mukaan fyysisen oppimisympäristön tuli sisältää tärkeimpinä kalusteina pöytä, tuoli, riittävä valaistus ja tietokone tai vastaava. Avoimissa oppimisympäristöissä jokaiselle ei välttämättä ole tarjolla aina samanlaista oppimistilaa, joten oma tila pitää oppia löytämään ympäristöstä joustavasti.

Kankaan (2010) väitöstutkimuksessa alakouluikäiset lapset kuvasivat oppimisympäristön ominaisuuksia, jossa he viihtyivät ja voivat hyvin. Oppilaiden kirjoituksista merkityksellisinä nousivat esille fyysinen hyvinvointi, opetuksellinen ja kulttuurinen hyvinvointi, sosio-emotionaalinen hyvinvointi ja oppimisen ilo sekä fantasiat ja innovaatiot. Fyysisessä hyvinvoinnissa korostuivat erityisesti oppimisympäristön mukavuus ja mahdollisuus liikkua sekä pelata. Nuikkisen (2009) mukaan koulun fyysisen ympäristön, kuten luokkahuoneiden viihtyisä sisustus, puhtaus ja siisteys, pienet luokkakoot, oppilaiden luovuuden kunnioitus, kestävä kehitys sekä leikki- ja ulkoilupaikat ovat keskeisiä viihtyisyyttä edistäviksi koettuja tekijöinä.

Konu (2002) jakaa kouluhyvinvoinnin neljän käsitteen alle: koulun olosuhteet (having), sosiaaliset suhteet (loving) itsensä toteuttamisen mahdollisuudet (being) ja terveydentila (health). Fyysisen oppimisympäristön näkökulmasta koulun olosuhteet (having) käsittävät koulun fyysisen ympäristön ja koulurakennuksen. Turvallinen työskentely-ympäristö, opiskeluympäristön asiat, kuten lukujärjestys ja ryhmäkoot, sekä tarjottavat palvelut, kuten ruokailu ja terveydenhuolto, ovat Konun kouluhyvinvointimallissa keskeisiä tekijöitä. Nuikisen (200) mukaan koulu yhteisö voidaan nähdä myös kokonaisuutena, jossa oppilaiden hyvinvointiin vaikuttaa henkilökunnan hyvinvointi sekä hyvät rakenteelliset puitteet. Kouluympäristön fyysinen ja esteettinen olemus vaikuttavat mielihyvökokemusten ja virikkeellisyyden kautta oppilaiden hyvinvointiin.

Mäkelä (2018) hahmotti tutkimuksessaan oppimiselle ja hyvinvoinnille tärkeitä oppimisympäristön ominaisuuksia verraten suomalaisten ja espanjalaisten lasten ja nuorten näkemyksiä. Mäkelän tutkimuksen mukaan oppimisympäristöjen suunnittelussa tulisi huomioida toisiaan tasapainottavat vastakohtaiset tarpeet. Näitä ovat hänen suunnitteluperiaatteita kuvaavan mallinsa mukaan tarve oppimisen yhteisöllisyyteen ja yksilöllisyyteen, tarve fyysisen oppimisympäristön miellyttävyyteen ja samalla sen terveellisyyteen, tarve uudenlaisiin tiloihin ja välineisiin ja perinteisiin hyvänä pidettyihin materiaaleihin. Viihtyvyyden näkökulmasta jokaisen vastinparin huomioiminen oppimisympäristön suunnittelussa on tärkeää.

Piispasen (2008) mukaan tarkastelunäkökulma vaikuttaa oleellisesti siihen, miten oppimisympäristön koettu hyvyys jäsentyy: oppilaiden, vanhempien ja opettajien näkökulmat eroavat toisistaan. Oppilaiden näkökulmasta koulun fyysinen ympäristö on keskeinen hyvinvointia lisäävä tekijä, vanhemmille tärkeitä ovat psykologiset ja sosiaaliset tekijät, kuten vuorovaikutus ja kaverisuhteet. Opettajien näkökulmassa korostuu oppimisympäristön pedagoginen ulottuvuus. Piispasen (2008) mukaan viihtyisyys, tilojen monipuolisuus, välineistö, rakennuksen toimivuus ja koulun lähialueet, kuten pihat, määrittävät oppimisympäristön hyvyyttä oppilaiden käsityksissä. Oppimisympäristön tuolekin ensin täyttää sille asetetut perusvaatimukset, kuten riittävä ilmalaatu,

valaistus, lämpö, hygienia ja ravitseminen, ennen kuin voidaan lähteä vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin.

OECD:n (2013) raportin mukaan vuorovaikutussuhteista rakentuva oppimisympäristön ilmapiiri nousee yhdeksi koulun menestystekijäksi vahvistaen kouluviihtyvyyttä. Oppilaiden keskinäinen vuorovaikutus ja positiivinen ilmapiiri edesauttavat koulussa viihtymistä ja viihtymättömyys taas ilmenee koulusta pinnaamisena tai tunneilta myöhästymisenä. Raportin. Tämän näkökulman mukaan koulun psykososiaalinen ilmapiiri on kouluviihtyvyyden kannalta olennaista (myös Konu 2002). Arposen (2007) selvityksessä osana Osallistuva oppilas yhteisöllinen koulu -hanketta oppilaiden kouluviihtyvyyden parantamisessa oppilaiden ehdotukset liittyivät useimmiten koulun fyysiseen ympäristöön mukaan lukien sisätilat ja piha-alueet. Viihtymistä lisäävinä tekijöinä nousivat esille tilojen siisteys, sisustus, välituntivälineet, sisäilman laatu ja opiskeluvälineet. Toinen keskeinen seikka olivat hyvät sosiaaliset suhteet opettajiin ja koulukavereihin. Arposen (2007) kyselyn perusteella oppilaskunnissa oli halukkuutta vaikuttaa moniin koulun rakenteellisiin asioihin, kuten koulupäivän rakenteeseen, kouluruokailuun, sisustukseen ja piharatkaisuihin, mutta myös opetukseen ja oppimiseen liittyviin asioihin.

Tarkoitukseensa sopiva koulurakennus liittyy olennaisesti oppilaiden kokemuksiin viihtymisestä (Nuikkinen 2009). Se käsittää kokemukset toimintamahdollisuuksista sekä sosiaalisesta ja psyykkisestä ympäristöstä. Toimintamahdollisuudet, eli rakennuksen mitoitus, mahdollistavat hyvän sisäilman, työrauhan, opetustiloissa liikkumisen ja kalusteiden joustavan ryhmittelemisen tilanteiden mukaan. Sosiaalinen ympäristö merkitsee välittämisen ja myönteisen vuorovaikutuksen kulttuuria, joka ehkäisee syrjäytymistä ja tukee erilaisia työskentelytapoja, kuten yksin- ja ryhmätyöskentelyä. Psyykkinen ympäristö taas huomioi erilaiset oppimistyyliä ja tukee koulun yhteisöllisyyttä sekä osallisuutta. Viihtyvyyden näkökulmasta koulu merkitsee myös paikkaa, jossa tulisi voida seurustella, levätä ja pitää hauskaa (Ghaziani 2008).

### 4.3 Työskentelyä tukeva oppimisympäristö

Korostettaessa oppijan itseohjautuvuutta ja yhteistoiminnallisuutta on tärkeää pohtia, kuinka oppimisympäristö soveltuu oppijalle ja vastakohtaisesti kuinka oppija vaikuttaa ympäristöönsä (Lippman 2010). Oppimisympäristöltä tämä edellyttää joustavuutta ja dynaamisuutta muuttua oppijoiden tarpeiden mukaan. Opetussuunnitelmissa korostetaan kriittistä ajattelua, sosiaalisia taitoja ja itseohjautuvaa työskentelyä, jota voidaan tukea esimerkiksi liittämällä oppimisympäristöön riittävästi tieto- ja viestintäteknologiaa. Koulurakennusten arkkitehtuurisuunnittelun tulee ottaa huomioon oppimisympäristön sosiaalinen sekä fyysinen ulottuvuus, jotta ympäristö voidaan toteuttaa tavalla, joka tukee oppimista mahdollisimman hyvin (Lippman 2010).

Aksovaara ja Maunonen-Eskelinen (2013) arvioivat, että fyysisen ympäristön laatu voi vaikuttaa enemmän kuin ajattelemmekaan oppimisprosessiin ja oppimisen laatuun (myös Brooks 2010). Uudenlainen teknologia ei automaattisesti paranna opetuksen laatua, jos muu ympäristö tukee perinteistä käsitystä opettamisesta. Aksovaara ja Maunonen-Eskelinen (2013) painottavatkin oppimisympäristön suunnitteluun panostamista, jotta oppimisympäristö ja sen valitut teknologiset ratkaisut voivat tukea käytettäviä opetusmenetelmiä.

Koulun toimintakulttuurin lähtökohtana tulisi Kuuskorven (2012) mukaan olla ihminen, eivätkä kalusteet ja laitteet. Kuitenkin myös fyysisellä ympäristöllä on merkittävä rooli myös oppimisessa. Oppimisympäristöjen suunnittelussa tulee ottaa huomioon oppilaiden yksilölliset tarpeet ja henkilökohtaiset oppimispolut ja työtapojen valinnassa oppilaiden yksilölliset ja kehitykselliset erot. (Opetushallitus 2014). Choin ym. (2013) tutkimuksessa todettiin, että virikkeen oppimisympäristö voi jopa vaikuttaa kielteisesti oppilaiden oppimishalukkuuteen. Opetustilan tulisi mahdollistaa työskentely niin yksin kuin ryhmässä (Kuuskorpi 2012). Sähköiset oppivälineet voivat houkutella oppilaita sosiaaliin ja yhteistoiminnallisiin työskentelymuotoihin.

Monipuolisen tieto- ja viestintäteknologian avulla voidaan tukea oppilaiden työskentelyä ja verkostoitumistaitoja. Kuuskorven ja Gonzalesin (2011)

mukaan oppimisympäristön vaateet nousevat tulevaisuudessa, jossa on käytössä erilaisia oppimismetodeja sekä erilaisia digitaalis pohjaisia oppimisympäristöjä. Muunneltavuuden ja joustavuuden tulee tukea erilaisten työtapojen käyttöä: yksilöllistä työtä sekä etenkin pari- ja ryhmätyöskentelyä (ks. Mäkelä 2018). Oppimisympäristön tulisi myös tarjota erilaisia mahdollisuuksia valita itselleen opiskelupaikka niin yksilö- kuin ryhmätöissä (Kuuskorpi & Gonzales 2011). Keskiössä ovat opiskeluprosessi, luontainen oppiminen ja oppijan ja ympäristön välinen vuorovaikutus, jossa ympäristöllä on toimintaan motivoiva ja soveltamisen mahdollisuuksia tarjoava rooli (Manninen ym. 2007).

Muuttunut ja yhä muuttuva toimintaympäristö ovat muuttaneet oppimista ja oppimisen tapoja, mikä edellyttää niitä mahdollistavaa tieto- ja viestintäteknologiaa. Australialaisen kansallisen raportin (Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs 2008) mukaan keskeistä koulujen kehittämisessä on valjastaa tieto- ja viestintäteknologia palvelemaan uudenlaisia yhteisöllisyyttä ja yhteyksiä eri sidosryhmiin, oppilaita osallistavaa oppimista ja monipuolisia opettamisen tapoja. Koulujen tulisi siten sisältää fyysisiä, virtuaalisia ja sulautuvia elementtejä (Jordan ym. 2015; Manninen ym. 2007) ja tilojen kalusteiden tulisi olla muunneltavissa ja siirrettävissä. Oppimisympäristön tulisi pystyä osallistamaan oppilaat ja tarjoamaan yksilöllisiä oppimisen prosesseja. Ympäristön tulisi tukea myös yhteisöllisen oppimisen muotoja yhteistyön ja verkottumisen kautta. Tämän kautta tuettaisiin myös luovuutta ja kekseliäisyyttä. Oppimisympäristön ja oppimistapojen monipuolisuuden kautta tavoitteena olisi myös syvempi oppiminen.

## 5 TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia kokemuksia remontoitujen koulurakennuksen avoimiin oppimisympäristöihin siirtyneillä alakoulun oppilailla oli uudesta oppimisympäristöstään ja sen piirteistä. Erityisesti tavoitteena oli kuvata, millaisia oppimiseen liittyviä työskentelyn tapoja haastatellut oppilaat kuvasivat olevan avoimessa oppimisympäristössä sekä miten oppilaat kokivat uuden oppimisympäristönsä muutokset.

Tutkimuksen avulla haluttiin selvittää

1. Millaisia kokemuksia oppilailla oli koskien uuden oppimisympäristönsä piirteitä, erityisesti sen oppimistiloja ja kalusteita?
2. Millaisia oppimiseen liittyviä työskentelyn tapoja oppilaiden kuvauksissa nousi esille?
3. Miten oppilaat kokivat uuden oppimisympäristönsä muutokset?

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 6.1 Tutkimuskohde ja tutkittavat

Tämä tutkimus oli osa Jyväskylän yliopiston tutkijoiden ja tutkimuksen kohteena olevan koulun yhteistyöhanketta, jossa tutkimuksen kohteena oli erään eteläsuomalaisen yhtenäiskoulun avoimiksi oppimistiloiksi remontoitu oppimisympäristö ja sitä koskevat kokemukset. Koulun remontti oli valmistunut kesällä 2016 ja oppilaat siirtyivät työskentelemään uusiin tiloihinsa syksyllä 2016. Laajempaa tutkimusaineistoa kerättiin syksyn 2016 ja kevään 2017 aikana haastatteluin ja videoimalla alakoulun kahta eri oppimistilaa, joissa toisessa työskenteli 3-luokkalaisia (52 oppilasta) ja toisessa 5-luokkalaisia (53 oppilasta) opettajineen.

Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin oppilaiden haastatteluja. Kolmannen luokan oppilaiden haastatteluja oli analysoitavassa aineistossa 16, joista 9 oli parihaastatteluja, ja viidennen luokan oppilaiden haastatteluja oli 9, joista 7 oli tehty pareittain. Yhteensä haastateltavana oli 41 oppilasta siten, että kolmasluokkalaisista haastateltiin yhteensä 25 oppilasta ja viidesluokkalaisista 16 oppilasta. Haastatteluja tehtiin useina eri päivinä ja haastattelijoina toimivat itseni lisäksi yksi tutkijoista ja kaksi luokanopettajaksi opiskelevaa avustajaa.

### 6.2 Tutkimusympäristö ja aineiston keruu

**Tutkimusympäristö.** Aineistonkeruun kohteena ollut tutkimusympäristö koostui kahdesta oppimistilasta, jotka olivat alakoulurakennuksen samassa siivessä eri kerroksissa, mutta pohjakaavaltaan ne olivat samankaltaisia. Oppimistiloissa oli väliseinätön iso tila, kaksi kotaa (puoliympyrän muotoon asettuvaa liikuteltavaa taustalevyn myötä näkösuojan antavaa kokoontumispaikkaa), erilaisia hyllykoitää, sohvia, nojatuoleja, säkkituoleja sekä siirreltäviä pöytiä ja tuoleja jakamassa tilaa. Oppilailla ei ollut tilassa omia perinteisten pulpettien tapaan nimettyjä kalusteita, mutta jokaisella oli henkilökohtainen lukittava säilytyslo-



kero. Lisäksi tiloissa oli isosta tilasta lasiseinin eristetty hiljainen työskentelytila. Molemmissa tiloissa oppilaille oli käytössään sähköisiä oppivälineitä kuten iPadit ja kummassakin oppimistilassa oli kaksi älytaulua. Kolmasluokkalaiset ja viidesluokkalaiset työskentelivät omissa oppimistiloissaan siten, että selkeärajaisten rinnakkaisluokkien sijaan saman luokka-asteen oppilaat muodostivat toiminnallisesti yhtenäisen opetusryhmän, jossa voitiin käyttää vaihtelevia ryhmäjakoja.

**Aineiston keruun eteneminen.** Tutkimusaineistoa kerättiin koululla yhteensä kuutena päivänä siten, että puolet päivistä sijoittui syyslukukaudelle ja puolet kevääseen. 3. luokan ja 5. luokan oppimistilassa työskenteli kummassakin kaksi opettajaa ja koulunkäynninohjaaja. Aineiston keräämiseen osallistui kolme opinnäytteen tekijää ja kaksi tutkijaa, joista jokainen käyttää aineistoa omassa tutkimuksessaan. Anonymiteettisyistä tutkielmassa ei kerrota oppilaitoksen tai paikkakunnan nimeä.

Haastattelut olivat oppilaille vapaaehtoisia ja niiden suorittamisen oli hankittu tutkimusluvat oppilaiden vanhemmilta. Kaikki halukkaat pyrittiin haastattelemaan ja oppilaat saivat osallistua haastatteluun joko yksin tai pareittain. Haastattelut nauhoitettiin GoPro-kameroilla tai Canon Legria -kameroilla siten, että kamera sijoitettiin joutsenkaulajalustalla läheiselle pöydälle tai käytettiin kameran kolmijalkajalustaa. Tallenteet siirrettiin kameroiden muistikorteilta suojatulle työasemalle, jolle oli pääsy vain tutkimukseen osallistuneilla tutkijoilla. Haastatteluille oli varattu mahdollisimman häiriötön paikka, kuten lasiseinin eristetty ”hiljainen tila”, jossa lapset voisivat vapaasti keskustella ilman, että toiset kuulevat heidän vastauksiaan. Haastattelun aluksi haastatteli esitteli itsensä ja kertoi haastattelun taustasta ja tarkoituksesta: miksi haluaa haastatella ja mitä odottaa haastateltavalta. Tarkoituksena oli luoda hyvä ja luottamuksellinen ilmapiiri haastattelulle (ks. Roos & Rutanen 2014).

Haastattelu toteutettiin puolistrukturoituna teemahaastatteluna, jonka teemat oli etukäteen sovittu tutkimusryhmän tutkijoiden ja opinnäytetyön tekijöiden kesken. Haastattelutilanteesta pyrittiin luomaan rento ja luonteva, joten haastattelukysymysten järjestystä ja esitystapaa saatettiin muuttaa haastattelun

kulun mukaan. Koska lasten vastaukset kysymyksiin olivat usein niukkoja, pyrittiin heitä kannustamaan perustelemaan vastauksiaan. Lapset lähtivät hyvin mukaan haastatteluihin. Suurin osa kertoi innokkaasti kokemuksistaan ja kertoi omia mielipiteitään ilman, että parin vastaus olisi ainakaan selvästi näyttänyt vaikuttavan vastauksiin. Muutaman lapsen kohdalla näkyi jännitystä tai araste-lua haastattelijaa kohtaan, mikä on ymmärrettävää, koska haastattelijat olivat lapsille vieraita.

Haastattelujen kestot vaihtelivat viidestä minuutista lähelle puolta tuntia. Keskimäärin 5. luokan oppilaat antoivat pidempiä vastauksia ja heidän haastattelunsa kestivät pidempään kuin 3. luokan oppilaiden. Jälkimmäisten kohdalla etenkin parihaastatteluissa kymmenisen minuuttia haastattelun aloituksen jälkeen lapset alkoivat haluta pois. Haastattelijat päättivät haastattelun teemojen käsittelyn jälkeen lasten osoittaessa halukkuutta sen lopettamiseen.

Haastattelussa käsiteltiin seuraavia teemakokonaisuuksia (ks. liite 1 ja 2):

1. Lasten lempipaikat ja ”ei niin mukavat paikat” perusteluineen ja paikkoihin liittyvä työskentely.
2. Mieluisat ja epämieluisat työskentelyn tavat, tilan vaikutus työskentelyyn sekä työskenteleekö mieluiten itsekseen vai ryhmissä.
3. Mielipide opiskelusta isommassa ryhmässä, jossa kaksi luokkaa on yhdistetty ja niitä opettaa kaksi opettajaa.
4. Vanhan ja uuden koulun vertailu ja kaipaako jotain vanhasta koulusta.
5. Mieluisten kalusteiden tai muiden oppimistilan huippujuttujen nimeäminen sekä tilan kohtien nimeäminen, joita haluaisi muuttaa.
6. Sähköisten oppimisvälineiden käyttö oppimistilassa ja mielipide niiden käytöstä.

### 6.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen aineistonkeruun menetelmänä käytettiin haastattelua, koska tutkimuksessa haluttiin nostaa keskiöön lasten oma ääni ja heidän kokemuksensa. Lähtökohtana oli, että lapset ovat kykeneväisiä kertomaan omista asioistaan ja

ovat omassa kokemuksessaan asiantuntijoita (vrt. Roos & Rutanen 2014). Tutkimuskohteena olivat erityisesti lasten kokemukset ja mielipiteet omasta oppimisympäristöstään. Valmis kyselykaavake tai liian strukturoidut haastattelukysymykset olisivat saattaneet ohjata liikaa lasten ajatuksia ja saada heidät vastaamaan ikään kuin toivotulla tavalla. Nämä seikat puolsivat haastattelun käyttämistä tutkimusmenetelmänä.

Haastattelu toteutettiin puolistrukturoituna teemahaastatteluna. Teemahaastattelun tarkoituksena on etsiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen ja ongelmanasettelun mukaisesti (Hirsjärvi & Hurme 1980). Teemahaastattelu on menetelmä, jossa korostuvat ihmisten tulkinnat asioista ja se mahdollistaa tutkittavien luontevan ja vapaan reagoinnin. Kun tutkittavina ovat lapset, on tämä erityisen merkityksellistä (Roos & Rutanen 2014). Haastattelijan tarkoituksena on tarjota haastateltavalle rooli, jossa hän voi toimia aktiivisena subjektina. Kasvokkaisen vuorovaikutuksen avulla haastattelijä voi päästä lähelle henkilöitä sekä heidän kokemuksiaan ja ajatuksiaan (Hirsjärvi & Hurme 2010).

Roosin ja Rutanen (2014) mukaan lasten haastatteluun on usein vaikea valmistautua täydellisesti etukäteen. Tilanteet voivat yllättää ja toisaalta lapset voivat olla hyvinkin avoimia ja suorasanaisia tai toisaalta ilmaisussaan epäselviä ja lyhytsanaisia. Tilanteiden kirjo tuli esille myös tämän tutkimuksen haastatteluissa, joissa osa lasten vastauksista oli sujuvia ja pitkälle perusteltuja, mutta osasta sai vaivoin tulkittua lasten viestin. Tulkinnan vaikeus saattoi johtua hiljaisesta puheesta tai hyvin lyhyistä ja epämääräisistä vastauksista, joita haastattelijä joutui useasti tarkentamaan. Hirsjärvi ja Hurme (1980) korostavat, että teemahaastattelun etu on toisaalta siinä, että haastattelijä voi tulkita haastateltavan reaktioita ja pyrkiä lisäkysymyksiin tarkentamaan ymmärrystään.

Haastattelukysymykset oli suunniteltu aineistoa keräävän tutkimustiimin kesken. Kolmannen luokan oppilaiden haastatteluissa tutkimusteemoja oli kuusi (liite 1) ja viidennen luokan oppilaiden haastatteluissa kahdeksan (liite 2). Teemat valittiin tuottamaan tietoa oppilaiden kokemuksista remontoidusta oppimisympäristöstään ja siellä työskentelystä. Haastattelut perustuivat ns. suosituskysymysten ympärille, joiden järjestystä ja muotoa haastattelijä saattoi vaih-

della tilanteen mukaan (Metsämuuronen 2006). Kysymyksistä pyrittiin muotoilemaan avoimia, jotta ne innostaisivat lapsia kertomaan ajatuksiaan: esimerkiksi ”Mitä ajattelet tästä uudesta koulusta?”. Lisäksi tavoitteena oli, että haastattelukysymykset innostaisivat lapsia kertomaan asioita, joita haastattelija ei välttämättä etukäteen osannut ajatella ja näin mahdollistuisi kattavan ja syvällisemmän tiedon saaminen (Hirsjärvi & Hurme 1980).

Hirsjärvi ja Hurme (1980, 62-63) puhuvat haastattelun kielipelistä, mikä tarkoittaa sitä, että kielellinen valmius vaihtelee henkilöiden välillä mm. sosiaaliluokasta riippuen, ja tämän tutkimuksen kontekstissa erityisesti eri ikäluokkien välillä. Kun haastattelija halusi kysyä esimerkiksi työskentelystä, tuli kysymys muotoilla ymmärrettäväksi nuoremmillekin oppilaille. Usein teemasta tehtiin syventäviä lisäkysymyksiä (ks. Hirsjärvi & Hurme 1980), jolloin tarkentava kysymys muodostettiin edellisen perusteella. Haastattelija teki usein jatkokysymyksiä ja muotoili kysymyksiä toisin sanoin, jotta oppilas tavoitti kysymyksen merkityksen.

## 6.4 Aineiston analyysi

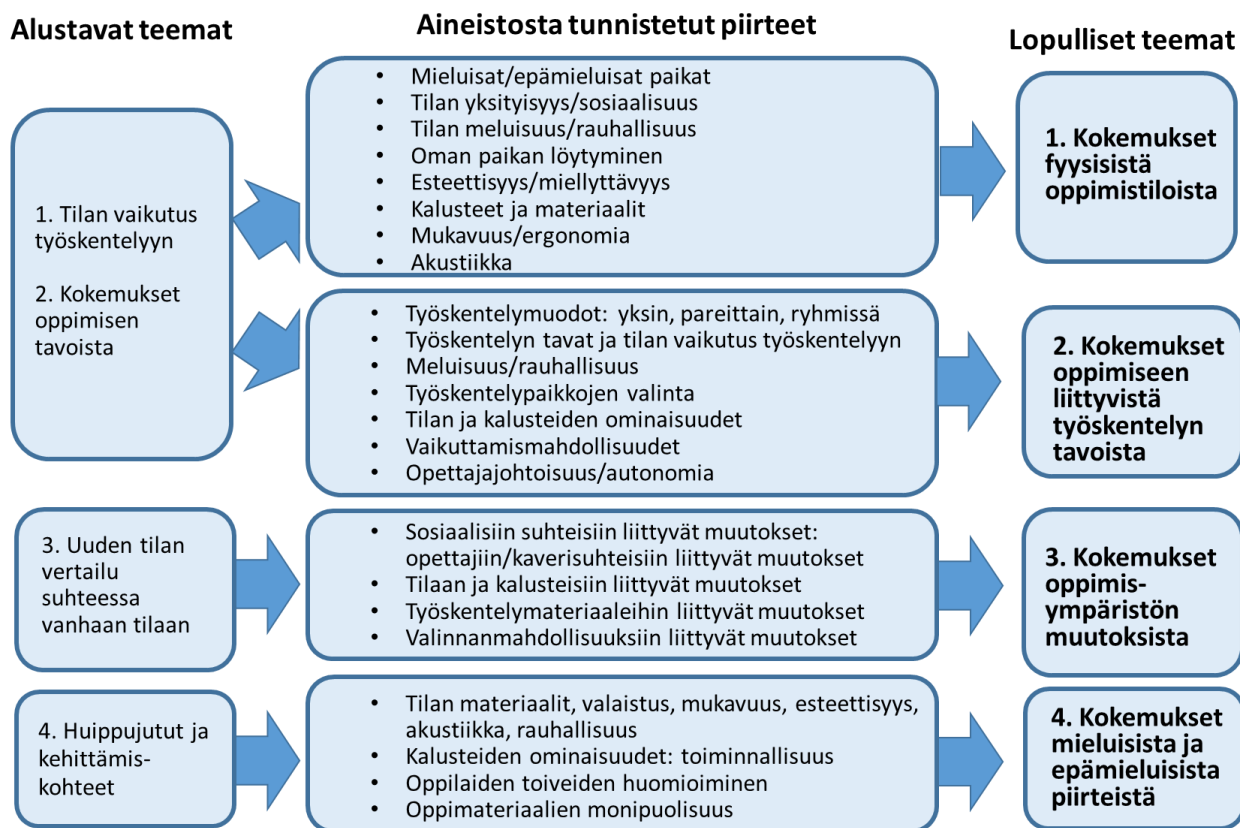
Tutkimuksen laadullinen haastatteluaineisto analysoitiin teoriasidonnaisen sisällönanalyysin avulla (Hirsjärvi & Hurme 1980; Tuomi & Sarajärvi 2002). Teoreettiset käsitteet toimivat apuna analyysivaiheessa, mutta analyysi ei perustunut pelkästään teoreettisiin lähtökohtiin (ks. Tuomi & Sarajärvi 2002). Teoriasidonnaisessa tutkimuksessa päättely tapahtuu abduktiivisesti, jossa aineistolähtöisyys ja teoriaan nojaamisen vaiheet vaihtelevat. Tässä tutkimuksessa aikaisemman tiedon merkitys analyysivaiheessa ei ollut teoriaa testaava, vaan pikemminkin se loi uusia ajattelun tapoja.

Nauhoitetut haastattelut litteroitiin sanatarkalla litterointitavalla (ks. Metsämuuronen 2006). Tekstiä 3. luokan oppilaiden haastatteluista tuli 35 A4-liuskaa ja 5. luokan oppilaiden haastatteluista 28 A4-liuskaa rivivälillä 1.15 ja fonttikoolla Calibri 11 kirjoitettuna. Litterointivaiheen jälkeen aineisto teemoiteltiin alustaviin teema-alueisiin (Eskola & Suoranta 2003), eli erilaisiin aihepii-

reihin, tilojen ja oppimiseen liittyvien ja työskentelyn tapojen erilaisten piirteiden mukaan (esim. materiaalit, rauhallisuus, sosiaalisuus/yksityisyys ja mukavuus/epämukavuus, ks. Mäkelä, 2018). Nämä neljä alustavaa teema-aluetta muodostuivat pitkälti haastattelukysymysten perusteella (liitteet 1 ja 2), joiden alle kerättiin haastateltavien puheesta sitaatteja kyseisistä teemoista.

1. *Tilan vaikutus työskentelyyn* -teema-alueessa nousivat esiin yksityisyys/sosiaalisuus, melu/rauhallisuus ja kalusteiden siirtelymahdollisuus.
2. *Kokemukset oppimisen tavoista* -teemassa alateemoina olivat yksilölliset ja ryhmätyöskentelyn tavat, autonomia/opettajajohtoisuus, meluisuus/rauhallisuus ja muut tilan ominaisuudet kuten kalusteet.
3. *Uuden tilan vertailu suhteessa vanhaan tilaan* sisälsi seuraavat alateemat: sosiaalisiin suhteisiin liittyvät erot, kalusteisiin ja materiaaleihin liittyvät erot ja valinnanmahdollisuuksiin liittyvät erot.
4. *Huippujutut ja kehittämiskohteet* muodostivat neljännen teema-alueen, joka sisälsi seuraavat alateemat: tilat ja kalusteet, materiaalit ja välineet, meluisuus ja rauhallisuus sekä oma tila.

Seuraavaksi alustavia teemoja ryhmiteltiin uudestaan, koska ensimmäisen teemoittelun jälkeen teemat 1. ja 2. olivat vielä suhteellisen lähellä toisiaan ja sisälsivät samankaltaisia asioita. Fyysistä oppimisympäristöä, sen piirteitä ja toiminnallisuutta haluttiin käsitellä omana teemanaan. Ensimmäiseksi alustavista teemoista 1. ja 2. tunnistettiin fyysiseen oppimisympäristöön liittyviä piirteitä (ks. Kuvio 3), ja tämä kokonaisuus muodosti lopullisen teeman 1 (Kokemukset fyysisistä oppimistiloista). Toiseksi alustavista teemoista 1. ja 2. poimittiin työskentelyä, työskentelypaikkojen valintaa ja vaikuttamismahdollisuuksia kuvaavia piirteitä ja niistä muodostui lopullinen teema 2 (Kokemukset oppimiseen liittyvistä ja työskentelyn tavoista). Alustavat teemat 3. ja 4. säilyivät lähes ennallaan. Alla kuviossa 3 on esitetty analyysiprosessi alustavista teemoista ja aineistosta tunnistetuista piirteistä lopullisiin teemoihin.



Kuvio 3. Lopullisten teemojen muotoutumisen prosessi

Analyysin myötä tunnistettiin neljän pääteeman alla olevina alateemoina seuraavat näkökulmat, joihin liittyviä oppilaiden kokemuksia esitellään tulososassa:

1. *Kokemukset fyysisistä oppimistiloista* piti sisällään kolme alateemaa: a) tila sosiaalisesta näkökulmasta, b) tila työskentelyn näkökulmasta ja c) tila fyysisen oppimisympäristön piirteiden ja toiminnallisuuden näkökulmasta.
2. *Kokemukset oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista* sisälsi kolme alateemaa: a) kokemukset oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista, b) tilan vaikutukset työskentelyyn ja c) kokemukset vaikuttamismahdollisuuksista.
3. *Kokemukset oppimisympäristön muutoksista* teema-alueessa käsiteltiin kolme alateemaa: a) sosiaalisiin suhteisiin liittyviä muutoksia, b) tilaan ja kalusteisiin liittyviä muutoksia, ja c) oppimateriaaleihin ja -välineisiin liittyviä muutoksia ja d) valinnanmahdollisuuksiin liittyviä muutoksia.
4. *Kokemukset mieluisista ja epämieuisista piirteistä* muodostivat tutkimuksen neljännen teeman.

Aineiston analyysissä tutkijan lukemisen tapa, tulkinta ja valinnat ohjaavat aineiston käsittelyä (Ruusuvuori, Nikander & Hyvärinen 2010). Tutkijalla on oltava esiyymmärrys siitä, millaisia ilmiöitä aineisto sisältää, mikä on olennaista ja mihin analyysissä tulisi keskittyä. Aineiston esilukemisen vaiheessa 3. luokan ja 5. luokan oppilaiden, sekä tyttöjen ja poikien, kokemukset vaikuttivat hyvin samankaltaisilta, joten tutkimuksessa päädyttiin siihen, että eroja kahden eri luokka-asteella opiskelevan oppilasryhmän tai sukupuolten välillä ei lähdetty etsimään. Tässä tutkimusraportissa esitettävät sitaatit valittiin sen perusteella, että ne kuvastivat mahdollisimman laajasti kokemusten kirjoa. Laajasta haastatteluaineistosta pyrittiin valitsemaan sellaiset sitaatit, jotka kuvastivat mahdollisimman osuvasti useammassa haastattelussa esille nousutta teemaa. Joidenkin näkemysten takana oli vain yksi tai muutama oppilas ja tämä kirjoitettiin auki myös tulososioon. Ruusuvuori ym. (2010) toteavatkin, että laadullisessa tutkimuksessa aineisto tarjoaa harvoin suoria vastauksia tutkimusongelmaan, vaan aineiston kanssa ”keskusteltaessa” tarvitaan analyyttisiä kysymyksiä, jotka muotoutuvat ja tarkentuvat samalla kun tutustutaan aineistoon.

## 6.5 Luotettavuus ja eettisten kysymysten tarkastelu

**Luotettavuus.** Tutkimuksen luotettavuuden arviointi koskee koko tutkimusprosessia. Hirsjärven ja Hurmeen (1980) mukaan kaikelle tieteelliselle toiminnalle asetettava vaatimus on luotettavuus. Haastattelun reliabelius voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, voidaanko tutkimuksesta saada sama tulos, jos käytetään toista haastattelijaa tai sama haastattelijaa toistaa haastattelun. Tässä tapauksessa haastattelijoina oli neljä henkilöä (tämän tutkimuksen kirjoittaja, toinen tutkija ja kaksi avustavaa luokanopettajaopiskelijaa), mutta haastattelujen eteneminen ja kysymysten esittämisen tavat vastasivat toisiaan. Haastattelijoiden vaihtuminen ei juuri vaikuttanut luotettavuuteen, vaikka kaikilla haastattelijoilla on oma tapansa olla vuorovaikutuksessa. Joitakin eroja tutkittavien välillä saattoi seurata siitä, että haastateltavat olivat eri-ikäisiä ja jaksoivat vastata kysymyksiin erilaisella intensiteetillä. Tämän tutkimuksen kirjoittaja haastatteli pääosin 3. luok-

kan oppilaita ja tutkimusavustajina toimivat luokanopettajaopiskelijat toteuttivat suurimman osan viidennen luokan oppilaiden haastatteluista.

Haastattelujen litteroinnissa oli haasteita johtuen siitä, että jotkut oppilaat olivat puhuneet hyvin hiljaa ja sanoista oli vaikea saada selvää. Muutamista haastatteluista olikin pakko jättää pieniä osia litteroinnin ulkopuolelle, koska kuuluvuus oli niin heikko. Oppimistilan ns. kodassa tehdyissä haastatteluissa haittana oli myös taustamelu, jolloin myös kuuluvuus heikkeni ja osa haastattelusta rajautui ulkopuolelle. Kaiken kaikkiaan heikon kuuluvuuden takia ulosrajautuneet kohdat olivat kuitenkin vähäisiä.

**Eettisten kysymysten tarkastelu.** Tuomi ja Sarajärvi (2002) korostavat, että laadullisen tutkimuksen tutkimuseettiset ongelmat painottuvat tutkimustoimintaan, tutkimukseen tulevien informointiin, aineiston keräämisessä ja analyysissä käytettävien menetelmien luotettavuuteen, anonymiteettiin ja tutkimustulosten esittämistapaan. Toisaalta tutkimuseettiikka voidaan nähdä metodologiaan liittyvinä moraalisinä valintoina. Silloin kysymys on myös tutkimusaiheiden valinnasta ja siitä, mitä pidetään tärkeänä.

Koska aineisto oli osa Jyväskylän yliopiston ja yhteistyökoulun tutkimushanketta, oli aineiston keruun luvat hoidettu hankkeen kautta. Keskeinen eettinen lapsitutkimuksen velvoite on, että lapsille annetaan riittävä tieto osallistumisesta ja vapaaehtoisuudesta. Roos ja Rutanen (2014) tähdentävät, että tutkimukseen osallistumisen tulee olla lapsille vapaaehtoista. On tärkeää informoida lapsia riittävästi tutkimuksen tarkoituksesta, haastattelusta ja mitä lapsilta odotetaan (Gollop 2000). Lapsille tulee myös tehdä selväksi, että aineisto tulee ainoastaan tutkijoiden käyttöön (Roos & Rutanen 2014). Tässä tutkimuksessa haastateltaville kerrottiin aluksi, mistä haastattelujen avulla haluttiin saada tietoa, keitä me haastattelijat olimme ja että osallistuminen on vapaaehtoista. Tämä tieto vaikutti rentouttavan lapsia ja edesauttoi luottamuksellisen ilmapiirin syntymistä. Toinen tärkeä seikka on se, ettei lasten vastauksia johdatella ja noudatetaan haastattelussa hyvää eettistä tapaa kohdata lapsi. Lapsen tulee myös antaa halutessaan lopettaa haastattelu. Tällöin haastattelijan tulee lukea lasta herkästi ja tarvittaessa ehdottaa haastattelun keskeyttämistä.



Kun lasten kokemukset ovat tutkimuksen kohteena, tulee kiinnittää erityistä huomiota osallistujien oikeuksien ja hyvinvoinnin turvaamiseen (Tuomi & Sarajärvi 2002). Silloin osallistujille ei pidä aiheuttaa vahinkoa ja heidän hyvinvointinsa on oltava tärkein prioriteetti. Lasten hyvinvoinnin turvaaminen tarkoitti tässä tutkimuksessa sitä, että osallistumisen vapaaehtoisuutta kunnioitettiin ja pyrittiin siihen, etteivät lapset esimerkiksi ahdistuisi haastattelun aikana. Tämä toteutui esimerkiksi siten, että haastateltavat saivat itse määritellä haastattelun pituuden kertomalla suppeasti tai laveasti ja haastattelija pyrki pitämään huolen siitä, että haastattelu voitiin tarvittaessa keskeyttää. Aineistonkeruussa keskeyttämiseen ennen kaikkien teemojen käsittelyä ei kuitenkaan tullut tarvetta. Haastattelijat pyrkivät siihen, että lapset kokisivat tullessa ymmärretyiksi esimerkiksi esittämällä tarkentavia kysymyksiä, ”tarkoitatko sitä, että..”.

Tutkimuksen kohteena olevan koulun ja tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden anonymiteettiä suojeltiin tarkoin. Siksi koulun sijainnista ei anneta tarkempia tietoja. Tuomi ja Sarajärvi (2002) korostavat, että tietojen on oltava luottamuksellisia, eikä niitä saa luovuttaa ulkopuolisille tai käyttää muuhun kuin luvattuun tarkoitukseen. Tässä tutkimuksessa haastatteluvideoihin ja muuhun kerättyyn aineistoon on ollut pääsy vain tutkimusryhmän jäsenillä ja aineistoa käytetään vain sovitusti. Koska samasta aineistosta voidaan tämän hankkeen puitteissa tehdä useampia tutkimuksia, on tärkeää, että eettiset näkökulmat huomioidaan tarkasti.

Tässä tutkimuksessa on pyritty huomioimaan hyvä tieteellisen käytäntö tutkimusprosessin ja raportoinnin aikana. Raportoinnin osalta on tavoiteltu läpinäkyvyyttä ja menetelmien tarkkaa kuvausta. Eettisestä näkökulmasta rehellisyys ja vilpittömyys ovat olleet tämän tutkimuksen tärkeitä tavoitteita (ks. Tuomi & Sarajärvi 2002).

## 7 TULOKSET

### 7.1 Kokemukset fyysisistä oppimistiloista

Ensimmäiseksi selvitettiin millaisia kokemuksia oppilailla oli koskien uuden oppimisympäristönsä piirteitä, oppimistiloja ja kalusteita. Oppilaat kuvasivat haastattelussa opiskelutiloina varsinaista työskentelytilaa, sen kalusteita sekä tilan yhteydessä olevia portaikkoja, aulaa ja lasiseinin eristettyä hiljaista tilaa. Tilakokemuksissa nousivat esille tilan sosiaaliset sekä työskentelyyn ja fyysiseen oppimisympäristöön liittyvät piirteet. Sosiaalinen näkökulma merkitsi mahdollisuutta vuorovaikutukseen vertaisten eli toisten oppilaiden kanssa. Työskentelyn näkökulmassa painottui mielekäs fyysinen toimintaympäristö, joka tuki työskentelyä. Fyysisessä näkökulmassa puolestaan olivat oppilaiden kannalta merkityksellisiä ympäristön kalusteet ja niiden mukavuus, tarkoituksenmukaisuus ja muunneltavuus (vrt. Higgins ym. 2005).

#### 7.1.1 Tila sosiaalisesta näkökulmasta

Tilakokemuksessa sosiaalinen näkökulma piti sisällään kaverien kanssa olemisen sekä mahdollisuuden omaan rauhaan ja tilaan. Sosiaalisuus tuli esille haastateltavien puheessa kaverien kanssa olemisena, jolloin koettiin tärkeäksi mahdollisuus vapaamuotoiseen keskusteluun kaverien kesken.

*Missä paikoissa tykkäätte eniten olla? Mä en oikeesti tiiä, kun se on. Ku tulee välkältä tai koulusta tai siinä on niinku vapaampaa. Sä pystyt puhumaan kavereitten kans päivän kuulumisista ja mitä aikoo tehdä sinä päivänä ja mitä aikoo tehdä edellisenä päivänä. (poika 5, 5. luokka).*

Oppilaiden kokemuksissa ilmeni, että vapaamuotoinen keskustelu toteutui erityisesti niissä paikoissa, jotka tukivat vapaata työskentelyä, kuten rappukäytävä tai aulatila. Samaa korostaa myös Nuikkinen (2009), jonka mukaan epämuodollisten tilojen suunnittelulla voidaan edistää myönteistä vuorovaikutusta

kouluyhteisössä. Tällä tavoin tasa-arvoiset ja epähierarkkiset koulutilat voivat tukea oppilaiden keskinäistä vuorovaikutusta.

*Missä paikoissa tykkäätte olla? Mä tykkään olla vapaammassa ympäristössä. Tällä hetkellä yks mun lempipaikka tästä koulusta on tuo aula tuolla, ja tuo rappuskäytävä. Se on vaan tullut tutuksi kun sitä kävelee joka päivä aika monta kertaa. (poika 3, 5. luokka).*

Oppilaat kokivat hankalaksi, jos tilassa ei ollut yksityisyyttä tai mahdollisuutta vapaamuotoiseen keskusteluun kaverien kanssa. Opettajan läsnäolo saatettiin kokea vartiointina, jonka tarkoituksena oli pitää oppilaat tehtävän parissa, mutta opettajan läsnä ollessa vapaamuotoinen keskustelu tyrehtyi.

*Millainen paikka tai tila ei oo niin mukava? Mä en vaa tykkää siitä (kodasta), kun kuiskaa niin se kuuluu sinne opelle. Kaikuu just open korviin. Haluis hiljaa puhua kaverille, mut ku se ei onnistu. (poika 2, 5 luokka).*

Lempipaikaksi haluttiin valita kaveriporukan kanssa sellainen tila, jossa päästiin ”omaan rauhaan”. Sinne ei haluttu välttämättä ryhmän ulkopuolisia tai opettajan läsnäoloa vaan kavereita.

*Missä paikoissa tykkäätte olla? Hiljaisessa tilassa kun on niin rauhallista, on hyvä työskennellä. Esim missä nyt istunkin (tuoli ja pöytä). Tähän esimerkiksi mahtuu kolme kaverii. (poika 9, 5. luokka).*

Oppilaiden kokemuksissa sosiaalisia suhteita vertaisten kanssa tukevin tiloina nousivat esille mm. portaikot, aulat ja lasiseinin eristetty hiljainen tila. Tilaa ei koettu miellyttäväksi, jos sitä vaivasi yksityisyyden puute. Tällöin tilassa ei ollut riittävästi mahdollisuuksia vapaamuotoiselle keskustelulle. Esimerkiksi sohvaryhmien ongelmana saattoi olla niiden sijainti keskellä isoa oppimistilaa, jolloin yksityiset keskustelut koulupäivän aikana eivät välttämättä olleet mahdollisia.

### 7.1.2 Tila työskentelyn näkökulmasta

Työskentelyn kuvauksissa nousivat esille erityisesti melu ja rauhallisuus, sekä tilojen ja kalusteiden mukavuus, miellyttävyys ja esteettisyys (vrt. Mäkelä 2018). Oppilaat valitsivat usein työskentelytilakseen hiljaisen huoneen, joka oli

äänieristetyin lasiseinin erotettu muusta oppimistilasta. Hiljaisessa huoneessa oppilaat kokivat saavansa keskittymisrauhan tehtäviin. Hiljainen huone nousikin esille oppilaiden keskuudessa suosittuna tilana. Rauhallinen työskentely ja tehtäviin keskittyminen olivat oppilaiden kokemusten mukaan keskeisiä tilan ominaisuuksia, joiden mukaan paikan mieluisuutta arvioitiin.

*Mitkä paikat on mieluisia? Must se on tää hiljainen huone, koska täällä on niin hiljaista ja voi tehdä rauhassa tehtäviä. (poika 7, 3. luokka).*

*No hiljainen huone, no kun täällä ei oo porukkaa kauheesti ja on kivempi tehdä kun on hiljaista, pystyy keskittyyän paremmin. (tyttö 4, 3. luokka).*

*Mun lempipaikka on tämä hiljainen huone, koska tää on aina rauhallinen ja tääl on helppo tehdä tehtäviä. Ei koko aikaa joku häiritse. (poika 5, 3. luokka).*

Rauhallinen tila saattoi löytyä myös muualta oppimistilasta. Oman tilan kokemuksessa korostui näkemys, jossa haluttiin välttää myös opettajien kontrollia. Oppilaat kokivat haluavansa hyvältä työskentelytilalta myös omaa rauhaa sen lisäksi, että se miellytti myös esteettisesti ja ergonomisesti, esimerkiksi kalusteiden, kuten sohvien osalta.

*Missä paikoissa tykkäät eniten olla? Mä tykkään olla kodan vieres kun siellä on sikapaljon sohvia ja kaikkee. Ja sinne menee aina mä, [kaverin nimi] ja välil joitain tyttöjä. Ja siel on yleensä rauhallista ja voi jutella. Ja opet kiertelee kaikkialla muualla. (poika 8, 5. luokka).*

Työskentelyn kannalta oma rauha oli merkittävä, ja se saattoi toteutua ryhmän kesken tai omana henkilökohtaisena tilana. Perinteisissä luokissa oppilaat olivat saaneet ”oman tilan” omasta pulpetistaan. Uusissa oppimistiloissa tällaisia kalusteita ei enää ollut saatavilla. Oman tilan etsintä saattoi olla haasteellista, mutta uudet tilat saattoivat tarjota myös luovia ratkaisuja. Oma henkilökohtainen työskentelytila saattoi löytyä epätavanomaisesta paikasta, kuten ikkunalaudalta. Tällaiseenkin työskentelytapaan avoin oppimisympäristö antoi mahdollisuuden, koska useissa työskentelytavoissa oppilaat saivat valita itse paikkansa.

*mikä tekee siitä hyvän paikan lukea kirjoja?...siitä näkee ulos, tulee paljon valoo ja sitte tuossa on verho. Sinne vois tuoda kirjoja tai koneen ja sitte jos ihmiset puhuu...Ei, mutta tykkäisin olla tuolla ikkunalaudalla ja verhot kiinni sinne sais hyvän piilopaikan. (poika 10, 5. luokka).*

Isossa oppimistilassa oman paikan löytyminen oli helpompaa. Oma paikka tarcoitti haastateltaville myös mahdollisuutta valita työskenteleekö yksin vai isommassa ryhmässä. Iso oppilasmäärä aiheutti kuitenkin sen, että rauhallista tilaa ei ollut aina helposti saatavilla. Joskus suosituimpiin paikkoihin, kuten hiljaiseen huoneeseen ehtivät vain nopeimmat. Siinä mielessä suosituista paikoista oli oppilaiden välillä myös kilpailua. Oppimispaikaksi saatettiin valita myös sellainen paikka joka ei ollut niin suosittu, mutta siellä pystyi työskentelemään paremmin. Poikaoppilaan kokemuksissa nousi esille tietoisuus siitä, että työskentelyn onnistuminen riippuu myös ympäristön tarjoamasta tuesta, esimerkiksi rauhallisuudesta.

*Löytyykö sopiva paikka?* Tääl on tosi paljon tilaa et kyllä kaikille joku paikka löytyy, mutta et se vähän riippuu et jos halua olla hiljaa ja rauhallisesti niinku yksinään nii se on vähän vaikeempi löytää kun kaikki hajaantuu. (tyttö 4, 5. luokka).

Mä löydän aika helposti. Kun menee vaikka tonne kotaan kun siellä ei oo yleensä ketään, koska kaikki lähtee jonnekin muualle. Ni siellä kodassa saa olla rauhassa, saa tehdä niitä omia asioita, omia tehtäviä ja voi saada ne valmiiks helpommin, kun jos meet vaan jonnekin juttelemaan kavereitten kans, ni siinä ei saa yhtään mitään aikaseks. (poika 3, 5. luokka).

Sohvat ja pehmeät paikat olivat oppilaiden kokemuksissa suosittuja paikkoja. Miellyttävä kaluste saattoi tuottaa positiivisia ajatuksia myös työskentelyä kohtaan.

*Minkälaiset paikat on yleensä varattuja?* Noi sohvut ja pehmustetut paikat ja karvat tuolia".(poika 7, 3-luokka).

*Minkälaiset paikat on yleensä varattuja?* Tää on, koska tää on hiljainen tila ja tästä ei kuulu ääniä toiselle puolelle. Sit tuolla mis on ne kaikki sohvut, yleensä kodissakin on aika paljon väkeä ja fyken luokka on aina vapaa. (pojat 7 ja 8, 5-luokka).

Toivepaikoissa korostuivat rauhallisuus ja meluttomuus. Avoimissa oppimisympäristöissä melu onkin ollut joidenkin tutkimusten (Mealings ym. 2015) myös vuorovaikutusta haittaava tekijä. Oppimisympäristöissä tulisi olla muunneltavia tiloja, joissa äänitaso ei pääsisi nousemaan liian korkealle. Tässä tutkimuksessa oppilaiden kuvaama "hiljainen huone" voidaankin nähdä tilana, jossa pystyttiin työskentelemään omassa rauhassa.

Myös ympäristön esteettisyys voi tukea mielihyvän tunnetta ja rauhalliseen työhön keskittymistä (Piispanen 2008). Tässä aineistossa hiljainen tila mahdollisti rauhallisen, miellyttävän työskentelyn ja kalusteiden miellyttävyys ja mukavuus toimivat yhtenä perusteena työskentelypaikan valinnalle.

### 7.1.3 Tila fyysisten ja toiminnallisten piirteiden näkökulmasta

Fyysinen oppimisympäristö ja sen erilaiset piirteet nousivat oppilaiden puheessa merkittäväksi tekijäksi. Oman paikan etsiminen oppimistilassa tapahtui usein kalusteiden ja materiaalien ominaisuuksien mukaan. Fyysisen oppimisympäristön kalusteiden ja materiaalien pehmeys/kovuus, ergonomia, esteettisyys, lämpö tai akustiikka toimivat perusteina oman paikan valinnalle.

Oppilaat kuvasivat miellyttäväksi kokemiaan kalusteita aisteihin perustuen. Myös pehmeys ja mukavuus toimivat usein valintaperusteena.

*Missä paikoissa sä tykkäät olla? Ainaki täällä luokassa ehkä sohvilla ja säkkityynyillä.*

*Miks sä tykkäät olla niissä? Ne on niin pehmeet ja kivan tuntuiset.*

*Mitä sä teet kun sä oot niissä? No kaikkii kouluaineita ". (poika 7, 3-luokka).*

*Pehmeys nousi esille usean oppilaan kokemuksissa, jonka perusteella opiskelupaikkoja valittiin. Kalusteissa saattoi olla myös muita ominaisuuksia, jotka koettiin miellyttävinä, kuten kimmoisuus.*

*Missä paikoissa tykkäät olla? Uskoisin tuolla, hiljaisessa tilassa sohvilla, koska ne on pehmeitä. Tai sitten tommoisessa tuolissa tuolla takana, ne on kivoja myöskin. Noissa mä tykkään käydä eniten, muissa mä en tykkää käydä. (poika 2, 5. luokka).*

*Mikä on teidän lempipaikka koulussa*

- Istuu vihreillä tyynyillä, pomppivilla. (tyttö 2. 3. luokka).

-Ne oli tuossa kodassa (tyttö 2. 3. luokka).

*Miks sä tykkäät siinä?*

-Ne on niin kimmoisia (tyttö 2, 3. luokka).

*Milloin istutte siinä?*

-Meikein heti ekana aamulla, välillä kesken päivääkin. (tyttö 2, 3. luokka).

-Me kokoonnutaan siihen. (tyttö 1, 3. luokka).

Tila saatettiin valita myös sen perusteella, miten siinä voitiin liikkua (esim. puolapuut tai liikuntasali). Tässä mielessä kalusteiden mahdollistamat vaihtelevat

työskentelyasennot saattoivat toimia oman mieluisan paikan valintaperusteena. Luonnonvalo nähtiin myös miellyttävänä tekijänä: isot ikkunat ja hyvä valaistus toivat miellyttävyyttä oppimistilaan.

*Missä paikoissa tykkäät olla? Sohvalla ja puolapuissa tehdä temppuja. Tuo sohva ja sitten kodan takana, koska sinne kodan taakse tulee paljon luonnonvaloa ja tossa on paljon tilaa. (tyttö 6, 5. luokka).*

Ehkä liikuntasali. Koska siellä voi kiipeillä ja lattia on pehmeä. (poika 10, 3. luokka).

Ergonomian näkökulmasta kaikki kalusteet eivät soveltuneet kaikkeen työskentelyyn. Vaikka sohvaryhmiä pidettiin useimmiten pehmeinä ja miellyttävinä, työskentelyasento saattoi muodostua niissä hankalaksi.

*Mikä ei oo niin mukava paikka? Mut noi sohvut tossa, koska siinä on ärsyttävä tehdä, kun joutuu olemaan kyyryssä ja siinä ei oo kunnan pöytää vaan se on matalalla". (poika 1, 5. luokka).*

Oppilaat kuvasivat tiloja laajasti ja monessa aineessa opiskeltiin myös muualla kuin omassa oppimistilassa, kuten liikuntasalissa. Niissä arvostettiin avaruutta ja tilavuutta, kun taas ahtaus näyttäytyi negatiivisena.

*Mikä ei oo niin mukava paikka? Tällä hetkellä yks mistä mä en oikein tykkää on pukuhuoneitten luona alimmassa kerroksessa. Pukuhuoneitten vieressä on pieni liikuntasali. Mun mielestä se on liian pieni liikuntasaliksi. Se on oikeesti aika pieni ja siellä ei pysty kovin hyvin liikkumaan ja se on matalakin. (poika 3, 5. luokka).*

Kalusteiden ja materiaalien *kovuus* nähtiin myös ominaisuutena, joka vaikutti tilan/paikan valintaan. Oppimistilan kalusteilta odotettiin miellyttävyyttä ja ergonomiaa. "Tavalliset", kovat puutuolit koettiin epämiellyttävinä.

*Mikä ei ole niin mukava paikka? Mun mielestä se fyken tilan on kaikista huonoin mitä löytyy, kun siellä on normituolit joilla voi istua kotonakin. (poika 8, 5. luokka).*

*Akustiikka* vaikutti merkittävästi tilan miellyttävyyteen. Oppilaiden kokemuksissa oppilaat tulisi olla jaoteltu eri puolelle oppimistilaa, jotta äänitaso ei nouse liiaksi ja häiritse opiskelua.

*Mikä ei ole niin mukava paikka? Ehkä semmoinen jossa on paljon ihmisiä samaan aikaan, koska jo ei oo opettajaa koko ajan kattomassa, niin se äänentaso voi nousta tosi korkeeksi ja sitte ei osaa ajatella yhtään mitään. (tyttö 4, 5. luokka).*

Oppilaat toivoivat oppimistilan fyysisiltä ja toiminnallisilta piirteiltä ergonomista ja esteettistä miellyttävyyttä. Aistit, kuten tunto-, näkö- ja kuuloaistit, tekevät ympäristöstä käyttäjän kannalta miellyttävän. Perinteisen oppimisympäristön, joka tarkoittaa tässä tapauksessa luokkatilaa ja pulpetteja, kalusteet eivät miellyttäneet moniakaan oppilaita, vaan sen sijaan kimmoisuus ja pehmeys olivat oppilaiden kokemuksissa miellyttäviä. Akustiikka ja meluttomuus olivat oppimistilan toiminnallisuuden kannalta tärkeitä ominaisuuksia.

## **7.2 Kokemukset oppimisen liittyvistä työskentelyn tavoista**

Toiseksi selvitettiin millaisia oppimiseen liittyviä työskentelyn tapoja oppilaiden kuvauksissa nousi esille. Tässä näkökulmassa korostuivat mm. työskentelyn sosiaalinen muoto, kuten yksin- ja ryhmässä työskentely ja tilan vaikutukset työskentelyyn. Oppilaat myös perustelivat mieluisana pitämäänsä työskentelytapaa liittämällä siihen erilaisia merkityksiä. Lisäksi työskentelyyn liittyivät oppilaiden kokemuksen vaikuttamismahdollisuuksistaan ja kokemukset siitä, saattoivatko he vaikuttaa työskentelypaikan tai -muodon valintaan.

### **7.2.1 Kokemukset oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista**

Mieluisat työskentelyn tavat jakoutuivat yksilölliseen työskentelyyn ja erilaisiin ryhmätyömuotoihin. Yksilöllisessä työskentelyssä työskenneltiin yleensä jossain rauhallisessa paikassa tai pöydän ääressä. Yksilöllisessä opiskelutavassa korostuivat tehtävät tai oppiaine, jossa opiskeltiin itsenäisesti, kuten kuvataiteen työ tai matematiikan tehtävät.

*Minkälainen työskentely on mukavinta? Mä tykkään tehdä kuviksen tehtäviä ja kaikkia kuisjuttuja. Miten sä tykkäät tehdä niitä? Rauhassa. Missä sä oot silloin? Yleensä tuolla pöydän ääressä (iso tila). (poika 5, 3. luokka).*



Yksilöllistä työskentelyä pidettiin hyvänä myös silloin, kun haluttiin keskittyä johonkin omaa ilmaisua ja tuottamista koskevaan tehtävään, kuten tarinan kirjoittamiseen.

*Minkälainen työskentely on mukavinta?* Mä tykkään tosi paljon kirjoittaa noilla kaikilla koneilla ja padeilla. Mitäs sä kirjoittelet niillä? Nytkin on menossa yks sirkustarina. (poika 7, 3. luokka).

Itsenäisesti haluttiin työskennellä myös silloin, jos koettiin pari- tai ryhmätyöskentelystä koituvan ristiriitoja. Erilaiset päätöstilanteet saattoivat näyttäytyä ristiriitoina, joten ryhmätyöskentelyssä oli silloin suurempi riski, että työ jää kesken. Osa oppilaista liitti työskentelyn kuvauksiin myös perusteluja työskentelytavan valinnalle, kuten sen, millaisella työskentelytavalla tehtävään suuntautuminen ja sen loppuun saattaminen onnistui parhaiten. Yksin työskentelyn etuina nähtiin usein mahdollisuus keskittyä, saada enemmän aikaan ja mahdollisuus rauhalliseen työskentelyyn.

*Miten mieluiten työskentelet?* Mieluiten työskentelen yksin tai vähän isommassa ryhmässä, koska jos parin kanssa toiselle ei käy se mitä sulle kävis ja sulle ei käy se mitä toiselle kävis, ni tulee helposti se, että työ jää vain kesken. (poika 3, 5. luokka).

Ryhmätyöskentely jakaantui oppilaiden kokemuksissa pari-, pienryhmä- ja suuremman ryhmän kanssa työskentelyyn. Ryhmätyön etuina pidettiin sitä, että ryhmätöissä päätöksenteko jakaantui ryhmän tai parin kesken. Vastuun jakautuminen saatettiin kokea työtä helpottavana tai haluttiin päätöksen tekoon demokraattisempaa mallia, jossa yksi ihminen ei yksin päättä kaikesta.

*Minkälainen työskentely on mukavinta?* Tällä hetkellä ehkä ryhmä, pari ja tälleen, koska niissä sä et yksin päättä asioista vaan voit ehdottaa jotain ja jos se käy muulle ryhmälle ni se tulee silleen. Sen takia mä tykkään ryhmätöistä, koska sä et oo se yks ihminen joka päättää kaikesta, vaan siinä on se ryhmä joka päättää kaikista asioista: miten tehdään, miten toteutetaan, mitä tehdään ja tälleen. (poika 3, 5. luokka).

Parityöskentelyn etuina verrattuna yksintyöskentelyyn koettiin, että pari pystyi auttamaan töiden eteenpäin viemisessä. Pareittain työskennellessä myös äänitaso pysyi siedettävällä tasolla ja työskentelytilanne rauhallisena.

*Minkälainen työskentely on mukavinta?* Parhaiten ehkä parin kanssa, kun se voi auttaa eikä tuu paljookaan melua.

*Jos sä vertaat sitä parityöskentelyä isomman ryhmän kanssa työskentelyyn, niin mitkä sen vahvuudet on? Kun siinä ryhmätyössä on enemmän porukkaa ja enemmän ääntä niin siitä en tykkää niin paljo.*

*Entäs jos vertaat sitä yksin työskentelyyn sitä parityöskentelyä? Se on melkein sama, rauhallista. Mutta yksin on silleen vaikee jos ei tajuu esim. matikassa sitä tehtävää. (poika 9, 5. luokka).*

Pienryhmät koettiin hyvinä, koska silloin oppilaat pystyivät etsimään ratkaisuja ongelmiin yhdessä. Yhdessä ajattelua, jota alla olevassa sitaatissa tyttöoppilas kuvaa termillä "ajatella yhdessä", voisi kuvata yhteisöllisenä tiedonrakentamisena (Paavola, Hakkarainen & Seitamaa-Hakkarainen 2006). Siinä oppiminen ei ole vain yksilön mielensisäistä ajattelua tai sosiaalisessa yhteisössä tapahtuvaa keskustelua, vaan yhteisöllistä työskentelyä jaettujen kohteiden luomiseksi ja kehittämiseksi.

*Minkälainen työskentely on mukavinta? Ryhmätyöskentely. Minkä takia? En mä oikein tiedä, koska siinä voi tehdä muitten kanssa ja sit jos ei osaa jotain niin ryhmässä, voi ajatella yhdessä. (tyttö 3, 5. luokka).*

Haastatteluissa ilmeni, että erityisesti pienryhmätyöskentelystä pidettiin, koska siinä pystyttiin osaamisen jakamisen ohessa auttamaan kavereita. Tärkeänä nähtiin myös moninäkökulmaisuus: kaikkien mielipiteiden esille tuleminen, mikä vahvisti ryhmän ajattelua. Pari koettiin joidenkin näkökulmasta liian pieneksi yksiköksi, koska isompi ryhmä sisälsi haastateltavien kokemuksien mukaan enemmän osaamista. Tämä näkyi esimerkiksi oppiaineosaamisena tehtävien tekemisessä.

*Miten mieluiten työskentelet? Ehkä nelisteen tai pikkuryhmä.*

*Mikä siinä on se? Pystyy juttelee kaikkea ja helposti tulee mietittyä kaikkee juttuja enemmän kun näkee kaikkien oman mielipiteen. Esim. matikassa ne laskutavat, et toisella menee aina joku väärin ja toinen voi auttaa ja jos kukaan ei osaa niin on aina joku. Mut jos on parin kaa niin ei välttisi osaa nii moni. (poika 8, 5. luokka).*

Oppilaiden mielipiteet isommasta ryhmästä jakaantuivat. Osa piti suurta oppilasmäärää hyvänä asiana, koska päätöksenteon koettiin olevan siinä helpompaa. Parin kanssa saatettiin jumiutua, jos tehtävän tekemisessä tuli erimielisyyksiä, koska parin kanssa saatettiin juuttua kinastelemaan erimielisissä tilanteissa. Ryhmässä päätöksentekoon osallistui useampi oppilas ja päätösten teon koettiin olevan helpompaa.

*Miten mieluiten työskentelet?* Mäki olisin isommassa ryhmässä, koska just erimielisyyksien takia ei oo kiva olla kahestaan tekemässä. Mieluummin siinä isommassa ryhmässä, missä voi päättää yhdessä. (poika 4, 5. luokka).

Suuren ryhmän haasteina nähtiin toisaalta melutaso, joka saattoi kohota helposti häiritseväksi (vrt. Mealings 2015; Shield, Greenland & Dockrell 2010). Suurten ryhmien haasteena voikin olla keskustelun äänitason nousu jokaisen yrittäessä saada ääntään kuuluviin. Mealings (2015) kuvaakin, että tällöin tilan akustiikan tulisi tukea äänitason pysymistä kohtuullisena. Oppilaan kuvauksessa havaittiin myös itse isomman ryhmän haasteet työskentelylle ja haluttiin työskennellä pienemmissä ryhmissä. Suuressa ryhmässä tulivat esille myös työnjaolliset ongelmat ja vastuun jakaminen tekemisistä.

*Mikä sen pienen ryhmän hyvä juttu on?*

-Siinä on vähemmän porukkaa ja vähemmän riehuja. (poika 10, 5. luokka).

*Entä yksin?*

-Yksin voi lukee kirjaa kun mä en tykkää puhumisesta. (poika 10, 5. luokka).

-Mun mielestä on kiva työskennellä pienemmissä ryhmissä jos on hirveen iso niin siitä ei tuu mitään se voi lähtee hössötykseksi. Siinä on vähän vaikee jos on iso ryhmä hahmottaa mitä kukakin tekee ja sit siinä voi tulla riitoja ja siitä tulee puolue taistelu. Mäki tykkään pareittain tehdä juttuja, varsinki jos on hyvä kaveri nin sen kans on hyvä tehdä ja tekee mielellään. (tyttö 4, 5. luokka).

Myös sukupuoleen liitettiin määreitä: poikien puheessa tytöt olivat usein ilkeitä ja tyttöjen puheessa pojat riehuivat, tai pitivät liikaa ääntä. Ongelmia saattoi tulla myös tehtävään suuntautumisessa jos vapaamuotoinen keskustelu sai liikaa tilaa ryhmässä. Omien ajatusten esille tuonti koettiin haastavana suuressa ryhmässä. Tämä saattoi johtua siitä, että ryhmässä oli paljon jäseniä ja puhetta ylipäätään, jolloin omien ajatusten esille tuontiin piti erityisesti panostaa.

-Isossa ryhmässä se [työskentely] ei tuu koskaan onnistumaan ainakaan meidän luokan kans. (poika 10, 5. luokka).

*mikä siinä tekee sen?*

-Joko liikaa poikia tai tytöt on ilkeitä (poika 10, 5. luokka).

Ehkä se jos on isompi ryhmä ei saa sitä oma ajatustaan kunnolla esille ja se melutaso kasvaa aika korkeelle ja siitä voi tulla sellaista että vaan jutellaan kavereitten kanssa eikä oikein tehdä sitä mitä pitäis tehdä (tyttö 4, 5. luokka).

Oppilaiden työskentelyssä nousi esille myös projektityöskentely, jossa pienryhmä koettiin etuna. Isomman ryhmän työskentely saattoi oppilaiden koke-

muksissa kuvastua myös ”riehumisena”, jolloin ryhmän työnjako saattoi olla epäselvä.

Mut jos on iso projekti, niin siinä on pieni ryhmä ja siinä kestää jonkin verran, mutta isossa ryhmässä ei koskaan onnistu. *Mikä sen pienen ryhmän hyvä juttu on?* Siinä on vähemmän porukkaa ja vähemmän riehuja”, (poika 10, 5. luokka).

Oppilaiden mukaan työskentelyryhmä saattoi sisältää jopa kahdeksasta kymmeneen oppilasta. Muutamien oppilaiden kokemuksissa tämä voitiin kokea myös etuna, koska suuresta ryhmästä koettiin löytyvän osaamista ja avunantoa.

*Miten mieluiten työskentelet?* Mä tykkään olla meidän luokan poikien kaa, kun ei meitä oo kun kaheksan vai yhdeksän, niin kyllä aina joku osaa. (poika 7, 5. luokka).

*Miten mieluiten työskentelet?* Ryhmässä. *Minkäkokoinen ryhmä ois semmoinen sopiva?* No ehkä kymmenen ryhmä. (tyttö 8, 3-luokka)

Haastattelujen perusteella pari- ja pienryhmätyöskentelystä pidettiin paljon. Pienryhmät ovatkin runsaasti käytetty työskentelymuoto avoimessa oppimisympäristössä (esim. Alterator & Deed 2013). Analysoidussa aineistossa itseenäinen työskentely painottui tiettyihin oppiaineisiin tai tehtäviin kuten kuvataiteeseen, kirjoittamiseen tai matematiikan harjoitustehtävien tekemiseen. Suuret ryhmät jakoivat eniten mielipiteitä: osa piti niistä, koska ryhmän sisältä löytyi aina osaamista ja kavereita, toisaalta isossa ryhmässä tehtävään suuntautuminen saattoi herpaantua ja toiminta muuttua jutusteluksi tai riehumiseksi. Suuri ryhmä koettiin myös äänekkääksi ja sen sisällä oli vaikeampaa saada omia ajatuksiaan kuuluviin.

Avoimessa oppimisympäristössä sosiaalisen oppimisen liittyvät ja työskentelyn tavat nousevat keskeisiksi (Manninen ym. 2007). Tässä tutkimuksessa uudessa remontoitussa oppimisympäristössä käytettiin oppilaiden kuvausten mukaan monipuolisesti erilaisia ryhmätyöhön perustuvia työtapoja ja ne näyttyivät useille oppilaille myös mieluisina. Oppilaat myös analysoivat mieluisina pitämiään työskentelytapoja sen suhteen, miten hyvin ne tukivat mm. tehtävään suuntautumista ja tehtävien loppuun saattamista. Työskentelytapojen mieluisuus myös riippui siitä, miten hyvin ryhmässä autettiin toisia ja pystyttiin ottamaan ryhmän jäsenten ajatukset huomioon päätöksiä tehdessä. Sulosen

ja Sulosen (2014) mukaan tässä voisi olla kyse muutoksesta kognitiivisesta oppimisen teoriasta (I am thinking) kohti sosiaalisen oppimisen teoriaa (we are thinking/we are learning), joka näkyi erityisesti siinä, miten tämän tutkimuksen aineistossa oppilaat kuvasivat ja analysoivat erilaisia sosiaalisia työskentelytapoja.

## 7.2.2 Tilan vaikutukset työskentelyyn

Tilan meluisuus ja rauhallisuus, kalusteet ja materiaalit sekä tilan ja kalusteiden toiminnallisuus olivat yhteydessä työskentelyyn (ks. myös Mäkelä 2018). Kalusteita voitiin siirtää erilaisiin ryhmiin (vrt. muunneltavuus Kuuskorpi 2012), joten oppilasryhmille löytyi useita erilaisia työskentelypaikkoja, mikä koettiin positiivisena asiana. Monipuoliset työskentelytilat mahdollistivat myös sen, ettei koko oppilasryhmän tarvinnut työskennellä jatkuvasti yhtenä ryhmänä.

*Miten tila vaikuttaa siihen miltä tuntuu tehdä hommia? Tää on parempi paikka kun parakit, koska parakeissa on pulpetit ja kaikista enemmän meluu. Mut täällä se vähän rauhottuu, kun on ryhmissä. Täällä voi mennä mihin paikkaan vaan. (poika 4, 5. luokka).*

Uudessa oppimistilassa oppilaat kokivat rauhallisuuden tunteen syntyvän siitä, että erilaiset kalusteet muodostivat tilaan näköesteitä. Piispasen (2008) tutkimuksessa hyvä fyysinen opiskeluympäristö oli fyysisiltä ominaisuuksiltaan muunneltava. Muunneltavuus toteutui esimerkiksi oppimisympäristön fyysisten kalusteiden siirtelymahdollisuutena ja sitä toivat muun muassa erilaiset tilanjakajat. Seinillä, kotaelementeillä, sermeillä ja muilla kalusteilla isoa oppimistilaa oli rajattu pienemmiksi työskentelyalueiksi.

*Miten tila vaikuttaa siihen, miltä tuntuu tehdä hommia? Koska siellä näkee kaikki, mutta täällä ei nää, on kaikkia seiniä ja kotia ja muuta. (poika 1, 5. luokka).*

Hyvänä koettiin myös oppimistilan ratkaisut, jotka lisäsivät työskentelyn rauhallisuutta, kuten hiljainen, lasiseinin eristetty huonetila. Ryhmätyöskentelylle haluttiin keskittymis- ja rauhoittumismahdollisuuksia, joita hiljainen tila tarjosi. Sinne päästiin omaan rauhaan ja pystyttiin keskustelemaan ryhmän suunnitel-

mista ilman toisten läsnäoloa. Tämän koettiin helpottavan myös omista suunnitelmista puhumista, koska silloin toiset oppilaat eivät kuulleet suunnitelmia.

*Miten tila vaikuttaa siihen, miltä tuntuu tehdä hommia?* Mun mielestä jos esim. verrataan noihin parakkeihin, joissa on kaikille oma pulpetti ja tälleen, ni mun mielestä tää on paljon parempi. Sä voit tulla tänne (osoittaa hiljaista huonetta) sen ryhmän kanssa. Ja sit sä voit olla täällä sen yhden ryhmän kanssa eikä kaikki muut oo siinä samassa paikassa. Ja sit se on periaatteessa äänieristetty ja muut ei kuule sun suunnitelmia ja pysty ennakoimaan, et tekis täysin samanlaisen jutun. (poika 3, 5. luokka).

Tila vaikutti olennaisesti työskentelyn rauhallisuuteen. Kotaelementtejä saatettiin käyttää rauhallisuutta tuottavina, tilaa rajaavina sermeinä.

*Minkälainen työskentely on mukavinta?* Sellainen, ettei meluta hirveästi ja saa rauhassa tehdä. *Missä sä silloin työskentelet kun työskentelet rauhassa?* Tosi usein just pikkukodassa. (poika 3, 3. luokka).

Rauhalliseksi työskentelyksi koettiin sellainen, missä voitiin jutella myös muusta kuin tehtävästä ryhmäläisten kesken. Keskeiseksi nousi silloin opetuksen suunnittelu ryhmätyötä tukevaksi.

*Minkälainen työskentely on mukavinta?* Sellainen rauhallinen. Ei sellainen että äkkiä nyt, äkkiä nyt! Et pitää tehdä nopeasti. Sellainen ei oo kivaa. *Mitä se vois olla se rauhallinen työskentely?* No sellaista et voi jutella vähän jos ei oo kauheen kiire. (tyttö 7, 3. luokka).

Tilassa saattoi olla myös ominaisuuksia, kuten kalusteiden materiaalit, jotka olivat miellyttäviä tai epämiellyttäviä. Yhtenä tilan ongelmana saattoi olla ahtaus. Ahtaus koettiin työskentelyä häiritsevänä tekijänä jos tilassa joutui samanaikaisesti tekemään jotain tehtävää, esimerkiksi kirjoittamaan.

*Millaiset työskentelyn tai opiskelun tavat ei tunnu niin mieluisilta?*

-Kun ollaan tuolla kodassa. (poika 6, 5. luokka).

-Niin, vähän ahdasta on olla. Sit kun tuo toinenki luokka tulee niin ja jos pitää kirjoittaa jotain niin se vähän menee silleen välillä et voiksä mennä vähä sinnepäin. (poika 5, 5. luokka).

*Minkälaista työskentelyä te siellä kodassa teette?*

-Me otetaan siellä kaikki ohjeet ja yllin tunneilla ollaan siellä. me ollaan jotain puol tuntia siellä ja mennään sit tekeen jotain juttuja. (poika 5, 5. luokka).

*Teettekö te siellä ryhmätyöskentely siellä kodassa?*

-Välillä, tuossa kodan vieressä voi mennä välillä tekemään, et jos pitää lukee jotain saa mennä vähän pidemmälle, mut tänne (hiljaiseen tilaan) ei saa yleensä tulla. (poika 5, 5. luokka).

Kokonaisuudessaan uusi oppimistila koettiin enimmäkseen miellyttävänä ja työskentelyä tukevana. Mutta, jos materiaaleihin liittyi esimerkiksi kylmyyttä, vaikutti se tilassa viihtymiseen ja työskentelyyn kielteisesti.

*Onko teillä työskentelyn tai opiskelun tapoja mitkä ei tunnu niin mukavalta?*

-Ehkä lattialla makaaminen ku lattia on vähän viilee. (tyttö 2, 5. luokka).

-En mä oikein tiiä mun mielestä joka paikassa on kiva tehtä paitsi just lattialla. (tyttö 1, 5. luokka).

Erityisesti oppimistiloilta toivottiin rauhallisuutta: oppilaat etsiytyivät sellaisiin tiloihin, joissa työskentely heidän kokemuksiansa mukaan onnistui. Rauhallisina tiloina mainittiin mm. hiljainen tila, pikkukota tai muu sellainen tila, josta ei ollut suoraa näkö- tai kuuloyhteyttä muihin tiloissa työskenteleviin oppilaisiin. Kalusteiden liikuttelu- ja ryhmittelymahdollisuudet koettiin tärkeäksi tavaksi toteuttaa oppimistilan muunneltavuutta käytännössä (vrt. Kuuskorpi 2012). Oppilaiden kuvauksissa nousi esille myös Kuuskorven esittämä dynaaminen opetustila-ajattelu, jossa opetustilaa pystyttiin muuntelemaan erilaisten työmuotojen mukaan. Tällöin pystyttiin toteuttamaan myös oppilaiden toiveita työskentelylle: sermein pystyttiin rajaamaan rauhallisia tiloja ryhmien käyttöön ja muodostamaan oppilaille ”omaa tilaa” isommasta opetustilasta.

### 7.2.3 Kokemukset vaikuttamismahdollisuuksista

Vaikuttamisen mahdollisuudet liittyvät oppilaiden kokemuksiin autonomiasta ja sisälsivät sekä itseohjautuvaa että opettajajohtoista työskentelyä. Myönteisissä opettajajohtoisen oppimisen kokemuksissa opiskeltiin yhtenä ryhmänä ja ryhmällä oli usein selkeä tavoite työskentelylle (esimerkiksi tarkistaa tehtävät). Vapaa työskentely saatettiin kokea työskentelynä ”missä sattuu”, jossa oppilaat levittäytyivät työskentelemään isoon oppimistilaan itse valitsemilleen paikoille.

*Minkälainen työskentely on mukavinta? Mä tykkään, että istutaan kodassa ja tehdään erilaisia tehtäviä ja siinä on kaikki osallistumassa siihen samaan juttuun. Ettei mennä tuolla missä sattuu. Onko siinä opettaja tilanteessa? Joo, opettaja näyttää näytöltä jotain ja sit me tarkistellaan siellä tehtäviä. (tyttö 4, 5. luokka).*

Toisaalta tiukka opettajajohtoisuus koettiin myös ärsyttävänä. Jos työskentely oli hyvin tiukasti strukturoitu, saatettiin se kokea käskemisenä, kuten poikaop-

pilas alla olevassa näytteessä kuvaa. Oppilaat kokivat usein hyödyllisenä, että opettaja antoi ohjeet työskentelylle, mutta oppilaat saivat itse valita missä (paikassa) ja miten (esim. kenen kaverin kanssa) työskentelee. Omat päätökset koettiin tärkeiksi autonomisuuden kokemuksen kannalta.

*Minkälaiset tavat ei tunnu niin mieluisilta? No mä en tykkää semmoisesta, että käskettäis miten pitäis tehdä ja mitä pitäis tehdä ja missä pitäis tehdä. Et saa toteuttaa itse miten tekee ja missä tekee. Mut on tietty ohjeet miten tekee. Mun mielestä on parasta että saa tehdä itse omat päätöksensä et missä ja miten tekee. Mut sit mä en oikeesti tykkää siitä, et annetaan tietty ohje miten pitäis tehdä, tietty ohje missä pitäis tehdä ja tietty ohje mitä pitäis tehdä ni sä et saa tehdä yhteen omia päätöksiä ja sen takia tuntuu oikeesti ärsyttävältä. (poika 3, 5 luokka).*

Oppilaiden kokemuksissa oppimistilan valinta nousi yhdeksi hyvin merkittäväksi tekijäksi. Työskentelystä uudessa oppimistilassa pidettiin erityisesti sen vuoksi, että siellä oli mahdollista valita itse työskentelypaikkansa. Uudet oppimistilat tarjosivat vaihtoehtoja itselle mieluisen työskentelypaikan valintaan. Oppilaiden kokemuksissa mahdollisuudet tehdä valintoja lisäsivät halukkuutta myös työskentelyyn.

*Onks täällä mitään paikkaa mihin mennä jos tarvit omaa tilaa?*

-No hiljainen tila, tää. ja toi melu on aika kova. Et kun mä muutin tänne edellisessä koulussa oli pienempi luokka niin ei ollu niin kova melu, mun on vaikee keskittyä kovassa melussa. Tää hiljainen tila, mä tykkäisin täällä. (tyttö 2, 3. luokka).

*Kaipaatko mitään muuta?*

-Ehkä kavereitakin, me muutettiin vasta. (tyttö 2, 3. luokka).

*Ootko saanut täältä?*

-Oon. (tyttö 2, 3. luokka).

-Mun mielestä tää on hauska kun joillan tunneilla saa mennä melkein minne tahansa täällä luokassa. Esim jos ei halua olla pöydissä istumassa voi mennä kotoon. (tyttö 1, 3. luokka).

-Tai ikkunalaudalle. (tyttö 2, 3. luokka).

Yhtenä mieluisana työskentelymuotona tuli esille listalta tehtävät ”päivän työt”. Silloin oppilas pystyi itseohjautuvasti valitsemaan työt ja työjärjestyksen, vaikka itse työn sisällöt oli opettaja määritellyt etukäteen.

*Minkälainen työskentely on mukavinta? Ehkä semmoinen että tehdää listalta kaikkee tehtäviä. Minkälaisia? No vaikka matikan tai äikän tehtäviä. (tyttö 14, 3. luokka).*



Vapaampi työskentely oli oppilaiden keskuudessa suosittua. Esille nousi projektityöskentely, jossa voitiin päättää itse lähes kaikki aiheen valinnasta työskentelytapoihin.

*minkäslainen työskentely oppitunneilla on kivaa?*

-Tykkään vähän vapaammasta (tyttö 5, 5.luokka).

-Tykkään projekteista, koska niissä voi päättää kaiken itse, mitä sä pistät ja mitä teet ja mitä tietoa sinun pitää opiskella (tyttö 6, 5. luokka).

*Et sä tykkäät et saat päättää mitä sä teet*

-Joo (tyttö 6, 5. luokka).

-Semmoisesta vapaammasta ja sitten on kiva tehdä projekteja kans. (tyttö 5, 5. luokka).

Haastatteluissa ilmeni monia autonomisuutta tukevia asioita, kuten mahdollisuus valita oma työskentelypaikka, valita työskentelyjärjestys (päivän työt) ja projektityöskentely. Myös opettajajohtoisuuden koettiin tuovan selkeyttä työskentelyyn. Tämä voi tarkoittaa myös sitä, että oppilaita tulee valmistaa ja tukea itseohjautuvien työskentelymallien käyttöön, muutoin itseohjautuva työskentely voi näyttäytyä oppilaille työskentelynä ”missä sattuu”, kuten tyttöoppilas aikaisemmin kuvasi.

### **7.3 Kokemukset oppimisympäristön muutoksista**

Kolmanneksi tarkasteltiin miten oppilaat kokivat oppimisympäristönsä muutokset. Haastatteluissa oppilaiden kuvaamat muutokset jaoteltiin sosiaalisiin suhteisiin, tilaan, kalusteisiin ja materiaaleihin, oppimateriaaleihin ja välineisiin sekä valinnanmahdollisuuksiin liittyviksi muutoksiksi.

#### **7.3.1 Sosiaalisiin suhteisiin liittyvät muutokset**

Uusissa remontoiduissa oppimistiloissa luokka-asteet oli yhdistetty toimimaan samassa oppimistilassa kahden opettajan ja koulunkäyntiavustajan kanssa. 5. -luokkalaisten tilassa oli mukana myös pienluokan oppilaita ja heidän toimintaansa ohjaava erityisopettaja. Sosiaalisiin suhteisiin liittyvät muutokset pitivät sisällään suhteet sekä opettajiin että kavereihin.

Oppilaat kokivat, että uusi oppimistila oli kooltaan iso ja sen vuoksi kahta opettajaa tarvittiin pitämään äänitaso riittävän matalana sekä ohjaamaan oppilaita. Äänitaso nousi uusissa oppimistiloissa helposti liian voimakkaaksi useiden oppilaiden mielestä. Tyttöoppilaan pohdinnassa häiritsevät äänet johtuivat siitä, että tilassa ei ollut riittävästi ääntä pysäyttäviä ja vaimentavia elementtejä varsinkaan, jos samoissa tiloissa opetettiin samanaikaisesti useampaa ryhmää.

*Mitä ajattelet siitä, että teitä on isompi oppilasryhmä ja kaksi tai useampi opettajaa, jotka työskentelevät tiiminä? Munki mielestä se äänentaso on matalampi kun on useita opettajia, jotka kattoo perään. Jos on vaan yks opettaja ja tää on kummiski aika iso tila ja kaikki hajaantuu, ja sitten se opettaja ei voi olla joka paikassa. Ja täs on vähän vaikee kun meillä oli matikankoe aamulla kun tuossa on tuo pienluokka ja niillä oli siellä menossa matikantunti samasta aiheesta. Kun meillä oli koe niin ne siellä huuteli ja sit ne kuuntelee siellä välillä äänitiedostoja tosi kovalla ja kattelee videoita, niin se häiritsee tosi paljon. Tossa ei oo mitään seinää erikseen, tilaa vaan. Kaikki on tässä (samassa tilassa), niin myös se ääni kantautuu. (tyttö 4, 5. luokka).*

Kun parakeista oli muutettu remontoituihin uusiin tiloihin, oli tapahtunut myös opettajien vaihdoksia. Luokanopettajan vaihtuminen jakoi mielipiteitä: osa oppilaista oli tottunut tuttuihin opettajiin ja olisi toivonut opettajien pysyvyyttä. Varsinkin nuoremmat, 3-luokkalaiset, oppilaat kaipasivat entisiä opettajiaan. Oppilaiden kokemuksissa entiset opettajat näyttäytyivät kiltteinä ja turvallisinä ja heitä kaivattiin vanhasta koulusta, vaikka koulumaailmassa on yleistä, että jossain vaiheessa myös opettajat vaihtuvat.

*Mitä kaipaat vanhasta koulusta? Opee, se oli niin kiltti. (poika 7, 3. luokka).*

Viidennen luokan oppilaiden kokemuksissa useammalla oli jo kokemuksia opettajien vaihtumisista, eikä entisen opettajan kaipuu noussut enää niin vahvasti esille. Uusi oppimistila ja opettajien lukumäärän kasvu (yhden sijaan kaksi opettajaa) koettiin myös myönteisesti: useampi opettaja varmisti sen, että apua oli saatavilla nopeammin.

*Mitä ajattelet siitä, että teitä on nyt isompi oppilasryhmä ja kaksi tai useampi opettajaa? Onhan se ihan ok. Mä en tykkää yläkoulussa siitä, että tulee eri opettajat. Mä tykkäisin siitä, et ois yks ja sama opettaja. Tai kaks, että matikassa ja äikässä ois sama ja sit vaihtuu koko ajan. Ja onhan se kiva, että täällä on paljon opettajia ja apuopettajia ja heti saa apua, jos ei tajuu tehtävää. (poika 1, 5 luokka).*

Kaverisuhteiden kannalta rinnakkaisluokkien yhdistäminen nähtiin hyvänä asiana. Nyt kaverisuhteita oli helpompi luoda ja ylläpitää yli rinnakkaisluokkien, koska rajoja ei enää ollut olemassa.

*Mitäs ajattelet, että teitä on tämmöinen isompi oppilasryhmä ja kaksi tai useampi opettajaa? Mun mielestä se on silleen hyvä, et kun mun parhaat kaverit on a-luokalla, ja sitten sä pystyt menee niitten kaa tekemään samaan paikkaan, vaikka teillä olis ihan eri tehtäväkin. (poika 3, 5. luokka).*

Suuri oppilasmäärä toi yhteisöllisyyttä koko oppilasryhmän kesken. Oppilaat kokivat hyvänä sen, että sai uusia kavereita ja oppi tuntemaan koulun kaikki samanikäiset oppilaat.

*mitäs te ajattelette siitä ku teitä on isompi oppilasryhmä?*

*-Aina kun jaetaan ryhmät niin toivoo että pääsee parhaiten kavereitten kaa, mut nytte kaikki on tullut kavereiks. Esim kun oltiin parakeissa me tehtiin luokkina kaikkee nyt tehdän isona yhtenä ryhmänä. (tyttö 6, 5. luokka).*

*-.Ja nytte kun on yhteiset ryhmät tulee jaettua toisenkin luokan kanssa että tutustuu silleen. (tyttö 5, 5. luokka).*

Uuden oppimistilan mukanaan tuomat muutokset sosiaalisiin suhteisiin olivat oppilaitten vastausten mukaan pääosin positiivisia. Vaikka edellisen lukuvuoden opettajia kaivattiin, toivat uuden oppimisympäristön toimintatavat oppimistilaan useampia opettajia (ks. Alterator & Deed 2013), mikä mahdollisti esimerkiksi nopeamman avunsaannin. Kahden luokan yhdistäminen toimimaan yhdessä samassa oppimistilassa paransi myös oppilaiden toisiinsa tutustumisen mahdollisuuksia ja kaverisuhteita. Etenkin lisääntyneet vertaissuhteet olivat uusin oppimistiloihin muuton jälkeen keskeinen muuttunut tekijä. Bräutigamin (2007) mukaan fyysiset tilat voidaankin rakentaa oppimista tukeviksi luomalla niihin paikkoja tiedon jakamiselle ja keskustelulle.

### **7.3.2 Tilaan, kalusteisiin ja materiaaleihin liittyvät muutokset**

Kysyttäessä oppilaiden kokemuksia eroista vanhan ja uuden oppimisympäristön välillä oppilaat toivat esiin muutoksia liittyen tilaan, kalusteisiin ja materiaaleihin. Useissa kokemuksissa nousi esille uuden oppimistilan suuri koko suhteessa vanhaan luokkatilaan. Ennen remonttivaihetta oppilailla oli ollut käytös-

sä perinteiset luokat, jotka tyypillisesti ovat Suomessa olleet suorakaiteen muotoisia noin kuudenkymmenen neliömetrin oppimistiloja (vrt. Kuuskorpi 2012).

*Mikä sinun mielestä on erilaista kuin vanhassa luokassa tai koulussa ennen remonttia? Kaikki, esim. se kun tää on niin tilava ja sitten se, et tavallisessa luokassa ei oo kauheesti tilaa ja tääl on kaikenlaista. (tyttö 5, 3. luokka).*

Vanhassa oppimistilassa koettiin olleen ahdasta muun muassa pulpettien takia, eikä siellä ollut pystynyt liikkumaan kunnolla.

*Mikä sinun mielestä on erilaista kuin vanhassa luokassa tai koulussa ennen remonttia? Siellä on pulpetit ja vähän ahdasta liikkua, kun ne pulpetit on vaikeita. Jos on yksin aina, ne on leivittyneet silleen, et siellä ei pysty oikeen liikkua. (poika 5, 5. luokka).*

Haastatellut oppilaat kuvailivat uutta oppimistilaa myös sokkeloiseksi ja vanhaa tilaa selkeämmäksi. Tämä ajatus tukee näkemystä, jossa perinteisen luokkatilat ovat selkeitä suorakaiteen muotoisia tiloja ja avoimet oppimisympäristöt ovat niihin verrattuina monimuotoisempia (Hamilton 1979).

Kalusteisiin liittyviä muutoksia kuvailtiin runsaasti. Entisten oppimistilojen kalusteita kuvailtiin usein materiaaleiltaan koviksi (mm. pulpetit) ja sen vuoksi usein epämiellyttäväksi (vrt. Mäkelä 2018). Epämiellyttävyys saattoi johtua myös siitä, että pulpeteissa oli jouduttu istumaan pitkiä aikoja samalla paikalla, jolloin vaatimukset kalusteiden ergonomisuudelle kasvoivat.

*Mikä on erilaista kuin vanhassa koulussa tai luokassa? No se oli aika huono paikka. Sanotaan niin, koska siellä sä istuit aina sillä yhellä ja samalla kovalla penkillä, eikä ollu yhtään mitään tämmöistä. Ja tuli välillä kyynärpäät kipeeks jos nojasit pöytään ja tälleen, et se oli aika tylsää. Meillä oli pulpetit. (poika 3, 5. luokka).*

Uudessa tilassa uusia kalusteita olivat erilaiset pöytäelementit ja siirreltävät tuolit, kodat, sohvot ja säkkituolit. Oppilaiden puheessa kalustemateriaalien pehmeys nousi esille kuvailtaessa miellyttäviä opiskelupaikkoja, jollaisia uusi opetustila tarjosi.

*Mikä sinun mielestä on erilaista kuin vanhassa luokassa tai koulussa ennen remonttia? Tää on aivan loistava. Tääl on hyviä paikkoja tehdä tehtäviä ja kodassakin on pehmusteet, jos ei ois niin sehän sattuisi selkään. (poika 7, 3. luokka).*

*Kun teillä on täällä uusia kalusteita niinku kodat ja sohvot niin mitkä n erityisen hyviä juttuja vai onko jotain mitä muuttaisit? Näistä sohvista ja kodista, koska vanhassa koulussa pulpettien penkit oli kovia ja tuolit on edelleen kovia, mutta sohvot ja kodat on pehmustettu, niin*

siihen on kiva mennä istumaan jos on jostain kipee. Esim. mulla on tää jalka kipee niin meen siihen istumaan ja se tuntuu aika mukavalta. (poika 3, 5. luokka).

Toisaalta uudessa oppimisympäristössä oli hankalaa pitää huolta omista tavaroista. Pulpetit olivat ennen toimineet omien tavaroiden säilytyspaikkoina ja nyt säilytyksestä vastasivat henkilökohtaiset kaapit. Jotkut oppilaat säilyttivätkin opiskelutarvikkeitaan repuissa, joissa ne olivat alttiita katoamiselle.

*No mikä on erilasita kun vanhassa luokassa tai koulussa missä ennen olitte? Kaikki hukkuu niin paljon helpommin. Mulla on nyttekin miljoona vihkoo hukassa ja koko ajan tulee tunti-merkintöjä kun on työvälaineet hukassa. Täällä vai? Nii, lokerot on mun mielestä epäkäytännöllisii, et pidän kaikki repussa nii sit sieltä saattaa hävitä. (poika 8, 5. luokka).*

Uudessa oppimisympäristössä oppilaiden henkilökohtaiset tavarat säilytettiin heille varatuissa kaapeissa, jotka tulivat esille usean oppilaan haastatteluissa. Kaapit koettiin hankaliksi sen vuoksi, että tavarat olivat niissä henkilökohtaisen numerolukon takana. Jotkut oppilaat kokivat kaappisäilytyksen hankalaksi, koska toiset oppilaat eivät voineet tuoda esimerkiksi kipeälle oppilaalle opiskelutarvikkeita ilman kaapin avaamiseen tarvittavaa numerokoodia. Pulpetit nousivatkin esille joissakin haastatteluissa, koska niitä pidettiin hyvinä säilytyspaikkoina.

*Mitä asioita kaipaat edellisestä luokasta tai luokan toiminnasta? Jos mulla unohtuu kirjat kouluun ja oon kipeenä, niin kukaan ei voi tuoda mulle kirjoja kun kukaan ei tiedä koodia mun kaappiin. Mut parakissa kun oli pulpetit ni pysty tuomaan kipeenä olevalle. (poika 4, 5. luokka).*

Oppilaiden haastatteluista tuli ilmi, että pulpeteista oltiin sekä pidetty että niiden oli ajateltu olevan myös täysin turhia. Pulpettien hyviä puolia olivat haastattavien mukaan olleet muun muassa se, että ne olivat muodostaneet selkeän oman henkilökohtaisen tilan sekä paikan säilyttää omia tavaroita. Huonoja puolia taas olivat olleet pulpettien tuoma staattinen istumajärjestys ja niiden siirtämisen työläys. Osalle oppilaista pulpettien kovat pintamateriaalit olivat epämiellyttäviä ja toisten kokemuksissa niistä pidettiin. Pulpetit ja perinteiset välineet jakoivatkin mielipiteitä: niitä kaivattiin ja niistä haluttiin myös eroon (ks. Mäkelä 2018).

*Mitä kaipaat vanhasta koulusta? Opettajia, pienempää luokkaa ja pienempää luokkatilaa, pulpetteja ja kirjoja. Kerrotko miksi? Koska ne oli kivempia! No miksä kaipaat pulpetteja? En mä tiä. No mitäs mieltä oot pulpeteista verrattuna vaikkapa pöytiin? No se oli kiva kun oli jokaisella oma ja oli se kansi nostettavana ja siellä oli kaikkea ja pulpetteja oli kiva järjestellä. (tyttö 3, 3.luokka).*

Alla olevassa näytteessä tyttöoppilaan mukaan pulpettien hyvänä puolena oli se, että opettaja pystyi pitämään yllä parempaa työrauhaa, koska opettajalla oli ollut silloin näköyhteys koko luokkaan. Suuressa avarassa oppimistilassa oppilaiden hiljentäminen saattoi olla haastavampaa, koska oppilaat hajaantuivat tilaan.

*Mitä kaipaat vanhasta koulusta tai luokasta? Tää on ihan kiva, mutta täällä on hirveen mölyä aina. Mä tykkäisin enemmän olla pulpeteissa Osaatko kertoa miksi? Pulpeteissa on paljon kivempaa kuin olla tälleen avarassa alueessa. Ja pulpeteissa meidät saadaan helpommin hiljennettyä. (tyttö 9, 3. luokka).*

Muutostarpeita oppilaat esittivät koskien kotaelementtejä. Kodassa oli koolla usein koko oppilasryhmä ja silloin tilasta tuli ahdas. Kotaan kokoonnuttiin esimerkiksi silloin, kun haluttiin opettaa koko ryhmälle jotain uutta asiaa. Silloin oppilaat kokivat tärkeäksi sen, että jokaisella olisi hyvä kuuntelupaikka ja näkyvä taululle.

*No teillä on täällä paljon uudenlaisia kalusteita, kodat ja sohvat vaikkapa niin mitkä on erityisen hyviä juttuja, onko jotain mitä muuttaisit?*

*-No hyviä juttuja on toi kota, koska jos on molemmilla luokilla eri tunti niin se ei kuulu, eipä oikein mitään huonoo puolta täällä. (poika 5, 5.luokka).*

*Ei mitään mitä muuttais tai kehittäis?*

*-Eii. (Poika 5, 5. luokka).*

*-No mun mielestä kodasta vois tehdä vähän isomman ja sohvat on tosi hyvät. (poika 6, 5. luokka).*

*Minkätakia kodasta ois hyvä tehdä isompi?*

*-Koska siellä tulee ahdasta. (poika 6, 5.luokka).*

*-Jos tulee molemmat luokat on sitte on vähän parempi ja sitte ku aina ei mahu kaikki kotaan ja jotkut pisimmät on siinä edessä ja ei nää mitään ja sitten kokeessa ei osaa. (poika 5, 6. luokka).*

Uuden oppimisympäristön myötä fyysiset tilaratkaisut ja kalusteet olivat muuttuneet. Perinteinen luokkahuone oli muuttunut avoimeksi oppimisympäristöksi, jossa pulpetit olivat korvautuneet siirreltävillä kalusteilla, pöydillä, rullatuoleilla, kotaelementeillä ja sohvilla (vrt. Kuuskorpi 2012). Uutta oppimistilaa kuvailtiin tilavaksi ja selkeäksi ja kalusteiden siirtelymahdollisuuksista pidettiin. Entinen luokkatila kuvastui oppilaiden kokemuksissa staattisena ja epä-

mukavanakin. Toisaalta luokasta ja pulpeteista oli pidetty ja niiden oli koettu tuovan hyvän säilytysmahdollisuuden omille tavaroille sekä oman henkilökohtaisen tilan oppilaille. Uuden oppimistilan kalusteet olivat oppilaiden kokemuksissa usein miellyttävämpiä muun muassa pehmeiden vuoksi, vaikka myös vanhoista kalusteista oli pidetty. Osa oppilaista koki, että uudessa oppimistilassa tuli ajoittain ahdasta oppilaiden opiskellessa isona ryhmänä koolla esimerkiksi kodassa. Tähän he ehdottivatkin kotien suurentamista, jotta kaikille mahdollistuisi hyvä opiskelupaikka ja näköyhteys opetettavaan asiaan.

### 7.3.3 Oppimateriaaleihin ja -välineisiin liittyvät muutokset

Uudessa oppimisympäristössä myös oppimateriaalit olivat muuttuneet siten, että käytössä oli aiempaa runsaammin tieto- ja viestintäteknologiaa, kuten iPadeja, ja kirjat olivat osin korvautuneet sähköisillä materiaaleilla (vrt. Kuuskorpi 2012; Piispanen 2008). Tämän aineiston oppilaita miellytti sähköisessä materiaalissa erityisesti sen käytön helppous: ei tarvinnut kantaa enää kirjoja ja toiminnot sai aikaan ”klikkaamalla”.

*Mikä sun mielestä on erilaista kuin vanhassa koulussa tai luokassa? Meillä ei ole pulpetteja ja meillä ei ole koulukirjoja ja meillä on padit käytössä. (poika 3, 3. luokka).*

*Mikä sun mielestä on erilaista kuin vanhassa koulussa tai luokassa? Tää on paljon hienompi ja parempi kuin se vanha. Tää on niin paljon kivempi kun ei oo niin paljon kirjoja ja kun saa tehdä padeilla ja cromebugeilla. (poika 7, 3.luokka).*

*Mikä sun mielestä on erilaista kuin vanhassa koulussa tai luokassa? No ehkä noilla (padeilla) on helpompi koska ne kirjat sillee painaa repussa. Ja reppukin kuluu niin toi on helppo käyttää, kun voi mennä silleen vaan klikkaamalla. (poika 8, 3. luokka).*

Oppilaat kuvasivat sähköisten materiaalien käyttötapojen liittyvän tiedonhankintaan, läksyjen tarkastukseen, musiikin opiskeluun ja erilaisten oppimispelien pelaamiseen. Joissakin haastatteluissa ilmeni, että käsin kirjoittamista pidettiin työläänä ja tietokoneella kirjoittamisesta pidettiin.

*Millaisiin asioihin niitä voi käyttää? Padeilla ja koneilla voi etsiä tietoa ja älytaululla voi tarkistaa läksyt. (poika 9, 5-luokka).*

*Millaisiin asioihin yleensä käytätte älytauluja?*

- Perusoppiminen ja läksyntarkistus, joka päivä ainakin vähän, ei ope pärjäis ilman näitä. (poika 7, 5. luokka).
- Joutuis kirjoittaa ja käsiin tulis kramppeja. (poika 8, 5. luokka).  
*Onko teillä ideoita mihin niitä pystyy parhaiten käyttämään ipadeja ja älylaitteita?*
- Musantunnitki on. (poika 7, 5. luokka).  
*Mikä niissä?*
- Garage bandillä. (poika 8, 5. luokka).
- Nii ja meillä on semmoinen opetuspelejä mitä me pelataan, ope näkee kuinka paljon me ollaan pelattu. sitä pystyy pelaa ipadilla ja tietokoneella ja puhelimillaki. (poika 7, 5. luokka)
- Sinne mieluusti uusia tehtäviä koska ne kaikki on käyty ja pelattu läpi. (poika 8, 5. luokka).

Tietoteknologiaa käytettiin myös kokeisiin harjoitteluun ja esitelmien tekemiseen. Sähköisten oppivälineiden tarjoamista pelillisistä mahdollisuuksista harjoitella kokeisiin pidettiin.

*No millaisissa asioissa niitä voi parhaiten käyttää niitä padeja opiskelussa, missä se on kivaa ja missä ei oo kivaa? Joskus on kiva tietokoneella tai ipadilla harjoitella kokeeseen ku voi pelata. Jos ois vaikka matikankoe, ni voi pelata jotain matikkapeliä tai semmoista. Ni se on kivaa mun mielestä. (tyttö 1, 5. luokka).*

No esimerkiksi jos kirjoitetaan tarinaa ni semmoissa on kiva kirjoittaa tietokoneella, koska yleensä me kirjoitetaan ne paperille ja vasta sen jälkeen tietokoneelle. Et ois kiva kirjoittaa suoraan tietokoneelle. Ja jos tekee jonkun powerpoint –esityksen, ni semmoiset on tosi kiva tehdä tietokoneella. (tyttö 2, 5. luokka).

Sähköisiin oppimateriaaleihin ja työskentelytapoihin suhtauduttiin myös kriittisesti ja useissa haastatteluissa ilmeni, että oppilaat toivoivat myös kirjatyöskentelyä sähköisen materiaalin vaihtoehdoksi tai rinnalle.

*Mitkä on erityisen hyviä juttuja ja mitkä ehkä ei oo, muuttaisitko täältä jotain? No ehkä me tehdään niin paljon tietokoneella ja tableteilla, et ois kiva tehdä esim. et me tehdään tosi paljon tehtäviä tietokoneella jos me harjoitellaan kokeeseen Et ois kiva, jos kirjassakin ois tehtäviä, jonka avulla vois harjoitella. (tyttö 2, 5. luokka).*

Oppilaiden vastausten mukaan myös perinteisiä kirjoja kaivattiin. Kirjat olivat konkreettisia materiaaleja, joista saattoi näyttää tehtävät helposti. Kirjoittamisen suhteen osa oppilaista koki perinteisen kirjoittamisen miellyttävämpänä ja osa taas piti tietokoneella kirjoittamisesta, koska koki sen helpompana.

*Mitä kaipaavat vanhasta koulusta tai luokasta? Mä kaipaen vähän niitä kirjoja joskus. Ja padilta on vaikea näyttää mitä on tehnyt. (poika 3, 3. luokka).*



Opettaja oli ainaki kiva ja kirjoja. *Miks sä tykkäät niistä kirjoista?* No niihin on kiva kirjoittaa. (poika 4, 3-luokka).

*Jos sä saisit toivoo jotain tänne kouluun niin mitä sä toivoisit?* Kirjoja, paperikirjoja. Oppikirjoja. Mut toisaalta kun kirjoittaa kun meillä on äidinkieltä, nii toisaalta se on helpompaa vaan näpytellä niitä kirjaimia kun kirjoittaa käsin. (poika 2, 3.luokka).

Osassa haastatteluissa tuli esiin mainintoja siitä, että jatkuva iPadien käyttö voi saada aikaan silmien särkemistä ja vaihtoehdoksi kaivattiin kirjoja.

*Kaipaatsä jotain vanhasta koulusta?* Kirjoja. *Miks?* No ku sit jos aina tekee tietokoneella niin silmiin helposti rupee särkemään jos on kauan. (tyttö 11, 3.luokka).

*Mikä täällä on erilaista kuin vanhassa koulussa?* No tääl on kiva olla. mut on tylsää kun meilkein koko ajan tehdään jotain tietokoneella *Mikäs siinä on tylsää?* En jaksa koko aikaa tehdä tietokoneella. (poika 5, 3-luokka).

*Älytaluista oli puhetta et on kiva käyttää entä padeistä mitä mieltä padien käytöstä?*

-Kielissä me käytetään tosi paljon niitä ja varsinki saksan tunnilla ni ainaki puolet tunnista on koko ajan padilla n imun mielestä ois kivempi jos me tehtäis niinku koska mul alkaa pää särkee jos me ollaan liikaa niiku, mutta muuten tosi kiva. (tyttö 2, 5. luokka).

-Enkunki tunneilla ollaan joskus aika paljon, niiku monella enkun tunnilla padeilla ollaan et se on joskus kivaa ja joskus sitte ei. (tyttö 1, 5. luokka).

-Samaa mieltä. (tyttö 2, 5. luokka).

Haastatteluista ilmeni, että työskentelymateriaalit olivat muuttuneet uuden oppimisympäristön myötä suurelta osin sähköisiksi. Sähköisestä materiaalista se kä pidettiin että ei pidetty. Toisaalta se koettiin motivoivana ja oppimista helpottavana (etenkin kirjoittamista, tiedonhankintaa, esitelmien tekoa ym. se helpotti). Toisaalta, jos lähes kaikki perinteiset oppimateriaalit, kuten kirjat, oli korvattu tieto- ja viestintäteknologialla, saattoi sen käyttö muodostua myös haasteelliseksi tai yksipuoliseksi oman edistymisen havaitsemisen kannalta.

### 7.3.4 Valinnanmahdollisuuksiin liittyvät muutokset

Uudessa remontoitussa oppimisympäristössä oli haastattelujen mukaan tapahtunut muutoksia työskentelymuotojen ja oppilaiden valinnanmahdollisuuksien suhteen. Oppilaiden toimintamahdollisuudet olivat laajentuneet ja ne mahdollistivat muun muassa opetustiloissa liikkumisen (vrt. Nuikkinen 2009), oppilaat saivat valita usein itse työskentelypaikkansa ja liikkua vapaasti tai vaihtaa

paikkaa opiskelun aikana. Valinnanmahdollisuus miellytti usein oppilaita, koska samalla paikalla istumista he kuvasivat jopa ahdistavaksi.

*Mikä on erilaista uudessa koulussa kuin vanhassa?* Et ei aina tarte istuu pulpetissa tai samalla paikalla. Et voi välillä muuttaa paikkaa. Et esim. vanhassa koulussa oli silleen, et oli koko ajan vaan sen pulpetin ääressä, niin nyt voi mennä eri paikkaan tai vaihtaa paikkaa. (tyttö 1, 5. luokka).

*Mitä ajattelet uudesta koulusta?* Aika outoo kun oltiin parakeissa niin tuli ahdistava olo, kun täyty koko ajan istua. Nyt on hauskaa, koska voi tehdä kaikkea muuta. *Haluatko antaa esimerkin?* No kun noissa kodissa voi istuu. (poika 8, 3. luokka).

Useat oppilaat kuvasivat työskentelyn muuttuneen helpommaksi valinnanmahdollisuuksien lisääntyttyä. Uusi oppimisympäristö salli enemmän oppilaiden omaa puhetta, jolloin se mahdollisti myös opiskeltavista asioista keskustelun ja toisten auttamisen.

*Mikä on erilaista täällä kuin vanhassa koulussa ja luokassa?* Tää on paljon vapaampi ympäristö ja ehkä enempi silloin jos ei ollu pulpettiryhmiä että oli pulpetit erikseen. Se oli sitä, että kysyttiin opettajalta, nyt voi kysyä kaverilta jos ei osaa, se on sillai helpompaa. (tyttö 3, 5. luokka).

Haastatellut oppilaat toivat esille muuttuneita valinnanmahdollisuuksia erityisesti liikkumisen (oman paikan valinta) ja vapaamman puheen (vuorovaikutus vertaisten kanssa) kautta. Uudessa oppimisympäristössä sallittiin enemmän oppilaiden keskinäistä puhetta ja ryhmätyötä. Uudet tilat tukivatkin sellaista toimintaa, joka edisti oppilaiden valinnanmahdollisuuksia ja vuorovaikutusta. Fyysinen oppimisympäristö tukee Piispasen (2008) näkemyksissä sen sosiaalista ulottuvuutta, koska se estää tai salli, tukee tai erottaa oppilaiden välistä vuorovaikutusta. Tilan arkkitehtuurinen rakenne on tietynlainen perusta siellä tapahtuvalle vuorovaikutukselle (Martin 2005).

#### **7.4 Uuden oppimisympäristön mieluisat ja epämieluisat piirteet oppilaiden kokemana**

Oppilaat saivat nimetä haastatteluissa uuden oppimisympäristönsä huippujuttuja ja lempipaikkoja. Samalla oppilaat antoivat kuvitteellista palautetta arkkitehteille koulurakennuksesta ja oppimisympäristöstään. Palautteessa koros-

tuivat näkemykset tilasta, kalusteista, valaistuksesta, akustiikasta, oppimateriaaleista sekä kokemus omasta tilasta. Näissä kokemuksissa oppilaiden oppimisympäristö kattoi koko koulurakennuksen piha-alueineen siten kuin oppilaat itse sen käsittivät.

#### 7.4.1 Oppimisympäristön mieluisat piirteet oppilaiden kokemuksissa

Oppimistila kokonaisuudessaan miellytti oppilaita: sitä kuvailtiin paremmaksi kuin entistä, ”tosi kivaksi” ja ”avaraksi”. Tilan avaruus koettiin miellyttäväksi, koska eri tiloista oli näköyhteyksiä toisiin tiloihin.

*Minkälaista palautetta antaisitte arkkitehdille ja rakentajalle joka on suunnitellut uuden tilan? Mitkä täällä on niitä huippujuttuja ja mihin toivoisitte muutosta? Onko jotain mitä haluaisitte pois tai lisätä jotain? Munki mielestä tää on tosi kiva, eikä oo semmoista mitä pitäis poistaa. Mun mielestä tää on tosi kiva oppimistila. (tyttö 1, 5. luokka).*

... mun mielestä ei oo itään mitä pitäis poistaa, mutta on tosi kiva kun jos on tässä hiljaisessa tilassa ni mä nään tonne seuraavaan tilaan, et mä nään jos mun pitää mennä jonnekin ni se on kivaa ja kun tää on näin tilava. (tyttö 2, 5. luokka).

Myös uudet kalusteratkaisut miellyttivät oppilaita. Miellyttävyyttä perusteltiin kalusteiden ulkomuodolla ja materiaaleilla sekä liikuteltavuudella/liikkuvuudella. Uusia kalusteita kuvailtiin monikäyttöisemmiksi ja ergonomisemmiksi kuin entisiä. Ergonomisuutta perusteltiin muun muassa sillä, että uusissa kalusteissa oli ”hyvä istuu”.

*Mitkä kalusteet on hyviä juttuja täällä ja huippujuttuja?*

- Nää tuolit ja sohvut. (poika 1, 5. luokka).
  - Nää tuolit ja noi. (poika 2, 5. luokka).
  - Noi ympyränmuotoiset, nojatuolin näköiset pyöreet tuolit jossa on pyörät alla. (poika 1, 5. luokka).
  - Joo (pojat 1 ja 2, 5. luokka).
- Minkä takia ne on hyviä?*
- Kaikki liikkuu. (poika 1, 5. luokka).
  - Ja niissä on hyvä istuu. (poika 2, 5. luokka).
  - Ja kiva nukkuu ja tehä kaikkee. (poika 1, 5. luokka).

*Mitkä on täällä hyviä juttuja ja huippujuttuja? Et täällä on tosi hyvin kokonaisuudessaki et ei vaan meidän tilassa kun ruokalassaki ne tuolit heiluu niin ne on tosi kivoja. (tyttö 2, 5. luokka).*

Alla olevassa näytteessä poikaoppilas kommentoi myönteisesti luonnonvalon runsautta tilassa, jota oli siinä määrin, että keinovaloja ei juuri tarvittaisi. Valais-

tus ohjasi myös mieluisten opiskelupaikkojen valintaa: ikkunalaudalla tehtiin mielellään tehtäviä runsaan luonnonvalon takia. Tämän lisäksi koulusta toivottiin paikkaa, jossa pystyisi rentoutumaan ja oleskelemaan (vrt. Mäkelä 2018).

*Mistä antaisit erityisesti positiivista palautetta [arkkitehdeille]? Tänne tulee kaikkialta aurin-  
gonvaloa, että ei näitä valoja hirveesti tarvis. Mutta valoja ei saa juuri missään pois kun  
on liikennetunnistimet. Ois kiva jäädä tänne koulun jälkeen, et ois kiva vaan oleskella.  
(poika 7, 5. luokka).*

Erityisen mieluuisina tilan piirteinä näyttäytyivät kaikkiaan tilan koko ja avaus, uudet kalusteet, kuten sohvut, ja materiaalien ominaisuudet, kuten pehmeys ja liikuteltavuus. Tilan valoisuudesta myös pidettiin ja erityisesti luonnonvalon riittävydestä.

#### 7.4.2 Oppimisympäristön epämieluisat piirteet ja kehittämiskohteet

Oppilaiden toivomia kalusteita, kuten säkkituoleja, oli uudessa oppimistilassa heidän mielestään liian vähän, koska ne eivät riittäneet kaikille. Aiemman oppimisympäristön (parakin luokkien) säkkituoleissa oppilaita olivat miellyttäneet niiden ulkomuoto, pehmeys ja monipuolisuus: säkkituoleissa pystyttiin opiskelemaan monipuolisesti ja tekemään erilaisia tehtäviä. Säkkituoleissa pystyi myös löytämään useita erilaisia istuma-asentoja, jotka olivat oppilaiden kokemuksissa miellyttävämpiä istumisen tapoja kuin perinteisissä puutuoleissa oli mahdollista.

*Onko teillä täällä uusia kalusteita? Viime luokassa oli säkkituoleja, mut täällä ei oo. Varmaan sen takia kun ne on tarkoitettu yhdelle niin niitä pitäis olla aika monta". (pojat 7 ja 8, 5. luokka).*

*Puuttuuko tältä jotain?*

- Säkkituoleja. (poika 1, 5. luokka)
- Sänkyjä kun kaikki pojista on yleensä väsyneitä niin haluttais vähän ees nukkua. (poika 2, 5. luokka)
- Pystytään kyl nukkuun sohvalla. (poika 1, 5. luokka).

Tyynyjä ja säkkituoleja, koska niillä voi tehdä kaikkee, niiden päällä voi istua. (poika 1, 5. luokka).

*haluaisitteko jotain jos saatte päättää jotai tänne kouluun?*

- Säkkituolit. (tyttö 6, 5. luokka).
- Jumppapalloja. (tyttö 5, 5. luokka).

*minkäs takia?*

-koska mä odotin että on säkkituoleja koska viime luokassa sanottii että niitä tulee. Mutta sitten niitä ei ollut ja me keksittiin sika monta tapaa miten niillä istua mut sit niitä ei ollut. (tyttö 6, 5. luokka).

-Ja jumppapalloja koska niillä on kiva pyöriä. (tyttö 5, 5. luokka).

Oppilaat olivat osallistuneet uuden oppimisympäristönsä suunnitteluun jonkin verran, mutta kaikkia heidän toiveitaan ei oltu uudessa tilassa toteutettu, mikä aiheutti pettymyksen tunteita.

Säkkituoleja [toivoo lisää]. Sit tuli kauhee pettymys, kun meidän luokkaan ei tullutkaan säkkituoleja. (tyttö 7, 3. luokka).

Kalusteiden materiaalit, pehmeys tai kovuus, vaikuttivat myös niiden miellyttävyyteen ja kovat kalusteet, kuten jakkarat, haluttiin vaihtaa pehmeämpiin.

*Jos saisitte antaa palautetta arkkitehdille niin mitä muutosta tai ottaisitteko jotain pois? Jos ottais pois, ni tosi pienet jakkarat on aika matalat ja niitten tilalla vois olla ilmatäytettyjä, pehmeitä, koska ne on aika kovia.* (poika 3, 5. luokka).

Oppimistilaan haluttiin enemmän ja suurempia kalusteita, kuten sohvia, jotta ne soveltuisivat paremmin isommalle joukolle.

*Jos saisitte antaa palautetta arkkitehdille niin mitä muutosta tai ottaisitteko jotain pois? Noi irtotuiset sohvapöydät haluaisin kokonaiseks sohvas, et mahtuu enemmän istuu.* (poika 4, 5. luokka).

Värimaailman suhteen oppilaille oli omia toiveita. Uuden oppimistilan vihreän värin sijaan olisi esimerkiksi toivottu punaista ja vaaleanpunaista.

*Jos sä saisit toivoo niin mitä sä toivoisit tänne? Joku toinen väri ois ollu kauheen kiva. Tääl on vihree, mä oisin halunnut punaista. Koska jos tässä [osoittaa kotaa] ois ollu vaaleanpunaista oisin niin tykännyt.* (tyttö 7, 3. luokka).

Akustiikka koettiin yhtenä oppimistilan haasteista. Pelkät sermit ja kotaelementit eivät vaimentaneet ääniä tarpeeksi. Ryhmätyöskentelyssä äänen taso saattoi nousta välillä turhan voimakkaaksi ja se saattoi häiritä keskittymistä.

*Jos saisitte antaa palautetta: mitkä oli huippujuttuja ja mitä muuttaisitte?*

-Tänne tulis takas pulpetit, et voi istua ja mennä rauhaan omalle paikalle, mut on hyvä että teki näin ison tilan, tuli kotii. (poika 10, 5. luokka).

-Halusiin enemmän sellaista tilaa jossa vois säilyttää tavaroita kun kaapit on aika pienet ja ehkä semmoista erikseen olevaa tilaa kun tää on kummiskin tosi iso ja täällä ei mee mitään seiiniä et äänet pystys eristyy kun tää hiljainen ja tää täyttyy aika nopeesti ja täälläkin kun se äänen taso välillä kasvaa se on ärsyttävää kun sitten ei oo mitään paikka missä vois olla erikseen, mut muuten tää on tosi kiva ja tykkään olla täällä tosi paljon. (tyttö 4, 5. luokka).

Rauhallisuus oli yksi keskeinen asia, jota oppilaat toivoivat lisää uuteen oppimisympäristöönsä. Jos tehtäviin ei voinut keskittyä, niitä saattoi joutua tekemään resurssitunneilla. Oppilaat ehdottivatkin rauhallisuuden lisäämiseksi lisää työskentelytiloja, kuten hiljaisia huoneita. Toiseksi oppilaat olivat kokeneet, että ryhmien jakamisella eri tiloihin pystyttiin saamaan lisää rauhallisuutta.

*mitä s toivoisit jos saisit toivoo tänne jotain?*

-Hiljaisuutta. (poika 8, 3. luokka).

-Samaa (poika 7, 3. luokka).

*minkä takia?*

-Että voi työskennellä rauhassa, ettei kenelläkään sataatuhatta tehtävää tekemättä, ettei arvi tulla resurssitunneille. (poika 7, 3. luokka).

*onks teillä ideaa miten tänne vois tuoda rauhallisuutta?*

-Jos jakais kaikki omiin paikkoihin. Meillä on nyt sellaiset ryhmät. kaks ryhmää on samassa paikassa, yks ryhmä on matikassa, toinen oli englannissa. Silleen se on hyvä, tääl ei huudeta kovaa sit kun yleensä kun mennään välkälle nii eteisessä huudetaan tosi paljon. (poika 7, 3. luokka).

Semmoisia hiljaisia huoneita [toivoo]. Vähän niiku tämmöisiä, mihin ei kuulu hirveen kovaa äänet. (tyttö 11, 3. luokka).

Oppimateriaaleihin toivottiin lisää monipuolisuutta ja toive myös paperisten kirjojen käytöstä nousi esille usean oppilaan näkemyksissä. Oppimateriaaleihin olisi toivottu enemmän valinnanvaraa: olisi esimerkiksi valittavissa, tekeekö tehtäviä kirjaan vai sähköisellä välineellä. Kirjojen toivottiin olevan uudenlaisia, mutta ei osattu tarkentaa, mitä uudenlainen pitäisi sisällään.

*Voisko luokkatilaan toivoo vielä jotain?*

-Vielä jotain opiskeluvälineitä. (tyttö 9, 3. luokka).

*Minkälaisia ne ois?*

-Jotain millä tehään semmoisia hommia. Kyllä niitä varmaan tulee vielä enemmän.. jotain uudenlaisia kirjoja, ettei en ois ihan perusmatikkaa tai englantia vaan uudenlaisia. (tyttö 9, 3. luokka)

-Mä taas haluisin toisen hiljaisen huoneen. (tyttö 10, 3. luokka).

Suuri osa piha-alueelle toivotuista välineistä liittyi liikuntaan, kuten keinut ja rekkitangot. Niiden määrän ei koettu riittävän koko oppilasmäärälle. Pihalle haluttiin laitteiden lisäksi leluja perinteiseen leikkimiseen.

*Mitä toivoisit tänne?* No ehkä enemmän keinoja pihalle, koska niissä on aina vilskettä. (poika 10, 3. luokka).

*Onko jotain mitä haluaisit muuttaa?* Haluaisin pihalle paremmat rekkitangot. (tyttö 5, 5. luokka).

*Mitä toivoisit tänne?* No ehkä välkälle leluja, kun siellä on vaan laitteita mutta ei oo leluja siellä. (tyttö 5, 3. luokka).

Oppilaiden toiveissa oppimisympäristön joidenkin kalusteiden määrää tulisi lisätä, että ne riittäisivät kaikille ja kalusteiden, kuten sohvien, tulisi olla myös riittävän suuria, jotta niille mahtuisi istumaan isompi määrä oppilaita (kalusteiden toiminnallisuus). Oppimistilojen värimaailman suhteen oppilailla olisi ollut omia toiveita (tilojen esteettisyys). Oppilaat toivovat tiloilta rauhallisuutta ja omia rauhallisia työskentelytiloja (akustiikka, rauhallisuus). Oppilaat myös ehdottivat erilaisia tapoja tuottaa rauhallisuutta: ryhmien jakamista työskentelemään eri tiloihin ja lisää rauhallisia työskentelypaikkoja. Oppimateriaaleihin toivottiin monipuolisuutta: osa oppilaita piti perinteisistä materiaaleista kuten kirjoista ja osalle taas sähköiset oppivälineet olivat miellyttäviä. Kirjoilta toivottiin ”uudenlaisuutta”, jotta ei osattu vielä määritellä. Lisäksi tärkeinä koettiin piha-alueen leikkivälineiden riittävyys ja toiminnallisuus.

## **7.5 Yhteenvetoa oppilaiden kokemista muutoksista oppimisympäristössä**

Oppilaiden kokemuksissa muutos edellisestä oppimisympäristöstä (perinteinen koululuokka) uuteen oppimisympäristöön (avoin oppimisympäristö) näyttäytyi pääosin myönteisenä. Uudet tilat olivat oppilaiden kokemana entistä avarammat ja niissä oli monenlaisia, vaihtelevia kalusteryhmiä. Uusi tila mahdollisti monipuoliset työskentelymahdollisuudet, kuten sähköisten oppimateriaalien käytön ja tiloja ryhmätyöskentelyyn. Oppilaat pitivät miellyttävinä uusien tilo-

jen tarkoituksenmukaisia ja ergonomisesti miellyttäviä kalusteita kuten pehmeitä tuoleja, sohvia ja kotaelementtejä. Kalusteiden siirrettävyyden, kuten tuolien alla olevien pyörien, koettiin tuovan valinnanmahdollisuuksia, koska kalusteita voitiin ryhmitellä helposti uudelleen. Työskentelyltä haluttiin etenkin rauhallisuutta. Rauhallisista työskentelypaikoista, kuten hiljaisesta tilasta, olikin usein pulaa ja näitä tiloja kaivattiin kouluun lisää. Suuri osa haastatelluista piti lisääntyneistä sähköisistä välineistä (mm. iPadit) ja materiaaleista ja koki niiden rikastuttavan ja monipuolistuttavan opiskelua: niiden kautta onnistui muun muassa ryhmätyöskentely ja tiedonhankinta. Oppilaat kuvasivat myönteisesti vaikuttamisen mahdollisuuksia uusissa tiloissa: itse valitut työskentelytavat, kuten ryhmät, ja työskentelypaikat innostivat työskentelyyn.

Oppilaiden kokemusten mukaan oppimisympäristön suunnittelussa oli onnistuttu. Erityisesti oppimisympäristön fyysiset ominaisuudet, kuten tila itsessään, sen kalustus ja valaistus keräsivät kehuja oppilaita. Tilan monimuotoisuus ja suuri koko tuli ilmi yhtenä hyvänä ominaisuutena. Kalusteissa hyvyttä toivat sellaiset kalusteet, joiden materiaalit olivat miellyttäviä, niitä pystyi käyttämään monin eri tavoin ja liikuttelemaan. Yksi tällainen miellyttävä kaluste oli säkkituoli, joka oli pehmeä, siitä oli löydettävissä useita istumisen tapoja ja sitä pystyi siirtämään. Valaistuksessa oppilaat pitivät tärkeänä riittävää valoa. Eri-tyyppisen tärkeää oli luonnonvalo ja riittävän suuret ikkunat.

Uudessa oppimisympäristössä oli oppilaiden kokemana vain vähän epämiellyttäviä asioita. Kalusteissa kovuus tai kylmyys tekivät niistä epämiellyttäviä. Epämiellyttävyys saattoi myös koskea kalusteiden soveltumattomuutta tietynlaiseen toimintaan: esimerkiksi sohvilla kirjoittamisasento saattoi olla epäergonominen, mutta ryhmäkeskusteluun sohva sen sijaan sopi hyvin. Työskentelyn näkökulmasta meluisuus tai oman rauhan puute nähtiin epämiellyttävänä ja keskittymistä haittaavana. Oma rauha tarkoitti myös tarvetta saada keskustella toisen oppilastoverien kanssa ilman jatkuvaa opettajan läsnäoloa. Rauhallisia tiloja työskentelyyn oli löydettävissä lasiseinin eristetyn hiljaisen tilan ohella myös varsinaisen oppimistilan ulkopuolisista paikoista, kuten fysiikan luokka tai aulatila, jotka eivät olleet oppilaiden keskuudessa kaikista suosi-



tuimpia ja sen vuoksi ne olivat rauhallisia. Pihoja oppilaat kehittäisivät lisää mm. liikuntavälineistön, kuten keinujen, rekkitankojen ja leikkivälineiden osalta, jotta niitä olisi saatavilla ja ne riittäisivät kaikille.

Kehityskohteiksi oppilaat nostivat kalusteiden riittävyyden, sillä suosituimmista kalusteista oli ajoittain pulaa. Samoin kokoontumistilaksi tarkoitetut kodat tuntuivat joistakin oppilaista ahtailta, kun niissä työskenteli koko oppilasryhmä yhtäaikaaisesti. Suuri tila toi myös haasteita akustiikalle: sermit eivät vaimentaneet ääntä tarpeeksi ja osasta oppilaista tila tuntui meluisalta. Useissa haastatteluissa kehityskohteiksi nousivatkin rauhalliset työskentelytilat, joita haluttiin tilaan lisää.

Kaiken kaikkiaan oppimisympäristön muutokset nousivat esille oppilaiden kokemuksissa pääosin myönteisinä. Uudessa oppimisympäristössä työskenneltiin paljon sähköisen oppimateriaalin parissa ja käytettiin runsaasti tietojen ja viestintäteknologiaa. Tämän oppilaat kokivat sekä hyötynä että myös haittana. Sähköinen oppimisympäristö oli monipuolistanut työskentelyn ja oppimisen tapoja ja kirjoista oli joko luovuttu tai niiden käyttöä oli vähennetty. Osa oppilaista liitti jatkuvan sähköisten materiaalien käytön kuitenkin vaihtelun puutteeseen tai väsymykseen ja niiden rinnalle toivottiin myös perinteisiä oppikirjoja. Oppivälineiltä toivottiin etenkin monipuolisuutta.

## 8 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa oli tarkoituksena selvittää, millaisia kokemuksia remontoitujen koulurakennuksen avoimiin oppimistiloihin siirtyneillä oppilailla oli uuden oppimisympäristön piirteistä, erityisesti oppimistiloista ja kalusteista ja muutosten mahdollistamista oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista. Tutkimus on toteutettu haastattelemalla syksyllä 2016 ja keväällä 2017 erään eteläsuomalaisen koulun kolmas- ja viidenluokkalaisia oppilaita käyttäen puoli-strukturoitua teemahaastattelua. Aineiston analyysi toteutettiin käyttäen teoriasidonnaista sisällönanalyysiä ja sen tuloksena tunnistettiin neljä keskeistä teemaa: kokemukset fyysisistä oppimistiloista, kokemukset oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista, kokemukset oppimisympäristön muutoksista ja kokemukset mieluisista ja epämieluisista oppimisympäristön piirteistä, joiden sisältämien alateemojen kautta tarkasteltiin oppilaiden kokemuksia uudesta oppimisympäristöstä ja sen muutoksesta.

### 8.1 Tulosten tarkastelua

#### 8.1.1 Fyysisen oppimisympäristön piirteiden merkityksellisyys oppilaille

Oppilaiden kokemuksia avoimeksi oppimisympäristöksi uudistetuista oppimistiloista tarkasteltiin kolmen alateeman kautta: tilaan liittyi sosiaalinen-, työskentelyn- ja fyysisten piirteiden ja toiminnallisuuden näkökulma. Oppilaat toivoivat oppimisympäristöltään omaa rauhaa ja tilaa, mikä saattoi toteutua yksilöllisesti tai yhteisöllisesti esimerkiksi kaverien kesken. Sosiaalisuutta tukevinä oppimistilan tärkeinä piirteinä oppilaat nostivat esille muun muassa portaikot ja aulatilat sekä lasiseinin eristetyin hiljaisen tilan, joissa myös vapaamuotoiset keskustelut kaverien kanssa olivat mahdollisia. Tilat olivat samankaltaisia, mitä Nuikkinen (2009) on määritellyt epähierarkkiseksi koulutiloiksi, jotka voivat tukea myönteisen ja oppilaiden keskinäisen vuorovaikutuksen syntymistä.

Työskentelyn näkökulmasta fyysisen oppimisympäristön piirteistä nousivat esille erityisesti meluisuus ja rauhallisuus, sekä tilojen ja kalusteiden mukavuus, miellyttävyys ja esteettisyys (vrt. Mäkelä 2018). Aineistossa mieluinen työskentelypaikka oli sellainen, jossa rauhallinen työskentely onnistui ja pystyttiin keskittymään tehtäviin. Työskentelyä tukeva miellyttävä ympäristö saattoi löytyä myös vähemmän suosituista paikoista, joissa oppilasmäärä oli pienempi, kuten viereisestä, käyttämättömästä luokasta. Tila tarjosi myös luovia ratkaisuja oman paikan etsinnässä, esimerkiksi työskentelypaikan ikkunalaudalla. Suurikokoisessa tilassa erilaisia työskentelypaikkoja oli runsaasti, mutta oppilasmäärästä johtuen joihinkin paikkoihin, kuten hiljaiseen tilaan, saattoi olla ruuhkaa.

Tilan fyysiset ja toiminnalliset piirteet olivat oppilaille merkityksellisiä ja oppilaat valitsivat mieluisia paikkojaan niiden perusteella. Merkityksellisinä piirteinä nousivat esille mm. ergonomisuus ja esteettisyys. Ergonomisuus koettiin myös kalusteiden sopivuutena käyttötarkoitukseensa ja käytön monipuolisuutena. Kalusteissa ja materiaaleissa pidettiin erityisesti liikuteltavuudesta, kimmoisuudesta ja pehmeydestä, jotka olivat kalusteiden uudenlaisia ominaisuuksia verrattuna perinteiseen oppimisympäristöön (vrt. Mäkelä 2018). Lisäksi tilan akustiikka ja meluttomuus olivat aineiston mukaan oppimistilan toiminnallisuuden kannalta tärkeitä ominaisuuksia.

Mäkelän (2018) mukaan nykyaikaisissa oppimisympäristöissä on siirretty opettajakeskeisestä ajattelusta kohti oppilaskeskeistä ajattelua. Tämä paradigman muutos on muuttanut myös nykyaikaisten oppimisympäristöjen suunnittelua, jossa tulee nyt näkyä oppijoiden yksilölliset tarpeet, kokemuksellisuus, henkilökohtaiset mieltymykset ja oppimisen merkityksellisyys oppijoille. Keskeistä on, että oppimisympäristö myös kykenee tarjoamaan tilan, jossa oppilaiden keskinäinen vuorovaikutus ja tiedonrakentaminen voivat mahdollistua (Mäkelä 2018). Tämä yhdistyy myös uuden opetussuunnitelman (Opetushallitus 2014) tavoitteisiin oppimisympäristön suhteen. Tässä tutkimuksessa oppilaiden henkilökohtaiset mieltymykset väreistä ja materiaaleista, sekä miellyttävistä työskentelytavoista vaikuttivat siihen, millaisena oppimisympäristö koettiin. Jos piti erityisesti rauhallisesta työskentelystä, saattoi uusi oppimistila

näyttäytyä osin meluisana ja rauhattomana ympäristönä ja kirjoihin tottuneelle sähköiset materiaalit saattoivat tuntua runsaasti käytettyinä epämieluisilta. Yhteneväisyyttä oli kuitenkin löydettävissä etenkin tyytyväisyydestä pehmeisiin kalustemateriaaleihin, sohviin ja kotaelementteihin.

Tämän tutkimuksen aineistossa oppilaat korostivat fyysisen oppimisympäristön ergonomista ja esteettistä miellyttävyyttä. Kalusteiden ja materiaalien tuli olla miellyttäviä. Erityisesti akustiikka, valaistus, kalusteet ja materiaalit nousivat esille oppimisympäristön tärkeinä fyysisinä piirteinä. Mäkelän (2018) tutkimuksessa esteettisyys, väri, valoisuus ja luonnon läheisyys tuottivat oppimistilan mukavuutta: tässä tutkimuksessa ne toimivat valintaperusteina miellyttävän opiskelupaikan valinnalle.

Mäkelän (2018) kuvaamat yhteisöllisyys ja yksilöllisyys tulivat esille tässä tutkimuksessa tarpeina erilaisille työskentelyä tukeville tiloille: haluttiin tiloja ja kalusteita, esimerkiksi sohvia ja rauhallisia tiloja, jotka tukivat sekä ryhmätyöskentelyä että yksilöllistä työtä. Oppimisympäristön mukavuus ilmeni tässä tutkimuksessa kalusteiden miellyttävyytenä, kuten pehmeystenä ja terveellisyys kuvastui hyvänä akustiikkana ja valoisuutena. Tässä tutkimuksessa sisäilma ei noussut esille, mutta se voi johtua siitä, että remontoituissa tiloissa sisäilmaongelmia ei ilmennyt. Mäkelän mallissaan eräänä ulottuvuutena kuvaama uutuus miellytti oppilaita myös tässä tutkimuksessa: oppimisympäristön uusitut kalusteratkaisut koettiin pääosin mukavimmiksi ja paremmiksi kuin entisen kouluympäristön perinteiset kalusteet, jotka eivät olleet niin helposti siirrettävissä ja eri työskentelyasentoja mahdollistavia. Tavanomaisuus ja perinteet ilmenivät asioina, joita oppilaat kaipasivat entisestä koulustaan, kuten jonain tiettyinä kalusteena tai oppimateriaalina, esimerkiksi kirjoina.

### **8.1.2 Fyysisen oppimisympäristön piirteiden yhteys oppimiseen liittyviin työskentelyn tapoihin**

Oppilaiden kokemuksia oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista tarkasteltiin kolmen alateeman, kokemukset oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista, tilan vaikutukset työskentelyyn ja kokemukset vaikuttamismahdollisuuksis-

ta, kautta. Mieluisat työskentelyn tavat jakautuivat yksilölliseen työskentelyyn ja erilaisiin ryhmätyömuotoihin, kuten pari-, pienryhmä, ja isommassa ryhmässä työskentelyyn. Tämän tutkimuksen yksilöllisen työskentelyn kuvauksissa painottuivat oppiaineet ja niihin liittyvät tehtävät esimerkiksi kuvataiteessa, matematiikassa ja kirjoittamisessa. Yksilöllisestä työskentelystä pidettiin sen rauhallisuuden takia ja samaa toivottiin myös oppimisympäristöltä. Yleisesti ottaen pari- ja ryhmätyöskentely oli suosittua. Parityöskentelystä pidettiin, koska siinä vastuuta pystyttiin jakamaan ja melutaso pysyi siedettävällä tasolla. Ryhmätyön etuina pidettiin muun muassa sitä, että ryhmätyöissä päätöksenteko jakaantui ryhmän tai parin kesken. Suuret ryhmät jakoivat eniten mielipiteitä: osa piti niistä, koska ryhmän sisältä löytyi aina osaamista ja kavereita, toisaalta isossa ryhmässä tehtävään suuntautuminen saattoi herpaantua ja toiminta muuttua jutusteluksi tai riehumiseksi. Suuri ryhmä koettiin myös äänekkääksi ja sen sisällä oli vaikeampaa saada omia ajatuksiaan kuuluviin.

Erilaisia sosiaalisen oppimisen tapoja kuvattiin aineistossa runsaasti (mm. Manninen ym. 2007). Oppilaat myös analysoivat työskentelytapoja riippuen siitä, miten hyvin ne tukivat tehtäviin suuntautumista ja niiden loppuun saattamista. Oppilaille oli tärkeää, että ryhmätyöskentelyssä autettiin toisia ja otettiin huomioon ryhmän jäsenten ajatukset päätöksenteossa. Eräs perustelu yksityöskentelylle saattoi olla se, että silloin saattoi keskittyä ja saada enemmän aikaa. Oppilaiden kuvauksissa ilmeni myös erilaisia strategioita työskentelypaikan valintaan, jotka mahdollistivat paremman tehtäviin suuntautumisen. Osa oppilaista hakeutui hiljaisiin paikkoihin työskentelemään ja osa saattoi löytää sopivan työskentelypaikan ei niin halutuista tiloista, jotka olivat rauhallisia pienen oppilasmäärän takia. Oppilaiden kokemuksissa mieluisaan työskentelypaikkaan liitettiin myös merkityksiä, kuten se, että työskentelypaikka voitiin kokea hyväksi, jos siellä pystyttiin suuntautumaan tehtäviin.

Tilan meluisuus ja rauhallisuus, kalusteet ja materiaalit sekä tilan ja kalusteiden toiminnallisuus olivat yhteydessä työskentelyyn (ks. myös Mäkelä 2018). Oppimistilassa rauhallisuutta oli pyritty saamaan aikaan erilaisilla sermeillä ja tilanjakajina toimivilla hyllyköillä ja kotaelementeillä. Suoran näköyhteyden

puuttuminen lisäkin oppilaiden kokemuksissa tilan rauhallisuutta, mutta joidenkin oppilaiden haastatteluissa tilan avonaisuus aiheutti myös meluisuutta. Uusi oppimistila oli muunneltavissa ja siirreltävillä kalusteilla tilaan pystyttiin rakentamaan erilaisia pienempiä työskentelytiloja (kts. Kuuskorpi 2012; Piispainen 2008). Suuressa oppimistilassa etsiydyttiin rauhallisiin työskentelynurkkiin, jossa melua olisi mahdollisimman vähän (vrt. Mattila & Miettunen 2010). Tässä tutkimuksessa rauhallisia työskentelytiloja oli löydettävissä muun muassa hiljaisesta tilasta (äänieristetyin lasiovin erotettu tila) tai opetushetkellä käyttämättömästä viereisestä luokkatilasta (fysiikan luokka). Erityisesti hiljainen tila oli oppilaiden keskuudessa erittäin suosittu tila itsenäiseen ja ryhmätyöskentelyyn. Rauhallinen työtila saattoi löytyä myös aulatilasta tai kodasta, jos siellä ei ollut sillä hetkellä paljoa oppilaita. Tässä tutkimuksessa haastatellut oppilaat kokivat, että oppimisen kannalta rauhallinen työskentely-ympäristö on tärkeä. Oppilaat kokivat, että meluisissa tiloissa oli vaikea keskittyä ja melu saattoi kantautua materiaaleista ja sermeistä huolimatta suuressa tilassa. Oppilaiden kokemukset viittaavat samankaltaiseen yhteyteen, mitä Dockrell ja Shield (2012) ovat tutkineet: ääniympäristöllä on merkitystä lasten oppimiseen ja akustisesti hyvä ääniympäristö vaikuttavaa myönteisesti muun muassa tiedon prosessointiin ja kuullun ymmärtämiseen.

Vaikuttamisen mahdollisuudet liittyvät oppilaiden kokemuksiin autonomiaasta ja sisälsivät sekä itseohjautuvaa että opettajajohtoista työskentelyä. Oppilaat kokivat tärkeäksi, että he pystyivät vaikuttamaan itse työskentelyynsä jollain osa-alueella. Omat päätökset koettiin tärkeiksi autonomisuuden kannalta. Erityisesti vapaampi työskentely, esimerkiksi projektimainen työskentely, koettiin mieluisaksi, koska siinä pystyttiin vaikuttamaan moniin asioihin aiheen valinnasta työskentelytapoihin ja -paikkoihin. Oppilaiden kokemuksissa itseohjautuvan työskentelyn mieluisuudesta ilmeni myös muutamia eriäviä mielihetkiä, joissa työskentelyltä haluttiin enemmän struktuuria ja opettajajohtoisuutta.

Haastateltavien oppilaiden kuvauksissa työskentely uusissa oppimisympäristöissä oli monipuolista sisältäen yksilöllisen työskentelyn ohella erilaisia

ryhmätyömuotoja. Se, mitä tapaa oppilaat pitivät mieluisana, saattoi johtua henkilökohtaisista mieltymyksistä. Fyysisellä tilalla oli yhteyksiä työskentelyyn, sillä oppimistilan monipuolisuuden ja kalusteiden siirtelymahdollisuuksien, kuten liikuteltavien kalusteiden, kautta tilaan muodostui useita erilaisia työskentelypaikkoja. Tämä mahdollisti oppilaiden ja oppilasryhmien paikkojen valinnan tehtävän ja mieltymystensä mukaan. Samankaltaisia tuloksia on saanut myös Mäkelä (2018), jonka tutkimuksessa oppilaiden mieltymykset yksilö- ja ryhmätyöskentelyn välillä vaihtelivat ja oppilaille merkityksellisinä asioina nousivat esille mm. mahdollisuudet vaikuttaa omaan oppimiseensa.

Kalusteiden liikuttelu ja ryhmittelymahdollisuudet onkin koettu tärkeiksi oppimistilan muunneltavuuden ja joustavuuden kannalta (Kuuskorpi 2012). Tällöin tilaa pystytään muokkaamaan ja muuntamaan työtapojen mukaan. Monimuotoisessa oppimistilassa myös oppilaiden omien toiveiden toteuttaminen on helpompaa: rauhallisuutta haluavat voivat etsiä hiljaisempiin nurkkauksiin ja työskentelypaikkoja on löydettävissä useista erilaisista paikoista, pöydiltä, sohvilta, säkkituoleista, aulasta tai vaikkapa puolapuilta. Tämä eroakin perinteisestä oppimisympäristöajattelusta, jossa luokkatilaa ovat hallinneet pulpetit ja opettajanpöytä (Kangas 2010; Manninen ym. 2007).

### **8.1.3 Kokemukset muutoksen mieluisista ja epämieluisista piirteistä**

Oppilaiden kokemuksia uuteen oppimisympäristöön siirtymisessä tarkasteltiin neljän alateeman kautta. Muutokset liittyivät sosiaalisiin suhteisiin, tilaan, kalusteisiin ja materiaaleihin, oppimateriaaleihin ja välineisiin sekä valinnanmahdollisuuksiin. Tarkastelun kohteena oli se, miten oppilaat kokivat uuden oppimisympäristönsä muutokset?

Sosiaalisiin suhteisiin liittyvissä muutoksissa keskeistä olivat lisääntyneet sosiaaliset suhteet oppilaisiin ja opettajiin kaikkien saman luokka-asteen oppilaiden työskennellessä samoissa oppimistiloissa kahden opettajan kanssa. Oppilaat kuvasivat muutosta hyvänä, koska kaverisuhteita oli näin helpompi luoda yli luokkarajojen. Kahden opettajan he kokivat voivan auttaa paremmin kuin yhden, vaikka entisiä opettajia ja opettajien pysyvyyttäkin kaivattiin.

Tutkimuksen aineiston mukaan lisääntynyt vertaissuhteiden määrä ja mahdollisuudet vuorovaikutukseen oppilaiden välillä myös oppimistilanteissa tukivat oppilaiden keskinäistä oppimiseen liittyvää avunantoa. Tässä tutkimuksessa työskentelytapojen mieluisuuteen oli yhteydessä henkilökohtaisten mieltymysten ohella myös se, miten hyvin työskentelyryhmässä pystyttiin toimimaan: ottamaan huomioon erilaisia mielipiteitä, ratkaisemaan ristiriitoja ja auttamaan toinen toistaan.

Tilaan, kalusteisiin ja materiaaleihin liittyvät muutokset käsittivät fyysisen oppimisympäristön muutoksia. Perinteinen luokkamainen oppimisympäristö oli muuttunut avoimeksi oppimisympäristöksi, jossa entiset kalusteet olivat korvautuneet siirreltävillä kalusteilla, pöydillä, rullatuoleilla, kotaelementeillä ja sohvilla (vrt. Kuuskorpi 2012). Suuri muutos oli ollut pulpettien korvaaminen liikuteltavilla pöydillä ja henkilökohtaisten tavaroiden säilytyslokeroilla. Monimuotoinen oppimistila tarjosi runsaasti mahdollisuuksia valita oma paikkansa, mutta oppilailla ei ollut siellä omaa nimettyä paikkaa, kuten entisaikojen pulpetti. Suhtautuminen pulpetteihin jakoikin mielipiteitä: niistä oli pidetty, koska ne olivat muodostaneet selkeän oman tilan ja paikan säilyttää tavaroita, mutta toisaalta niiden luomaa istumajärjestystä pidettiin staattisena, sillä niiden siirtäminen oli työlästä ja niiden pintamateriaalit olivat kovia. Useat oppilaat toivoivatkin omaa tilaa ja rauhallista työskentelypaikkaa myös uudesta oppimisympäristöstään.

Uusissa oppimisympäristöissä tilat ja kalusteet mahdollistivat enemmän valinnanmahdollisuuksia kuin entiset perinteiset luokat, joista kaikilla oli kokemusta. Uusissa tiloissa oppilaat saivat vaikuttaa enemmän oman työskentelypaikkansa valintaan ja myös vaihtaa paikkaa tai liikkua työskentelyn aikana. Valinnanmahdollisuudet miellyttivät oppilaita, koska samalla paikalla istumista he kuvasivat usein ahdistavaksi. Oppilailla oli tilassa omia lempipaikkoja, kuten hiljainen huone, sohvut, ikkunalaudat tai kodat. Tässä tutkimuksessa oppilaat kokivat vapaan liikkumisen ja oman työskentelypaikan valinnan positii-visena muutoksena, joka vertautuu Kytän (2003) tutkimukseen hyvästä oppimisympäristöstä. Siinä hyvä oppimisympäristö on kahden asian, lapselle tar-



joutuvan liikkumisvapauden ja ympäristön suomien mahdollisuuksien yhdistelmä. Hyvässä ympäristössä lapsi voi liikkua omaehtoisesti ja tutkia ympäristöään, seikkailla siellä, ja tällä tavalla muokata omaa ympäristösuhdettaan. Lapsen kannalta ihanteellisessa ympäristössä liikkumis- ja toimintamahdollisuudet muodostavat positiivisen kehän. Mitä enemmän hän liikkuu, sitä useampia itseään kiinnostavia asioita hän löytää. Mitä enemmän hän löytää niitä, sitä motivoituneempi hän on liikkumaan ympäristössään. Tämän tutkimuksen aineiston mukaan oppilaat olivat motivoituneita liikkumaan opiskelun aikana ja mieluisia työskentelypaikkoja löytyi useista eri tiloista.

Oppimateriaaleihin ja -välineisiin liittyviä muutoksia oppilaat kuvasivat tässä tutkimuksessa pitkälti tieto- ja viestintäteknologian ja sähköisten oppimateriaalien käytön lisääntymisenä. Perinteiset oppimisvälineet, kuten kirjat, olivat laajalti korvautuneet iPadien käytöllä ja sähköisillä materiaaleilla (vrt. Kuuskorpi 2012; Piispanen 2008). Tämän tutkimuksen oppilaiden keskuudessa sähköiset oppimisvälineet jakoivat mielipiteitä: toisaalta ne koettiin innostavina ja hyödyllisinä, mutta toisaalta kaivattiin myös perinteisiä kirjoja. Kahden oppilaan kuvauksissa pelkkien sähköisten oppimisvälineiden parissa työskentely saattoi jopa aiheuttaa päänsärkyä. Tieto- ja viestintäteknologian käyttöön oppilaat olisivatkin kaivanneet lisää monipuolisuutta ja valinnanmahdollisuuksia, jotta he voisivat valita työskentelytavaksi sähköiset oppimateriaalit, kirjat tai yhdistellä näitä joustavasti. Oppilaat kuvasivat toisaalta sähköisten materiaalien käytön mahdollistavan monipuolista tiedon etsintää ja jakamista sekä harjoittelua ja kokeisiin kertaamista. Käytössä oli myös erilaisia oppimispelejä ja tehtäväkokonaisuuksia, joiden kautta harjoiteltiin ja syvennettiin opiskeltua asiaa. Pelillisyyden haastaakin pohtimaan yksilöllisiä oppimistapoja ja sitä, missä määrin niiden luonne voi toimia motivaation lähteenä osalle oppilaista.

Tämän tutkimuksen aineistossa tuli esille monia työskentelyyn liittyviä autonomisuutta tukevia asioita, kuten mahdollisuus valita oma työskentelypaikka, työskentelyjärjestys (päivän työt) ja projektityöskentely. Mannisen ym. (2007) mukaan avoin oppimisympäristö eroaakin perinteisestä oppimisympäristöstä laajemman itsemääräämisoikeuden ja omaehtoisuuden osalta. Opiskeli-

joilla on tavoitteiden asettamisessa ja niihin suuntautumisessa sekä opiskelu-paikan, -sisällön ja -tahdin suhteen enemmän vastuuta ja päätäntävaltaa. Tässä tutkimuksessa ryhmätyö oli suosittu ja käytetty työskentelymuoto avoimissa oppimistiloissa ja sen vuoksi voidaankin ajatella, että avoimen oppimisympäristön tila- ja kalusteratkaisut voivat osaltaan tukea erilaisten ryhmätyömuotojen käyttöä.

Uusissa oppimistiloissa oppilaiden toimintamahdollisuudet olivat laajentuneet ja ne mahdollistivat muun muassa opetustiloissa liikkumisen työskentelyn aikana (vrt. Nuikkinen 2009). Uudet tilat ja työskentelymuodot sallivat myös enemmän oppilaiden keskinäistä puhetta ja mahdollistivat oppimisen kohteena olevista asioista keskustelemisen ja toisten auttamisen. Lisääntyneitä valinnanmahdollisuuksia oppilaat kuvasivat myönteisesti, koska he pystyivät tekemään enemmän opiskeluunsa liittyviä valintoja.

Muutos perinteisestä oppimisympäristöstä avoimen oppimisympäristön mukaisiin oppimistiloihin on kuitenkin suuri ja voi pohtia minkälaista tukea ja ohjausta oppilaat tarvitsevat tähän muutokseen. Vaikka suuri oppilasmäärä toi useita hyötyjä, kuten mahdollisuudet kaverisuhteisiin, ryhmiin ja oppilaiden keskinäiseen avunantoon, saattoi se lisätä myös tilojen meluisuutta. Oppimisympäristön rauhallisuus ja rauhalliset työskentelytilat olivat asioita, joita hyvin monet oppilaat halusivat työskentely-ympäristöltään. Koska oppilaat käyttävät runsaasti sähköisiä välineitä vapaa-aikanaan, ottavat he usein nopeasti haltuunsa uudet sähköiset oppivälineet. Oppilaat suhtautuivat kuitenkin kriittisesti myös oppivälineisiinsä ja toivoivat niiltä etenkin monipuolisuutta ja mahdollisuutta säilyttää myös joitain hyvänä kokemiaan materiaaleja, kuten kirjoja.

Tässä tutkimuksessa muutos uusiin oppimisympäristöihin siirtymisenä näyttäytyi kuitenkin pääosin myönteisenä oppilaiden kokemana. Oppimisympäristön miellyttävyys on merkityksellinen asia oppilaiden näkökulmasta. Sen vuoksi oppimisympäristön piirteisiin tulisi kiinnittää huomiota. Oppilaiden yksilölliset mieltymykset ja tarpeet kuitenkin vaihtelevat ja sen vuoksi oppimisympäristön monipuoliset tila- ja kalusteratkaisut materiaaleineen tukevat

erilaisten tarpeiden ja mieltymysten huomioimista. Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää oppimisympäristöjen suunnittelussa ja samankaltaisten oppimisympäristöjen muutosten toteuttamisessa.

## 8.2 Tutkimuksen arviointia

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisia kokemuksia remontoitun koulurakennuksen avoimiin oppimistiloihin siirtyneillä alakoulun oppilaille oli uusitun oppimisympäristönsä tiloista, materiaaleista sekä sen mahdollistamista oppimiseen liittyvistä työskentelyn tavoista. Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua.

Tämän tutkimuksen aineistossa haastateltavien lukumäärä oli melko suuri (41) ja haastatteluiden aikana alkoi tapahtua vastausten sisällöissä kylläntymistä (Eskola & Suoranta 2003), eli samat näkökulmat kysytyihin asioihin alkoivat toistua. Tämän mukaan voi perustella, että haastatteluaineisto oli riittävän suuri vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Haastateltavien määrää voi näin pitää yhtenä luotettavuuden tekijänä. Toisaalta on tärkeää tuoda esille myös teeman sisäiset variantit, eli kokemusten kirjo moninaisuudessaan, ja sellaisetkin ajatukset, joista vastasi vain yksi henkilö. Tutkimusraportissa tämä näkyy päätelmien vahvuutena, eli siinä, että tulkinta ei perustu vain yhden oppilaan esittämään näkemykseen. Luotettavuuden näkökulmasta tämä variaatio pyrittiin kirjoittamaan auki tutkimusraporttiin, jotta lukija voi itse tehdä päätelmiä tehtyjen tulkintojen luotettavuudesta.

Tutkimuksessa käytettiin parihaastatteluita yhteensä kuudessatoista haastattelussa. Parihaastattelun etuna oli, että oppilaat uskaltautuivat paremmin haastattelutilanteeseen vieraan tutkijan kanssa. Toisaalta parihaastatteluissa ilmeni myös ongelmia: toinen haastateltava saattoi olla vahvempi ja toinen saattoi pyrkiä myötäilemään toisen vastauksia. Videoilta tätä oli helppo tarkkailla jälkikäteen. Haastattelutilanteissa haastattelijoiden pyrkimyksenä kuitenkin oli saada esille jokaisen oppilaan omia kokemuksia, joten jos toisen myötäilyä esiintyi, pyrki haastattelija vaihtamaan vastausvuoroa (esimerkiksi kumpi haas-

tateltavista vastaa ensin). Myös perustelujen ja lisäkysymysten esittäminen nosti esille kunkin haastateltavan omia ajatuksia.

Tutkimuskysymykset (liite 1. ja 2.) oli päätetty ennalta ja ne toivat vastauksia tutkittaviin teemoihin. Toisinaan haastatellut lapset saattoivat antaa niukasti tietoa vastauksissaan ja perusteluja oli tarpeen kysyä erikseen. Joissakin haastatteluissa jouduttiin myös tarkentamaan kysymystä, jotta haastateltava varmasti ymmärsi sen. Aineiston keruussa oli kuitenkin tärkeää, että haastateltavia oppilaita ei johdateltaisi millään tavalla, vaan he saisivat tuoda oman ajatuksensa esille. Tämä vaati sen, että haastattelukysymysten muoto oli rakennettu riittävän avoimeksi, eikä se sisältänyt johdattelua tai olettamuksia.

Grönfors (1985) painottaa kvalitatiivisen aineiston olevan tutkijakohtaista ja sen tarkastelun lähtökohdat ovat siten subjektiivisia. Tässä tutkimuksessa aineistoa olivat keräämässä kolme opinnäytteen tekijää, kaksi tutkijaa ja kaksi luokanopettajaopiskelijaa ja haastattelujen tekijät vaihtelivat. Tutkijoiden välinen avoin vuorovaikutus, haastattelurungon jakaminen ja haastattelujen videointi toimivat kuitenkin luotettavuutta parantavina tekijöinä ja erityisesti videoinnin kautta mahdollistui haastatteluvuorovaikutuksen havainnointi.

**Luotettavuus.** Tämän tutkimuksen haastattelujen kautta tavoiteltu näkökulma oli kokemuksia kuvaileva, eikä niinkään pyrkinyt tavoittamaan syvällistä tietoa haastateltavien uskomuksista tai käsityksistä. Rikkaamman näkökulman saamiseksi olisi ollut tarpeen käyttää lisäksi jotain toista aineistonkeruumenetelmää, kuten oppilaiden piirroksia ja havainnointia (ks. Roos ja Rutanen 2014). Voidaan kuitenkin ajatella, että ryhmän työskentelyn havainnointi tutkimuspäivien aikana ja osallistuminen työskentelyvideoiden kuvaamiseen toi pohjatietoa siitä, miten oppilaat uutta ympäristöään käyttivät ja miten he siellä työskentelivät, vaikka analyysien aineiston muodostivat pelkästään oppilaiden haastattelut. Voi pohtia, olisiko ilmiöstä voitu tavoittaa jotain syvällisempää vielä huolellisemmalla etukäteisvalmistelulla (Hirsjärvi & Hurme 1980). Tämä olisi voinut tapahtua esimerkiksi vielä huolellisemmalla perehtymisellä edellisiin aihetta koskeviin tutkimuksiin, jolloin haastattelurunkoa olisi voitu muokata mahdollisesti toimivammaksi syvällisemmän tiedon tavoittamiseksi. Hirsjär-

vi ja Hurme (1980) kirjoittavatkin sisältövalidiudesta, jossa teemahaastattelun näkökulmasta tulisi onnistua tavoittamaan halutut merkitykset.

Hirsjärvi ja Hurme (1980) toteavat, että tutkimuksen mekanistisen luotettavuuden lisäksi on pohdittava myös miten tutkija kokee omiin kokemuksiinsa perustuen tulosten ja todellisuuden vastaavuuden. Tässä tutkimuksessa pyrittiin tuomaan haastateltavien kokemukset ja ajatukset esille mahdollisimman luotettavasti. Omakohtaiset haastattelut ja toisten toteuttamien haastatteluvideoiden katsominen mahdollisti eläytymisen lasten kokemukseen tunneilmaisujen kautta. Tämä oli tärkeää, koska lasten vastaukset olivat usein lyhyitä ja haastattelija oli usein kerännyt lisätietoa tekemällä jatkokysymyksiä. Tuloksia tarkasteltaessa on syytä huomioida vielä haastattelupaikan mahdollinen vaikutus tutkimustuloksiin: tutkimushaastattelut tehtiin niin sanotussa hiljaisessa huoneessa (lasiseinin oppimistilasta erotettu huone), joka oli oppilaiden kokemuksissa hyvin mieluinen paikka ja tämä tuli esiin myös runsaina haastateltavien mainintoina.

Tutkimustulokset ovat siirrettävissä jossain määrin vastaavassa oppimisympäristössä opiskelevien kokemuksiin. Informatteja oli kuitenkin suhteellisen suuri määrä ja aineistossa oli kylläntymistä, joten voi ajatella samankaltaisia tuloksia olevan saatavissa tutkittaessa toista samankaltaista kontekstia. Tämän aineiston erityispiirteenä oli kuitenkin se, että oppilaat olivat juuri aloittaneet uudessa oppimisympäristössä työskentelyn. On mahdollista, että oppijoiden kokemukset olisivat saattaneet muuttua, jos tutkimus tehtäisiin uudelleen myöhempanä ajankohtana, jolloin mahdollinen uutuuden viehätys on heikentynyt.

Tässä tutkimusraportissa on pyritty seikkaperäisesti kuvaamaan tutkimusprosessin kulku kokonaisuudessaan, jotta lukija voi arvioida sen luotettavuutta. Tuomi ja Sarajärvi (2002) toteavatkin, että tutkijan tulee antaa lukijoille riittävästi tietoa tutkimuksen tekotavasta, jotta he voivat arvioida tutkimuksen tuloksia. Tämä koskee tietoa tutkimuksen kohteesta ja tarkoituksesta, omien sitoumuksien julkituomista, aineistonkeruun, analyysin ja raportoinnin huolellista esittämistä.

### 8.3 Jatkotutkimusaiheita

Tässä tutkimuksessa selvitetystä fyysisen oppimisympäristön piirteistä olisi voinut saada lisää tietoa käyttämällä haastattelussa esimerkiksi oppimistilan pohjapiirrosta, jota oppilaat olisivat voineet tarkastella nimetessään esimerkiksi lempipaikkojaan. Koska tutkimusaineisto koostui pelkästään haastatteluista, on mahdollista, että oppilaiden kokemuksissa nousivat esille etenkin ne paikat, joissa he olivat viime aikoina työskennelleet. Pohjapiirrosta tarkastelemalla olisi voinut saada vielä enemmän tietoa eri tiloihin, kalusteisiin ja materiaaleihin liittyvistä merkityksistä.

Tässä tutkimuksessa ei haastattelujen kautta tullut esille se, miten itse oppiminen on muuttunut uusiin oppimisympäristöihin muuttamisen myötä. Haastatteluissa keskusteltiin lähinnä siitä, millaisia työskentelyn tapoja oppilaille tutkimuksen tekohetkellä on. Kiinnostavaa voisi olla jatkotutkimuksen tekeminen oppimisprosessien näkökulmasta: millaisena oppilaat kokivat työskentelyn perinteisissä ympäristöissä ja millaista se heidän mielestään uusissa ympäristöissä on sekä millaisena he tämän muutoksen kokevat.

Tämän tutkimuksen kontekstissa oppilaat olivat työskennelleet uusissa tiloissaan vasta muutaman kuukauden. Olisikin kiintoisaa jatkaa tutkimusta myöhemmin pitkittäisasetelmasta ja tutkia oppilaiden ajatuksia oppimisympäristöstään uudestaan esimerkiksi vuoden kuluttua ensimmäisestä haastattelusta. Tällöin voitaisiin selvittää, millaisena oppijat kokisivat uuden oppimisympäristönsä opiskeltuaan siellä pidempään. Tämänkaltaisen tutkimusote toisi tietoa minkälaisia asioita uuteen oppimisympäristöön siirtyessä (muutosvaiheessa) ilmenee oppilaiden kokemuksissa ja ilmeneekö kokemuksissa muutosta (kun ollaan oltu tiloissa pidempään). Tämänkaltaisen tutkimustieto voi hyödyttää oppimisympäristöjen suunnitteluprosessissa ja tuoda tietoa siitä, mitkä asiat ympäristössä toimivat ja missä taas on haasteita (esim. minkälaista tukea tarvitaan).

Oppilaiden kokemuksia olisi kiintoisaa tutkia lisää määrällisestä näkökulmasta, jolloin voitaisiin kerätä suurempi aineisto mahdollisesti useammasta

avoimesta oppimisympäristöstä. Tällöin voitaisiin saada selville mahdollisia eroja esimerkiksi nuorempien ja vanhempien oppilaiden tai tyttöjen ja poikien välillä. Poikkileikkaustutkimuksena tämä haastattelu antoi kuitenkin suuntaa sille, että oppilaille on oppimisympäristöllä suuri merkitys ja oppilailla on paljon ajatuksia siitä, millaisen he haluavat oman oppimisympäristönsä olevan.

## LÄHTEET

- Aksovaara, S. & Maunonen-Eskelinen I. 2013. Oppimisen iloa tukeva oppimisympäristö. Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkkojulkaisu. <http://oppimateriaalit.jamk.fi/ajatusliikkuu/artikkelit/oppimisen-iloa-tukeva-oppimisymparisto/>. Luettu 22.3.2018.
- Alexander, R. 2000. *Culture and Pedagogy: International comparisons in primary education*. Malden. Blackwell.
- Alterator, S., & Deed, G. 2013. Teacher adaptation to open learning spaces. *Educational Research*, 23 (3), 315-329.
- Arponen, A.-L. 2007. "Miten nuo pienet ossaa ajatella niin fiksusti?" Lasten mielipiteitä arkiympäristöstään. Lapsiasiaavaltuutetun toimiston selvityksiä 1:2007. [http://www.lapsiasia.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=101063&name=DLFE-8164.pdf](http://www.lapsiasia.fi/c/document_library/get_file?folderId=101063&name=DLFE-8164.pdf). Luettu 11.12.2010.
- Bergadaà, M. 2007. Temporal frameworks and individual cultural activities. *Time & Society*, 16(2-3), 387-407.
- Brooks, D. C. 2011. Space matters: The impact of formal learning environments on student learning. *British Journal of Educational Technology*, 42 (5). 719-726.
- Bräutigam, T. 2007. Viisi näkökulmaa oppimisympäristöihin. *Spektri*, 3, 12-14.
- Choi, S., Guerin, D., Kim, H., Brigham, J., & Bauer, T. 2014. Indoor Environmental quality of classrooms and student outcomes: A path analysis approach. *Journal of Learning Spaces*, 2(2). <http://libjournal.uncg.edu/jls/article/view/506/485>. Luettu 22.3.2018.
- Cornell, P. 2002. The impact of changes in teaching and learning on furniture and the learning environment. *New Directions for Teaching and Learning*, 92, 33-42.
- De Freitas, S. 2006. *Learning in Immersive worlds. A review of game-based learning*. [http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearninginnovation/gamingreport\\_v3.pdf](http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearninginnovation/gamingreport_v3.pdf). Luettu 22.3.2018.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2003. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. 6. painos. Tampere: Vastapaino.
- Fasihuddin, H., Skinner, G. & Athauda, R. 2015. Towards adaptive open learning environments: Evaluating the precision of identifying learning styles



- by tracking learners' behaviours. *Education and Information Technologies*. 22 (3), 807-825.
- Federley, J. 2016. Fyysinen oppimisympäristö esiopetusikäisten lasten silmin. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-201605181696>. Luettu 22.3.2018.
- Felix, E., & Brown, M. 2011. The case for a learning space performance rating system. *Journal of Learning Spaces*, 1(1). <http://libjournal.uncg.edu/ojs/index.php/jls/article/view/277/170>. Luettu. 22.3 2018
- Feodorov-Heikkinen, M. 2014. Luokkahuone viihtyisänä oppimistilana. Jyväskylän yliopisto. Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201411083202>. Luettu 22.3.2018.
- Galton, M., Hargreaves, L., Comber, C., Wall, D., & Pell, A. 1999. *Inside the primary classroom: 20 years on*. London: Routledge.
- Ghaziani, R. 2012. An Emerging Framework for School Design Based on Children's Voices. *Children Youth and Environments*, 22(1), 125-144.
- Gollop, M. 2000. Interviewing children: a research perspective. Teoksessa A. B. Smith, N. J. Taylor & M. Gollop (toim.) *Children's voices. Research, policy and practice*. New Zealand: Pearson Education , 18-36.
- Grönfors, M. 1985. *Kvalitatiiviset kenttätutkimusmenetelmät*. 2.painos. Juva: WSOY.
- Hamilton, D. 1976. *A Case Study of a New Scottish Open Plan School*, The Scottish Council for Research in Education. Edinburgh.
- Happonen, H. 1998. Fyysisten erityisopetusympäristöjen historiallinen, tytopologinen ja arvioitu tila Suomessa. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 40.
- Hassel, K. 2011. Flexible classroom furniture adaptable furniture and classroom spaces will set up the 21st- century student for success. *American School & University*. <http://asumag.com/Furniture/adaptable-classroom-furniture-201110>. Luettu 22.2.2018.
- Heppel, S., Chapman, C., Millwood, R., Constable, M., & Furness, J. 2004. Building learning futures. A research project at Ultralab within the CABE/RIBA "Building Futures" programme. [http://rubble.heppell.net/cabe/final\\_report.pdf](http://rubble.heppell.net/cabe/final_report.pdf). Luettu 12.12.2017.
- Hietä, P., Hietanen, O., Karlsson, B., Parkkali, E. & Rautiainen, A. 2015. Opetusjärjestelyiden kehittäminen. Teoksessa N. Quakrim-Toivio, A. Rinkinen, &

- T. Karjalainen (toim.) Tulevaisuuden peruskoulu. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2015:8, 84-94.
- Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P. & McCaughey, C. 2005. The impact of school environments: a literature review. The Centre for Learning and Teaching, School of Education, Communication and Language Science. University of Newcastle 2 (10), 4 - 8.  
[https://www.researchgate.net/publication/232607630\\_The\\_Impact\\_of\\_School\\_Environments\\_A\\_Literature\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/232607630_The_Impact_of_School_Environments_A_Literature_Review). Luettu 23.3.2018.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1980. Teemahaastattelu. Tampere: Gaudeamus.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2010. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.
- Hujanen, P. 2015. Viihtyisä oppimisympäristö erään kuudennen luokan oppilaiden silmin. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201512123996>. Luettu 12.4.2018.
- Husu, H. 2010. Esiopetusikäisten lasten varhaiskasvatuksen fyysiseen ympäristöön liittämät merkitykset. Jyväskylän yliopisto. Varhaiskasvatustieteen pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201012283222>. Luettu 22.3.2018.
- Häkkinen, P., Juntunen, M. & Laakkonen, I. 2011. Tulevaisuuden oppimisympäristöt? Yksilölliset ja yhteisölliset oppimisen tilat. Teoksessa K. Pohjola, (toim.) Uusi koulu. Oppiminen mediakulttuurin aikakaudella. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 51-64.
- Hyvönen, P. & Kangas, M. 2007. From bogey mountains to funny houses: Children's desires for the play environment. *Australian Journal of Early Childhood* , 32 (3), 39-47.
- Jordan, M., Kiili, K., Lonka, K., Scneitz, A. & Vauras, M. 2015. Oppimisympäristöt ja -menetelmät. Teoksessa N.Quakrim-Toivio, , A Rinkinen, & T. Karjalainen, (toim.) Tulevaisuuden peruskoulu. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2015:8, 76-84.  
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75121/okm8.pdf?sequence=1>. Luettu 22.3.2018.
- Kangas, M. 2010. The School of The FuTure: Theoretical and Pedagogical Approaches for Creative and Playful Learning Environments. Väitöskirja. Rovaniemi: University of Lapland Faculty of Education.
- Kontturi, J. 2013. Tavoitteena ymmärtävä, innostunut ja taitava oppija. Tutkimuksen ja kehittämishankkeen vuoropuhelua UBIKO-solussa. Teoksessa H. Juuso, A. Lindh, M. Hasari, K. Kumpulainen, K-P Lapinoja, P. Pirilä, S.

- Raappana & O. Tiainen (toim). Tutkimusperustaisuus koulussa ja opettajankoulutuksessa. 27-44. Oulu: Oulun yliopisto, Oulun normaalikoulu, 27-44.
- Konu, A. 2002. Oppilaiden hyvinvointi koulussa. Acta Universitatis Tamperensis 887. Väitöskirja. Tampere University Press.
- Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hippö, J. & Rajala, A. 2011. Oppimisen sillat vievät koulun kaikkialle. Teoksessa K. Pohjola, (toim.). Uusi koulu. Oppiminen mediakulttuurin aikakaudella. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 33-50.
- Kyttä, M. 2003. Children in outdoor context. Affordances an independent mobility in the assessment of environmental child friendliness. Väitöskirja. Helsinki: Teknillinen korkeakoulu  
<http://lib.tkk.fi/Diss/2003/isbn9512268736/isbn9512268736.pdf> . Luettu 22.3.2018.
- Kuuskorpi, M. 2012. Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö. Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto.
- Kuuskorpi, M., & González, N.C. 2011. The future of the physical learning environment. School facilities that support the user. CELE exchange, Centre of effective learning environments. OECD.  
<https://www.oecd.org/edu/innovation-education/centreforeffectivelearningenvironmentscele/49167890.pdf>. Luettu 22.3.2018.
- Lindroos, K. 2007. Oppimisympäristöt kehittämisen kohteeksi. Pääkirjoitus. Spektri, 3, 3-4.
- Lippman, P. 2010. Can the physical environment have an impact on the learning environment? OECD raport. CELE Exchange2010/13.  
<http://www.oecd.org/education/innovation-education/centreforeffectivelearningenvironmentscele/46413458.pdf> . Luettu 22.3.2018.
- Malinen, A., Stüber, O. & Jyrkiäinen, A. 2016. Oppilaat osallisina oppimisympäristöjen ja kouluarkkitehtuurin kehittämisessä. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja, 3, 271-274 .
- Manninen, J. & Pesonen, S. 1997. Uudet oppimisympäristöt. Aikuiskasvatus, 97, 4, 267-274.

- Manninen, J., Burman, A., Koivunen, A., Kuittinen, E., Luukannel, S., Passi, S. & Särkkä, H. 2007. Oppimista tukevat ympäristöt. Johdatus oppimisympäristöajatteluun. Helsinki: Opetushallitus.
- Martin, S. 2005. The classroom environment and children's performance – is there a relationship? Teoksessa C. Spencer, & M. Blades (toim.). Children and their Environments. Learning, Using and Designing Spaces. Cambridge : Cambridge University Press. 91-107.
- Martinho, M. & Freire da Silva, J. 2008. "Open Plan Schools in Portugal: Failure or Innovation?", PEB Exchange, Programme on Educational Building, 2008/12, OECD Publishing, Paris.  
<http://dx.doi.org/10.1787/234830442731>. Luettu 29.4.2018.
- Mattila, P. & Miettunen J. 2010. Luokkahuoneen evoluutio tulevaisuuden oppimisympäristöksi Opetushallituksen julkaisuja. 27-40.
- Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs. 2008. Learning spaces framework Learning in an ONLINE world. Australia – New Zealand: MCEETYA .  
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED534388.pdf>. Luettu 22.3.2018.
- McGregor, J. 2004. Space, power and the classroom. Forum 46 (1), 13 –18.  
[http://www.worldwords.co.uk/pdf/validate.asp?j=forum&vol=46&issue=1&year=2004&article=FORUM\\_46\\_1\\_06\\_web](http://www.worldwords.co.uk/pdf/validate.asp?j=forum&vol=46&issue=1&year=2004&article=FORUM_46_1_06_web). Luettu 22.3. 2018.
- Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Mäkelä, T. 2018. A Design Framework and Principles for Co-designing Learning Environments Fostering Learning and Wellbeing. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 603.
- Nuikkinen, K. 2009. Koulurakennus ja hyvinvointi. Teoriaa ja käyttäjän kokemuksia peruskouluarkkitehtuurista. Acta Universitatis Tamperensis 1398. Kasvatustieteiden laitos. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto.
- OECD. 2013. How the Quality of the Learning Environment is Shaped, in Pisa 2012 results What makes school's successful? Volume 4. Resources, Policies and Practices. OECD Publishing Paris.  
<http://dx.doi.org/10.17887/9789264201156-en>. Luettu 22.3.2018.
- Opetushallitus 2011. Oppimisretket - Fiskarsin koulun laajennettu oppimisympäristö. Raasepori: Opetushallitus.  
[http://www.edu.fi/download/146196\\_Oppimisretket\\_Fiskarin\\_koulun\\_laajennettu\\_oppimisymparisto.pdf](http://www.edu.fi/download/146196_Oppimisretket_Fiskarin_koulun_laajennettu_oppimisymparisto.pdf). Luettu 22.3.2018.

- Opetushallitus 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus 2015. Yhteenveto vuoden 2011 oppimisympäristöjen kehittämishankkeista.  
[http://www.edu.fi/download/168850\\_oppimisymparistohankkeet\\_2011\\_yhteenveto.pdf](http://www.edu.fi/download/168850_oppimisymparistohankkeet_2011_yhteenveto.pdf). Luettu 22.3.2018.
- Paavola, S., Hakkarainen, K., & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2006) Tutkivan oppimisen periaatteita ja käytäntöjä: ”trialogisen” oppimisen malli. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen, & E. Lehtinen (toim.) Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Helsinki: WSOY, 147-166.
- Piispanen, M. 2008. Hyvä oppimisympäristö. Oppilaiden, vanhempien ja opettajien hyvinvointien kohtaaminen peruskoulussa. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.
- Roos, P. & Rutanen, N. 2014. Metodologisia haasteita ja kysymyksiä lasten tutkimushaastattelussa. *Journal of Early Childhood Education Research* 3 (2), 27-47. <http://jecer.org/wp-content/uploads/2014/10/Roos-Rutanen-issue3-2.pdf>. Luettu 22.3.2018.
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. 2010 (toim.) Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen (toim.) Haastattelun analyysi. Tampere: Vastapaino, 9-39.
- Sanoff, H. 2002. Schools Designed with Community Participation. National Clearinghouse for Educational Facilities. Washington, DC.  
[http://www.communityschools.org/assets/1/AssetManager/schools\\_designed.pdf](http://www.communityschools.org/assets/1/AssetManager/schools_designed.pdf). Luettu 12.12.2017.
- Shield, B., Greenland, E. & Dockrell, J. 2010. Noise in open plan classrooms in primary schools: A review. *Noise & Health; Mumbai.* 12(49), 225-34.
- Sipoonlahden koulun www-sivut.  
<http://sipoonlahdenkoulunlaajennus.fi/#EtusivuCrollAnchor>. Luettu 11.4.2018.
- Smeds, L., Krokfors, L., Ruokamo, H. ja Staffans., A.(toim.) 2010a. Johtopäätökset – välittävän koulun 10 teesiä. Teoksessa Teoksessa L. Smeds, L. Krokfors, H. Ruokamo, ja A. Staffans (toim.) 2010. InnoSchool- välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka. Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu. SimLab Report Series 31, 239-255.  
[http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool\\_kirja.pdf](http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf). Luettu 26.3.2018.
- Smeds, L., Krokfors, L., Staffans., A ja Ruokamo, H. (toim.) 2010b. Tulevaisuuden koulu – tieteiden rajat ylittävän tutkimuksen ja kehityksen haaste. Te-

- oksessa L. Smeds, L. Krokfors, H. Ruokamo, ja A. Staffans (toim. ) 2010. InnoSchool- välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka. Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu. SimLab Report Series 31, 13-15. [http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool\\_kirja.pdf](http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf). Luettu 22.3.2018.
- Staffans, L., Hyvärinen, R., Kangas, M. & Turkko, A. 2010. Koulut oppimisen ympäristöinä. Teoksessa Teoksessa L. Smeds, L. Krokfors, H. Ruokamo, ja A. Staffans (toim. )2010. InnoSchool- välittävä koulu. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka. Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu SimLab Report Series 31. 107-108. [http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool\\_kirja.pdf](http://innoschool.tkk.fi/framet/InnoSchool_kirja.pdf). Luettu 12.4.2018.
- Sulonen, J. & Sulonen, K. 2014. The Grammar of a Modern School Building. A comparative study on schools and the changing ways of learning. Teoksessa M. Kuuskorpi (toim.) Perspectives from Finland- Towards new learning environments. Tampere: Finish National Board of Education. Publications 2014:1, 78-102.
- Tikkanen, T. 2016. Uuteen kouluun. Opettaja-lehti, 1, 48-54. <https://www.opettaja.fi/digilehti/1-2016/54-17>. Luettu 11.4.2018.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Töhönen, H. 2016. Luokanopettajien näkemyksiä toiminnallisista oppimisympäristöistä. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu - tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201606123029>. Luettu 22.3.2018.
- Vitikka, E. 2009. Opetussuunnitelman mallin jäsenitys. Sisältö ja pedagogiikka kokonaisuuden rakentajina, Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatustieteen tutkimuksia 44. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/19980>. Luettu 22.3.2018.
- Väljäärvi, J. 2011. Tulevaisuuden koulu vai kouluton tulevaisuus? Teoksessa K. Pohjola (toim.) 2011. Uusi koulu. Oppiminen mediakulttuurin aikakaudella. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 19-32.
- Westerbacka, E. 2016. Neljäsluokkalaisten kokemuksia mielekkäiden oppimisympäristöjen tiloista ja paikoista. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201708263575>. Luettu. 22.3.2018.
- Yle uutiset 10.8.2016. "Oppilaat ovat kuin kalat vedessä" - opettajia uusi oppimisympäristö jännittää enemmän. <https://yle.fi/uutiset/3-9084943>. Luettu 11.4.2018.

## LIITTEET

### Liite 1. Kolmannen luokan oppilaiden haastattelurunko

Minun nimeni on xxx ja me tulimme Jyväskylän yliopistosta tutustumaan uuteen kouluunne. Teillä on eka syksy uudistuneessa koulussa takana, ja meistä on hurjan mielenkiintoista kuulla, millaisia kokemuksia ja mielipiteitä teillä on uudelta luokastanne ja koko uudesta koulustanne. Mistä asioista tykkäätte ja mitä asioita ehkä muuttaisitte. Meistä on tärkeää kuulla oppilaiden ääntä ja kaikki ajatuksenne ovat tosi arvokkaita. Minusta olisi aluksi kiva kuulla...

1. Missä paikoissa tykkäät olla?
2. Mitä ajattelet uudesta koulusta?
3. Mikä on erilaista, kaipaatko jotain vanhasta koulusta?
4. Minkälainen työskentely on mielestäsi mukavinta?
5. Keiden kanssa tykkäät työskennellä?
6. Mitä toivoisin lisää tänne kouluun?

## **Liite 2. Viidennen luokan oppilaiden haastattelurunko**

Minun nimeni on xxx ja me tulimme Jyväskylän yliopistosta tutustumaan uuteen kouluunne. Teillä on eka syksy uudistuneessa koulussa takana, ja meistä on hurjan mielenkiintoista kuulla, millaisia kokemuksia ja mielipiteitä teillä on uudenlaisesta luokastanne ja koko uudesta koulustanne. Mistä asioista tykkäätte ja mitä asioita ehkä muuttaisitte. Meistä on tärkeää kuulla oppilaiden ääntä ja kaikki ajatuksenne ovat tosi arvokkaita. Minusta olisi aluksi kiva kuulla...

1. Missä paikoissa täällä tykkäät/tykkäätte eniten olla? Miksi juuri nuo paikat ovat mieluisia? Millainen paikka tai tila ei ole niin mukava? Löydätkö aina sellaisen paikan joka on sopiva tekemiselle ja jossa on mukava olla?
2. Minkälainen työskentely on mielestänne/mielestäsi mukavinta? Miten tila vaikuttaa siihen, millaiselta tuntuu tehdä hommia yksin tai yhdessä toisten kanssa? Millaiset työskentelyn tai opiskelun tavat eivät tunnu niin mieluisilta?
3. Miten mieluiten työskentelet - isommassa porukassa, pienessä ryhmässä, parin kanssa vai itsekseen? Miksi? Miten oppiminen on muuttunut?
4. Mitä ajattelet siitä, että teitä onkin nyt isompi oppilasryhmä ja kaksi tai useampi opettaja, jotka työskentelevät tiiminä?
5. Mikä sinun mielestä on erilaista kuin vanhassa luokassanne tai koulussa ennen remonttia? Mitä asioita kaipaat edellisestä luokkatilastanne tai luokan toiminnasta siltä ajalta kun olitte parakeissa?
6. Teillä on monenlaisia uudenlaisia kalusteita kodat, sohvat eikä lainkaan omia pulpetteja. Mitkä ovat sinusta erityisen hyviä juttuja ja mitä ehkä muuttaisitte? Ovatko kaikki tarpeellisia kalusteita tai puuttuuko jotain tärkeää?
7. Teillä on nykyään enemmän käytössä sähköisiä oppimisen välineitä, eikö vaan? Mitä ajattelet älytaulun tai padien käytöstä? Millaisiin asioihin niitä sinusta voi parhaiten käyttää?
8. Millaista palautetta antaisitte arkkitehdeille ja rakentajille, jotka suunnittelivat uudet tilat? Mitkä ovat huippujuttuja ja missä toivoisitte muutoksia - jotain pois tai jotain lisää?