

Anniina Ojutkangas

**OSAAMISTA JA OSALLISUUTTA
OSALLISTAMALLA**
Tulevaisuuden työkaluja kuudesluokkalaisille
palvelumuotoilu avulla

Opinnäytetyö

Muotoilija (YAMK)

Palvelumuotoilu

2021



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä	Tutkintonimike	Aika
Anniina Ojutkangas	Muotoilija (YAMK)	Helmikuu 2021
Opinnäytetyön nimi		
Osaamista ja osallisuutta osallistamalla – Tulevaisuuden työkaluja kuudesluokkalaisille palvelumuotoilun avulla		107 sivua 5 liitesivua
Toimeksiantaja		
Tampereen kaupunki / Kasvatus- ja Opetuspalvelut		
Ohjaaja		
Anu Vainio		
Tiivistelmä		
<p>Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan palvelumuotoilun mahdollisuuksia kouluympäristössä. Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, voidaanko palvelumuotoilumenetelmiä ja muotoiluajattelua hyödyntää koulussa tulevaisuuden taitojen opettamisessa ja osallisuuden edistämisessä, sekä millä tavalla palvelumuotoilua tulisi sanoittaa lapsille ja nuorille.</p> <p>Opinnäytetyö rakentuu palvelumuotoilukoulu-projektin ympärille. Palvelumuotoilukoulu on ensimmäisen kerran syksyllä 2020 tamperelaisten kuudesluokkalaisten kanssa toteutettu palvelumuotoilun ja muotoilukasvatuksen pilottiprojekti, jonka tarkoituksena oli kokeilla, voidaanko palvelumuotoilua hyödyntää lasten ja nuorten hyvinvoinnin ja osallisuuden kokemuksen parantamiseen muuttuvassa ja epävakaaassa maailmassa. Palvelumuotoilukouluun osallistuneet oppilaat suunnittelivat palvelumuotoilumenetelmien avulla heidän omaa hyvinvointiaan tukevia digitaalisia palveluita.</p> <p>Opinnäytetyössä luodaan katsaus ajankohtaisiin muotoilukasvatuksen toimijoihin, esitellään eri tahojen tulevaisuuden taitojen ja osallisuuden määritelmiä sekä palvelumuotoilua lähestymistapana kirjallisuuden avulla. Työssä esitellään myös palvelumuotoilukoulun sisältö ja käytetyt palvelumuotoilumenetelmät. Opinnäytetyön tutkimuksellinen osuus jakautuu Living lab -metodiin, jonka kautta palvelumuotoilukoulua tarkastellaan, sekä palvelumuotoilukouluun osallistuneiden varhaisnuorten käsityksiä palvelumuotoilutermeistä tutkivaan laadulliseen tutkimukseen, jonka lähestymistapa on fenomenografinen. Tutkimuksen lähtökohtina ovat olleet tutkijan kokemukset palvelumuotoilun opettamisesta varhaisnuorille. Tutkimuksen aineisto on kerätty puolistrukturoitujen teemahaastattelujen avulla ja sen tulokset esitellään fenomenografisen analyysin kautta.</p> <p>Palvelumuotoilukoulu-projekti todettiin onnistuneeksi ja kaikki sen aikana syntyneet hyvinvointia tukevien ratkaisujen konseptit saivat jatkokehitysideoita. Kehittämisprojektin ja tutkimuksen kautta saadun tiedon perusteella palvelumuotoilua ja muotoiluajattelua voidaan hyödyntää monenlaiseen kehittämiseen, osallisuuden tunteen kasvattamiseen sekä tulevaisuudessa tärkeiden taitojen harjoitteluun kouluympäristössä, mutta palvelumuotoilun sanoittamisessa on otettava huomioon oppijoiden kehitysvaihe ja elämäkokemus.</p>		
Asiasanat		
palvelumuotoilu, muotoiluajattelu, muotoilukasvatus, tulevaisuuden taidot, osallisuus, varhaisnuoret, living lab, fenomenografia		

Author	Degree	Time
Anniina Ojutkangas	Master of Culture and Arts (YAMK)	February 2021
Thesis title Know-how and inclusion through participation – Tools for the future for sixth-graders using service design		107 pages 5 pages of appendices
Commissioned by City of Tampere, Educational Services		
Supervisor Anu Vainio		
<p data-bbox="164 831 1469 1162">Abstract</p> <p data-bbox="164 831 1469 1162">The objective of this thesis was to study the possibilities of service design in a school environment. The aim was to clarify whether service design methods and design thinking could be utilized in teaching future skills and promoting inclusion, as well as how service design should be verbalized for the children and youth. The theoretical framework of this thesis engages with three key notions: service design, future skills and inclusion. The baseline for this work is based on the service design school, a service design and educational design pilot project that was organized for the first time in autumn 2020. During the project the sixth-graders became service designers who designed digital solutions to support their own well-being and that of their peers in an ever-changing and erratic world.</p> <p data-bbox="164 1200 1469 1599">The thesis creates an overview of topical operators in the field of design education and introduces the definitions of future skills and inclusion factors of different parties through literature review. Service design as an approach and the used service design methods are presented in the context of a service design school concept. The empirical part of the thesis consists of the living lab method that is reviewed from the service design school's perspective, and qualitative research with a phenomenographical approach. The phenomenographical research focuses on the notions of commonly used service design terms. The premise of the research was the researcher's experiences from teaching service design to pre-teens. The research material was collected through semi-structured thematic interviews with the sixth-graders who took part in the service design school. The results of the research are presented through a phenomenographic analysis.</p> <p data-bbox="164 1637 1469 1892">The service design school project was found to be successful and all the innovated concepts for well-being solutions prompted ideas for further development. The knowledge that was accumulated through the development project and the research reveal that service design and design thinking can be utilized when developing the school environment, to enhance the feeling of inclusion and to practice skills that will be substantial in the future. It is noteworthy that the development phase and life experience of children and youth should always be considered when verbalizing service design for them.</p>		
<p data-bbox="164 1937 320 1968">Keywords</p> <p data-bbox="164 2007 1444 2074">service design, design thinking, design education, co-creation, future skills, inclusion, participation, pre-teens, school environment, living lab, phenomenography</p>		

SISÄLLYS

KESKEISET KÄSITTEET

1	JOHDANTO	9
2	TUTKIMUSASETELMA	11
2.1	Tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset.....	11
2.2	Tutkimusmenetelmät ja työn tavoite	13
2.3	Viitekehys ja käsitekartta	16
2.4	Opinnäytetyön rakenne	17
2.5	Toimintaympäristö	18
3	AJANKOHTAISTA OPETUKSEN JA DESIGNIN KENTÄLLÄ.....	20
3.1	SuoMu – Suomen Muotoilukasvatusseura ry	20
3.2	Kehittämiskeskus Opinkirjo.....	21
3.3	Helsinki Education Week	22
4	PALVELUMUOTOILUKOULU	23
4.1	Palvelumuotoilu lähestymistapana	23
4.2	Varhaisnuoret palvelumuotoilijoina	27
4.3	Rakenne ja aikataulu	28
4.4	Tuplatimanttimalli.....	31
4.5	Suunnitteluajurit	33
4.6	Käytetyt palvelumuotoilumenetelmät	33
4.6.1	Hyvinvointikartta ja käsitekartta	34
4.6.2	Kuinka voisimme ja 8+8+8.....	35
4.6.3	Käyttäjäprofiilit	37
4.6.4	Palvelupolku	38
4.6.5	Prototypointi.....	40
4.6.6	Käyttäjätestaus	41

4.6.7	Skenaariot ja tarinallistaminen.....	43
4.7	Palvelumuotoilukoulussa syntyneet ratkaisut	44
5	TULEVAISUUDEN TAITOJEN MÄÄRITELMIÄ.....	47
5.1	Ajattelun ja oppimisen taidot.....	50
5.2	Vuorovaikutukseen ja viestintään liittyvät taidot	52
5.3	Teknologiset taidot ja luonnontieteellinen osaaminen	53
5.4	Aktiivisen kansalaisuuden taidot.....	55
5.5	Arjen ja itsesäätelyn taidot.....	56
5.6	Työelämätaidot	57
6	OSALLISUUDEN ILMENTYMÄT	58
6.1	Osallisuus, osallistuminen ja osallistaminen.....	58
6.2	Osallisuus kouluympäristössä	58
7	PALVELUMUOTOILUKOULU LIVING LABINA.....	60
7.1	Käyttäjälähtöisyys	62
7.2	Avoin innovaatio	63
7.3	Ekosysteemi	64
7.4	Tosielämän ympäristö.....	66
7.5	Palvelumuotoilukoulu Living Labina	66
8	FENOMENOGRAFINEN TUTKIMUS	67
8.1	Fenomenografia.....	67
8.2	Tutkimusaineiston kerääminen	69
8.2.1	Puolistrukturoitu teemahaastattelu	69
8.2.2	Haastattelujen toteutus	70
8.3	Fenomenografinen analyysi	73
8.3.1	Esiymmärrys	75
8.3.2	Empiria.....	75

8.3.3	Merkitysyksiköiden etsiminen	76
8.3.4	Ensimmäisen tason kategoriat.....	77
8.3.5	Abstraktimman tason kuvauskategoriat.....	78
8.3.6	Tulosalue	79
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	88
10	POHDINTA	89
10.1	Tutkimustulosten tarkastelu	89
10.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	94
10.3	Oman oppimisen ja opinnäytetyöprosessin arviointi	97
	LÄHTEET	99
	KUVALUETTELO.....	105
	TAULUKKOLUETTELO.....	107
	LIITTEET	
	Liite 1. Esimerkki 1 palvelumuotoilukoulun materiaalista	
	Liite 2. Esimerkki 2 palvelumuotoilukoulun materiaalista	
	Liite 3. Palvelumuotoilukoulun etätyöpaja	
	Liite 4. Testauslomake	
	Liite 5. Tutkimuslupapyyntö	

KESKEISET KÄSITTEET

Fenomenografia (engl. *phenomenography*)

Laadullisen tutkimuksen suuntaus, jolla tutkitaan ihmisten käsitysten eroavaisuuksia ja niiden keskinäisiä suhteita (Kalliomäki 2012, 2).

Living Lab

Avoimen innovaation ekosysteemi tai toimintaympäristö, jossa asiantuntijat tutkivat, kehittävät ja innovoivat yhdessä käyttäjien kanssa aidossa elinympäristössä (Heikkanen & Österberg 2012, 9).

Konsepti

Varhainen kuvaus palvelusta tai tuotteesta, jossa esitellään palvelun tai tuotteen keskeinen idea ja tärkeimmät ominaisuudet, mutta joka ei ole vielä kovin yksityiskohtainen (Tuulaniemi 2011, 189).

Megatrendit

Monista ilmiöistä muodostuvat laajat globaalit kehityskulut ja -suunnat, joiden avulla voidaan päätellä tulevaisuudessa tapahtuvia muutoksia (Dufva 2020, 9)

Muotoilujattelu (engl. *design thinking*)

Palvelumuotoilun ydinfilosofia, muotoilussa ja palvelumuotoilussa käytettävä kokonaisvaltainen ja empaattinen lähestymistapa kehittämiseen (Miettinen 2014, 10).

Muotoilukasvatus

Muotoilujattelun ja muotoilumenetelmien kautta oppimiseen ohjaava lähestymistapa opetuksessa ja kasvatuksessa (Suomen Muotoilukasvatusseura 2020).

Osallisuus

Yksilön monitasoinen kokemus mukanaolosta, kuulumisesta ja kuulluksi tulemisesta omassa elämässä, ympäröivissä yhteisöissä ja yhteiskunnassa (Särkelä-Kukko 2014, 9–38).

Palvelumuotoilu (engl. *service design*)

Käyttäjälähtöinen, yhteistyöhön perustuva ja iteratiivinen kehittämistapa palveluiden ja liiketoiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen, visualisointityökaluja ja muotoiluajattelua hyödyntäen (Koivisto ym. 2019, 48–50).

Tulevaisuuden taidot

Osaaminen, jota tarvitaan tulevaisuuden yhteiskunnissa kansalaisyhteiskunnassa elämiseen. Myös *21. vuosisadan taidot, 2000-luvun taidot*. (Harju 2014, 36.)

1 JOHDANTO

Maailma, jossa elämme, on jatkuvassa murroksessa. Megatrendit, kuten globalisaatio, digitalisaatio, pandemiat ja teknologian kiihtyvä kehitys, myllertävät ja muuttavat maailmaa. Robotiikka, automaatio ja tekoäly valtaavat ammatteja vaikuttaen voimakkaasti työelämään. Luonnon monimuotoisuuden väheneminen ja ilmastonmuutos vaativat kestäväen kehityksen edistämistä yhdessä, yli valtion rajojen. Edessämme on monia ennennäkemättömiä haasteita. Jotta näitä monimutkaisia, *viheliäisiä*, ongelmia voidaan lähteä ratkomaan, tarvitaan monialaista ja systeemistä, eli kokonaisuuden huomioivaa ajattelua, sekä uudenlaisia, laaja-alaista osaamista soveltavia taitoja. (Hiltunen & Linturi 2021, Vainion 2021 mukaan; Luoma-aho & Sulopuisto 2017, 6–13.)

*”Jos tulevaisuudessa olisi jäljellä vain yksi työ,
se voisi olla ongelmanratkaisija.”*
– Futuristi Perttu Pölönen (2019)

Tämän päivän koululaiset saattavat toimia tulevaisuudessa ammateissa, joita ei ole vielä olemassa. Heidän roolinsa ja tittelinsä voivatkin liittyä laaja-alaisiin taitoihin; tulevaisuudessa titteleitä voivat olla esimerkiksi *kirkastaja, joustavoittaja* tai *värittäjä*. Tulevaisuuden työelämässä pärjätäkseen täytyy omaksua useita työidentiteettejä, osata myydä omaa osaamistaan sekä toimia yrittäjähenkisesti ja oma-aloitteisesti, yhdessä muiden kanssa. (Pölönen 2019, 2020.)

Tulevaisuudentutkija Jukka Linturin mukaan faktoihin ja tietoon perustuvan osaamisen sijaan tulevaisuudessa merkityksellisiä ovat muun muassa ongelmanratkaisuun, kriittiseen ajatteluun, merkitysten ymmärtämiseen ja elinikäiseen oppimiseen liittyvät taidot (Vainio 2021). Erityisen tärkeäksi nousee ongelmanratkaisutaito, johon kuuluu eri vaihtoehtojen pohtiminen kriittisesti ja uudenlaisten näkökulmien etsiminen (Pölönen 2019).

Käynnissä olevat muutokset asettavat uudenlaisia vaatimuksia myös koululle ja opettajille, joiden täytyy osata ennakoida muutoksia sekä valmentaa oppijoita tulevaisuudessa toimimista varten. Onko koulun muututtava kyetäkseen

vastaamaan tähän haasteeseen? Koulun tehtävä muutoksentekijöiden kasvat-
tajana on keskeinen. (Luoma-aho & Sulopuisto 2017, 14.)

Muotoiluajattelu, joka on ihmisten tarpeista lähtevää luovaa, mutta samaan ai-
kaan jäsentynyttä ja tavoitteellista ongelmien ratkaisemista (Luoma-aho & Su-
lopuisto 2017, 17), tarjoaa työkaluja monimutkaisten ongelmavyyhtien kohtaa-
miseen ja tulevaisuudessa tarvittavien taitojen harjoitteluun sekä mahdol-
listaa osallisuuden kokemisen.

Mustat joutsenet ovat tulevaisuuden tutkimuksessa odottamattomia ja heikosti
ennustettavia, mutta suuren vaikutuksen omaavia ilmiöitä (Taleb 2007, 16–
19). Alkuvuodesta 2020 Kiinasta koko maailmaan levinnyt Covid-19-viruksen
aiheuttama musta joutsen, koronapandemia, sai aikaan globaalin, koko maail-
maa koskevan kriisin, jonka vuoksi Suomessa koululaiset siirrettiin etäope-
tukseen toukokuussa 2020. Pian heräsi huoli lasten ja nuorten hyvinvoinnista.
Tampereen kaupunki päätti kokeilla Smart Tampere -kehittämissuunnitelmaansa
Nopeat kokeilut -yhteiskehittämiskonseptia koululaisten hyvinvoinnin paranta-
miseen.

Yksi toteutukseen valituista konsepteista oli lapsille ja nuorille suunnattu pal-
velumuotoilukoulu -konsepti, jossa koululaisista tulee omaan elämäänsä aktii-
visesti vaikuttavia toimijoita. Palvelumuotoilukouluun syksyllä 2020 osallistu-
neet tamperelaiset kuudesluokkalaiset suunnittelivat ja kehittivät yhdessä
omaa hyvinvointiaan tukevien digitaalisten palveluiden konsepteja palvelu-
muotoilumenetelmien ja muotoiluajattelun avulla.

Tässä opinnäytetyössä kuvataan palvelumuotoilukoulu-projektin kulku ja tulok-
set, sekä tutkitaan, millä tavalla palvelumuotoilun kautta voidaan harjoitella tu-
levaisuudessa tarvittavaa laaja-alaista osaamista kehittäviä taitoja ja miten
palvelumuotoilulla voidaan vaikuttaa osallisuuden parantamiseen kouluympä-
ristössä. Työssä selviää myös, miten palvelumuotoilu soveltuu Living Lab -ym-
päristöön ja millä tavalla palvelumuotoilua tulisi sanoittaa koululaisia varten.
Työ tarjoaa mielenkiintoista tietoa kaikille tulevaisuuden oppimisesta kiinnos-
tuneille ja siitä hyötyvät erityisesti kasvatuksen, opetuksen ja muotoilukasva-
tuksen parissa työskentelevät.

2 TUTKIMUSASETELMA

Vaikka palvelumuotoilukoulun tavoitteena oli kehittää hyvinvointia parantavia digitaalisia ratkaisuja, ei tämä opinnäytetyö keskity varsinaisesti lasten ja nuorten hyvinvointiin eikä digitaalisiin ratkaisuihin, vaan palvelumuotoilun mahdollisuuksien tutkimiseen kouluympäristössä. Tässä luvussa esitellään opinnäytetyön tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset, tutkimusmenetelmät ja työn tavoite, viitekehys ja käsitekartta, opinnäytetyön rakenne sekä toimintaympäristö omissa alaluvuissaan.

2.1 Tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset

Yksi palvelumuotoilukoulu-projektin tavoitteista oli tulevaisuudessa tarvittavien taitojen harjoittaminen. Palvelumuotoilulla ja muotoiluajattelulla oli nähtävissä yhdenmukaisuuksia tulevaisuuden taitojen määritelmien kanssa, mutta asiasta ei löytynyt ajankohtaista tutkimusta tai tietoa. Tämän tutkimusongelman ympärille syntyi opinnäytetyön päätutkimuskysymys:

Voidaanko palvelumuotoilun avulla harjoitella tulevaisuudessa merkityksellisiä taitoja?

Vaikka palvelumuotoilukoulua ei toteutettu varsinaisena Living Labina, oli siinä nähtävissä monia yhdenmukaisuuksia avoimen ja käyttäjälähtöisen Living Lab -toiminnan kanssa. Oli epäselvää, voitaisiinko palvelumuotoilukoulua pitää Living Lab -toiminnan tunnusmerkit täyttävänä innovointiin tähtäävänä toimintaympäristönä tai voisiko palvelumuotoilukoulun järjestää tulevaisuudessa Living Labina. Tämän haasteen ympärille muotoutui opinnäytetyön ensimmäinen alakysymys:

Täyttääkö palvelumuotoilukoulu Living Lab -toiminnan tunnusmerkit?

Opinnäytetyön kolmas tutkimusongelma nousi esiin, kun palvelumuotoilukoulun opetusmateriaalien valmistelu alkoi projektin alkuvaiheessa elokuussa 2020. Palvelumuotoilussa, niin kuin monella muullakin alalla, on käytössä tiettyjä termejä ja käsitteitä, jotka muodostavat alan erikoissanaston. Koska nyt

palvelumuotoilijoina olivatkin työssäkävyyien aikuisten sijaan kuudesluokkalaiset koululaiset, heräsi kysymys; *voidaanko palvelumuotoilutermejä käyttää opetuksessa?* Tai jos niitä käytetään; *millä tavalla oppilaat ymmärtävät palvelumuotoilutermin merkityksiä?* Käsitteiden lisäksi täytyi kiinnittää huomiota kieleen ja asioiden erityisen konkreettiseen esittämiseen, sillä palvelumuotoilu oli oppilaille lähestymistapana uusi. Kolmas tutkimusongelma muotoutuikin heränneestä epätietoisuudesta käsitteitä koskien: *ei ole tietoa siitä, miten palvelumuotoilukouluun osallistuvat varhaisnuoret käsittävät palvelumuotoilutermin merkityksiä.* Tämän tutkimusongelman pohjalta muodostui opinnäytetyön tutkimuksen toinen alakysymys:

Miten varhaisnuoret ymmärtävät palvelumuotoilussa yleisesti käytettyjen termien merkityksiä?

Osallisuuden edistäminen on eräs Tampereen kaupungin Kasvatus- ja opetuspalveluiden keskeisistä tavoitteista. Palvelumuotoilukoulu-projektin tavoitteena oli kehittää uusi, osallisuuden kokemisen tunnetta kasvattava toimintamalli, jota voidaan hyödyntää tulevaisuudessa myös muissa kouluissa. Neljäs alakysymys liittyy tämän vuoksi osallisuuteen:

Voidaanko osallisuuden tunteen kokemista kouluympäristössä kasvattaa palvelumuotoilun avulla?

Seuraavaan taulukkoon 1 on määritelty, miten tutkimuskysymysten vastaamiseen vaadittava aineisto kerätään.

Taulukko 1. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset (Ojutkangas 2020)

TUTKIMUSKYSYMYS	AINEISTONKERUUTAPA
<p>Päätutkimuskysymys:</p> <p>Voidaanko palvelumuotoilun avulla harjoitella tulevaisuudessa merkityksellisiä taitoja?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tietoperusta (painettu ja sähköinen kirjallisuus) • Palvelumuotoilukoulu
<p>Alakysymys 1:</p> <p>Täyttääkö palvelumuotoilukoulu Living Lab -toiminnan tunnusmerkit?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tietoperusta (painettu ja sähköinen kirjallisuus) • Palvelumuotoilukoulu
<p>Alakysymys 2:</p> <p>Miten varhaisnuoret käsittävät yleisesti käytettyjen palvelumuotoilutermin merkityksiä?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fenomenografinen tutkimus: Puolistrukturoidut teemahaastattelut • Palvelumuotoilukoulu
<p>Alakysymys 3:</p> <p>Voidaanko osallisuuden tunteen kokemista kouluympäristössä kasvattaa palvelumuotoilun avulla?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tietoperusta (painettu ja sähköinen kirjallisuus) • Palvelumuotoilukoulu

Palvelumuotoilukoulun työpajojen suunnittelusta ja *fasilitoinnista*, eli yhteistyön ohjaamisesta, saatuja kokemuksia hyödynnetään kaikkiin tutkimuskysymyksiin vastaamisessa. Kirjallisuuteen pohjautuvaa tietoperustaa hyödynnetään tulevaisuuden taitoihin, osallisuuteen ja Living Labiin liittyvissä tutkimuskysymyksissä. Fenomenografisen tutkimuksen aineisto on kerätty puolistrukturoitujen teemahaastattelujen kautta.

2.2 Tutkimusmenetelmät ja työn tavoite

Opinnäytetyössä käytettiin useaa eri menetelmää tutkimuskysymysten vastausten löytämiseksi. Hirsjärven ja Hurmeen mukaan (2015, 32) *komplementaarinen* eli täydentävä käyttö tarkoittaa sitä, että menetelmät suunnitellaan jo alkuvaiheessa kattamaan tutkimuksen eri osa-alueita. Tätä monimetodista ja -strategista lähestymistapaa kutsutaan *menetelmätriangulaatioksi*.

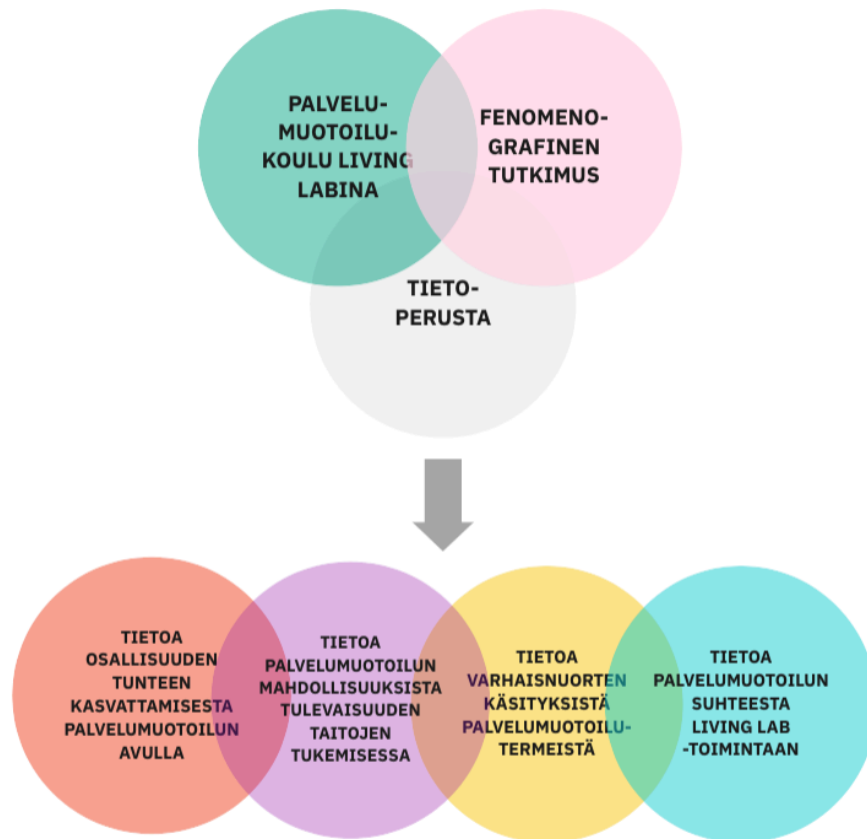
Monistrategisella ja komplementaarisella otteella pyritään Layderin (1993) mukaan lisäämään validiutta saamalla erilaisia näkökulmia samaan aiheeseen, sen sijaan, että saataisiin sama tieto eri menetelmien avulla. (Hirsjärvi & Hurme 2015, 32.) Tässä opinnäytetyössä eri tutkimusmenetelmien kautta saatu tieto tuo näkökulmia palvelumuotoilun mahdollisuuksiin kouluympäristössä.

Palvelumuotoilussa käytetään paljon erikoissanastoa, josta lapsilla tai nuorilla ei oletettavasti ole kokemusta. Opinnäytetyön fenomenografisen tutkimuksen avulla selvitetään, miten palvelumuotoilukouluun osallistuneet varhaisnuoret käsittävät yleisesti käytettyjen palvelumuotoilutermin merkityksiä. *Fenomenografia* (engl. *phenomenography*) on Kalliomäen mukaan (2012, 2) laadullisen tutkimuksen suuntaus, jolla tutkitaan ihmisten käsitysten eroavaisuuksia ja niiden keskinäisiä suhteita.

Huusko ja Paloniemi (2006, 162–163) toteavat fenomenografian soveltuvan tutkimukselliseksi lähestymistavaksi erityisesti silloin, kun halutaan tutkia ja tarkastella arkipäivän ilmiöitä koskevia käsityksiä ja niiden ymmärtämisen tapoja. Tutkimuksen aineisto on kerätty puolistrukturoitujen teemahaastattelujen avulla ja se analysoidaan käyttämällä erästä fenomenografista analyysitapaa.

Living Lab -toiminnan käsitteellä on paljon erilaisia määritelmiä. Voidaan kuitenkin sanoa, että sillä tarkoitetaan aina osallistavaa avoimen innovaation ekosysteemiä tai toimintaympäristöä, jolle on ominaista yhteiskehittäminen ja avoin käyttäjälähtöinen innovaatio aidossa elinympäristössä. (Heikkanen & Österberg 2012, 9.)

Palvelumuotoilukoulua tarkastellaan Living Labin määritelmien valossa tapaustutkimustyyppisesti. Lähestymistapa ei kuitenkaan täytä tapaustutkimuksen määritelmiä useiden menetelmien käytöstä (Laine ym. 2008), sillä tarkastelu tehdään palvelumuotoilukoulusta saatujen kokemusten lisäksi yhden Living Lab -julkaisun avulla. Tätä perustellaan sillä, että kyseinen toimitettu teos sisältää useiden asiantuntijoiden näkemyksiä aiheesta. Seuraavassa kuvassa 1 havainnollistetaan opinnäytetyön tutkimusasetelma ja tavoitteet.



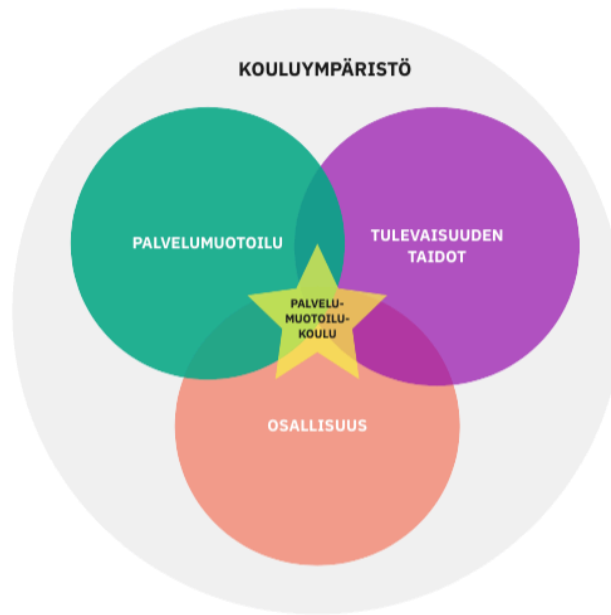
Kuva 1. Opinnäytetyön tutkimusasetelma (Ojutkangas 2020)

Tietoperustan, palvelumuotoilukoulun suunnittelusta ja fasilitoinnista saatujen kokemusten, sekä fenomenografisen tutkimuksen muodostavan kokonaisuuden tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, voidaanko palvelumuotoilun ja muotoiluajattelun periaatteiden ja menetelmien avulla harjoitella tulevaisuudessa merkityksellisiä taitoja ja parantaa osallisuuden tunteen kokemista kouluympäristössä.

Näiden lisäksi työn tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, voisiko palvelumuotoilukoulun tyyppistä muotoiluprojektia hyödyntää Living Lab -toiminnan tyyppisessä kehittämisessä, sekä miten palvelumuotoilua pitäisi sanoittaa lapsille ja nuorille. Tutkimuskysymyksiin vastaamisen lisäksi opinnäytetyö tuottaa tietoa palvelumuotoilukoulun tyyppisen yhteiskehittämistä hyödyntävän toimintamallin mahdollisuuksista ja soveltamisesta kouluympäristön kehittämiseen jatkossa muissa kouluissa.

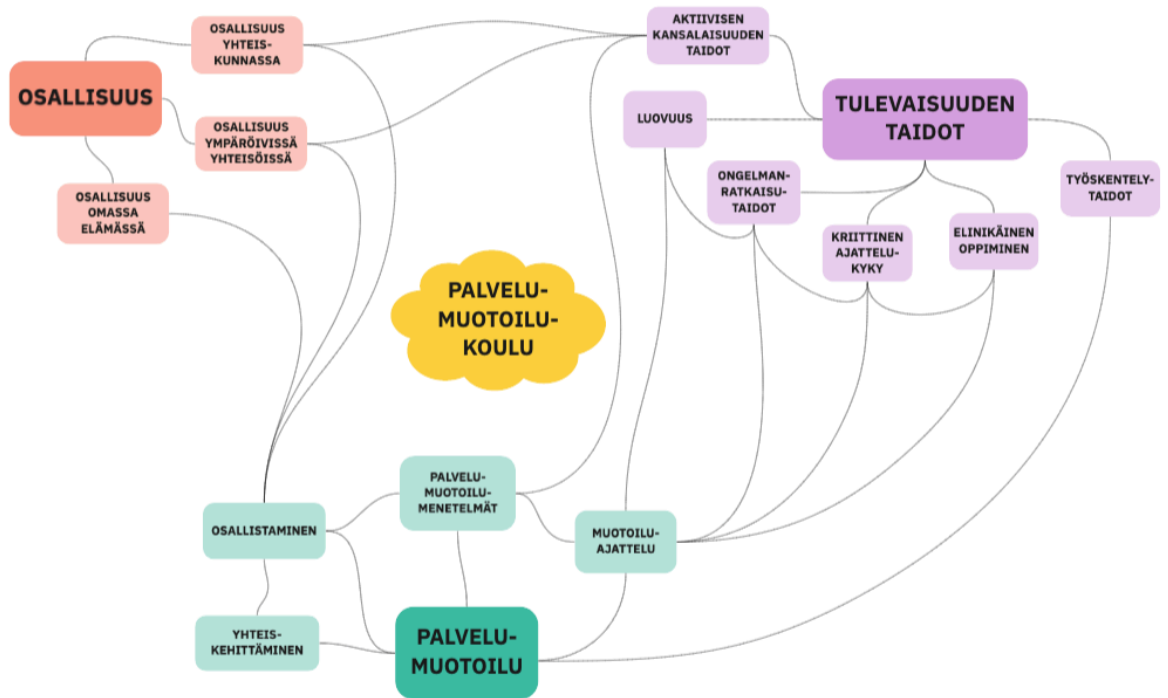
2.3 Viitekehys ja käsitekartta

Opinnäytetyöni teoreettinen viitekehys rakentuu palvelumuotoilukoulu-projektin ympärille. Palvelumuotoilu, tulevaisuuden taidot ja osallisuus ovat työn keskeisiä teemoja, jotka kytkeytyvät toisiinsa viitekehysten keskellä olevan palvelumuotoilukoulun kautta (kuva 2).



Kuva 2. Opinnäytetyön viitekehys (Ojutkangas 2020)

Viitekehys rajautuu kouluympäristöön, eli keskeisiä teemoja tarkastellaan erityisesti kouluympäristön ja koulun konteksteissa. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet on esitelty seuraavassa kuvassa 3 olevan käsitekartan avulla.



Kuva 3. Opinnäytetyön käsittekartta (Ojutkangas 2021)

Käsittekartan keskellä on niin ikään palvelumuotoilukoulu, jonka pohjalle työ rakentuu. Kartta havainnollistaa viitekehyksen teemojen, *palvelumuotoilun*, *tulevaisuuden taitojen* ja *osallisuuden* väliset suhteet ja yhteydet toisiinsa.

2.4 Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyö koostuu kymmenestä luvusta. Johdannossa, joka on opinnäytetyön ensimmäinen luku, pohjustetaan opinnäytetyön teemoja laajemmassa kontekstissa. Toisessa luvussa esitellään opinnäytetyön tutkimusasetelma, joka alkaa tutkimusongelmien ja niiden pohjalta muodostettujen tutkimuskysymysten esittelyllä. Tämän jälkeen esitellään käytetyt tutkimusmenetelmät, työn tavoite, viitekehys ja keskeiset käsitteet. Tämän opinnäytetyön rakennetta käsittelevän osion jälkeen esitellään työn toimintaympäristö.

Opinnäytetyön kolmannessa luvussa luodaan katsaus muutamaan ajankohtaiseen ja mielenkiintoiseen muotoilu- ja kasvatusta yhdistävään ja edistävään suomalaiseen toimijaan. Luvussa esitellään Suomen Muotoilukasvatusseura SuoMun ry:n, Kehittämiskeskus Opinkirjon ja Helsinki Education Weekin toimintaa muotoilun ja kasvatuksen yhdistäjänä.

Neljännessä luvussa esitellään palvelumuotoilukoulu-projekti. Aluksi esitellään palvelumuotoilu lähestymistapana ja tarkastellaan, miten varhaisnuorten kehitysvaihe sopii palvelumuotoilijana toimimiseen. Tämän jälkeen esitellään projektin kulku ja sisältö; rakenne, toteutunut aikataulu ja käytetyt palvelumuotoilumenetelmät. Lopuksi esitellään palvelumuotoilukoulussa syntyneet ratkaisut ja niiden saamat palautteet.

Viidennessä luvussa esitellään eri tahojen tulevaisuuden taitojen määritelmiä ja verrataan niiden yhdenmukaisuuksia. Kuudes luku keskittyy osallisuuden määritelmiin ja tasoihin, ja niitä pohditaan erityisesti kouluympäristön näkökulmasta. Seitsemännessä luvussa esitellään Living Lab -toiminnan periaatteita ja tarkastellaan palvelumuotoilukoulua niiden näkökulmasta.

Seuraava, kahdeksas luku, esittelee fenomenografisen tutkimuksen keskeisiä piirteitä ja jatkuu aineistonkeruutavan esittelyllä. Luku päättyy aineiston analyysiin, joka toteutetaan erään fenomenografisen analyysitavan vaiheita seuraamalla. Yhdeksännen luvun johtopäätöksissä esitellään tuloksien perusteella tehdyt päätelmät sekä vastataan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyö päättyy pohdintaan, jossa tarkastellaan tutkimustuloksia tarkemalla tasolla, arvioidaan opinnäytetyön luotettavuutta sekä omaa oppimista ja opinnäytetyöprosessia.

2.5 Toimintaympäristö

Tampere (ruots. *Tammerfors*) on Pirkanmaan maakunnassa sijaitseva suomalainen kaupunki ja Pirkanmaan maakuntakeskus. Tampereen kaupungin verkkosivuston mukaan Tampere oli Suomen kolmanneksi suurin kaupunki-nimitystä käyttävä kunta 238 671 asukkaallaan kesäkuussa 2020. Tampereen keskustataajamassa, johon kuuluu Tampereen kaupungin lisäksi Nokian, Ylöjärven, Kangasalan, Lempäälän ja Pirkkalan kunnat, on sivuston mukaan noin 331 000 asukasta. (Tampereen kaupunki 2020a.)

Opinnäytetyön toimeksiantaja on *Tampereen kaupungin Kasvatus- ja Opetuspalvelut* -palveluryhmä, joka vastaa kaupungin lakisääteisen päivähoitopalvelun ja perusopetuslain mukaisen toiminnan järjestämisestä ja tuottamisesta

sekä opetuksen kehittämisestä (Tampereen kaupunki 2020b). Yhteyshenkilönä toimeksiantajan puolelta on johtavana työntekijänä ja kehityspäällikkönä Tampereen kaupungin Kasvatus- ja opetuspalvelujen perusopetuksen palveluryhmässä työskentelevä Harri Jurvela. (Tampereen kaupunki 2020b.)

Toimeksiantajan yhteistyökumppanina toimii Tampereen seudun kehitys- ja elinkeinoyhtiö *Business Tampere*, joka kehittää Tampereen seutua yhteistyössä Tampereen kaupungin kanssa edistämällä investointeja ja yritystoiminnan kehittämistä. Business Tampereen omistavat Tampereen kaupunkiseudun kunnat; Tampere, Kangasala, Lempäälä, Nokia, Orivesi, Pirkkala, Vesilahti ja Ylöjärvi. (Business Tampere 2020.)

Smart Tampere on Tampereen kaupungin strateginen kehitysohjelma, jonka avulla kehitetään Tampereen seudusta älykkäämpää, vetovoimaisempaa ja kilpailukykyisempää elinympäristöä vuosien 2017–2021 aikana yhteistyössä paikallisten yritysten, tutkimuslaitosten, yhdistysten ja kuntalaisten kanssa. Ohjelman toteutuksesta vastaa Tampereen kaupunki yhdessä Business Tampereen kanssa. (Tampereen kaupunki 2020c.)

Nopeat kokeilut on Smart Tampere -ohjelmaan kuuluva yhteiskehittämisen konsepti, jolla kaupunki etsii yhdessä yritysten kanssa uusia ideoita erilaisten kaupunkiympäristöön liittyvien tarpeidensa ratkaisemiseksi. Kaupunki saa riipeillä aikataululla toteutettavien kokeilujen kautta tietoa siitä, millä tavalla kaupunkia kannattaa kehittää. Viime vuosien aikana noin sadasta ideasta kolmannes on edennyt kokeiluvaiheeseen, yhtenä niistä palvelumuotoilukoulu-projekti. Nopeiden kokeilujen tavoitteena on löytää skaalautuvia edelläkävijä-ratkaisuja. (Tampereen kaupunki 2020c.)

Palvelumuotoilukoulun *pilottikouluna* toimi tamperelainen peruskoulu ja sen kuudes luokka. Palvelumuotoilukoulu-projektiin osallistuneet oppilaat olivat avainasemassa sekä palvelumuotoilukoulun toteutuksen että opinnäytetyön tutkimuksen osalta. Luokanopettajan, koulun digiohjaajan ja rehtorin operatiiviset roolit olivat merkittäviä toteutuksen onnistumisen näkökulmasta.

Projektin toimeksisaaja ja palvelumuotoilukoulun toteutuksesta vastaava *Frantic* on digitaalisia palveluita ja digitaalista liiketoimintaa suunnitteleva ja konsulttipalveluita tarjoava yritys, jossa työskentelen itse palvelumuotoilijana. Palvelumuotoilukoulu-projektissa toimin vastaavana palvelumuotoilijana, vastaten työpajojen sisältöjen suunnittelusta ja viestinnästä sidosryhmien kanssa. Työparinani projektissa työskenteli palvelumuotoilijakollegani ja Franticin suunnittelujohtaja Emma Laiho. Palvelumuotoilukoulun alkuperäisen konseptin suunnitteli niin ikään palvelumuotoilijakollegani Franticilta, johtava palvelumuotoilija Kaisa Ruotsalainen.

3 AJANKOHTAISTA OPETUKSEN JA DESIGNIN KENTÄLLÄ

Muotoilu ei ole oppiaine suomalaisessa peruskoulussa, mutta sitä on opetettu erilaisten kokeilujen, hankkeiden ja projektien kautta eri ikäisille koululaisille ja opiskelijoille. Tässä luvussa luodaan katsaus muutamiin ajankohtaisiin ja mielenkiintoisiin kotimaisiin toimijoihin, jotka edistävät muotoiluosaamista ja -kasvatusta sekä osallisuutta toiminnallaan Suomessa.

3.1 SuoMu – Suomen Muotoilukasvatusseura ry

Vuonna 2013 perustetun Suomen Muotoilukasvatusseura *SuoMun* tavoitteena on edistää muotoilukasvatuksen käyttöä ja tunnettuutta Suomessa tuottamalla opetus- ja tapahtumasisältöjä. SuoMu tekee yhteistyötä opetus- ja kulttuurialan ja erilaisten muotoilun toimijoiden, kuten muotoilijoiden, opettajien, kulttuurin, viestinnän ja markkinoinnin tekijöiden kanssa. Muotoilun ammattilaiset saavat toiminnan kautta mahdollisuuden laajentaa osaamistaan muotoilun kentällä, päästen esittelemään ja opastamaan muotoilua suurelle yleisölle SuoMun toiminnan kautta. Seuran *muotoilulähettiläät* ovat muotoilun ammattilaisia, jotka vievät muotoiluoppimista koulujen arkeen. (Suomen Muotoilukasvatusseura 2020.)

SuoMun tavoitteena on olla muotoiluoppimisen merkittävä tekijä sekä verkoston kehittäjä Suomessa ja muissa Pohjoismaissa. SuoMu tuo muotoilua ja muotoiluajattelua tutuksi järjestämällä ja tuottamalla esimerkiksi muotoiluun liittyviä tapahtumia, työpajoja, koulutuksia, seminaareja ja muita muotoilukasvatuksellisia hankkeita. (Suomen Muotoilukasvatusseura 2020.)

Mutku on opettajien, oppilaiden ja muotoilijoiden yhteiskehittämä konsepti, joka tarjoaa peruskoulun opettajille työkaluja muotoilukasvatuksen toteuttamista varten esimerkiksi oppaiden ja oppimateriaalipakettien muodossa. Opetuspaketit on suunniteltu erityisesti kouluja ajatellen, mutta soveltuvat myös esimerkiksi kerhojen, tapahtumien ja muun muotoilukasvatuksellisen toiminnan suunnitteluun ja toteutukseen. (Suomen Muotoilukasvatusseura 2020.)

Aiemmin peruskoulun muotoilukasvatuksen edistämiseen keskittynyt SuoMu julkaisee myös lukiolaisille suunniteltua opetusmateriaalia vuoden 2021 alussa. Lukiolaiset voivat tutustua Savonlinnan Taidelukion kanssa yhteistyössä suunnitellun *MUTU-muotoilupaketin* kautta muotoilualaan ja harjoitella yhteiskehittämistä ja muotoilumetodeja ryhätöiden kautta. (Suomen Muotoilukasvatusseura 2020.)

3.2 Kehittämiskeskus Opinkirjo

Vuonna 1947 perustettu *Kehittämiskeskus Opinkirjo* on lapsi- ja nuorisotyön palvelujärjestö. Usealla nimellä historiansa aikana toimineen ja merkittävän yhteiskunnallisen aseman saavuttaneen Opinkirjon tehtävä ja tavoite on tukea kouluja niiden kehittämisessä oppimista ja hyvinvointia synnyttäväksi, yhteisöllisiksi oppimiskeskuksiksi, jotka edistävät lasten ja nuorten osallisuutta. Opinkirjon palveluihin kuuluu erilaisia käytännöllisiä, toiminnallisia ja yhteisöä tukevia palveluja, kuten koulutuksia, materiaaleja, asiantuntijapalveluja ja hankkeita. (Opinkirjo 2020.)

Yksi palvelumuotoilun kannalta merkittävä opas on *Matka palvelumuotoiluun – Opas opettajalle*, jonka avulla opettajille tehdään tutuksi muotoiluajattelua ja -prosessia, ja tarjotaan konkreettisia työkaluja ja esimerkkejä palvelumuotoilun hyödyntämisestä kouluympäristössä. Opinkirjo on tuottanut myös *Muotoilupakki*-nimisen menetelmäkorttipakan koulujen muotoiluprojektien yhteiskehittämisen tueksi. (Opinkirjo 2020.)

Osallisuus ja yhteisöllisyys ovat olennaisessa roolissa Opinkirjon toiminnassa; osallisuus pyritään arkipäiväistämään toimintatavaksi. Osallisuuden vahvistamista varten Opinkirjo on perustanut yhdessä Nuorten Akatemian, Suomen Nuorisovaltuustojen liiton ja osaamiskeskus Koordinaatin kanssa *Osallisuuden*

osaamiskeskuksen, joka edistää ja kehittää nuorten yhteiskunnallista osallisuutta ja vaikuttamismahdollisuuksia. (Opinkirjo 2020.)

Opinkirjo pitää yllä myös *Osallisuuden vahvistajat* -verkostoa, joka on osallisuusteemojen parissa työskentelevien ja aiheesta kiinnostuneiden ammattilaisten verkosto. Strategiset valinnat ohjaavat Opinkirjoa kohti Visio 2023:ta, joka on tulevaisuuden skenaario järjestöstä. Visio 2023:ssa Opinkirjo nähdään oppivan yhteisön ja yhteisöllisyyden rakentamisen asiantuntijana ja tukijana, joka on tunnettu ja vaikuttava suunnannäyttävä, verkostoja kokoava voima ja muutosaaltojen lähde. (Opinkirjo 2020.)

3.3 Helsinki Education Week

Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen toimialan ja voittoa tavoittelemattoman koulutusjärjestö *HundrED*:n yhteistyössä järjestämä *Helsinki Education Week* on vuosittainen, viikon kestävä tapahtumakokonaisuus, jonka aikana pääkaupungissa on tarjolla monenlaisia kasvatukseen ja koulutukseen liittyviä avoimia tapahtumia. Helsinki Education Weekin tavoitteena on tehdä näkyväksi helsinkiläisissä kouluissa, päiväkodeissa ja oppilaitoksissa tapahtuva merkityksellinen ja tärkeä työ. (Helsingin kaupunki 2020.)

Tapahtumia voi järjestää kuka tahansa ja ne voivat olla suunnattuja oppijoille, huoltajille, kasvatuksen ja koulutuksen parissa työskenteleville tai kenelle tahansa koulutuksen tulevaisuudesta kiinnostuneelle. Tapahtumat ovat kaikille avoimia ja maksuttomia, eikä niiden järjestäjille tai niissä esiintyville makseta palkkioita. (Helsingin kaupunki 2020.)

Koronapandemia on vaikuttanut erityisesti tapahtumateollisuuteen. Marraskuussa 2020 kolmatta kertaa järjestetty *Helsinki Education Week* järjestettiin pandemian vuoksi täysin virtuaalisesti. Tällä kertaa teemana oli *uutta luova oppiminen*, jonka kautta haluttiin tuoda esiin sekä oppijoiden että kasvatuksen ja koulutuksen ammattilaisten kykyä sopeutua poikkeustilanteen aiheuttamiin muutoksiin.

Valittavissa oli neljä *trackia*, ohjelmapolkua, jotka tarjosivat esimerkiksi opettajien ja oppilaiden järjestämiä työpajoja, keskustelutilaisuuksia, verkostoitumis-

ja tuotekehitystilaisuuksia sekä tutustumismahdollisuuksia opetusinnovaatioihin ja oppimisympäristöihin. Tapahtumien järjestäjiä ja osallistujia oli ympäri maailman. Samanaikaisesti järjestettiin myös *HundrED Innovation Summit*, jossa esiteltiin sata kansainvälistä peruskoulun opetukseen liittyvää, koulutusta kehittävää ja uudistavaa innovaatiota. (Helsingin kaupunki 2020.)

4 PALVELUMUOTOILUKOULU

Tässä luvussa esitellään palvelumuotoilu kehittämisen ja innovoinnin lähestymistapana, palvelumuotoilukouluun osallistuneiden varhaisnuorten kehitystasoa sekä kuvataan palvelumuotoilukoulu-projektin toteutus ja tulokset kokonaisuudessaan.

4.1 Palvelumuotoilu lähestymistapana

Muotoilun käsite on laajentunut teollisesta muotoilusta aineettomiin tekijöihin, kuten palveluihin. Kälviäinen (2014, 29) määrittelee muotoilun etsimiseksi, ongelman asetteluksi, mahdollisuuksien monialaiseksi ymmärtämiseksi ja vaihtoehtoisten ratkaisujen ideoimista korostavaksi kehittämisprosessiksi. Stenrosin (2014, 59) mukaan muotoilemme inhimillisten merkitysten takia; arjen laatu kasvaa ja hyvinvointimme lisääntyy, kun ympäristö ja käyttämämme esineet ovat miellyttäviä ja toimivia.

Kansallisen Muotoile Suomi -ohjelman (2013, 9) mukaan muotoilu ymmärretään tänä päivänä kokonaisvaltaisena, käyttöympäristön huomioivana ja kestävyysperiaatteita noudattavana, käyttäjän tarpeista ja arvoista lähtevänä suunnitteluna ja toteutuksena. Muotoiluosaaminen nähdään maailmanlaajuisesti investointina kilpailukykyyn ja hyvinvointiin (Lehtonen & Lehto 2014, 21).

Käsite palvelu tarkoittaa eri asioita kontekstista eli asiayhteydestä riippuen. Se voi tarkoittaa esimerkiksi palvelutoimintoa, palvelutuotetta tai palvelusektoria yhtenä talouden osana. Palvelulla voidaan tarkoittaa aktiviteettiä tai niiden sarjaa, ja siihen liittyy aina vuorovaikutusta asiakkaan tai käyttäjän ja palveluntarjoajan välillä. Palvelua voidaan kuvata ratkaisuna, joka toimitetaan asiakkaan ongelman ratkaisemista varten ja joka voi tapahtua myös fyysisten resurssien, hyödykkeiden ja systeemien välillä. Erona fyysiseen tuotteeseen palvelut ovat

luonteeltaan aineettomia. Tuote ei vaihda palvelun aikana omistajaa, eikä palvelua voi varastoida. Palvelun aikana tapahtuu samanaikaisesti palvelun kulluttamista ja tuottamista. (Palvelut 2020.)

Palvelun ja muotoilun lähestymis- ja työtapoja yhdistävä palvelumuotoilu on noussut keskeiseksi palvelukehittämisen lähestymistavaksi viimeisen vuosikymmenen aikana niin Suomessa kuin muualla maailmassa (Koivisto ym. 2019, 16). Palvelumuotoilulle ei ole kuitenkaan yksiselitteistä eikä yhtä vakiintunutta määritelmää.

Tuulaniemi (2011, 24) määrittelee palvelumuotoilun ”osaamisalaksi, jossa tuodaan muotoilusta tutut toimintatavat palveluiden kehittämiseen yhdistämällä ne perinteisiin palvelukehityksen menetelmiin”. Palvelumuotoilua voidaan käyttää paitsi uusien palveluiden innovointiin, myös kehittämään olemassa olevia palveluita sekä yhä enenevässä määrin myös liiketoiminnan kehittämiseen. Erityisesti palvelumuotoilua käytetään asiakaskeskeisyyden kehittämiseen yrityksissä. (Tuulaniemi 2011, 24.) Stickdorn ym. (2018, 27) kiteyttävät palvelumuotoilun määritelmän ytimekkäästi seuraavasti:

”Palvelumuotoilu on ihmisläheinen, yhteistyöhön perustuva ja iteratiivinen lähestymistapa, jolla luodaan ja orkestroidaan kokemuksia käyttämällä tutkimusta, prototypointia ja helposti ymmärrettäviä työtapoja sekä visualisointityökaluja, liiketoiminnan, käyttäjän ja muiden sidoryhmien tarpeisiin vastaamiseksi.”¹

Palvelumuotoilussa hyödynnetään laajasti muotoiluajattelua (engl. *design thinking*), joka on muotoilussa käytettävä kokonaisvaltaista ja empaattinen lähestymistapa. Muotoiluajattelu pohjautuu muotoilijoiden jo vuosikymmeniä harjoittaneisiin taitoihin ja vaiheisiin heidän suunnitellessaan teollisia tuotteita. Tänä päivänä käyttämämme tuotteet on suunniteltu pohtimalla niitä eri näkökulmista; mitä käyttäjät tai asiakkaat toivovat tai tarvitsevat tuotteelta tai palvelulta, mitkä ratkaisut ovat teknisesti toteutettavissa ja miten suunnitellut ratkaisut tukevat yrityksen taloudellisia tavoitteita. (Brown 2009, 4.)

¹ It is a human centered, collaborative, interdisciplinary, iterative approach which uses research, prototyping, and a set of easily understood activities and visualization tools to create and orchestrate experiences that meet the needs of the business, the user, and other stakeholders.

Nykyisin muotoiluajattelua hyödynnetään monenlaisessa kehittämis- ja innovaatiotoiminnassa, ja se on laajentunut käsitteenä ja toimintatapana kaikille yhteiskunnallisille sektoreille (Miettinen 2014, 10).

Muotoiluajattelua voidaan kutsua palvelumuotoilun ydinfilosofiaksi, jonka ansiosta palveluiden kehittämistä ja innovointia voidaan lähestyä yhtä aikaa sekä analyttisesti että intuitiivisesti. Analyttisellä lähestymisellä tarkoitetaan loogiseen päättelykykyyn, tosiasioihin, asiakastutkimukseen ja dataan liittyvää tietoa. Intuitiivinen lähestyminen taas on taitoa ja kokemusta nähdä, mikä voisi olla tulevaisuudessa mahdollista; sen näkemistä, mitä ei vielä ole olemassa. (Tuulaniemi 2011, 10–11.)

Koiviston mukaan (2019, 35) IDEO-muotoilutoimistosta lähtenyt muotoiluajattelu tarkoittaa ihmislähtöistä innovaatioprosessia, jossa yhdistetään asiakkaiden tarpeet taloudellisesti kannattavaan ja teknologisesti toteutettavissa olevaan palveluun tai tuotteeseen. Miettinen (2009, 61) toteaa muotoiluajattelun olevan tärkeä ajattelutapa palvelumuotoilijalle.

Vaikka palvelumuotoilun määritelmät vaihtelevat, toistuvat eri määritelmissä tietyt keskeiset elementit, jotka on koottu seuraavaan kuvaan (4).



Kuva 4. Palvelumuotoilun keskeisiä elementtejä (Ojutkangas 2020)

Kuten edellinen kuvakin havainnollistaa, palvelumuotoilun keskiössä on ihminen, josta käytetään palvelumuotoilussa yleensä nimitystä *käyttäjä* tai *asiakas*. Stickdorn ym. toteavat (2018, 14) ”palvelumuotoiluprosessin alkavan yleensä jonkinlaisella käyttäjien tai asiakkaiden tarpeiden tutkimisella”². On tärkeää ymmärtää, kenelle palvelua suunnitellaan eli ketkä sitä tulevat käyttämään.

Käyttäjätutkimukseen tarvitaan palvelumuotoilussa keskeistä *empatiaa*, eli kykyä katsoa toisen ihmisen näkökulmasta. Käyttäjien tai asiakkaiden arvojen, odotusten, asenteiden, tapojen, halujen ja tarpeiden tunteminen vähentää epäonnistumisen riskiä, koska palvelun suunnittelu perustuu todelliseen tietoon (Tuulaniemi 2011, 72).

Käyttäjä- tai *asiakasymmärrystä* voidaan kerätä eri menetelmillä, kuten haastattelemalla, havainnoimalla, verkossa tapahtuvilla etnografisilla menetelmillä tai erilaisilla luotaimilla, jotka ovat usein päiväkirjamaisia itsedokumentointimenetelmiä. Tutkimuksen avulla kerätty tieto ohjaa suunnitteluprosessia koko palvelun kehityksen ajan tukien ratkaisujen tekemistä sen eri vaiheissa. (Tuulaniemi 2011, 142–151).

On myös tärkeää varmistaa, että ollaan ratkaisemassa *juuri oikeaa ongelmaa* (Stickdorn ym. 2018, 14; Koivisto ym. 2019, 37). Olettamisen, mieltymysten tai hätiköityjen johtopäätösten sijaan palvelumuotoilussa pyritään tunnistamaan, mikä on käyttäjän tai asiakkaan todellinen haaste tai tarve. Kun tähän innovoinnin sumeaan alkupäähän (engl. *the fuzzy-front-end of innovation*) käytetään riittävästi aikaa kehittämisen alkuvaiheessa, maksaa se itsensä takaisin myöhemmin säästyneinä resursseina. (Koivisto ym. 2019, 37.)

Palvelumuotoilun ytimessä on myös eri muodoissa tapahtuva yhteistyö. Käyttäjien ja eri sidosryhmien osallistamisella kehittämiseen varmistetaan eri näkökulmien esiin pääseminen. Käyttäjiä tai asiakkaita *osallistetaan* mukaan palvelumuotoiluprosessiin alusta loppuun; käyttäjätutkimusvaiheesta testaamiseen ja edelleen palvelun jatkokehitykseen. *Osallistaminen ja yhteiskehittäminen ta-*

² Service design usually starts with by investigating the needs of the user or customer.

pahtuvat usein työpajoissa, joihin osallistuu käyttäjien lisäksi monialainen kehittämistiimi. Palvelumuotoiluprosessi on luonteeltaan hyvin *iteratiivinen* ja *eksploratiivinen*.

Iteratiivisuudella tarkoitetaan jonkin vaiheen toistamista niin kauan, että siihen ollaan tyytyväisiä. Iteratiivinen kehittämisprosessi mahdollistaa kehittämisessä mukana olevien jatkuvan oppimisen ja virheiden korjaamisen ketterästi. (Koivisto ym. 2019, 38–40.) Eksploratiivisuus taas tarkoittaa tutkivaa ja kokeilevaa kehittämisotetta, jolla tavoitellaan innovatiivisia ratkaisuja. Jatkuvaa kokeilua ja testaamista tehdään lyhyissä sykleissä, sen sijaan että testattaisiin palvelua vasta julkaisun jälkeen. Palvelumuotoilun näkökulmasta palvelu ei ole koskaan valmis, vaan sitä voidaan aina kehittää paremmaksi ja paremmin käyttäjiä tai liiketoimintaa palvelevaksi. (Koivisto ym. 2019, 38–39.)

Palvelumuotoilu on hyvin käytännöllinen ja konkreettinen lähestymistapa pitkälti siinä käytettyjen menetelmien vuoksi, joita on omaksuttu muun muassa markkinoinnista, brändäyksestä ja tuotekehityksestä sekä laadullisesta tutkimuksesta. Nämä työkalut auttavat hahmottamaan, konkretisoimaan, kiteyttämään ja visualisoimaan prosesseja, rakenteita, arvoja ja kokemuksen synnyttäviä tekijöitä. (Stickdorn ym. 2018, 21.)

Palvelumuotoilua voidaan hyödyntää laajasti palveluliiketoiminnan, asiakastai käyttäjäkokemuksen tai yksittäisten palvelujen kehittämiseen niin strategisella tasolla, kuin systeemisellä eli palveluiden kehittämisen kattotasolla, tai konkreettisessa asiakasrajapinnassa (Koivisto ym. 2019, 55). Palvelumuotoilukoulussa käytettiin monia palvelumuotoilumenetelmiä, jotka esitellään myöhemmin omissa alaluvuissaan.

4.2 Varhaisnuoret palvelumuotoilijoina

Konseptointivaiheessa palvelumuotoilukoulu suunniteltiin 4–6-luokkalaisille oppilaille. Projektiin valikoituivat lopulta kuudesluokkalaiset, jotka 11–12-vuotiaina edustavat keskilapsuutta elävää varhaisnuorten ikäryhmää.

Keskilapsuutta, joka ajoittuu noin 7–12 ikävuosiin, on kutsuttu Ahosen ja Pulkisen (2014) mukaan ”unohdetuksi kehitysvaiheeksi”, sillä se ajoittuu paljon

tutkitun varhaislapsuuden ja nuoruusiän väliin. Tämän vuoksi oli erityisen kiinnostavaa, että osallistujiksi valikoituivat juuri kuudesluokkalaiset, jotka elävät keskilapsuuden viimeisiä vuosia, osan ollessa jo lähempänä teini-ikää kuin lapsuutta, jokaisen henkilökohtaisesta psyykkisestä ja fyysisestä kehityksestä riippuen (Nurmi ym. 2014, Keskilapsuus).

Kuudesluokkalaisten aivot kehittyvät monella tavalla. Kehityspsykologi Jean Piagetin mukaan keskilapsuuteen liitetään myös vähittäinen vapautuminen egosentrisyydestä eli minäkeskeisyydestä. Tämä on tärkeää erityisesti empatiakyvyn kehittymisen näkökulmasta, sillä lapsen kehitykseen kuuluvaa egosentrisyyttä pidetään aitona vaikeutena ymmärtää asioita toisen ihmisen näkökulmasta. Palvelumuotoilukouluun osallistuneet varhaisnuoret ovat siis kehitysvaiheessa, jossa he pystyvät jo ottamaan etäisyyttä tilanteeseen ja tarkastelemaan sitä ikään kuin ulkopuolelta. (Ahonen ym. 2014, Ajattelun kehittyminen).

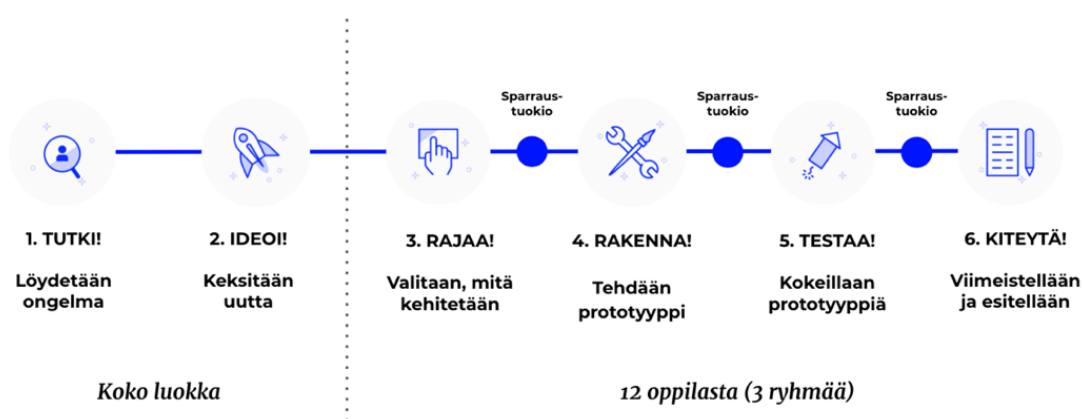
Myös muisti ja kyky käsitellä tietoa kehittyvät tässä kehitysvaiheessa. Nopeutunut tiedonkäsittely kehittää työmuistia, joka taas parantaa ongelmanratkaisukykyä, jota tarvitaan esimerkiksi muotoiluajattelussa. Keskilapsuutta elävät lapset alkavat myös suunnata ajatteluaan enemmän tulevaisuuteen. (Ahonen ym. 2014, Muistin kehittyminen.)

Kuudesluokkalaisten voidaan siis sanoa soveltuvan hyvin ikätasoltaan palvelumuotoilukoulun tyyppiseen projektiin, jossa empatialla ja tulevaisuusajattelulla on merkittävä rooli. Palvelumuotoilukoulussa harjoitellut taidot tukevat varhaisnuorten kehitystä ja antavat monenlaisia työkaluja tulevaisuuden vastaanottamiseen. Palvelumuotoilukoulun fasilitoinnissa otettiin huomioon oppilaiden kehitystaso ja se, että heillä ei oletettavasti ollut kokemusta palvelumuotoilumenetelmistä. Materiaaleissa korostettiin selkeyttä ja asiat esitettiin konkreettisten esimerkkien avulla (liite 1 ja 2).

4.3 Rakenne ja aikataulu

Konseptointivaiheessa palvelumuotoilukoulun rakenne suunniteltiin mukailemaan Jake Knappin (2016) kehittämän *design sprintin* vaiheita. Design sprint

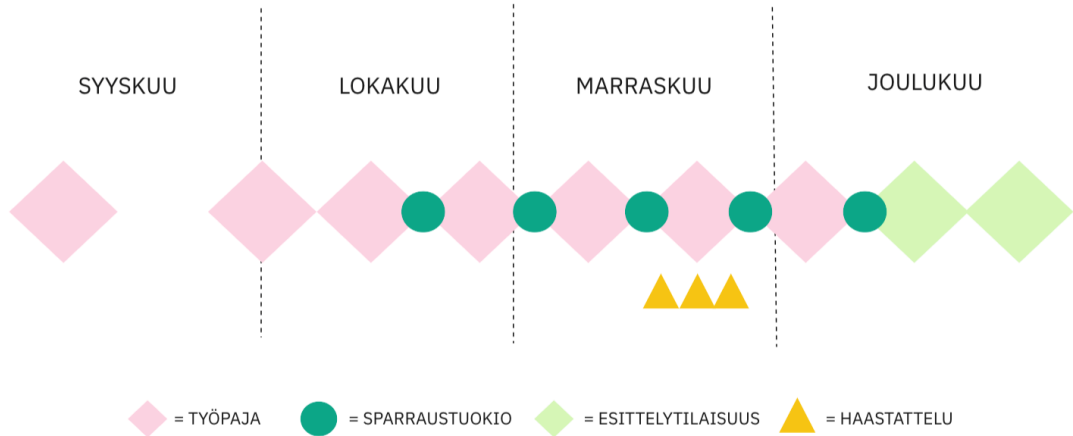
on tiiviissä aikataulussa, usein yhden työviikon aikana toteutettava yhteiskehittämisprosessi (Knapp 2016). Jo projektin alkuvaiheessa kävi kuitenkin ilmi, etteivät Knappin design sprint -mallin rakenne tai työpajojen sisällöt toimineet oppilaille tai koululle sellaisenaan, joten niitä muokattiin kohderyhmälle ja koulun aikatauluihin sopivammaksi. Knappin design sprint on suunniteltu toteutettavaksi aikuisten kanssa, joilla on kokemusta paitsi työelämässä toimimisesta, myös erilainen lähtökohta uusien menetelmien omaksumiseen elämäkokemuksensa ja kypsyystasonsa vuoksi, ja jotka työskentelevät erilaisissa rooleissa. Työpajojen rakenne (kuva 5) noudattaa löyhästi Knappin mallia.



Kuva 5. Palvelumuotoilukoulun rakenne (Ojutkangas & Ruotsalainen 2020)

Palvelumuotoilukoulu-projekti ajoittui syyslukukaudelle 2020 alkaen syyskuun alussa ja päättyen joulukuun alkupuolella (kuva 6). Projekti sisälsi kuusi kahden viikon välein pidettävää työpajaa (kuvat 5 ja 6), jotka fasilitoitiin suurimmaksi osaksi etävideoyhteyden (liite 3) välityksellä. Olimme fyysisesti paikalla koulussa ainoastaan toisessa, *Ideoi!* -työpajassa.

Palvelumuotoilukouluun osallistuva luokka oli suuri yhdistelmäluokka, jossa oli 56 oppilasta. Päätimme yhdessä luokanopettajan kanssa, että projekti aloitetaan koko luokan kanssa, mutta jatkuu kahden ensimmäisen työpajan jälkeen tiiviimmässä 12 oppilaan ryhmässä (kuva 5), jotta etäyhteyksien kautta tapahtuma fasilitointi saataisiin onnistumaan.



Kuva 6. Palvelumuotoilukoulun toteutunut aikataulu (Ojutkangas 2020)

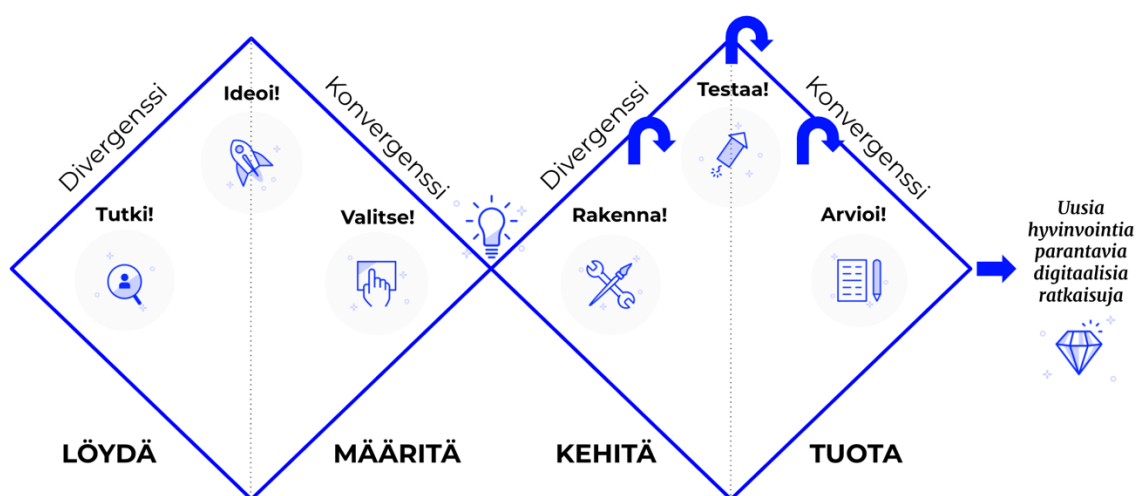
Työpajojen väliviikoilla oppilaat saivat sparrausta (kuva 6) niin ikään videoyhteyden kautta ja työstivät tehtäviä itsenäisesti eteenpäin ohjeiden mukaan. Koronapandemia aiheutti aikatauluun lyhyen viivästyksen ensimmäisen työpajan jälkeen, mutta aikataulussa oli suunniteltua joustovaraa yllättävien tilanteiden varalle sen verran, että projekti saatiin vietyä loppuun aikataulun mukaisesti joululomaan mennessä.

Opinnäytetyön tutkimukseen liittyvät haastattelut toteutettiin palvelumuotoilukoulun loppuosaan osallistuneiden oppilaiden kanssa. Oppilaille luokan opettajan kautta lähetetyt tutkimuslupalaput (liite 5) opinnäytetyön tutkimusta varten saatiin takaisin allekirjoitettuna lokakuussa. Haastattelut (kuva 6) toteutettiin marraskuussa kahden viikon aikana pienryhmissä välituntien aikana.

Projektissa syntyneiden konseptien esittelytilaisuudet (kuva 6) järjestettiin joulukuussa kahdessa osassa etävideoyhteyden välityksellä. Ensimmäisessä esittelytilaisuudessa oli paikalla hankkeessa mukana olevia Business Tampereen ja Tampereen kaupungin edustajia. Toisessa esittelytilaisuudessa paikalla olivat Tampereen kaupungin opetus- ja kasvatustilaisuuksien johtoryhmä sekä koulun rehtori. Tilaisuuksissa esiteltiin projektin kulkua, jonka jälkeen projektiin osallistuneet oppilasryhmät esittelivät suunnittelemiensa digitaalisten palveluiden konseptit prototyyppien ja skenaarioiden avulla ja saivat niistä palautetta.

4.4 Tuplatimanttimalli

Brittiläisen Design Councilin vuonna 2004 esittelemä tuplatimantti on vakiintunut yleiseksi palvelumuotoilussa käytetyksi innovoinnin prosessimalliksi. Koivisto ym. esittävät kirjassaan (2019, 43) yksinkertaistetun version British Councilin (2004) tuplatimanttimalista, jossa vuorottelevat *konvergentti*, eli vaihtoehtoja rajaava, ja *divergentti*, eli vaihtoehtoja luova ajattelu. Myös palvelumuotoilukoulun rakennetta voidaan tarkastella samaisen *tuplatimanttimallin* kautta (kuva 7).



Kuva 7. Palvelumuotoilukoulun rakenne kuvattuna tuplatimanttimallin mukaan (Ojutkangas 2020)

Divergentit ja konvergentit -vaiheet vuorottelevat tuplatimanttimalissa paitsi timanttien välillä, myös niiden sisällä. Muotoiluprosessi on kauttaaltaan iteratiivinen, eli vaihtoehtoja tarkastellaan ja kokeillaan myös nopeammissa sykleissä, joita kuvataan kuvassa 7 nuolilla. Kälviäisen mukaan (2014, 36) prosessin alkuvaiheessa on oltava riittävästi vapautta, jotta uudenlaisten innovaatioiden syntyminen olisi mahdollista.

Palvelumuotoilukoulun muotoiluprosessi alkoi tuplatimanttimallin mukaisesti vaihtoehtoja kartoittavalla ja luovalla *Löydä*-vaiheella, joka on ajattelutavaltaan divergenttiä. Sen avulla voidaan tutkia uudenlaisia ratkaisuvaiheita ja yhdistellä asioita vapaasti rajaamatta vaihtoehtoja pois (Koivisto ym. 2014, 39). Divergentti työskentelytapa sopii hyvin erityisen hyvin muotoiluprosessin alun tutkimus- ja ideointivaiheeseen sen intuitiivisen ja mielikuvituksellisen luon-

teensa vuoksi (Tuulaniemi 2011, 113). Palvelumuotoilukoulussa *Löydä*-vaiheeseen kuuluivat kartoittavat ideointiharjoitukset, joiden avulla tutkittiin hyvinvointiin liittyviä teemoja.

Muotoiluprosessissa divergentin vaiheen jälkeen tulee aina konvergentti vaihe. Tuplatimanttimallissa tätä kutsutaan *Määritä*-vaiheeksi. *Konvergenssi* on tärkeä vaihe muotoiluprosessissa, sillä siinä rajataan, testataan ja arvioidaan syntyneiden ideoiden laatu ja käyttäjän kannalta parhaat ratkaisumallit, sekä analysoidaan ja tulkitaan kerätty tieto ymmärrykseksi. Palvelumuotoilukoulussa *Määritä*-vaiheeseen kuului *Rajaa!* -työpaja, jossa karsittiin ideoita ja valittiin jatkokehitykseen menevät ratkaisuehdotukset koko luokan kesken äänestämällä. Ensimmäisen timantin lopussa tulisi olla kirkastunut, mikä on se ongelma, johon lähdetään etsimään ratkaisua. (Koivisto ym. 2019, 43.)

Tuplatimanttimallin toinen timantti alkaa divergentillä *Kehitä*-vaiheella, jossa ideoidaan ja suunnitellaan tunnistetulle ongelmalle vaihtoehtoisia ratkaisumalleja (Koivisto ym. 2019, 46). Palvelumuotoilukoulussa *Kehitä*-vaiheessa syvennettiin käyttäjäymmärrystä empatisoimalla erilaisten käyttäjien tarpeita ja haasteita ja aloitettiin suunnittelemaan ja rakentamaan prototyyppejä, joita testattiin toisen timantin huipulla *Testaa!* -työpajassa.

Toisen timantin päättävässä *Tuota*-vaiheessa pyritään rajaamaan ja tunnistamaan syntyneistä ideoista sellaisia vaihtoehtoja, jotka ovat toimivia ja vastaavat annettuihin tavoitteisiin (Koivisto ym. 2019, 46). Palvelumuotoilukoulussa *Tuota*-vaiheessa viimeisteltiin testaaminen, jonka tulosten perusteella prototyyppihin tehtiin vielä joitakin parannuksia.

Vaikka tuplatimanttimallin vaiheet on esitetty lineaarisesti, on kehittämisprosessi todellisuudessa hyvin iteratiivinen. Aiempiin vaiheisiin voidaan palata ja niitä voidaan toistaa niin monta kertaa kuin se on tarpeen. Jos konsepti päätetään implementoida, voidaan tuplatimantin jälkeen siirtyä palvelukehitysprosessiin, joka voi sisältää uusia tuplatimantteja ja toistua useaan kertaan, prosessin ja palvelun jatkuvasti kehittyessä. (Koivisto ym. 2019, 46–47.)

Palvelumuotoilukoulun tuplatimanttimalin yhteiskehittämisen tuloksena syntyi kolme lasten ja nuorten hyvinvointia tukevaa digitaalista konseptia, jotka olivat valmiina esiteltäväksi.

4.5 Suunnitteluajurit

Design driverit (engl. *design drivers*) eli *suunnitteluajurit* tai *suunnitteluohjurit* ovat suunnittelua ohjaavia määrittelyjä, joiden avulla voidaan varmistaa, että suunnitteluprosessin keskiössä ovat käyttäjät tai asiakkaat (Tuulaniemi 2011, 156). Niiden avulla voidaan määrittellä, kenelle tuote tai palvelu on suunniteltu, millainen sen tulisi olla ja mihin tarpeeseen sen tulisi vastata.

Palvelun suunnitteluajuri voi olla esimerkiksi tietyn kohderyhmän tarpeet tai palvelun käyttöön liittyvä ominaisuus, kuten helppokäyttöisyys. Suunnitteluajurit auttavat suunnittelijaa pysymään ideoinnissa ja suunnittelussa tietyllä polulla, ja kiteyttämään selkeitä ja vahvoja konsepteja. (Savolainen 2016, 3–10.)

Palvelumuotoilukoulussa oli kaksi suunnitteluajuria: *hyvinvoinnin parantaminen* ja *digitaaliset ratkaisut*. Hyvinvointiteema oli esillä heti ensimmäisestä työpajasta lähtien ja siihen palattiin pitkin muotoiluprosessia. Vaikka yhteissuunnittelun tavoitteena oli luoda uudenlaisia digitaalisia ratkaisuja, ei oppilaita juurikaan ohjattu suunnittelemaan nimenomaan *digitaalisia* ratkaisuja. Tästä huolimatta oppilaat lähtivät itsenäisesti viemään suunnittelua digitaalisten palvelujen suuntaan. Jos näin ei olisi käynyt, olisi oppilaita ohjattu selkeämmin viemään suunnitteluaan kohti digitaalisuutta.

4.6 Käytetyt palvelumuotoilumenetelmät

Palvelumuotoilussa käytetään yleisesti monia erilaisia visualisointimenetelmiä, joiden avulla luodaan suunnittelussa mukana oleville yhteistä ymmärrystä kehittämisprosessista. Visualisointia, eli asioiden havainnollistamista kuvien avulla, käytetään sekä suunnittelu- että kommunikaatiovälineenä; visualisointi konkretisoi asioita jopa tehokkaammin kuin puhuttu kieli. (Tuulaniemi 2011, 115.) Palvelumuotoilukoulussa käytettiin monia palvelumuotoilussa yleisesti käytettyjä menetelmiä, jotka esitellään seuraavissa alaluvuissa.

4.6.1 Hyvinvointikartta ja käsitekartta

Ensimmäinen työpaja käynnistyi koko luokan yhteisellä tutkimisella. Ensimmäinen harjoituksen, *hyvinvointikartan* (kuva 8), avulla oppilaat pääsivät pohtimaan hyvinvointiin liittyviä teemoja ja harjoittelemaan yhteistyötä ideoimalla pienryhmissä. Hyvinvointikartta-pohja kehitettiin nimenomaan palvelumuotoilukoulua varten. Oppilaat pohtivat aluksi ryhmissä, mitkä asiat heille tuottavat hyvää oloa ja mitkä huonoa oloa, ja kirjoittivat ideansa eri värisille tarralapuille. Tämän jälkeen tarralaput siirrettiin hyvinvointikartta-tehtäväpohjaan (kuva 9).

1 Nimet:	Hyvää oloa tuottavat asiat 😊
	Huonoa oloa tuottavat asiat ☹️

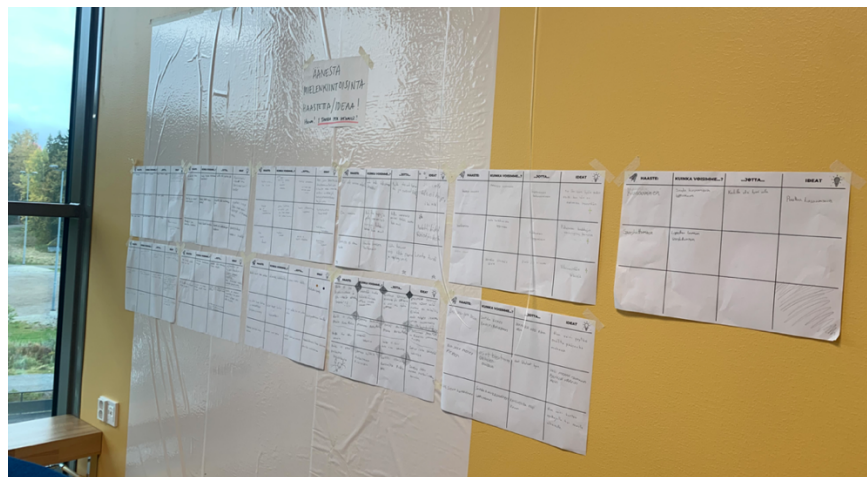
Kuva 8. Hyvinvointikartan tehtäväpohja (Ojutkangas 2020)



Kuva 9. Täytetty hyvinvointikartan tehtäväpohja (Koulun digiohjaaja 2020)

Ratkaistavan haasteen kirkastaminen ohjeistettiin esimerkin avulla. Oppilaat lähtivät pohtimaan aluksi haasteita ja niihin liittyviä mahdollisuuksia, jotta saatiin määriteltyä, mitä haasteen ratkaisemisella halutaan saada aikaiseksi. Kun haasteet oli määritelty ja lisätty tehtäväpohjaan, *Kuinka voisimme* -metodiin yhdistettiin *Crazy 8's* -menetelmästä (Google s.a.) sovellettu *8+8+8* -menetelmä, jossa oppilaat käyttivät kukin kahdeksan minuuttia kahdeksan idean kirjoittamiseen kahdeksalle tarralapulle. *8+8+8*-menetelmä toimii hyvin tilanteissa, joissa halutaan ideoida ryhmässä, mutta varmistaa, että jokainen ryhmän pääsee kertomaan mielipiteensa. Ideoinnin jälkeen ryhmät päättivät keskustelemalla, mitkä kolme haastetta lisätään tehtäväpohjaan äänestystä varten.



Kaikkien ryhmien tehtäväpohjat kiinnitettiin luokkaan pystytetylle tutkimusseinälle. Muotoiluajattelua kehittämistyövälineenä levittänyt IDEO-muotoilutoimisto on korostanut toimintaympäristön merkitystä. Kelley-Littmanin mukaan (2001) ”meneillään olevan projektin näkyvillä olo edistää kritiikkiä ja rohkaisee sellaista yhteistoiminnallista ja keskustelevaa työskentelytapaa, jossa työtä esitellään aikaisin ja usein palautteen saamiseksi” (Miettinen 2014, 33).



Kuva 11. Tutkimusseinä luokassa ennen äänestystä (Ojutkangas 2020)

Lopuksi kukin oppilas äänesti luokkaan pystytetylle tutkimusseinälle kiinnitetyistä tehtäväpohjista mielestään mielenkiintoisimman haasteen ja siihen liittyvän ratkaisuehdotuksen värikkäillä tarroilla, joita oli käytettävissä yksi per oppilas. Äänestäminen on hyvä keino nopeaan päätöksentekoon. Äänestyksen

kautta jokaiselle projektissa mukana olevalle tulee tunne siitä, että hänen mielipiteensä on kuultu, ja että hän on osaltaan vaikuttanut päätöksentekoon. (Knapp 2016 135–139.)

HAASTE: 	KUINKA VOISIMME...?	...JOTTA...	IDEAT 
ilmaston muutos ja sen haitat	välttää julkaisemisesta aiheutuvia vähentämistä pilkkuja	Kaasuja vähennetään ja luodaan eläimiä varten ruuvin	Appi, joka ilmoittaa ilmastomuutoksen tilasta maailmalla, antaa vinkkejä, kasvisruokarespteja yms.
Pikavuoli ja luonnon myyjät	välttää tuotteiden ostamista joille on yhtä tärkeä ja antaa luontoa	luonnon ylläpitämistä helpotetaan	luontoystävällisiä kangasväriä nyhtiskaura Kalkinsekoitus
Ihän syömiä & lihavaa	Mealless Monday	elämä ei kuulu sulkuputkeen	Nyhtiskaura Mukausi

Kuva 12. Kuinka voisimme -tehtäväpohja äänestyksen jälkeen (Ojutkangas 2020)

Äänestyksessä kolme eniten ääniä saanutta ratkaisuehdotusta valittiin jatkokehitykseen seuraaviin työpajoihin, joissa 12 oppilasta jatkoi kehittämistä kolmessa pienryhmässä.

4.6.3 Käyttäjäprofiilit

Käyttäjäprofiilit, joista käytetään myös nimityksiä *asiakasprofiilit*, *käyttäjäpersoonat* ja *asiakaspersoonat*, ovat keskeinen käyttäjien ominaisuuksien kiteyttämisen menetelmä palvelumuotoilussa.

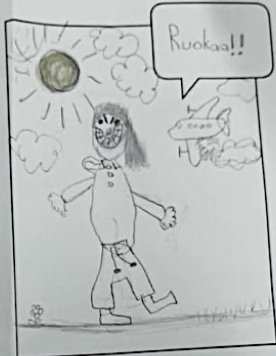
Käyttäjäprofiilit luodaan usein käyttäjätutkimuksen kautta saadun tiedon pohjalta ja edustavat usein tiettyä käyttäjäryhmää. Profiileihin tiivistetään tutkimuksella saatu tieto ja löydökset käyttäytymismalleista, motiiveista, arvoista, toiveista, peloista ja esteistä. Profiilit ovat eräänlaisia arkkityyppejä käyttäjäryhmistä, joita voidaan hyödyntää suunnittelun kaikissa vaiheissa. (Tuulaniemi 2011, 154–156.) Profiilien tai persoonien kautta voidaan eläytyä ja identifioitua käyttäjän kokemukseen empatian avulla (Miettinen 2014, 41).

PROFIILIKORTTI

Nimi: Pirjo-Pekka
 Lehtinen

Ikä: 12

Kuvaus:
Pirjo-Pekka on pitkästä
vaivasta. Hän liikkuu
Polku-Hon bussissa.
Kissa syntyi Hanelle 10
10.7.2010



Mistä pitää? Mistä ei pidä?
 Hän pitää syömisestä.
 Hän ei pidä koulusta.

Mistä unelmoi?
 Hän unelmoi siitä, että
 aina olisi hyvä ruokaa koulussa.

Mitä ajattelee? Mitä sanoo?
 Hän ajattelee, että
 koulusta on paha.
 Hän sanoo "HYI!!!"

Mitä pelkää?
 Hän pelkää mörköjä.
 (Varsinkin mummiin
 mörköä)

Kuva 13. Palvelumuotoilukoulun kouluruoka-teemaryhmän profiilikortti (Ojutkangas 2020)

Palvelumuotoilukoulussa oppilaat käyttivät käyttäjäprofiilien suunnitteluun *profiilikortteja*, joiden avulla he empatisoivat mahdollisen käyttäjän ominaisuuksia, unelmia ja pelkoja. Profiilikorttien suunnittelu oli oppilaille luontevaa, mutta vaati ohjausta, jotta ominaisuudet pysyivät määrittelyn haasteen kontekstissa.

4.6.4 Palvelupolku

Palvelupolku (*journey map*) on yksi palvelumuotoilun yleisimmistä käytössä olevista menetelmistä. Se on ihmiskeskeinen visualisointityökalu, jonka avulla voidaan tutkia, miten käyttäjä tai asiakas toimii palvelun aikana ja miten tämä kokee palvelun (Tuulaniemi 2011, 78). Palvelupolku on hyvä työkalu olemassa olevan tai uuden palvelun mahdollisten puutteiden löytämiseen ja erilaisten ratkaisuvaihtoehtoja tutkimiseen (Stickdorn ym. 2018, 44).

Palvelupolkutyökalua tulee muokata sen mukaan, millaisia elementtejä tutkimuksen kohteena olevassa palvelussa on ja mitä sen avulla halutaan saada selville. Pohja voidaan jakaa erilaisiin kenttiin ja asteikkoihin sen mukaan, ha-

lutaanko selvittää isomman mittakaavan näkymää vai kuvata tutkittavan palvelun tarkkoja yksityiskohtia. Palvelupolku on usein jaettu pystysuunnassa ajallisten vaiheiden mukaan. Näin voidaan selvittää tarkoin, mitä palvelun eri vaiheissa tapahtuu ja millaisia kosketuspintoja, kanavia, sidosryhmiä, näkyviä ja näkymättömiä prosesseja tai tunteita niihin liittyy. (Stickdorn ym. 2018, 44–45). Palvelumuotoilukoulussa oppilaat pohtivat aiemmin suunnittelemiensa profiilikortteja hyödyntämällä palvelupolkupohjan (kuva 14) avulla, mitä ratkaisussa tapahtuu käyttäjän näkökulmasta päivän aikana ja mitä vaikutuksia sillä on käyttäjään.

	AAMULLA	PÄIVÄLLÄ	ILLALLA
MITÄ HENKIÖ TEKEE?	Katsoo sovelluksesta mitä ruokaa on koulussa. Yötkää koska on paha ruokaa.	Syö koulun ruokaa. ja lähtee matkalle tunnitte	Laittaa sovellukseen, että on syönyt. huokaisee Onnessa sillä oli paha ruokaa.
MITÄ RATKAISUSSA TAPAHTUU?	Henkilö tietää mitä ruokaa on koulussa.	Syö valmiiksi tiedämiensä ruokaa.	Vertaa mielellään ruokasta ja painoa nappia
TUNNE 😊 😐 😞	😊	😊 😐 😞	😊

Kuva 14. Täytetty palvelupolku-tehtäväpohja (Ojutkangas 2020)

Koska oppilailla ei ollut aiempaa kokemusta tämän tyyppisestä harjoituksesta ja jotta oppilaat ehtisivät pohtimaan eri vaiheita riittävän monipuolisesti, palvelupolkupohja päätettiin pitää hyvin yksinkertaisena. Kuitenkin ”Mitä ratkaisussa tapahtuu?” -kohta jäi kaikille ryhmille osittain epäselväksi. Oppilaat pohtivat ennemminkin mitä käyttäjä tekee sovelluksessa, kuin mitä sovelluksessa itsessään tapahtuu käyttäjän käyttäessä sitä.

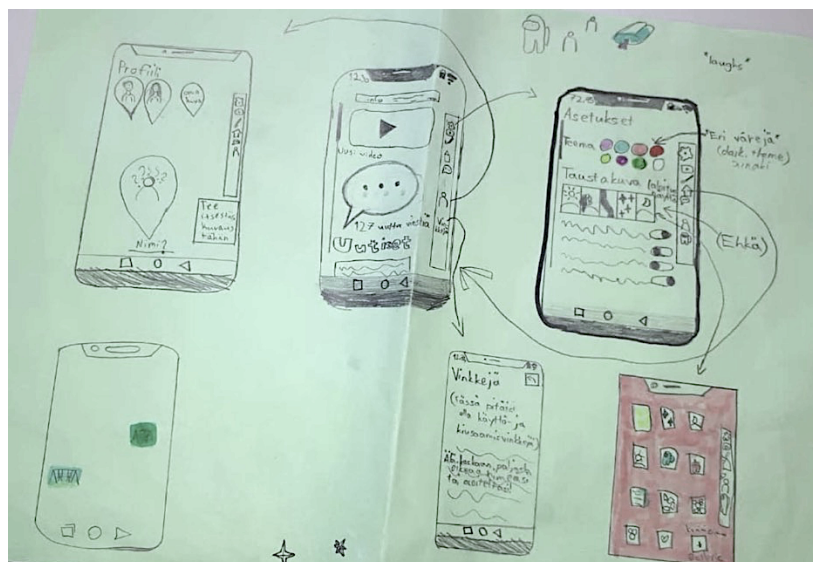
Palvelupolkutyökalulla oli palvelumuotoilukoulussa tärkeä rooli; palvelupolun suunnittelu toimi siltana käyttäjäpersoonan ja suunnitellun ratkaisun välillä, konkretisoiden mitä ominaisuuksia ratkaisussa voisi tai tulisi olla.

4.6.5 Prototyypointi

Sekä fyysisistä että aineettomista tuotteista ja palveluista rakennetaan usein ennen julkaisua prototyyppi, joka on eräänlainen ensimmäinen koe- tai mallikappale. Palvelumuotoilussa prototyyppien avulla voidaan kerätä käyttäjien tai asiakkaiden mielipiteitä palvelutuotteen elementeistä jo varhaisessa vaiheessa kustannustehokkaasti. (Tuulaniemi 2011, 194; Miettinen 2014, 43.)

Prototyypointi on tehokas keino testata, miten erilaiset yksilöt ymmärtävät asioita. Kälviäisen (2014, 36) mukaan yksilöiden mielikuvat voivat poiketa toisistaan radikaalistikin erilaisen taustan takia. Prototyypin avulla nähdään, miten palvelun toiminnalliset tai esteettiset periaatteet toimivat käyttäjien mielestä (Kelley–Littman 2001, Miettisen 2014, 35 mukaan). Tuulaniemen (2011, 194) mukaan ”prototyypointi on olennainen osa palvelumuotoilua, ja sitä tehdään palvelukehityksen kaikissa vaiheissa.”

Prototyyppejä voidaan luoda monilla eri metodeilla tai tekniikoilla. Digitaalisten palvelujen prototyyppejä voidaan rakentaa fyysisesti esimerkiksi paperista tai pahvista tai tehdä niistä digitaaliset, klikattavat versiot suunnitteluohjelmien avulla (Stickdorn ym. 2018, 69). Usein prototyypit rakennetaan varhaisessa vaiheessa ensin paperin tai pahvin avulla ja tehdään digitaaliset versiot vasta myöhemmin, tuotteen tai palvelun ollessa valmiimpi. Palvelumuotoilukoulussa oppilaat rakensivat syntyneistä digitaalisista ratkaisuehdotuksista fyysiset prototyypit piirtämällä ja askartelemalla.



Kuva 15. Palvelumuotoilukoulussa syntynyt prototyyppi (Oppilaat 2020)

Gedenrydin (1998) mukaan paperiprototyyppejä käytetään ohjelmistokehityksessä juuri niiden helpon valmistuksen vuoksi; tekniseen toteutukseen ei tarvitse näin käyttää aikaa tai rahaa. Riittävän paljon oikeaa ratkaisua muistuttava prototyyppi on hyvä väline sen käytön ja toiminnan arvioimiseen. (Miettinen 2014, 33.)

Oppilaat tekivät prototyypeistään niin sanotut MVP-versiot. Kirjainyhdistelmä tulee sanoista *minimum viable product*, joka voidaan suomentaa esimerkiksi *minimaalinen toteuttamiskelpoinen tuote*. Digitaalisessa tuotekehityksessä yleisesti käytetty termi MVP tarkoittaa Stickdornin ym. mukaan (2018, 281) ”ohjelmistoa, jossa on riittävä määrä ominaisuuksia, jotta se voidaan ottaa käyttöön ja testata oikeilla käyttäjillä”³. Oppilaat joutuivat pohtimaan prototyyppejä suunnitellessaan, mitkä ominaisuudet olivat kaikista olennaisimpia heidän sovelluksessaan, ja mitä ominaisuuksia he halusivat testata seuraavassa testausvaiheessa.

Sovelluksen prototyypin tulee sisältää tiettyjä teknisiä perustoiminnallisuuksia, kuten nappeja ja valikkoja (Stickdorn 2018, 282). Näiden ominaisuuksien suunnittelu tapahtui oppilailta luonnollisesti eikä siihen tarvinnut erikseen ohjata. Käyttöliittymien ominaisuudet olivat todella ammattimaisesti toteutettuja jo tässä vaiheessa kehittämistä. Tämä johtui todennäköisesti siitä, että oppilaat ovat niin sanottuja *digitaliiveja*, eli he ovat kasvaneet käyttäen digitaalisia sovelluksia koko elämänsä ajan.

4.6.6 Käyttäjätestaus

Digitaalisten palveluiden kehittämiseen kuuluu oleellisesti *käyttäjätestaus*, jota kutsutaan myös *käytettävyydestestaukseksi*. Testauksen tarkoituksena on selvittää käyttäjien ymmärrystä käyttöliittymästä tai jostain sen ominaisuudesta. Mitä varhaisemmassa vaiheessa tuotteesta tai palvelusta kerätään palautetta testaamisen avulla ja mitä aiemmin mahdolliset ongelmakohdat löytyvät, sitä enemmän säästyy aikaa ja rahaa. Digitaalisia palveluita testataan käyttäjien

³ A minimum viable product in software development is a piece of software that contains just enough features to be deployed and tested by real users.

kanssa koko tuotekehityksen ajan ja testausta jatketaan julkaisun jälkeen osana iteratiivista tuotekehitystä. (Sinkkonen ym. 2002, 297–301.)

Palvelumuotoilukouluun osallistuneet oppilaat pääsivät kokeilemaan käyttäjätestausta suunnittelemiensa prototyyppien kanssa. Viides, *Testaa!* -työpaja alkoi testaamiseen liittyvällä teorialla; miksi prototyypin testaaminen on tärkeää ja miten testaaminen tapahtuu. Teemaryhmät suunnittelivat testausta *Testauksen suunnittelulomake* -materiaalin avulla (kuva 16), johon he merkitsivät, miten testaustilanne etenee ja mitä asioita he haluavat testaamisella selvittää.

TESTAUKSEN SUUNNITTELULOMAKE Teema: *Ilmaselänselitys*

Mitä haluatte testaamisella selvittää?
Tuotto appi ja helppo käytettävyys, hauskaa, inspiroiva

Mitä ominaisuuksia testaatte?
kolina, hää, kaikki toimivuus

Miten alustatte testitilanteen?
kerramme apista ja aiheesta. Annamme kalle, alkuperäinen hää alku.

Miten esittelette ominaisuudet? Esim. valikot, näkymät, napit
kerramme niistä power pointilla

Mitä kysytte testaaajilta?
olko inspiroiva? käyttäisikö uudelleen? mistälänen appi oli mielelläsi

Kuva 16. Täytetty testauksen suunnittelulomake (Oppilaat 2020)

Oppilaat ohjeistettiin myös sopimaan rooleistaan testaamistilanteessa; kuka ohjaa testaustilannetta, kuka täyttää lomaketta ja ketkä havainnoivat. Oppilaita kehoitettiin vaihtamaan rooleja testien välillä, jotta kaikki ryhmän jäsenet pääsevät kokeilemaan testitilannetta eri näkökulmista. Teemaryhmät testasivat suunnittelemaansa ratkaisuja vertaistensa, eli omien luokkatoveriensa kanssa. Ryhmien oli testattava prototyyppiään vähintään viiden testaajan kanssa. Jokaisesta testikäyttäjää varten oli oma lomakkeensa (liite 4), johon oppilaat kirjoittivat testaustilanteen muistiinpanoja. Testaukset jatkuivat vielä seuraavan viikon sparraustuokiassa.

Testitulokset käytiin läpi viimeisessä, *Kiteytä!* -työpajassa, jolloin prototyyppeihin tehtiin muutoksia ja parannuksia testauksen kautta saadun palautteen ja huomioiden perusteella. Testaaminen osoittautui erityisen mielekkääksi vaiheeksi palvelumuotoilukoulua.

4.6.7 Skenaariot ja tarinallistaminen

Rubin mukaan (2004) *skenaario* on alun perin teatterin ja elokuvan tekemisen yhteydessä käytetty termi, jolla tarkoitetaan näytelmän toiminnallista käsikirjoitusta, joka sisältää ohjeet paitsi näyttelijöille, myös ohjaajalle, lavastajalle ja kuvaajalle. Sittemmin *skenaario*-termi on tullut tutuksi tulevaisuuden tutkimuksesta, johon sen otti käyttöön Herman Kahn 1950-luvulla Yhdysvalloissa. Tulevaisuuden tutkimuksessa skenaariolla tarkoitetaan muun muassa ”yritystä kuvata toisiinsa vaikuttavien ja toisiaan seuraavien tapahtumien ketjua”. (Rubin 2004.)

Skenaario on vakiintunut osaksi palvelumuotoilun perussanastoa. Tuulaniemi (2011, 205) kuvailee skenaariota *tulevaisuuden käsikirjoitukseksi*, kun taas Kälviäinen (2014, 41) kutsuu sitä *tilanteeseen sijoittamisen strategiaksi ja tulevaisuustarinaksi*. Palvelumuotoiluissa skenaarioiden avulla voidaan kuvitella vaihtoehtoisia ratkaisuja tapahtumien kululle esimerkiksi eri käyttäjäpersoonien näkökulmista.

Skenaariot ovat siis eräänlaisia kertomuksia tai tarinoita. Kertomusta pidetään suullisen ja kirjallisen ilmaisun lajityyppinä, jolla jäsennetty inhimillistä tietoa ja kokemuksia kautta aikain kaikissa kulttuureissa. Kertomusmuoto on ihmismielen keino jäsentää ja järkeistää todellisuutta. (Merilampi 2014, 91–92.) Palvelumuotoilukoulussa oppilaat esittivät konseptinsa skenaarioiden avulla. Jokainen teemaryhmä kirjoitti suunnittelemansa ratkaisun ympärille tulevaisuustarinan, jossa hyödynnettiin projektin aikana syntyneitä materiaaleja, esimerkiksi *profiilikortteja* ja *päivän kulku* -tehtäviä.

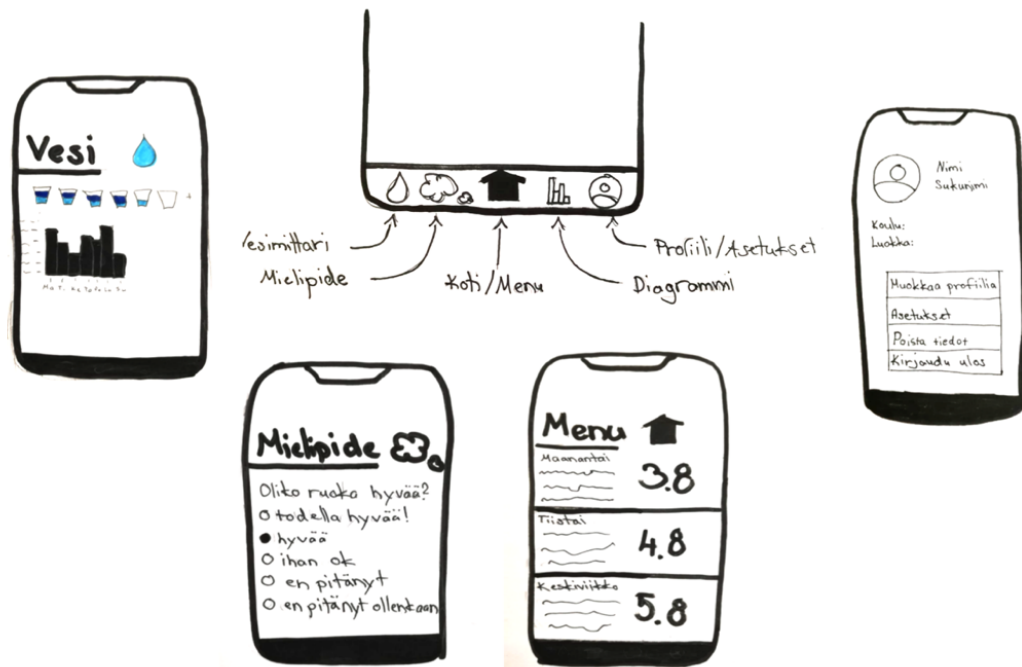
Tarinankerrontaa voidaan hyödyntää palveluiden kehityksessä monella tavalla. Palvelun *tarinallistamisella* (engl. *storytelling*, *story design*) tarkoitetaan Kalliomäen mukaan (2014) palvelun suunnittelemista tarinaksi niin, että palvelun kulku on käsikirjoitettu tarinamuotoon. Tarinalähtöistä palvelumuotoilua

(engl. *story based design, storification*) käytetään erityisesti elämyksellisten palveluiden suunnittelussa. (Kalliomäki 2014, 2.1.)

4.7 Palvelumuotoilukoulussa syntyneet ratkaisut

Palvelumuotoilukoulu-projektin tavoite oli lasten ja nuorten hyvinvointia tukevien ratkaisujen suunnittelu. Kolme kuukautta kestäneen yhteiskehittämisen tuloksena syntyi kolme digitaalisen ratkaisun konseptia, jotka pohjautuivat muotoiluprosessin alkuvaiheessa ideoituihin teemoihin: *kouluruokailu, kiusaamisen ehkäisy ja ympäristö*. Konseptit esiteltiin projektin lopuksi kahdessa erillisessä esittelytilaisuudessa Business Tampereen ja Tampereen kaupungin Kasvatus- ja opetuspalvelujen johtoryhmälle. Kaikki ratkaisut saivat jatkokehitysideoita. Tässä luvussa esitellään suunnitellut konseptit ja kerrotaan niiden saamasta palautteesta ja jatkokehitysideoista.

Kouluruokailu-teemaryhmän suunnittelema ratkaisu ”Nam-Nam” on oppilaiden ja keittiöhenkilökunnan välistä vuorovaikutusta ja tiedonjakamista edistävä sovellus (kuva 17).



Kuva 17. Kouluruokailu-teemaryhmän lopullisen prototyypin näkymiä (Oppilaat 2020)

Sovelluksessa on perustoimintojen, kuten viikon ruokalistan, lisäksi monia mielenkiintoisia toiminnallisuuksia. Oppilaat voivat esimerkiksi seurata vesimitarin avulla, juovatko he tarpeeksi vettä koulupäivän aikana. Mieliipide-toiminnolla kerätään tietoa oppilaiden mieltymyksistä; mistä ruoista oppilaat pitävät ja mistä eivät. Tässä sovelluksessa oli myös mielenkiintoinen ”Söin-nappi”-toiminto, jonka oppilaat päätyivät jättämään pois, koska sen merkitystä ei ymmärretty selkeästi käyttäjättestauksessa.

Oppilaita kehoitettiin miettimään, millä tavalla nappia voisi selkeyttää esimerkiksi kuvaavan tekstin avulla, mutta se jäi kuitenkin pois lopullisesta konseptista. Tällainen ruokahävikkiä vähentävä toiminnallisuus tuottaisi arvokasta tietoa keittiöhenkilökunnalle siitä, kuinka moni oppilas käy kouluruokailussa päivän aikana ja minkä verran ruokaa kannattaa valmistaa.

Kiusaamisen ehkäisy -teemaryhmän suunnittelema sovellus ”KiVa”, joka tulee sanoista *kiusaamista vastaan*, on tarkoitettu kiusaamista kokeneille lapsille ja nuorille, jotka saavat sovelluksen kautta vertaistukea muilta kiusatuilta ja mahdollisuuden keskustella aiheesta aikuisen ammattilaisen kanssa.



Kuva 18. Kiusaamisen ehkäisy -teemaryhmän lopullisen prototyypin näkymiä (Oppilaat 2020)

Sovellus tuo kiusaamista näkyväksi ja poistaa siihen liittyviä ennakkoluuloja muun muassa videosisältöjen ja monipuolisten vuorovaikutusominaisuuksien, kuten keskustelukanavien kautta. Kiusaajat pidetään pois sovelluksesta moderoinnalla keskustelua aktiivisesti.

Ympäristö-teemaryhmän sovellus, ”Help Nature”, rakentui ilmastonmuutoksen ehkäisyn ympärille ja oli suunnitelluista ratkaisuista kaupallisista. Sovelluksessa on monia verkkomyyntiin liittyviä ominaisuuksia, kuten kirpputori ja ekologisiin

tuotteisiin erikoistunut verkkokauppa. Sovellus toimii myös valistavassa roolissa jakaen tietoa ja vinkkejä hiilijalanjäljen pienentämiseen ja ekologisen elämäntavan edistämiseen liittyen.



Kuva 19. Ympäristö-teeman lopullisen prototyypin näkymiä (Oppilaat 2020)

Kaikki suunnitellut sovellukset olivat käyttöliittymiltään hyvin edistyneitä. Oppilaiden diginatiivisuus näkyi suunnittelussa paitsi mielikuvitusrikkaina toiminnallisuuksina, myös loogisena valikkorakenteena ja käyttäjää sovelluksen sisällä opastavina ominaisuuksina. Jokainen ryhmä suunnitteli sovellukseensa myös *asetukset*-sivun, johon ovat varmastikin tottuneet eri palveluja käyttäessään.

Kaikki suunnitellut konseptit saivat kiitosta innovatiivisuudestaan ja niille esitettiin jatkokehitysideoita. Ensimmäisessä esittelytilaisuudessa kävi ilmi, että kouluruokailuun liittyvä sovellus oli jo tekeillä, mutta siihen ei ollut osallistettu alakoululaisia. Toiseen esittelytilaisuuteen kutsuttiin mukaan koulujen ruokaluista vastaavan Pirkanmaan Voimian edustaja, joka lupasi viedä oppilaiden ideoita eteenpäin.

Myös kiusaamisen ehkäisyyn liittyvän sovelluksen kohdalla kävi ilmi, että samantapainen sovellus oli jo kehitteillä. Tämäkin sovellus luvattiin esitellä kehittäjille ja ottaa mahdollisesti oppilaat mukaan kehittämiseen. Ympäristö-teemaisen sovelluksen ryhmälle ehdotettiin, että he voisivat alkaa tuottamaan sovellukseen liittyvää sisältöä, kuten ilmastoystävällisiä reseptejä, esimerkiksi kotitalouden tunneilla, ja koota kehittämänsä reseptit kirjaksi.

Myös palvelumuotoilukouluun osallistuneet kuudesluokkalaiset kokivat projektin mielekkääksi. Palautekyselyn perusteella oppialiden mielestä kiinnostavinta oli testaus ja kokeileminen, yhdessä tekeminen sekä uuden oppiminen ja luominen. He kokivat oppineensa sovelluksen suunnittelun lisäksi muun muassa ”keksimään uusia ideoita helpommin” ja ”suunnittelemaan asioita paremmin” (Ojutkangas 2020).

5 TULEVAISUUDEN TAITOJEN MÄÄRITELMIÄ

”Useimmat nyt kouluun menevät lapset päätyvät todennäköisesti tekemään työtä, jota ei vielä ole keksitty”, todetaan Euroopan komission elinikäisen oppimisen avaintaitoja koskevassa suosituksessa (Euroopan komissio 2018, COM/2018/024). Muuttuva yhteiskunta ja työelämä edellyttävät jatkuvaa osaamisen kehittämistä. Futuristi ja tietokirjailija Perttu Pölönen toteaa (2020), että kun algoritmit, tekoäly ja robotit hoitavat tietyt asiat ihmisiä paremmin, tarvitaan logiikan rinnalle luovuutta ja eri taitojen yhdistelmiä. Millaisia taitoja tulevaisuudessa sitten oikein tarvitaan?

Tulevaisuuden taitoja on määritelty eri tahojen toimesta eri lähestymistavoin. Määritellessä keskeisiä kysymyksiä ovat olleet, *millaista osaamista tulevaisuudessa tarvitaan ja mitä koulussa tulisi oppia tulevaisuutta varten*. Taitojen lisäksi puhutaan myös kompetenssista, jota voidaan pitää taitoa laajempänä osaamisena. Harjun mukaan (2014) kompetenssi tarkoittaa myös kykyä soveltaa osaamista ja tietoa erilaisissa ympäristöissä. Tulevaisuuden taidoista puhuttaessa käytetään myös käsitteitä *21. vuosisadan taidot, 2000-luvun taidot ja avaintaidot*. (Harju 2014, 36–41)

Kasvatuksen ja koulutuksen kentällä käytetään usein *laaja-alaisen osaamisen* käsitettä. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) sanotaan muuttuvan maailman edellyttävän laaja-alaista osaamista ”ihmisenä olemiseen, opiskelussa ja työssä onnistumiseen sekä kansalaisena toimimiseen” (OPS 2014).

Voidaan siis sanoa, että kaikilla eri määritelmillä ja käsitteillä tarkoitetaan sellaisia taitoja, joita nykyiset oppilaat tulevat tarvitsemaan tulevaisuuden kansalaisiksi kasvaessaan ja yhteiskunnassa elämiseen (Norrena 2013, Harjun

2014, 36 mukaan). Tässä luvussa esitellään muutaman eri tahon määritelmiä tulevaisuudessa tarvittavista taidoista ja vertaillaan niiden yhdenmukaisuuksia. Seuraavassa kuvassa 20 esitellään tarkasteluun valittuja kansallisen, eurooppalaisen ja globaalin taseoisia määritelmiä.



Kuva 20. Eri tahojen tulevaisuuden taitojen määritelmiä (Ojutkangas 2020)

Kansallista tahoja edustaa Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (myöhemmin OPS), joka on Opetushallituksen opetusta koskeva valtakunnallinen määräys, jonka pohjalta opetuksen järjestäjät tekevät paikalliset opetussuunnitelmat Suomessa. Opetussuunnitelmassa, joka ohjaa oppivelvollisen opetusta ja kasvatusta, puhutaan tulevaisuuden taitojen sijaan laaja-alaisen osaamisen kokonaisuudesta, joka tarkoittaa ”tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon muodostamaa kokonaisuutta” (OPS 2014, 20).

Mukana on myös eurooppalaisille annettuja osaamiseen liittyviä viitekehysjä. EU:n toimeenpaneva toimielin, Euroopan komissio, on yksilöinyt jäsenmaidensa kansalaisille elinikäistä oppimista edistävässä suosituksessaan kahdeksan avaintaitoa, jotka ovat ensiarvoisen tärkeitä osaamiseen perustuvassa

yhteiskunnassa. Määriteltyjen taitojen avulla pyritään varmistamaan, että kaikilla EU-kansalaisilla on mahdollisuuksia oppia koko elämänsä ajan. (Neuvoston suositus elinikäisen oppimisen avaintaidoista 2018.)

Yhteiskuntamme digitalisoituu kiihtyvää vauhtia ja palvelut, niin julkisen kuin yksityisen sektorin, muuttuvat digitaalisiksi ja informaatiota on tarjolla yhä enemmän digitaalisessa muodossa. Tämän vuoksi digitaalinen osaaminen on ratkaisevan tärkeää yhteiskuntaan osallistumisen näkökulmasta. (Vuorikari 2015.) *DicComp* eli Eurooppalainen digitaalisen osaamisen viitekehys syntyi alunperin osana Euroopan komission tekniikan tulevaisuudentutkimuksen laitoksen (*JRC-IPTS*) monivuotista tiedehanketta vuonna 2013. Viitekehys 2.0. määrittelee, mitkä tietämykseen, taitoihin ja asenteisiin liittyvät osatekijät muodostavat digitaalisen osaamisen ja miten eri osaamistasoja voidaan kuvata. (Digital competence framework for citizens 2021.)

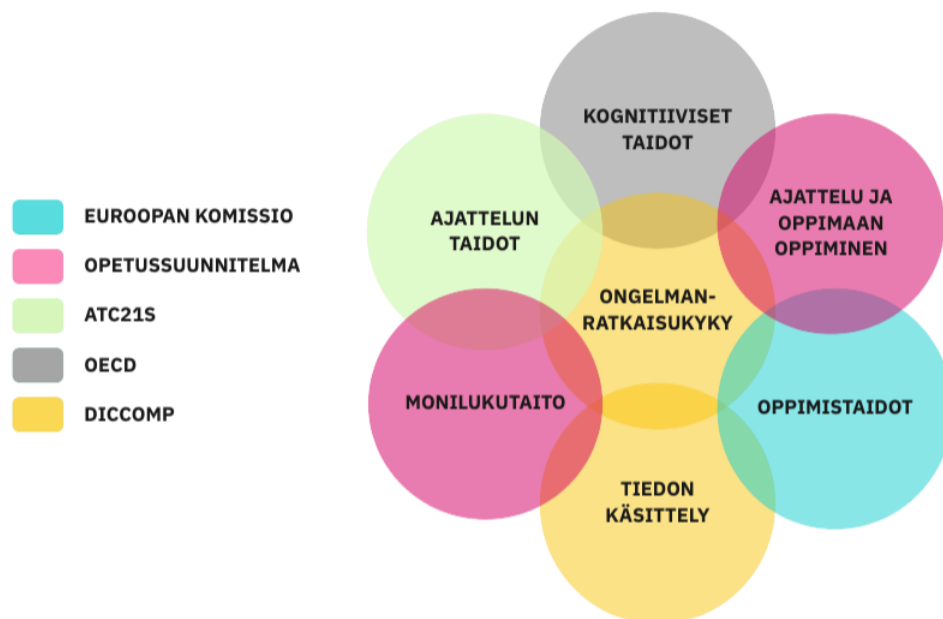
Globaalia tasoa edustavat tulevaisuuden taitoja ja erityisesti oppimista tutkinut hanke ATC21S ja OECD, Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. *ATC21S* eli *Assesment and Teaching of 21st Century Skills* (Tulevaisuuden taitojen arviointi ja opetus, oma käännös) on Melbournen yliopiston ja teknologiaritusten yhteinen vuonna 2012 toteutettu tutkimushanke, jossa on niinkään luotu viitekehys tulevaisuudessa tarvittavista taidoista. Hankkeessa on tutkittu erityisesti koulun roolia tulevaisuuden taitojen opettajana ja tuotettu paljon tietoa opetuksen tarpeisiin. Tutkimushankkeessa syntyneitä taitokokonaisuuksien määritelmiä voidaan käyttää koulujen tulevaisuuden taitojen opettamisen arvioinnissa. (Melbournen yliopisto 2012.)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD:n (*Organisation for Economic Co-Operation and Development*) tavoitteena on yhtenäistää ja kehittää talouskasvua ja lisätä yhteiskunnallista hyvinvointia ja tasa-arvoa edistävää politiikkaa jäsenmaissaan. OECD on määritellyt tulevaisuudessa tarvittavaa osaamista globaalilla tasolla. (OECD 2021.)

Vaikka eri tahojen lähestymistavat eroavat jonkin verran toisistaan, on niissä havaittavissa useita yhdenmukaisuuksia, joista kerrotaan tarkemmin seuraavissa alaluvuissa.

5.1 Ajattelun ja oppimisen taidot

Kaikkien tahojen määritelmistä löytyy erilaisia ajatteluun liittyviä taitoja; *lukutaidot, ongelmanratkaisutaidot ja oppimistaidot* ovat kaikkien tahojen näkökulmasta tärkeässä roolissa tulevaisuuden yhteiskunnassa. Jotkut tahot ovat eritelleet taidot tarkasti, kun taas toiset ovat tulkinneet ne osaksi laajempaa osaamiskokonaisuutta.



Kuva 21. Ajatteluun ja oppimiseen liittyvän osaamisen määritelmiä (Ojutkangas 2020)

ATC21S-hankkeessa ajattelun taitokokonaisuus koostuu luovasta ajattelusta sekä kyvystä käyttää ja ideoida uudenlaisia, innovatiivisia ratkaisumalleja. Ajattelun taitoihin katsotaan kuuluvan myös kriittisen arviointikyvyn ja ongelmanratkaisutaidot sekä metakognitiiviset taidot, kuten oppimaan oppimisen. (Harju 2014, 40; Melbournen yliopisto 2012.)

Taito ajatella kriittisesti tulee korostumaan tulevaisuudessa, sillä joudumme koko ajan navigoimaan valtavan tietomäärän keskellä eikä informaatiotulvalle näy loppua, kirjoittaa Pölönen (2020). Kriittinen ajattelu on älyyn ja tunteisiin liittyvää myönteistä ja tuottavaa toimintaa, vaikka usein liitetäänkin negatiiviseen virheiden etsintään. Kriittinen ajattelu on merkittävä osa yleissivistystä. (Merilampi 2014, 57.)

Oppimiseen liittyviä taitoja löytyy myös Euroopan komission ja opetussuunnitelman määritelmistä. Euroopan komission elinikäisen oppimisen avaintaidoissa (2018) oppimistaidoilla tarkoitetaan kykyä hallita tehokkaasti omaa oppimistaan sekä yksilönä että ryhmässä. Elinikäinen oppiminen on yksi keskeisimpiä tavoitteita myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (OPS 2014, 19), jossa puhutaan myös oppimaan oppimisen taidoista, jotka puolestaan luovat perustan tavoitteelliselle ja elinikäiselle oppimiselle.

Ajattelun ja oppimaan oppimisen osaamiskokonaisuudessa opettajan roolia rohkaisijana ja oppimisen edesauttajana korostetaan. Opettajat nähdään kannustavina kasvattajina, joiden tehtävä on oivalluttaa oppilaita esimerkiksi uudenlaisia menetelmiä kokeilemalla, ikäkauden kehitys huomioiden. Hyvät oppimaan oppimisen taidot omaava oppilas tuntee omat tapansa oppia ja toimii vastuullisesti ja itseohjautuvasti.

Opetussuunnitelmassa puhutaan myös monilukutaidosta, jolla tarkoitetaan laaja-alaista tekstin lukemiseen ja tuottamiseen liittyvää taitoa. Teksti on tässä tapauksessa muutakin kuin sanallista, kirjoitettua tekstiä. Monilukutaitoa tarvitaan myös ympäröivän maailman puhutun, painetun ja audiovisuaalisten viestien tulkitsemiseen ja hahmottamiseen eri välineissä. Monilukutaito on tärkeä osa oman identiteetin rakentamista. (OPS 2014, 20–23)

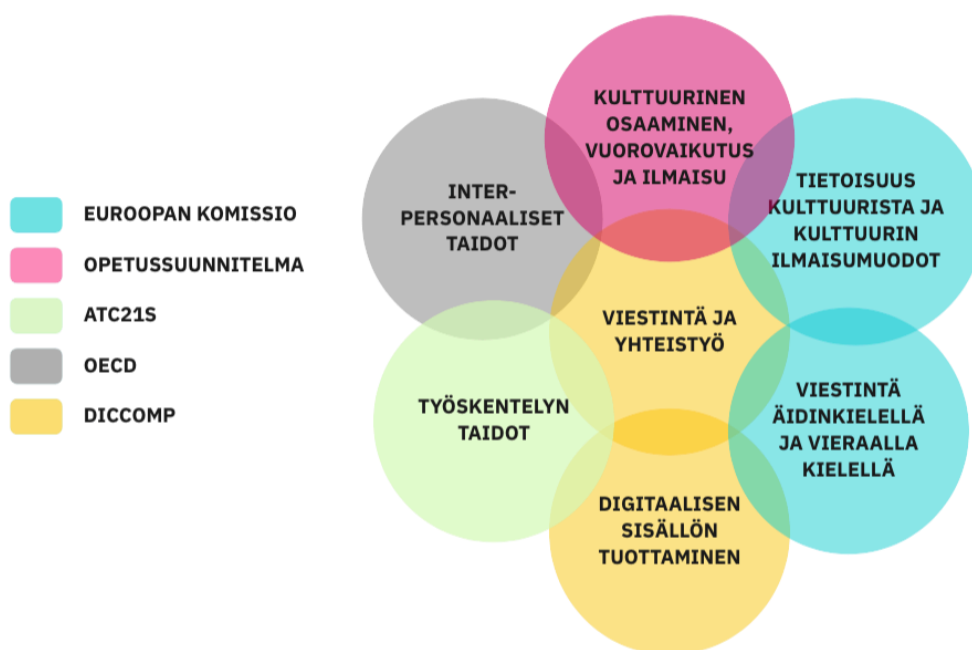
Ongelmanratkaisukyvyyn kasvava merkitys tulee esiin useamman tahon määritelmässä. DicComp 2.0 -hankkeen viitekehityksessä ongelmanratkaisukykyä tarkastellaan erityisesti digitaalisesta näkökulmasta. Digitaalisilla ongelmanratkaisutaidoilla tarkoitetaan esimerkiksi kykyä etsiä oikeanlaista apua ongelmiin sähköisistä palveluista sekä ymmärrystä siitä, mitä teknologioita kannattaa käyttää missäkin yhteydessä.

Ongelmanratkaisutaitoja tarvitaan myös, kun halutaan etsiä ratkaisuja digitaalisten palveluiden haasteisiin, ratkoa niitä tai oppia uusia digitaalisia taitoja. DicComp 2.0:n viitekehityksessä on mainittu myös tiedon käsittely, jolla tarkoitetaan kykyä etsiä ja tarkastella tietoa digitaalisessa kontekstissa. (Digital competence framework for citizens 2021.)

Ongelmanratkaisukyky tulee esiin myös OECD:n määritelmässä osana kognitiivisten taitojen kokonaisuutta. OECD katsoo kognitiivisiin tulevaisuuden taitoihin kuuluvan myös kommunikaation ja matematiikan, jotka muut tahot ovat määritelleet erikseen. (Harju 2014, 38; OECD 2020.)

5.2 Vuorovaikutukseen ja viestintään liittyvät taidot

Vuorovaikutukseen ja viestintään liittyviä taitoja löytyy niin ikään kaikkien tahojen määritelmistä. Kulttuuriin liittyvään ilmaisuun ja osaamiseen liittyviä taitoja löytyy EU:n ja opetussuunnitelman taitokokonaisuuksista kuten seuraavasta kuvasta 22 käy ilmi.



Kuva 22. Vuorovaikutukseen liittyvän osaamisen määritelmiä (Ojutkangas 2020)

Euroopan komission suosituksessa (2018) kulttuuriin liittyvä ilmaisu ja tietoisuus muodostavat oman osa-alueensa ja omalla tai vieraalla kielellä tapahtuva ilmaisu toisen. Komissio määrittelee yhtenä elinikäisen oppimisen avaintaitona kulttuurin tuntemuksen ja sen ilmaisumuodot. Tällä tarkoitetaan kykyä ymmärtää ajatusten, kokemusten ja tunteiden luovan ilmaisemisen merkitys eri välineiden kuten musiikin, kirjallisuuden, kuvataiteen ja esittävien taiteiden välityksellä.

Viestintä äidinkielellä tarkoittaa kykyä ilmaista ja tulkita käsitteitä, ajatuksia, tunteita, faktoja ja mielipiteitä sekä suullisesti että kirjallisesti. Viestintä vieralla kielellä pitää sisällään edellä mainittujen lisäksi myös sovittelutaidot, joita ovat tiivistäminen, omin sanoin kertominen, tulkkaaminen tai kääntäminen sekä kulttuurienvälinen ymmärtäminen. (Neuvoston suositus elinikäisen oppimisen avaintaidoista 2018.)

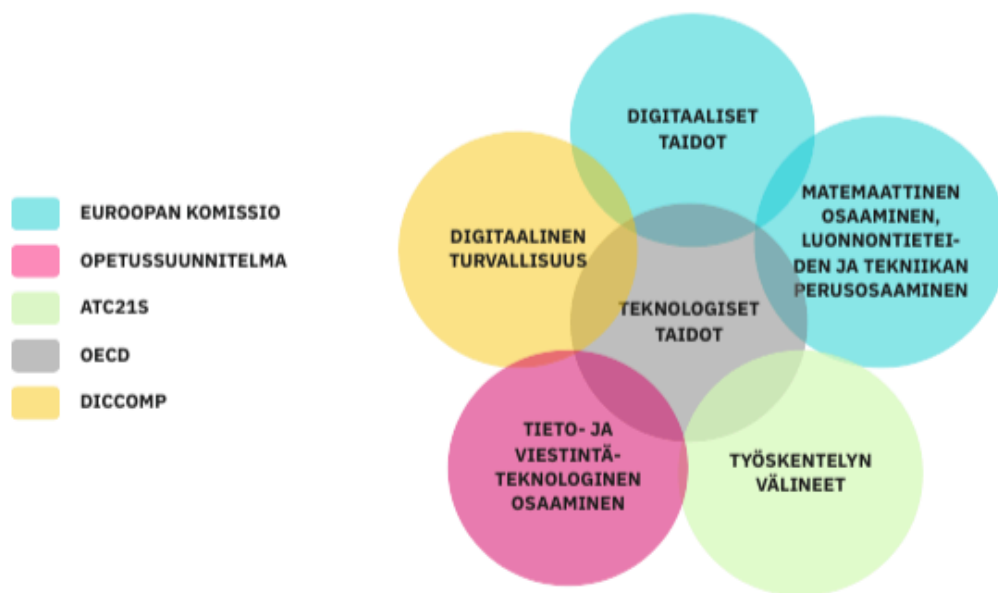
Opetussuunnitelmassa korostuvat muiden kanssa toimimiseen ja yhteistyöhön liittyvät taidot, joita määritellään oppimisen näkökulmasta. Yhteistyötaidot sekä oman toiminnan seurauksien ja vaikutuksien huomioiminen muiden ihmisten ja ympäristön näkökulmista määritellään merkityksellisiksi oppimisen tekijöiksi. Opetussuunnitelmassa korostuu myös kulttuurinen osaaminen, jolla tarkoitetaan ihmisoikeuksien kunnioittamiseen perustuvaa osaamista ja myönteisen ympäristösuhteen rakentamista. (OPS 2014, 21.)

Viestintään liittyviä taitoja löytyy myös DicComp-hankkeen viitekehyksestä, jossa viestinnän osaamisella tarkoitetaan digitaalisilla laitteilla, alustoilla ja palveluilla tapahtuvaa kommunikaatiota sekä digitaalista maineenhallintaa. Digitaalisen sisällön tuottaminen taas tarkoittaa ymmärrystä digitaalisista sisältötyypeistä, työkaluista, tekijänoikeuksista, luvista ja teknologioista. (Digital competence framework for citizens 2021.)

OECD on nostanut omaksi taidokseen interpersonaaliset taidot, jotka ovat yksilöiden vuorovaikutuksen ja toisten ymmärtämiseen liittyviä taitoja, kuten ryhmätyöskentely- ja neuvottelutaitoja (OECD 2020). ATC21S-hankkeen (2012) määritelmässä työskentelyn taidot liittyvät vuorovaikutukseen; yhteistoimintaan liittyvät taidot, kuten vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot, sekä kyky kommunikoida tilanteen vaatimalla tavalla (Harju 2014, 40).

5.3 Teknologiset taidot ja luonnontieteellinen osaaminen

Teknologian merkitys tulee korostumaan entisestään tulevaisuudessa. Teknologisiin taitoihin liittyviä yhtymäkohtia löytyikin lähes kaikkien tahojen tulevaisuuden taitojen määritelmistä, kuten seuraava kuva 23 esittää.



Kuva 23. Technologiseen ja luonnontieteelliseen osaamiseen liittyvän osaamisen määritelmiä (Ojutkangas 2020)

OECD (2020) mainitsee teknologiset taidot yleisellä tasolla, kuten myös opetussuunnitelma. Näillä tarkoitetaan yleisellä tasolla kaikkia tieto- ja viestintätekniikan käyttöön liittyviä taitoja.

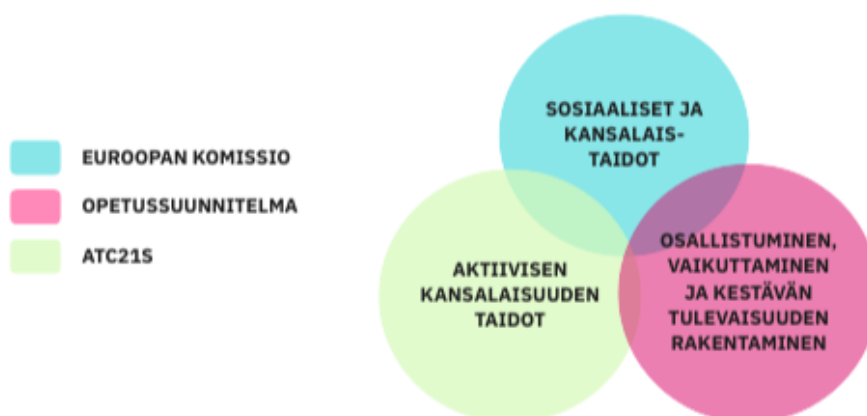
Digitaalisista taidoista puhutaan niin Euroopan komission avaintaitojen määritelmässä (2018) kuin DicCompin 2.0 -viitekehyksessä (2021). Euroopan komissio katsoo teknologisiksi avaintaidoiksi digitaaliset taidot, joihin kuuluvat tieto- ja viestintätekniikan hallinta ja digitaalisten välineiden kriittinen käyttö työssä, vapaa-aikana ja viestinnässä. DicComp 2.0 -viitekehysten digitaalisella turvallisuudella tarkoitetaan ymmärrystä omien tietojen ja laitteiden jakamisesta ja suojaamisesta. Turvallisuusosaamiseen kuuluu myös taito oman digitaalisen käytön ja muun elämän tasapainottamisesta. (Digital competence framework for citizens 2021.)

ATC21S-hankkeen määritelmässä puhutaan erityisesti työskentelyn välineisiin liittyvästä osaamisesta; tieto- ja viestintätekniikan, kuten tietokoneiden ja mobiililaitteiden, käyttötaidot ovat tärkeässä roolissa teknologioiden kehittyessä jatkuvasti (Harju 2014, 40; ATC21S 2012). Euroopan komission suosituksessa (2018) teknologiseen osaamiseen on yhdistetty luonnontieteellinen osaaminen. Matemaattiseen sekä luonnontieteiden ja tekniikan alan perusosa-

miseksi komissio on määritellyt hyvän laskutaidon ja luonnonilmiöiden ymmärtämisen sekä kyvyn soveltaa tietoa ja tekniikkaa yksilön tarpeita vastaavalla tavalla (Neuvoston suositus elinikäisen oppimisen avaintaidoista 2018).

5.4 Aktiivisen kansalaisuuden taidot

Yhteiskuntien erilaistuessa tulee tarve “yhteen hiileen puhaltamiselle” yhä tärkeämmäksi. Tulevaisuuden aktiivinen kansalaisuus edellyttää monien taitojen osaamista ja soveltamista. Kansalaisuuteen liittyvät taitokokonaisuudet on nostettu kolmen tahon, ATC21S-hankkeen, Perusopetuksen opetussuunnitelman ja Euroopan komission avaintaitojen määritelmiin, kuten seuraava kuva 24 havainnollistaa.



Kuva 24. Aktiiviseen kansalaisuuteen liittyvän osaamisen määritelmiä (Ojutkangas 2020)

ATC21S:n viitekehyksessä aktiivisen kansalaisuuden taitojen kokonaisuus pitää sisällään yksilön eettisen vastuullisuuden niin henkilökohtaisella kuin globaalilla tasolla (Melbournen yliopisto 2012).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa kansalaisuuden taidot kytkeytyvät yhteen koulun perustehtävistä; kasvattaa oppilaista vastuuntuntoisia kansalaisia, jotka osaavat pitää huolta niin itsestään kuin ympäristöstään. Opetussuunnitelman perusteiden mukaan (2014, 19) koulun keskeinen tavoite on ”tukea oppilaiden kasvua eettisesti vastuulliseen yhteiskunnan jäsenyyteen”.

Euroopan komission avaintaitojen suosituksessa (2018) kansalaisuuteen liittyvillä taidoilla tarkoitetaan niitä taitoja, joiden avulla kansalaiset voivat osallistua vaikuttaen ja rakentavalla tavalla yhteiskunta- ja työelämään, sekä osallistua aktiiviseen ja demokraattiseen toimintaan.

Yhteiskunnallisiin asioihin vaikuttamiseen tarvitaan monia tulevaisuuden taitoja yhä enemmän erilaistuvissa yhteiskunnissa. Osallistuakseen ja vaikuttaakseen kansalaisten täytyy osata toimia digitaalisissa ympäristöissä, joissa vuorovaikutus pitkälti tapahtuu, ja soveltaa löytämäänsä tietoa vaikuttamista varten.

5.5 Arjen ja itsesäätelyn taidot

Elämässä ja arjessa selviäminen edellyttää yhä moninaisempia taitoja (OPS 2014, 22). Kestävän elämäntavan omaksuminen edellyttää monenlaisia arjessa elämisen taitoja (kuva 25), joita on nostettu esiin sekä opetussuunnitelmassa että OECD:n viitekehyksessä.



Kuva 25. Arjessa elämiseen ja itsesäätelyyn liittyvän osaamisen määritelmiä (Ojutkangas 2020)

Perusopetuksen opetussuunnitelmassa määritellään, että oppilaita tulee kannustaa huolehtimaan itsestä ja toisista, sekä harjoittelemaan oman arjen kannalta tärkeitä taitoja. Arjen taidoilla tarkoitetaan jokapäiväisiä taitoja, joita tarvitaan esimerkiksi liikkumiseen, teknologisoituneessa arjessa toimimiseen ja oman talouden hallintaan ja kuluttamiseen. Kestävän elämäntavan omaksuminen edellyttää monenlaisia arjen taitoja. (OPS 2014, 22)

OECD:n määritelmässä puhutaan intrapersoonallisista taidoista, joilla tarkoitetaan vähemmän konkreettisia itsesäätelyyn ja -hallintaan liittyviä taitoja, kuten itsensä ymmärtäminen sekä luovuus (OECD 2020).

5.6 Työelämätaidot

Tapamme tehdä työtä on jo nyt murroksessa. Teknologinen kehitys ja talouden globalisoituminen muuttavat työn luonnetta ja ammatteja (OPS 2014, 23). Tulevaisuuden työelämä vaatii oma-aloitteisuutta ja yrittäjähenkistä asennetta, kun mikroyrittäjyys ja keikkatyöläisyys yleistyvät ja alan vaihtamisesta tulee normaalia. Muuttuvassa ja epävarmassa maailmassa tarvitaan oman osaamisen myymistä ja mahdollisuuksien etsimistä. (Pölonen 2019.) Työelämätaitoihin luettava yrittäjyys (kuva 26) mainittiin Euroopan komission avaintaitojen määritelmässä sekä opetussuunnitelmassa.



Kuva 26. Tulevaisuuden työelämässä tarvittavaan osaamiseen liittyviä määritelmiä (Ojutkangas 2020)

Myös Euroopan komission avaintaidoissa (2018) sanotaan, että tarve aloitekyvyllä ja yrittäjyydelle kasvavat tulevaisuudessa. Tällä tarkoitetaan kykyä muuntaa ideat toiminnaksi luovuutta, innovointia ja riskinottoa hyödyntämällä. Myös kyky suunnitella ja toteuttaa erilaisia projekteja nostettiin tärkeiksi taidoiksi.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa määritellään, että oppilaiden tulee saada koulun kautta sellaisia yleisiä valmiuksia, jotka edistävät kiinnostusta ja myönteistä asennetta työtä ja työelämää kohtaan. Koulun tehtävä on oivalluttaa oppilaita ymmärtämään yrittäjyyden merkitys ja mahdollisuudet kokemusten kautta. (OPS 2014, 23.)

6 OSALLISUUDEN ILMENTYMÄT

Tässä luvussa esitellään osallisuuden käsite, osallisuuden tasot sekä pohditaan, millä tavalla osallisuus ilmenee kouluympäristössä. Osallisuuden kuvaukset pohjautuvat Särkelä-Kukon ja Rouvinen-Wileniuksen (2014) pohdintoihin Osallisuushanke Sallista kertovassa raportissa.

6.1 Osallisuus, osallistuminen ja osallistaminen

Osallisuuden käsite on moniulotteinen ja vaikeasti rajattava, ja saa erilaisia merkityssisältöjä kontekstista riippuen. Särkelä-Kukko (2014, 36) määrittelee osallisuuden ”monitasoiseksi ja -syiseksi tuntemisen, kuulemisen ja tekemisen kokonaisuudeksi”. Tunne osallisuudesta voi liittyä yksilölliseen tunteeseen tai kokemukseen kuulumisesta yhteisöön tai yhteiskuntaan. Osallisuutta koetaan esimerkiksi työn, harrastusten ja yhteiskunnallisen vaikuttamistoiminnan kautta. (Särkelä-Kukko 2014, 34–36.)

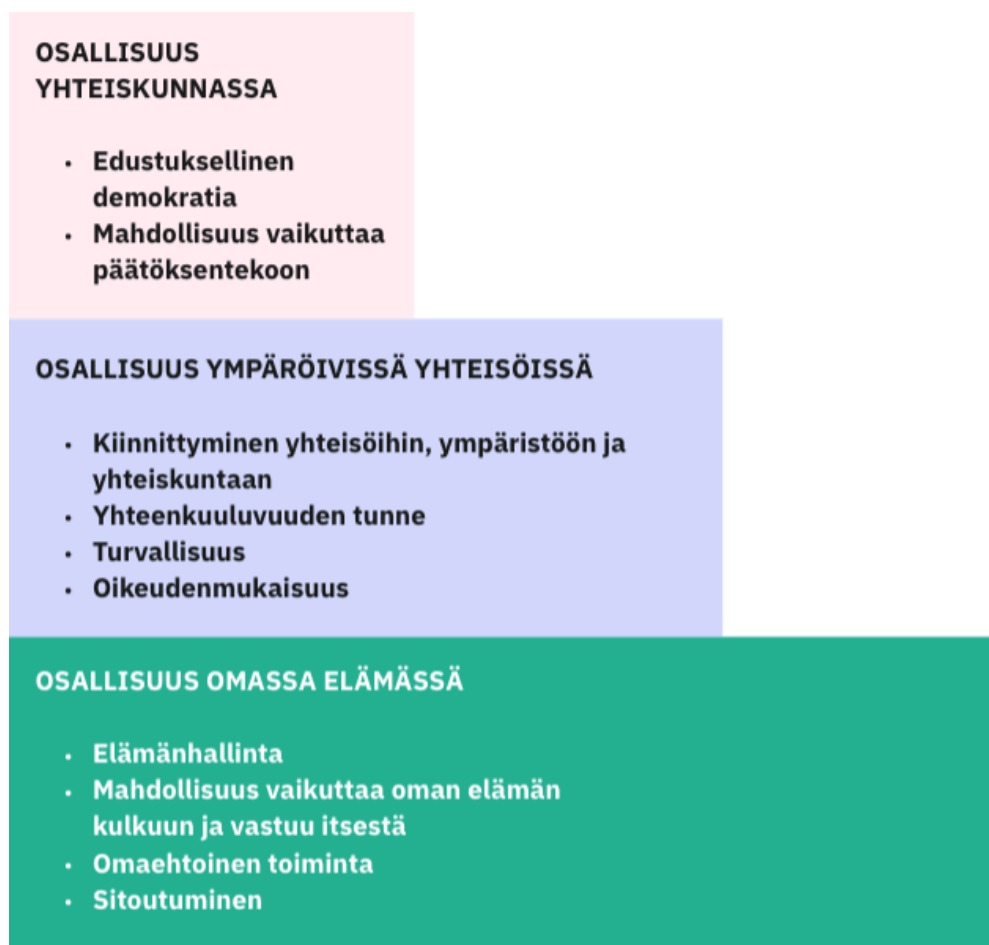
Osallisuuden kanssa läheisiä käsitteitä ovat *osallistuminen* ja *osallistaminen*. Näistä *osallistuminen* on yksi osallisuuden konkreettinen muoto. Yksilö voi kokea osallisuutta osallistumalla erilaisiin yhteiskunnassa tapahtuviin toimintoihin, toteuttaen näin itseään ja vaikuttaen omaan elämäänsä sekä itselleen tärkeisiin asioihin. Osallistuminen on siis yksi osallisuuden kokemisen muoto. *Osallistaminen* taas on keino saada ihmisiä osallistumaan. Tällöin motivaatio osallistumiseen syntyy muualla kuin yksilössä itsessään. (Särkelä-Kukko 2014, 35.)

6.2 Osallisuus kouluympäristössä

Osallisuutta voidaan tarkastella kolmella tasolla: yhteiskunnallisella, yhteisöllisellä ja yksilön oman elämän tasolla (kuva 27).

”Koulun tärkeä tehtävä on luoda osallisuuden, reiluuden ja kuulumisen tunteita” (Luoma-aho & Sulopuisto 2017, 26). Kouluympäristö on osallisuuden näkökulmasta ympäröivä yhteisö (kuva 27), jossa oppilas voi tuntea osallisuutta yhteenkuuluvuuden, turvallisuuden ja oikeudenmukaisuuden kautta. Särkelä-

Kukon mukaan (2014, 44) paikallisyhteisöjen merkitys ihmisen hyvän arjen toteutumisessa on suuri.



Kuva 27. Osallisuuden tasot (Ojutkangas 2020, pohjautuu Osallisuushanke Sallin osallisuuden portaat -malliin 2014)

Koulua voidaan pitää oppilasta *ympäröivänä yhteisönä* (kuva 27), joka sisältää pienempiä paikallisyksiköitä, kuten luokat ja muut opetusryhmät. Näistä paikallisyksiköistä oppilas saa yhteisöllisyyden ja kuulumisen kokemuksia, eli kokee osallisuutta (Särkelä-Kukko 2014, 44).

Koulussa oppilas *osallistuu* tai hänet *osallistetaan* opetukseen, riippuen näkökulmasta. Oppilaiden osallistumisesta opetukseen määrää Suomen laki, eikä se ole vapaaehtoista. Oppilaalla voi toki olla itselläänkin halu oppia ja osallistua opetukseen. Oppilas voi sen sijaan osallistua omasta tahdostaan esimerkiksi koulussa järjestettävään kerhotoimintaan. Riippuu osallistumisen luonteesta, kokeeko oppilas *osallisuutta* osallistuessaan. Opetuksessa tapahtuva kommunikaatio, vuoro vaikutus sekä ympäristön asenneilmapiiri vaikuttavat

voimakkaasti siihen, vahvistuuko vai heikentyykö oppilaan osallisuuden kokemus. Rouvinen-Wileniuksen (2010) mukaan institutionaaliset rakenteelliset tekijät, kuten byrokraattisuus, ulkoapäin määrittely ja patriarkaalinen systeemi, voivat estää osallisuuden toteutumisen. Nämä ilmenevät esimerkiksi koulun rakenteissa ja siinä, miten lapset koulussa kohdataan. (Rouvinen-Wilenius 2014, 60)

Osallisuutta voidaan vahvistaa ja siihen voidaan oppia, mutta sen on tapahduttava *merkityksellisyyden kokemisen* kautta ylhäältä alas suunnattujen toimienpiteiden sijaan (Rouvinen-Wilenius 2014, 67). Osallisuutta voidaan pitää myös syrjäytymisen vastavoimana (Särkelä-Kukko 2014, 36). Koulussa koettu osallisuus kehittää oppilaan itsetuntoa ja rakentaa pohjaa koulun jälkeistä tulevaisuutta varten.

Palvelumuotoilukoulussa oppilaat osallistettiin mukana osana opetusta, mutta heillä oli sen aikana mahdollisuus vaikuttaa projektin kulkuun ja tehdä suunnittelua koskevia päätöksiä. Nämä kasvattavat osallisuuden kokemista. Myös projektista saatu positiivinen palaute, ja tieto siitä, että heidän työllään voi olla konkreettisia vaikutuksia, vaikuttavat osallisuuden kokemiseen positiivisesti.

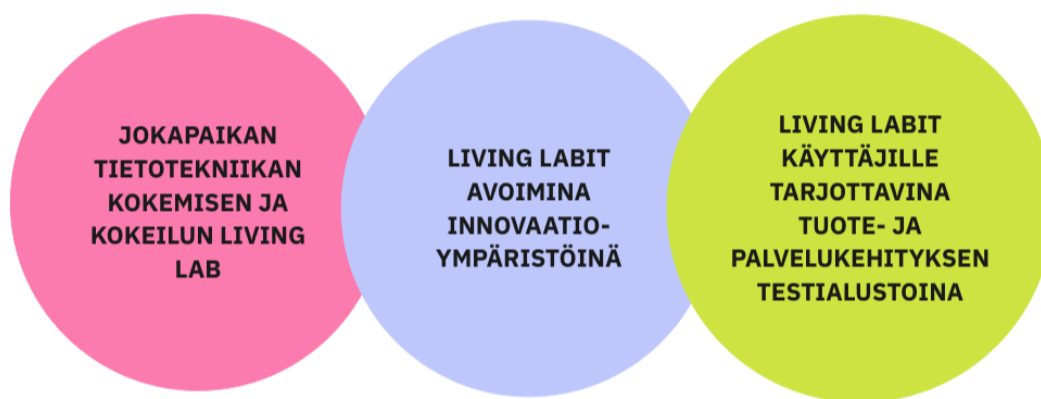
7 PALVELUMUOTOILUKOULU LIVING LABINA

Tässä luvussa tarkastellaan palvelumuotoilukoulua Living Lab -toiminnan näkökulmasta. Luku pohjautuu pääosin käyttäjälähtöisten toimintamallien ja Living Lab -toimintaa suomalaisissa ammattikorkeakouluissa edistävän, vuonna 2012 toteutetun Neloskierre-hankkeen aikana syntyneeseen Heikkasen ja Österbergin vuonna 2012 toimittamaan *Living Lab ammattikorkeakoulussa* -julkaisuun, johon on koottu laajasti alan osaajien näkemyksiä Living Lab -toiminnasta ja sen mahdollisuuksista.

Living Lab kehitettiin alun perin Cambridgessä sijaitsevassa Massachusetts Institute of Technology -yliopistossa (MIT) 90-luvulla. Yliopiston Media Labin tutkimusryhmät etsivät uudenlaisia tapoja yhdistää suunnittelua ja teknologiaa kokeellisessa tutkimusasunnossa, jossa asukkaiden ja teknologian vuorovaikutusta tutkittiin sensoreiden, antureiden ja kameroiden avulla. Uudenlaista

tutkimustoimintaa alettiin kutsua *Living Labiksi*, jota voisi kutsua suomen kielellä esimerkiksi *eläväksi laboratoriksi*. Tässä opinnäytetyössä käytetään kuitenkin englanninkielistä, suomen kieleen jo vakiintunutta *Living Lab* -termiä. (Mts. 9–10.)

Sittemmin Living Lab -käsite on muuttunut huomattavasti alkuperäisestä määritelmästä. Kun käsite Living Lab rantautui Suomeen ja Eurooppaan kulu- van vuosituhat- alkupuolella, muokattiin sitä tarkoittamaan lähes kaikkea käyttäjälähtöistä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa (TKI) aidoissa käyt- töttilanteissa. Living Lab on liitetty osaksi kansallista innovaatiostrategiaa mo- nessa Euroopan maassa. Myös Suomen kansallisessa innovaatiostrategiassa Living Labeihin viitataan yhtenä uutena innovaatiotoiminnan muotona ja vuo- rovaikutusympäristönä, jonka hyödyntämiseen ja kehittämiseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Living Labeja voidaan luokitella eri tavoin. Følstad (2008) luokittelee Living Labit kolmeen kategoriaan seuraavan kuvan 28 mukaisesti. (Mts 10–11.)

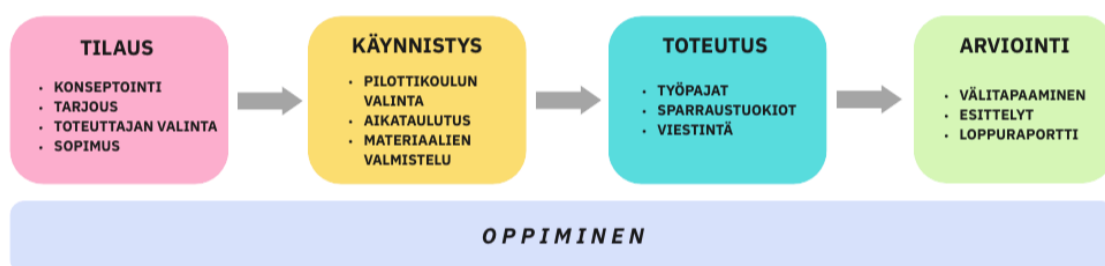


Kuva 28. Living Lab kategoriat (Ojutkangas 2020, pohjautuu Følstadin malliin 2008)

Palvelumuotoilukoulu voidaan tulkita edellisen kuvan perusteella yhdistel- mäksi avointa innovaatioympäristöä ja käyttäjille tarjottavaa tuote- ja palvelu- kehityksen testialustaa. Palvelumuotoilukoulu on kyllä innovaatioympäristö, oppilaiden innovoidessa sen aikana uusia palveluita, mutta ei varsinaisesti avoin; projekti oli osa erään luokan opetusta. Avoimuudella, jota käsitellään tarkemmin myöhemmin, tarkoitetaan Living Labien yhteydessä yleensä kaikille avointa toimintaympäristöä, esimerkiksi julkista tilaa. Palvelumuotoilukoulu

voidaan nähdä käyttäjille tarjottavana palvelukehityksen testialustana; oppilaiden edustaessa itse sekä käyttäjiä että testiajia.

Yksittäiseen Living Lab -kehittämiprojektiin kuuluu tyypillisen kehitysprojektin vaiheita, kuten projektin valmistelu, aiheen rajaaminen, suunnittelu, organisointi, toteutus, ohjaus sekä projektin päättäminen. Orava (2009) on kehittänyt pelkistetyn mallin Living Lab -projektin vaiheista, sisällyttäen siihen muun muassa tuotesuunnittelun avainkohtia (mts. 39). Seuraavassa kuvassa 29 on esitetty palvelumuotoilukoulu-projektin vaiheet Oravan mallin mukaisesti.



Kuva 29. Living Lab -tapaustutkimuksen tyypilliset vaiheet palvelumuotoilukoulun näkökulmasta (Ojutkangas 2020, pohjautuu Oravan malliin 2009)

Oravan neljään vaiheeseen jakama malli on hyvin yleisluontoinen projektin kuvaus ja on sovellettavissa monenlaiseen kehittämiseen. Huomioitavaa on kuitenkin *oppimisen* nostaminen mukaan; sitä tapahtuu koko prosessin ajan.

7.1 Käyttäjälähtöisyys

Käyttäjälähtöisyys on yksi Living Labin keskeisistä elementeistä. Käyttäjälähtöinen toimintatapa tarkoittaa kokonaisvaltaista käyttäjän huomioimista ja osallistamista kaikissa suunnittelun vaiheissa. Palveluiden ja tuotteiden käyttäjälähtöisessä suunnittelussa erilaisten käyttäjien tarpeet, toiveet ja haasteet ohjaavat suunnittelua ja kehittämistä. Living lab -toiminnassa käyttäjälähtöisessä kehittämisessä käyttäjät osallistetaan tuotteiden ja palveluiden tutkimukseen, kehitykseen ja innovointiin osana omaa arkeaan ja ekosysteemiä, pyrkimyksenä luoda vuorovaikutusta kehittäjien ja tuotteiden välille. (Heikkanen & Österberg 2012, 12).

Käyttäjälähtöisyys sekoitetaan usein *käyttäjäkeskeisyyteen*, jossa käyttäjä on pikemminkin passiivinen huomion kohde kuin aktiivinen toimija. Yrityksen tai organisaation, joka haluaa olla käyttäjälähtöinen, tulee ymmärtää, että käyttäjät ovat asiantuntijoita, joilla on tuotteiden ja palvelujen kehittämisen kannalta tärkeää kokemusta ja tietoa. Käyttäjien vuorovaikutteinen osallistaminen mukaan ideointiin, toteutukseen ja palautteenantoon voi tuoda kehitystyöhön näkökulmia, jotka olisivat muuten jääneet huomioimatta. (Mts. 12)

Palvelumuotoilukoulu täyttää käyttäjälähtöisyyden merkit monellakin tavalla. Oppilaita voidaan pitää sekä käyttäjinä että kehittäjinä. He ovat oman ikäryhmänsä ja elämänsä asiantuntijoita, jotka kehittävät ratkaisuja havaitsemiinsa epäkohtiin, tässä tapauksessa heidän omaan hyvinvointiinsa liittyen. Innovaatiot lähtevät oppilaiden omista tarpeista ja toiveista, ja he testaavat niitä kehittämisen eri vaiheissa oman vertaisryhmänsä keskuudessa.

7.2 Avoin innovaatio

Yksi Living Labin tärkeimmistä elementeistä on *avoin innovaatio*. Avoimuudella tarkoitetaan avointa työskentelytapaa; toiminta perustuu tiiviiseen yhteistyöhön niin Living Labin sisällä kuin sen ulkopuolella, sekä tiedon ja menetelmien avoimeen jakamiseen. Innovaatiolla taas tarkoitetaan avoimen yhteistyön ja osaamisen yhdistymisen tuloksena syntyviä uudenlaisia ideoita ja ratkaisuja. Kun eri alojen osaajat tuovat oman osaamisensa ja näkemyksensä yhteen, mahdollistuu innovaatioita synnyttävä monitieteellinen ja monialainen toiminta, joka on edellytys uusien innovaatioiden syntymiselle. Living labiin osallistuvat eri alojen asiantuntijat syventävät osaamistaan oppimalla uutta muilta osallistujilta. Avoimuus tarkoittaa myös sitä, että toiminta on läpinäkyvää Living Labin ulkopuolella ja siinä syntyvä tieto on avoimesti eri tahojen saatavilla. (Heikkanen & Österberg 2012, 12–14.)

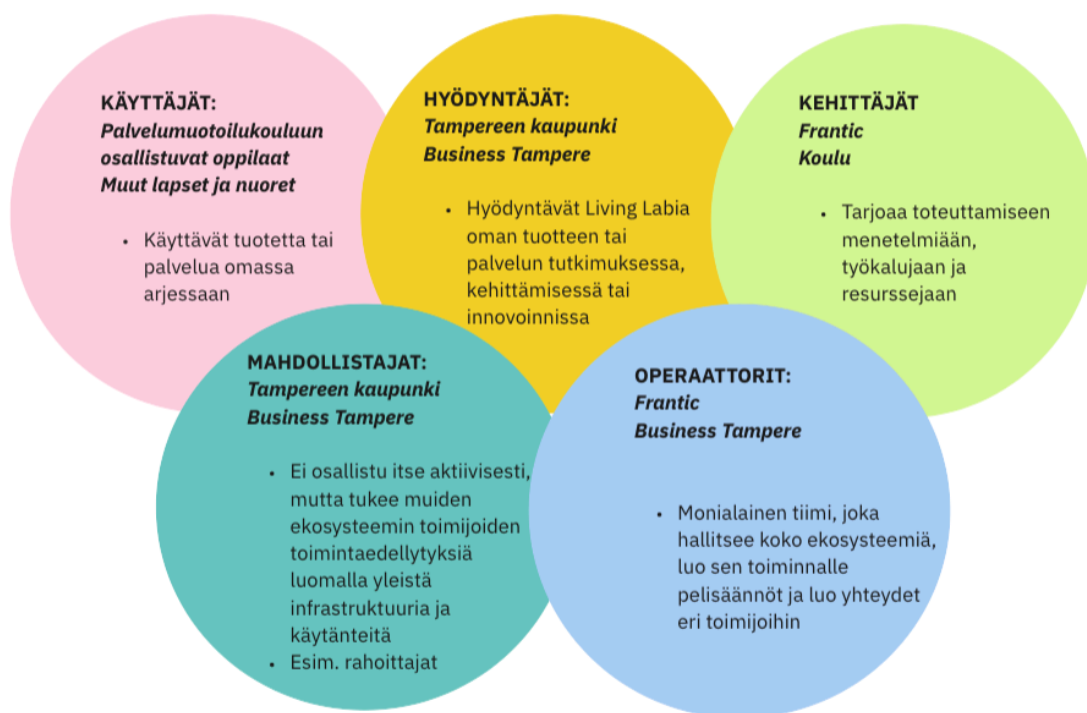
Palvelumuotoilukoulu täyttää avoimen innovaation tunnusmerkit monelta osin, vaikkei sitä järjestettykään julkisessa, kaikille avoimessa tilassa. Projektin alussa tavoitteet määriteltiin suunnitteluajurien avulla; ratkaisujen tuli olla digitaalisia ja hyvinvointia parantavia. Muutoin lähtötilanne ja suunnitteluprosessi olivat hyvin avoimia. Oppilaat saivat ideoida vapaasti ilman rajoituksia ja hyö-

dyntää omia kokemuksiaan innovaatioiden suunnittelussa. Kuntatasolla palvelumuotoilukoulun sisältö ja projektissa syntyneet ratkaisut ja ideat ovat kaikille avoimia ja niitä pyritään hyödyntämään kasvatuksen toimialalla mahdollisuuksien mukaan jatkossa.

7.3 Ekosysteemi

Biologiasta tutulla *ekosysteemi*-termillä kuvataan Living Labin toimintaympäristöä, jossa eri rooleissa toimivat toimijat ovat riippuvaisia toisistaan. Toimijoiden roolit ja osallistumisen määrä voivat vaihdella projektin edetessä. Living Labin ekosysteemiä hallitseva eri toimijoista koostuva tiimi on jaettavissa viiteen erilaiseen rooliin: *käyttäjä*, *hyödyntäjä*, *kehittäjä*, *mahdollistaja* ja *operaattori*. (Heikkanen & Österberg 2012, 14.)

Seuraava kuva 30 havainnollistaa, miten palvelumuotoilukoulun toimijoiden roolit näyttäytyvät Living Lab -ekosysteemin näkökulmasta.



Kuva 30. Palvelumuotoilukoulun toimijat Living Lab -ekosysteeminä (Ojutkangas 2020)

Käyttäjät, jotka käyttävät palvelua omassa arjessaan ja joita ilman ei aitoa Living Labia ole, ovat sekä palvelumuotoilukoulu-projektiin osallistuvia oppilaita,

että muita lapsia ja nuoria, jotka tulevat myöhemmin käyttämään palvelumuotoilukoulussa suunniteltuja ratkaisuja. (Mts. 15.)

Hyödyntäjät ovat Living Lab -toimintaa hyödyntäviä julkisia toimijoita tai yrityksiä. Palvelumuotoilukoulussa hyödyntäjän roolissa ovat Tampereen kaupunki ja Business Tampere, jotka hyödyntävät palvelumuotoilukoulun tuotoksia ja syntyneitä toimintamallia jatkossa kaupunkiympäristön kehittämisessä. (Mts. 15.)

Kehittäjiin kuuluu konseptista, sisällöstä ja projektin vetämisestä vastaava Frantic, sekä pilottikoulu, joka tarjoaa projektiin resurssejaan, kuten opettajia, ohjaajia, työtiloja ja materiaaleja. Kehittäjien menetelmien ja työkalujen avulla kerätty tieto on tärkeässä roolissa ekosysteemin viestinnässä. (Mts. 15.)

Mahdollistajat ovat taustalla vaikuttavia toimijoita, jotka eivät varsinaisesti osallistu Living Lab -toimintaan. Tampereen kaupunki ja Business Tampere ovat paitsi hyödyntäjiä, myös *mahdollistajia*, jotka ovat luoneet perustan projektille esimerkiksi kilpailuttamalla toimijoita ja rahoittamalla projektin toteutuksen. (Mts. 15.)

Operaattoritimi on ekosysteemiä hallitseva monialainen tiimi, joka määrittelee toiminnalle pelisäännöt ja hallitsee ekosysteemiä. Palvelumuotoilukoulun *operaattoreihin* voidaan katsoa kuuluvan Franticin, joka pitää huolen projektiin liittyvästä viestinnästä niin hankkeen sisällä kuin ulospäin, sekä Business Tampereen, joka operoi uusien innovaatioiden kehittämistä luomalla liiketoiminnallisia yhteistyöverkostoja ja pitämällä yllä suhteita mahdollistajiin. (Mts. 15.)

Vaikka eri rooleissa toimivilla toimijoilla on omat tehtävänsä toiminnassa, on ekosysteemi luonteeltaan dynaaminen ja joustava; siihen voidaan liittyä ja siitä voidaan poistua vapaasti sääntöjen puitteissa (mts. 14). Sääntöjä luovat esimerkiksi projektien sopimukset ja hankekuvaukset.

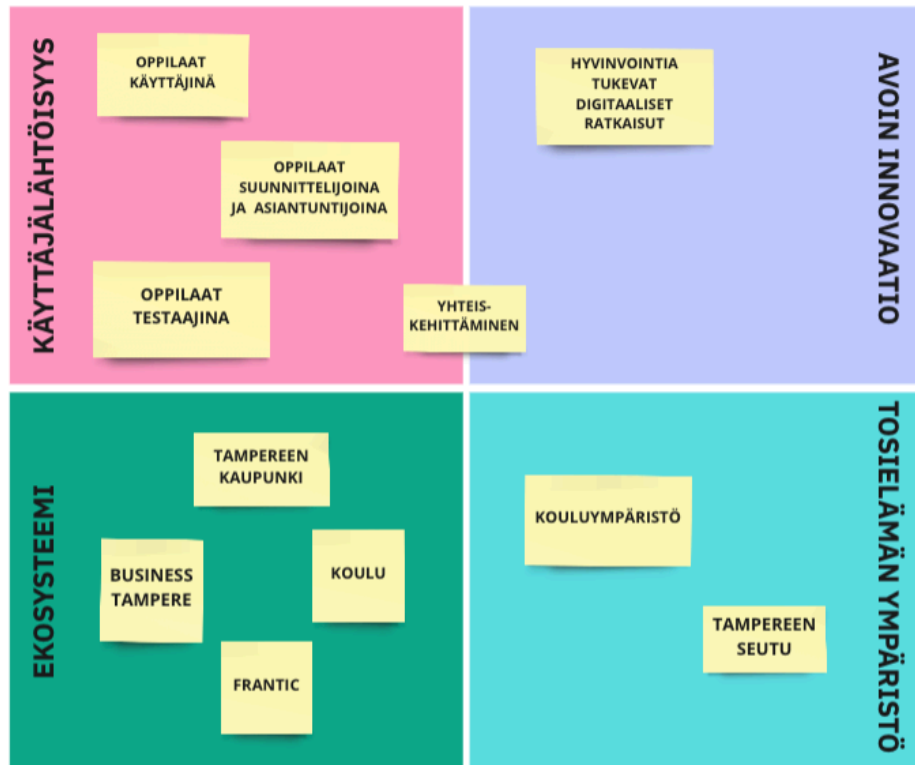
7.4 Tosielämän ympäristö

Living Lab -käsittellä viitattiin alun perin aitoon kotiympäristöä imitoivaan suljettuun tutkimusympäristöön, jonne käyttäjät kutsuttiin tutkimusta varten. Tänä päivänä Living Lab toteutetaan aidossa ympäristössä, jossa käyttäjät elävät omaa arkeaan. Käyttäjät eivät useinkaan osaa sanoittaa tarpeitaan kovin selkeästi, vaan ne jäävät esimerkiksi haastattellessa mielikuvien ja ajatusten tasolle. Aidossa elinympäristössä tutkiminen mahdollistaa näiden sanomattomien eli piilevien tarpeiden löytämisen, kun käyttäjiä voidaan havainnoida heidän luonnollisessa elinympäristössään. Käyttäjiä voidaan myös osallistaa erilaisilla luovilla menetelmillä antamalla heille näin välineitä ajatustensa tarkasteluun. (Heikkanen & Österberg 2012, 16.)

Palvelumuotoilukoulussa palveluiden kehittämissympäristönä toimii kouluympäristö ja erityisesti luokan käytössä oleva luokkatila sekä pienemmät projektihuoneet, joissa oppilaat työskentelevät. Myös koulun ulkopuolinen maailma on oppilaiden tosielämän ympäristöä. Se on todellisuus, jossa oppilaat elävät arkeaan koulun ulkopuolella. Oppilaat hyödyntävät myös kotoa, harrastuksista tai muualta yhteiskunnasta saamaansa tietoa ja opittuja taitojaan suunnitellessaan hyvinvointiaan parantavia ratkaisuja. Palvelumuotoilukoulun käyttäjiä, oppilaita, ei kuitenkaan havainnoitu kouluympäristössä. Sen sijaan oppilaat toimivat tosielämän ympäristössä käyttäen palvelumuotoilumenetelmiä piilevien tarpeiden ja ajatusten tutkimiseen.

7.5 Palvelumuotoilukoulu Living Labina

Palvelumuotoilukoulussa, palvelumuotoilussa ja Living Lab -toiminnassa on nähtävissä monia yhtäläisyyksiä, kuten edellä on käynyt ilmi. Palvelumuotoilua ja Living Labia yhdistävät etenkin käyttäjälähtöisyys ja iteratiivinen kehittämisprosessi. Voidaankin ajatella, että Living Lab -toiminta luo toimintaympäristön, jonne palvelumuotoilussa käytettävät yhteiskehittämismenetelmät ja työtavat sopivat hyvin. Seuraavassa kuvassa 31 havainnollistetaan, miten Living Labin ydinelementit näyttäytyvät palvelumuotoilukoulun näkökulmasta.



Kuva 31. Living Labin neljä ydinelementtiä palvelumuotoilukoulun näkökulmasta (Ojutkangas 2020)

Kuten kuvasta 31 näkyy, palvelumuotoilukoulu-projektista löytyy elementtejä kaikille Living Labin osa-alueille. Palvelumuotoilukoulu-projekti voitaisiin toteuttaa koulussa tulevaisuudessa vielä avoimempana Living Lab -ympäristönä, jossa eri vuosiluokilla olevat oppilaat kehittäisivät yhdessä jotakin ajankohtaista kouluympäristöön liittyvää haastetta yhdessä eri alojen asiantuntijoiden kanssa.

8 FENOMENOGRAFINEN TUTKIMUS

Tässä luvussa esitellään opinnäytetyön fenomenografisen tutkimuksen toteutus. Luku alkaa fenomenografian esittelyllä ja jatkuu aineistonkeruutavan ja aineiston keräämisen toteutuksen kuvailemisella. Lopuksi esitellään tutkimuksen tulokset seuraamalla fenomenografisen analyysin vaiheita.

8.1 Fenomenografia

Sana *fenomenografia* perustuu kreikan kielen sanoihin *fainemon*, ”paljastaa”, ja *graphein*, ”jonkin todellisen kuvaaminen”. Fenomenografia-sanan merkitys tarkoittaa siis ”jonkin ilmenemistä jollekin”. (Niikko 2003, 8). Fenomenografian

tavoitteena on tutkia, kuvata ja ymmärtää ihmisten erilaisia käsityksiä ja niiden välisiä suhteita (Kalliomäki 2012, 2). Fenomenografiaan kuuluu ajatus siitä, että on olemassa yhteinen todellisuus, mutta se, miten kukin sen kokee tai käsittää, on yksilöllistä. Käsitykset ymmärretään merkityksenantoprosesseina, joissa niille annetaan syvempi ja laajempi merkitys kuin mielipiteille. (Huusko ym. 2006, 163–165). Fenomenografinen lähestymistapa on suosittua erityisesti kasvatustieteellisessä tutkimuksessa; se tarjoaa mahdollisuuden tarjota henkilöiden ajattelua pelkän käyttäytymisen tutkimisen sijaan (Niikko 2003, 7).

Kalliomäen mukaan (2012) fenomenografia muistuttaa tieteenfilosofisesta näkökulmasta konstruktivismia ja fenomenologiaa. Erona konstruktivistiseen lähestymistapaan, jossa jokainen yksilö rakentaa oman tiedollisen maailmansa, puhutaan fenomenografiassa konstruoinnin sijaan konstituoinnista eli siitä, *miten* erilaiset käsitykset muodostuvat ja *millaisia* käsitykset ovat luonteeltaan. (Kalliomäki 2012, 5.) Niikko (2003, 31) määrittelee fenomenografisen tutkijan ”oppijaksi, joka etsii ilmiön merkityksiä ja rakennetta”. Kun fenomenologiassa pyritään pääsemään kiinni ilmiöihin yksilön käsitysten ja kokemusten kautta, tutkitaan fenomenografiassa yksilöiden käsitysten eroavaisuuksia ilmiöistä tai asioista sekä niiden välisiä suhteita (Kalliomäki 2012, 2).

Kehityspsykologi Jean Piagetin tutkimukset, hahmopsykologia ja ajattelun luovaa luonnetta korostava neuvostoliittolainen tutkimustraditio ovat vaikuttaneet fenomenografian syntyyn. Tutkimussuuntauksen varsinaisena perustajana pidetään kuitenkin Ference Martonia, joka tutki Göteborgin yliopistossa 1970-luvulla yliopisto-opiskelijoiden käsityksiä oppimisesta ja eri tieteenalojen tiedonmuodostusta. (Niikko 2003, 8–10.) Fenomenografia on tutkimussuuntauksena kehittynyt alkuajoistaan teoreettisempaan suuntaan ja sitä on käytetty oppimisen, tietoisuuden ja erilaisten ilmiöiden ymmärtämisen lisäksi esimerkiksi yrittäjyyden, terveystieteellisessä ja uskonnonpedagogisessa tutkimuksessa (Huusko ym. 2006, 163; Kalliomäki 2012, 3).

Martonin mukaan (1986, 1992, 1994) on olemassa rajallinen määrä tapoja, joilla ihmiset kokevat, käsittävät ja ymmärtävät tiettyä ilmiötä” (Huusko ym. 2006, 163). Fenomenografisen lähestymistavan mukaan yksilön ja ympäristön välinen suhde on *non-dualistinen*, eli on olemassa vain yksi maailma, joka on samanaikaisesti sekä todellinen että koettu. *Non-dualistisuus* näkyy Uljensin

mukaan (1989) fenomenografiassa kuvattaessa merkityksenantoprosesseja *mikä* ja *miten* -näkökulmien kautta (Huusko ym. 2006, 164). *Mikä*-näkökulman tavoitteena on saada esille yksilön käsitys tietystä aiheesta ja siinä on keskeistä sisällön tulkinta. *Miten*-näkökulma kuvaa ajatteluprosessia; miten yksilö näkee jonkun ilmiön. *Miten*-näkökulma vaikuttaa käsitysten rakentamiseen ja *mikä*-näkökulman rakentumiseen. *Mikä* ja *miten* -näkökulmia on usein vaikeaa erottaa toisistaan. (Huusko ym. 2006, 164.)

Fenomenografiassa käytetään myös käsiteparia *ensimmäisen ja toiseen asteen näkökulmat*. Käsiteparin kehitti Marton, joka halusi tehdä eron ensimmäiseen, positivistiseen ajatteluun nojaavaan ajatteluun, jonka mukaan todellisuus koetaan välittömiin havaintoihin perustuen. Uudella, toisen asteen näkökulmaksi nimeämällä ajattelutavalla Marton halusi korostaa maailman rakentuvan sosiaalisesti ja konstruktivistisesti; todellisuus rakentuu merkitystulkintoista ja tulkintasäännöistä, joiden avulla ihmiset toimivat arkisessa elämässään. (Huusko ym. 2006, 165)

Kontekstuaalisuus on erityisen tunnuksenomaista fenomenografiselle tutkimukselle. Tutkimusta suunniteltaessa on otettava huomioon tutkimuksen tarkoitus ja valittava tutkimushenkilöt tarkoituksenmukaisesti. (Huusko ym. 2006, 166.) Tässä tutkimuksessa kontekstin muodostavat paitsi palvelumuotoilukoulu ja siihen osallistuvat oppilaat, myös heitä ympäröimä maailma ja aika-kausi, koulussa ja sen ulkopuolella opitut asiat, sekä ikäryhmän kehitysvaihe.

8.2 Tutkimusaineiston kerääminen

Tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla palvelumuotoilukouluun osallistuneita oppilaita. Seuraavissa alaluvuissa esitellään valittu haastattelumetodi tarkemmalla tasolla sekä kuvataan aineistokeruun toteutus.

8.2.1 Puolistrukturoitu teemahaastattelu

Hirsjärvi ja Hurme (2015) määrittelevät haastattelun ”tiedonkeruutavaksi, jossa henkilöiltä kysytään heidän omia mielipiteitään tutkimuksen kohteesta ja vastaus saadaan puhutussa muodossa”. Haastattelun erottaa tavallisesta ihmisten välisestä keskustelemisesta sen tavoite: haastattelun avulla kerätään in-

formaatiota ja se on ennalta suunniteltua päämäärähakuista toimintaa. Haastattelua tekevän tutkijan tehtävänä on välittää kuvaa haastateltavan ajatuksista, käsityksistä, kokemuksista ja tunteista. Haastattelu on luonteeltaan joustavaa, joten se sopii moniin erilaisiin tutkimustarkoituksiin. Tutkimushaastattelun tarkoitus on tiedonkeruu, joten siitä voidaan käyttää myös nimitystä tiedonhankintahaastattelu. Tutkimushaastattelut on jaoteltu niiden strukturointias-teen perusteella, eli kuinka tarkasti kysymykset on suunniteltu etukäteen ja minkä verran haastattelija ohjaa tilannetta. (Hirsjärvi & Hurme 2015, 34–43.)

Oppilaiden haastattelutavaksi valikoitui puolistrukturoitu haastattelutapa, sillä Saaranen-Kauppinen ja Puusniekan mukaan (2006) se sopii tilanteisiin, joissa on päätetty haluttavan tietoa juuri tietyistä asioista, tässä tapauksessa etukäteen määriteltyjen palvelumuotoilutermin ymmärryksestä. Mitään metodia ei tulisi valita pohtimatta sen soveltuvuutta kyseisen ongelman ratkaisuun, toteavat Hirsjärvi & Hurme (2015, 34), joiden mukaan puolistrukturoiduista haastattelumuodoista tunnetuimpia on teemahaastattelu (engl. *focused interview*).

Teemahaastatteluksi kutsutaan haastattelua, joka kohdennetaan erityisesti tiettyyn teemaan tai teemoihin, tässä tapauksessa palvelumuotoilutermeihin. (Ruusuvoori & Tiittula 2003.) Haastattelujen tarkoituksena oli myös tuottaa termien ymmärryksestä tietoa, jota voidaan yhdistää laajempaan kontekstiin, ja käyttää hyödyksi palvelumuotoilun soveltamiseen lapsille ja nuorille kouluympäristössä.

8.2.2 Haastattelujen toteutus

Koska haastateltavat oppilaat olivat alaikäisiä, pyydettiin heidän huoltajiltaan suostumus tutkimushaastatteluihin osallistumiseen lupalomakkeilla (liite 5) etukäteen luokanopettajan kautta. Myös haastatteluajat saatiin sovittua joustavasti luokanopettajan avustuksella. Oppilaat olivat tottuneita Google-ympäristön käyttäjiä, joten haastattelukutsut lähetettiin heidän koululta saamiinsa henkilökohtaisiin sähköpostiosoitteisiin. Haastattelut toteutettiin pienissä rauhallisissa ryhmätyötiloissa välituntien aikana kolmen oppilaan ryhmissä, kannettavan tietokoneen ja etävideoyhteyden välityksellä marraskuussa 2020. Yksilöhaastatteluun verrattuna ryhmähaastattelussa on etuja. Sen avulla saadaan tietoa kerralla useammalta haastateltavalta. Ruusuvooren & Tiittulan (2005)

mukaan vastausten saaminen lapsilta voi olla helpompaa ryhmässä kuin yksilöhaastattelujen kautta.

Haastattelutilanteet tallennettiin analysointia varten Google Meet -sovelluksen tallennusominaisuudella, jottei haastattelutilanteessa menisi aikaa muistiinpanojen tekemiseen. Kun pyritään mahdollisimman luontevaan ja vapautuneeseen keskusteluun, olisi haastattelijan pystyttävä toimimaan ilman kynää ja paperia. Videotallenteen avulla haastattelutilanteeseen voidaan palata myöhemmin ja tarkastella esimerkiksi haastateltavien äänenkäyttöä, taukoja ja johdattelua, analysointia varten. (Hirsjärvi & Hurme 2015, 92.)

Luottamuksellisuus on tärkeää haastattelutilanteessa. Haastattelijan tulee kertoa haastateltaville totuudenmukaisesti haastattelun tarkoituksesta ja käsiteltävä sen avulla saatua tietoa luottamuksellisesti ja anonyymisti (Ruusuvoori & Tiittula 2003). Haastateltavat olivat alaikäisiä, minkä vuoksi luottamuksellisuuden osoittaminen oli erityisen tärkeää; oppilaille kerrottiin haastattelutilanteen alussa, että heidän huoltajansa ovat antaneet heille luvan osallistua haastatteluun. Oppilaille kerrottiin myös, että haastattelu liittyy tähän opinnäytetyöhön, sekä esiteltiin haastattelun kulku; heille tullaan esittämään sanoja, joita he voivat kommentoida vapaasti. Oppilaille korostettiin, että haastattelutilanne *ei ole koe*, jolla testataan heidän osaamistaan, vaan että haastattelun avulla halutaan selvittää heidän mielipiteitään ja käsityksiään. Lapsia haastatellessa on huomioitava myös tilanteen valta-asema; koska aikuinen määrittelee tehtävän luonteen, on hän valta-asemassa lapseen nähden (Hirsjärvi & Hurme 2015).

Erikoiskielellä tarkoitetaan yleiskielestä eriytynyttä erikoissanastoa, jota tavataan esimerkiksi eri ammattien yhteydessä (Suomalainen 2002). Myös palvelumuotoiluun on muotoutunut oma erikoiskielensä, johon kuuluvia sanoja voi aiheetta tuntemattoman olla vaikea ymmärtää. Tämä oli asia, joka nousi esiin jo palvelumuotoilukoulun suunnitteluvaiheessa ja jonka ympärille yksi tutkimuskysymyksistä muotoutui: *Miten varhaisnuoret ymmärtävät yleisesti käytettyjen palvelumuotoilutermin merkityksen?*

Sanoja *termi* ja *käsite* käytetään usein synonyymeina, mutta Suomalaisen (2002) mukaan ne ovat eri asioita. Termeillä kuvataan käsitteiden merkityksiä. Ne ovat usein tarkkarajaisia ja yksiselitteisiä yleiskielisiin ilmauksiin verrattuna.

Palvelumuotoilussa käytetyt termit ovat osittain muilta aloilta, kuten markkinoinnista tai tuotekehityksestä, lainattuja. Tähän tutkimukseen valittiin 22 palvelumuotoilussa yleisesti käytettävää termiä. Sanat valikoituivat osittain oman työkokemukseni kautta ja osittain sosiaalisen median ryhmässä tehdyn vapaamuotoisen kyselyn perusteella. Seuraavassa kuvassa 32 on esitetty sekä kaikki haastattelutilanteessa oppilaille esitetyt termit siinä järjestyksessä, jossa ne esitettiin haastateltaville.

PALVELU	ITEROINTI
MUOTOILU	KÄYTTÄJÄPERSOONA
YHTEISKEHITTÄMINEN	OSALLISTAA
MUOTOILUAJATELU	FASILITOINTI
KÄYTTÄJÄLÄHTÖINEN	EMPATIA
IHMISKESKEINEN	SIDOSRYHMÄ
PROSESSI	KÄYTTÄJÄYMMÄRRYS
PROTOTYYPPI	PALVELUPOLKU
KÄYTTÄJÄTUTKIMUS	SKENAARIO
VISUALISOINTI	STRATEGIA
MENETELMÄ	ARVOLUPAUS

Kuva 32. Haastattelun runkona käytetyt palvelumuotoilutermit (Ojutkangas 2020)

Kalliomäen mukaan (2012, 9) fenomenografisessa tutkimuksessa kysymyksenasettelun tulee olla mahdollisimman avointa, jotta erilaiset käsitykset aineistosta saadaan esiin. Erona täysin strukturoituun lomakehaastatteluun vain kysymykset olivat vakioidussa muodossa. Palvelumuotoilukäsitteet esitettiin kaikille samassa järjestyksessä. Jokaisen sanan kohdalla esitettiin kysymys: *Mitä tämä sana mielestäsi tarkoittaa?* Vastausvaihtoehtoja ei annettu valmiiksi, vaan haastateltavat saivat kuvailla tutkittavia termejä vapaasti.

Jotta erilaiset käsitykset voivat tulla aineistosta ilmi, on kysymysten asetteluun avoimuudella keskeinen rooli fenomenografisessa aineistonkeruussa (Huusko & Paloniemi 2006, 164). Vastauksia pyrittiin olemaan kommentoimatta. Hirsjärven & Hurmeen (2015, 131) mukaan haastattelijan oma tulkinta asiasta saattaa edistää lapsen haastattelua. Edistämisen välttäminen oli erityisen tärkeää, koska tutkimuksen kohteena olivat tutkittavien käsitykset. Selvennystä vältettiin myös siinä tapauksessa, että vastaus oli ”en tiedä”, jotta saadut vastaukset vastaisivat tutkittavien todellisia käsityksiä tutkittavista termeistä.

8.3 Fenomenografinen analyysi

Kalliomäen mukaan (2012, 8) fenomenografisen tutkimus on lähestymistavaltaan aineistolähtöinen, eli analyysivaiheessa tehtävät kategorisoinnit perustuvat teorian sijaan kerättyyn empiiriseen tutkimusaineistoon, joka tässä tutkimuksessa kerättiin haastattelemalla. Analyysia ohjaa vuorovaikutus aineiston kanssa. Teorialla on kuitenkin rooli myös fenomenografisessa analyysitavassa. Ahonen (1994) puhuu *teoreettisesta perehtyneisyydestä*, jolla tarkoitetaan tutkijan valmiuksia suunnata ja toteuttaa aineiston hankintaa (Huusko & Paloniemi 2006, 165.)

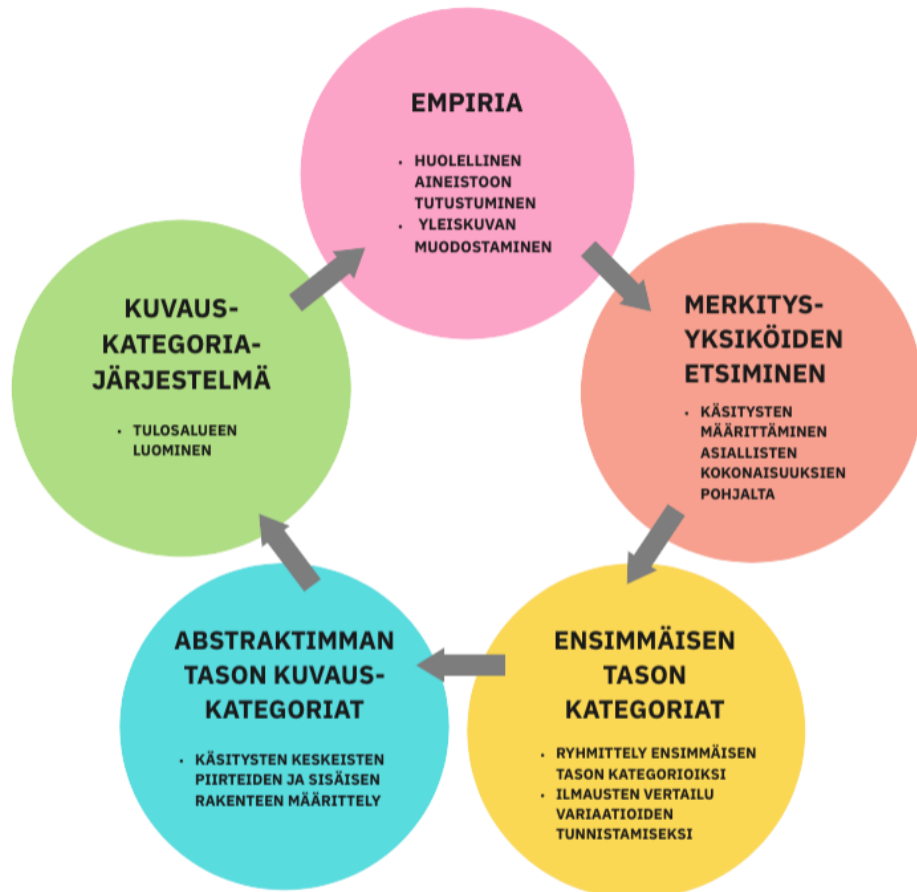
Varsinainen teorianmuodostus tapahtuu kuitenkin vasta tutkimusprosessin aikana. Analyysin avulla pyritään saamaan esiin tutkittavaan ilmiöön liittyvien käsitysten tai kokemusten kirjo ja vaihtelu, ilmiötä määrittävät ilmaukset ja niiden hierarkkiset suhteet. Fenomenografisen analyysin tarkoituksena on myös löytää aineistosta sellaisia rakenteellisia eroja, jotka selventävät käsitysten suhdetta tutkittavaan ilmiöön, sekä muodostaa erojen perusteella erilaisia käsityksiä kuvaavia kuvauskategorioita. (Huusko & Paloniemi 2006, 165–166.)

Tässä alaluvussa esitellään analyysin vaiheet aineistosta poimittujen esimerkkien avulla. Jokaisen termin jokaista kuvauskategoriaa ei tuoda esiin kokonaisuudessaan, jottei analyysin esittely kasvaisi liian laajaksi. Haastattelurunko koostui kuvan 32 mukaisesti aiemmin esitetyistä palvelumuotoilutermeistä. Jotta analyysistä ei tulisi liian laaja, rajattiin termeistä pois sellaiset, jotka olivat oppilaille tuttuja entuudestaan joko palvelumuotoilukoulun kautta, koulusta tai sen ulkopuolelta.

<i>PALVELU</i>	ITEROINTI
<i>MUOTOILU</i>	<i>KÄYTTÄJÄPERSOONA</i>
<i>YHTEISKEHITTÄMINEN</i>	OSALLISTAA
MUOTOILUAJATTELU	FASILITOINTI
<i>KÄYTTÄJÄLÄHTÖINEN</i>	EMPATIA
<i>IHMISKESKEINEN</i>	SIDOSRYHMÄ
<i>PROSESSI</i>	KÄYTTÄJÄYMMÄRRYS
<i>PROTOTYYPPI</i>	PALVELUPOLKU
<i>KÄYTTÄJÄTUTKIMUS</i>	SKENAARIO
VISUALISOINTI	STRATEGIA
<i>MENETELMÄ</i>	ARVOLUPAUS

Kuva 33. Analyysissä huomioon otetut termit (Ojutkangas 2021)

Kuvassa 33 olevat mustalla kirjoitetut termit edustavat analyysissä käytettyjä termejä. Analyysin tulokset esitellään tarkemmin tulosalueen esittelyssä omassa alaluvussa, tarkastellen jokaiseen termiin kohdistuneita tulkintoja yksityiskohtaisemmin. Fenomenografinen tutkimusanalyysi voidaan jakaa Kalliomäen (2012, 12) mukaan viiteen vaiheeseen jotka on havainnollistettu seuraavassa kuvassa 34.



Kuva 34. Fenomenografinen analyysin vaiheet ja kuvauskategorioiden abstraktiotasot (Ojutkangas 2020, pohjautuu Kalliomäen 2012 malliin)

Häkkisen mukaan (1996) tulkinta ja merkitysten jäljittäminen tapahtuvat samanaikaisesti usealla tasolla. Koska fenomenografinen analyysi on nimenomaan aineiston tulkintaa, on jokaisella analyysin vaiheella ja tehdyllä valinnalla vaikutusta seuraavaan vaiheeseen ja valintaan. Tutkimuksessa saatuja vastauksia ei käsitellä yksittäisinä tapauksina, vaan niitä tarkastellaan aina kokonaisuutena. (Huusko & Paloniemi 2006, 166.)

8.3.1 Esiymmärrys

Tutkijan esiymmärryksen esiintuominen tutkittavasta asiasta on tärkeää analyysin alkuvaiheessa (Huusko ym. 2006, 166). Tässä tutkimuksessa oletuksena oli, että oppilaiden käsitykset tutkittavista palvelumuotoilutermeistä vaihtelevat. Oli myös oletettavaa, että jotkut termeistä ovat heille tuttuja, joidenkin ollessa vieraampia. Lisäksi oli oletettavissa, että käsitykset vaihtelevat eri oppilaiden välillä; jokin termi voi olla toiselle tuttu ja toiselle täysin vieras. Huomiointavaa oli myös haastateltavien ikä. Oli myös otettava huomioon, että 11–12-vuotiaiden varhaisnuorten sanavarasto on vielä kehitysvaiheessa, eikä sitä voi verrata aikuisen sanavarastoon. Edellä mainittujen seikkojen lisäksi on huomiointava termien luonne; sanat olivat monilta osin ammattisanastoa, eikä välttämättä käytössä yleiskielessä.

Ahosen mukaan (1994) tutkijan on hyvä tiedostaa omat lähtökohtansa lähtiesseen tekemään fenomenografista analyysiä (Niikko 2003, 35). Tämän vuoksi oli huomionarvoista, että omat käsitykseni tutkittavista termeistä olivat oletettavasti erilaiset kuin tutkittavilla. Koska olen elämäkokemusta ja työkokemusta omaava aikuinen, joka työskentele palvelumuotoilijana käyttäen tutkimuksessa käytettyjä termejä päivittäin, oli oletettavaa, että käsitykseni niistä vastaavat todellisuutta.

Tutkija voi kyseenalaistaa esiymmärryksensä, etäännyä siitä ja laajentaa ymmärrystään tutkimuksen avulla, tulee hänen Vilkan (2011) mukaan paljastaa lähtökohtansa ja ennako-oletuksensa tutkittavasta asiasta. Martonin (1997) mukaan fenomenografisen tutkijan täytyy astua ulos omista kokemuksistaan ja esiymmärryksestään jokaisessa analyysin vaiheessa ja käyttää niitä vain ymmärtämään muiden käsityksiä ja kokemuksia ilmiöstä (Niikko 2003, 35).

8.3.2 Empiria

Tässä tutkimuksessa analyysin tekeminen alkoi haastatteluaineiston litteroinnilla. Vastaukset kirjoitettiin sanasta sanaan ylös videotallenteen avulla, mutta haastateltavat pidettiin anonyymeinä. Litteroitu aineisto siirrettiin taulukkoon, jonne luotiin kentät kaikille analyysin vaiheille. Tämän jälkeen oli vuorossa tutkimusaineistoon tutustuminen lukemalla se läpi useita kertoja, jotta siitä voitiin muodostaa yleiskuva. Larssonin (1986) mukaan aineisto tulee lukea läpi niin

monta kertaa, että se ”täyttää tutkijan ajatukset lähes kokonaan” (Niikko 2003, 33). Tätä vaihetta nimitetään *empiria*-vaiheeksi. (Kalliomäki 2012, 10.)

8.3.3 Merkitysyksiköiden etsiminen

Kun aineistosta oli muodostettu yleiskuva, aloitettiin merkitysyksiköiden etsiminen litteroidusta tekstistä. Huuskon & Paloniemen mukaan (2006, 167) *merkitysyksiköiden etsiminen* on fenomenografisen analyysin ensimmäinen varsinaisen vaihe, kun taas Niikko (2003) ja Kalliomäki (2012) pitävät jo *empiria*-vaihetta yhtenä analyysin vaiheena.

Yksittäisten sanojen sijaan keskityttiin etsimään ajatuksellisia kokonaisuuksia siitä, miten haastateltava käsitteen ymmärsi, ja millaisia mielleyhtymiä hänelle siitä syntyi. Tässä vaiheessa analyysiä tutkimuksellinen kiinnostus kohdistuu vastaajan käsityksiin sekä käsitysten taustalla oleviin merkityksiin. (Kalliomäki 2012, 10).

Ajatuksellisten kokonaisuuksien etsimisessä käsityksien variaatioista on kyse hyvin pitkälti vastausten kiteyttämisestä. Tämä on tarpeellista, jotta voidaan päätellä mitä haastateltava on vastauksellaan tarkoittanut ja miten hän on termin käsittänyt. Esimerkiksi *muotoilujattelu*-termiin liittyviä vastauksia on kiteytetty merkitysyksiköiksi seuraavan taulukon mukaisesti.

Taulukko 2. Esimerkki merkitysyksiköiden poiminnoista (Ojutkangas 2020)

Alkuperäinen ilmaus	Merkitysyksiköt
<i>”Suunnittelee tai niinku muotoilee silleen päässä sitä mitä nyt tekeekään.”</i>	Suunnitteleminen, ajatteleminen
<i>”– – sit se voi olla myös sitä mitä tehdään muotoiluvahasta”</i>	Muotoiluvahan muotoileminen

Ensimmäisessä poiminnassa puhutaan suunnittelun lisäksi ”päässä muotoilemisesta”. Molemmat ilmaukset voidaan tulkita luovaksi ajattelemiseksi. Joistakin vastauksista oli löydettävissä useampia merkitysyksiköitä. Tällöin kaikki löytyneet merkitysyksiköt kirjattiin ylös ja erotettiin pilkuilla, kuten ensimmäisessä poiminnassa. Huuskon ym. mukaan (2006) tulkinnan ja ilmausten yhtä-

läisyyksien ja erojen määrittelyn apuna voidaan käyttää kysymysten esittämistä tutkimusaineistolle. Tässä vaiheessa analyysiä jätettiin huomiotta kaikki tietämättömyyteen liittyvät kommentit, kuten ”en tiedä”. Näitä vastauksia pohditaan myöhemmin analyysin tulosten yhteydessä.

Fenomenografiselle analyysille on tyypillistä aineiston kanssa käytävä keskustelu. Tutkimuksellisessa mielessä kiinnostus kohdistuu paitsi vastaajan käsityksiin, myös käsitysten taustalla oleviin asiayhteyksiin. (Kallioniemi 2012, 10.) Merkitysyksiköiden muodostettaessa aineistolle esitettiin kysymyksiä, kuten *mitä haastateltava tarkoittaa tällä ilmauksella? Tai mihin asioihin haastateltava liittää termin mielessään?* Vastaamalla näihin kysymyksiin saatiin esille vastausten merkitysyksiköt.

8.3.4 Ensimmäisen tason kategoriat

Merkitysyksiköiden löytymisen jälkeen oli vuorossa niiden ryhmittely merkityskategorioiksi. Tämä tapahtui jatkamalla vuoropuhelua aineiston kanssa; vertaamalla ilmauksia toisiinsa ilmausten variaatioiden eli vaihtelun tunnistamiseksi. (Kallioniemi 2012, 11.) Tässä analyysin vaiheessa useille ilmauksille syntyi yhteinen nimitys, samankaltaisten ilmausten muodostaessa oman ryhmänsä. Esimerkiksi *empatia*-termiin saatiin paljon *muiden ymmärtämiseen* liittyviä vastauksia, joten siitä tuli yhden kategorian otsikko, kuten seuraavassa taulukossa esitetystä poiminnasta tulee ilmi.

Taulukko 3. Esimerkki ensimmäisen tason kategorioiden muodostumisesta (Ojutkangas 2020)

Merkitysyksiköt	Ensimmäisen tason kategoriat
Toisten ymmärtäminen	Muiden ymmärtäminen
Toisen tilanteeseen asettuminen	Muiden ymmärtäminen
Erilaisuuden ymmärtäminen	Muiden ymmärtäminen

Kategorioita muodostettaessa vaarana on liiallinen yhdenmukaistaminen. Tässä analyysissä ensimmäisen vaiheen kategoriat kuvaavat variaatioiden määrää yksittäisen termin ymmärtämisessä. Kalliomäen mukaan (2012, 13)

tutkijan tulee olla uskollinen erilaisten käsitysten eroavaisuuksille. Kategoriat ovat Kalliomäen mukaan viime kädessä tutkijan itse päätettävissä (mts. 13).

Ensimmäisen tason kategorioita muodostettaessa oli välillä tarpeen palata alkuperäiseen ilmaukseen kontekstin ymmärtämiseksi. Koska analyysi tehtiin taulukon avulla, oli tämä mahdollista alkuperäisten ilmausten ollessa näkyvillä koko ajan.

8.3.5 Abstraktimman tason kuvauskategoriat

Ennen lopullisen tulosalueen muodostamista oli vuorossa abstraktimman tason kuvauskategorioiden muodostaminen. Abstraktimman tason kuvauskategoriat kuvaavat käsitysten erityispiirteitä sekä lainauksia empiirisestä aineistosta. Tässä analyysin vaiheessa on tärkeää, että kategorioille määritellään selkeästi erottuvat laadulliset kriteerit, jotka eivät limity keskenään. (Kallioniemi 2012, 11.)

Niiden termien kohdalla, joiden merkitys ei selvästikään ollut monelle haastetulle oppilaalle selkeä, muodostivat kuvauskategorian assosiaatioihin eli mielle yhtymiin perustuvat käsitykset. Näin tapahtui esimerkiksi *fasilitointi*-termin kohdalla, jonka yhden abstraktimman tason kategorioista kuvaajaksi tuli *samoja kirjaimia sisältävät sanat*, kuten seuraavassa kuvassa on esitetty.

Taulukko 4. Esimerkki ensimmäisen tason kategorioiden muotoutumisesta abstraktimman tason kategoriaksi (Ojutkangas 2020)

Ensimmäisen tason kategoriat	Abstraktimman tason kategoriat
Sisilisko	Samoja kirjaimia sisältävät sanat
Fairy-pesuaine	Samoja kirjaimia sisältävät sanat
Fossiili	Samoja kirjaimia sisältävät sanat

Termi *fasilitointi* oli kaikille oppilaille vieras, joten he alkoivat assosoida sen merkitystä kirjainten perusteella. Eräälle oppilaalle tuli fasilitoinnista mieleen

sisilisko, ehkä sanan sisältämien kirjainten *s* ja *i* vuoksi, jotka löytyvät myös *fossilointi*-termistä. Kaksi muuta oppilasta taas alkoi etsiä mielle yhtymiä *f*-kirjaimen kautta; näin heille tuli mieleen *fossiili* ja *Fairy*-merkkinen pesuaine.

Joidenkin termien kohdalla abstraktimpi kategoria pysyi samannimisenä kuin ensimmäisen tason kategoria. Tähän saattoi vaikuttaa ilmauksen niukkuus. Jos termiä oli kuvattu yhden merkityksen omaavalla sanalla, joka erottui muista vastauksista selkeästi, ei sitä ollut syytä muuttaa. Vaikka tavoitteena oli abstraktimman tason kategorioiden etsiminen, käsitysten liiallista tulkintaa ja muuttamista abstraktimmaksi varottiin, jotta ne kuvaisivat käsityksiä riittävän monipuolisesti.

8.3.6 Tulosalue

Tässä alaluvussa esitellään vastaajajoukon käsitykset teemahaastatteluissa esitetyistä palvelumuotoilutermeistä tulosalueen eli kuvauskategoriajärjestelmän avulla, joka on fenomenografisen analyysin päättävä vaihe. Kuvauskategoriat edustavat haastateltujen varhaisnuorten kokemusten ja käsitysten keskeisiä piirteitä. (Niikko 2003, 37.)

Tuloksien esittämisessä on huomioitava tutkimuksen toteutustapa; kun yleensä fenomenografinen tutkimus keskittyy tutkittavien käsitysten tutkimiseen yhdestä tietystä asiasta tai aiheesta, on tässä tutkimuksessa tutkittavia asioita, palvelumuotoilutermejä, useampi. Näin ollen tulokset esitetään jokaista analysoitua termiä kohden oman kuvauskategoriansa avulla. Kaikki termit ja niihin liittyviä käsityksiä kuvaavat kuvauskategoriat on kuitenkin esitetty samassa taulukossa 5.

Taulukko 5. Tutkimuksen tulokset esitettynä tulosalueena (Ojutkangas 2021)

TULOSALUE	TERMIT, JOIDEN MERKITYS SELKEÄ	MUOTOILUAJATTELU	<ul style="list-style-type: none"> • SUUNNITTELUA • KEHITTÄMISTÄ • LUOVAA AJATTELUA • KONKREETTISEN MUOTOILEMISEN SUUNNITTELUA
		VISUALISOINTI	<ul style="list-style-type: none"> • SUUNNITTELUA • KUVITTELEMISTA • KAUNISTAMISTA, PARANTAMISTA • KONKRETISOIMISTA, HAVAINNOLLISTAMISTA
	TERMIT, JOIDEN MERKITYS OSITTAIN SELKEÄ	ARVOLUPAUS	<ul style="list-style-type: none"> • LUPAUSTA TEHDÄ JOTAIN • LUPAUSTA JOSTAIN ARVOKKAASTA • TÄRKEÄÄ LUPAUSTA
		EMPATIA	<ul style="list-style-type: none"> • TOISEN YMMÄRTÄMISTÄ • TOISEN ASEMAAN ASETTUMISTA • KYKYÄ OLLA LÄSNÄ • MYÖTÄTUNNON ESITTÄMISTÄ • SÄÄLIMISTÄ • AUTTAMISTA
		OSALLISTAA	<ul style="list-style-type: none"> • OSALLISTUMISTA • MUKANA OLEMISTA • YHDESSÄ TEKEMISTÄ • OSIIN JAKAMISTA • OSIEN KOKOAMISTA
		PALVELUPOLKU	<ul style="list-style-type: none"> • PALVELUJA YHDISTÄVÄÄ POLKUA • SUUNTAAN KOHTI PALVELUA • (PALVELUN) VAIHEIDEN KUVAAMISTA • PALVELUN KEHITTÄMISVAIHEIDEN KUVAAMISTA
		SIDOSRYHMÄ	<ul style="list-style-type: none"> • RYHMÄN SITOUTUMISTA JOHONKIN • RYHMÄÄN SITOUTUMISTA • SITOVAA RYHMÄÄ • SIDE JOIDENKIN VÄLILLÄ • KEMIAAN LIITTYVÄÄ • MATERIAALIN MUODOSTUMISTA
		SKENAARIO	<ul style="list-style-type: none"> • TILANNETTA, TAPAHTUMAA, KOHTAUSTA • AJATUSTA, SUUNNITELMAA, ENNAKKOLUULOJA • AKVAARIOTA • TRAUMAA, TAPATURMAA
		STRATEGIA	<ul style="list-style-type: none"> • SUUNNITELMAA (VOITTAAN) • TAPAA • IDEAA • NÄKEMYSTÄ • TRAGEDIAA, TAPATURMAA
		TERMIT, JOIDEN MERKITYS EPÄSELVÄ	FASILITOINTI
	ITEROINTI		<ul style="list-style-type: none"> • ITSE TEKEMISTÄ • IDEOIMISTA • TUHOAMISTA • TULOSTAMISTA • TEROITTAMISTA • LIITTYY ROBOTTEIHIN, INTERNETIIN, DONITSEIHIN

Kuvauskategoriat on värikoodattu kokonaisuuden hahmottamisen helpottamiseksi sen mukaan, kuinka hyvin termin merkitys ymmärrettiin suhteessa termin oikeaan merkitykseen. Värikoodattu tulosalue esittää käsityksiä fenomenografiassa käytetystä *mitä*-näkökulmasta. Tulosten tarkemmassa erittelyssä tulee esille myös *miten*-näkökulma, eli miten edellinen näkökulma on muodostunut.

Vihreissä ruuduissa olevat palvelumuotoilutermit ovat niitä, joiden merkitys oli haastateltaville selkeitä. Keltaisissa ruuduissa oleviin termeihin liittyvät käsitykset vastasivat joko osittain niiden todellista merkitystä tai vain osa haastatelluista ymmärsi niiden merkityksen. Punaisissa ruuduissa olevien termien merkitys oli kaikille vastaajille tuntematon. Seuraavissa alaluvuissa käydään tulokset tarkemmin läpi esimerkkien kautta.

Termit, joiden merkitys oli selkeä

Vihreällä värillä edellisessä tulosaluetta kuvaavassa taulukossa merkityt termit *muotoiluajattelu* ja *visualisointi* olivat kaikille oppilaille kaikkien selkeimmät, vaikka he eivät olleet kuulleet sanoja aiemmin. *Muotoiluajattelu* käsitettiin joko jonkinlaiseksi luovaksi ajatteluksi, kuten *suunnitteluksi* tai *kehittämiseksi*, tai *fyysisen materiaalin muotoiluun liittyväksi* ajatteluksi. Monella haasteltavalla tuli termistä mieleen muovailuvaha, todennäköisesti sen *muotoilu*-alkuosan vuoksi. Muotoiluajattelua voidaan hyödyntää niin aineettoman kuin konkreettisen tuotteen tai palvelun muotoilemiseen.

Vaikka termi *visualisointi* ei ollut yhdellekään oppilaalle tuttu ennestään heidän omien sanojensa mukaan, ymmärrettiin sen merkitys hyvin. Käsitykset *visualisointi*-termistä vaihtelivat joko suunnitteluun tai kuvitteluun liittyvänä ulkonäön parantamisena tai kaunistamisena, tai jonkin asian konkretisoimisena tai havainnollistamisena.

”Se on niinku joku ulkonäköön liittyvä, että minkälainen se ulkonäkö on.”

”Voisko se olla jotenki että niinku, et jotenki tekee siitä vaikka jonku... on tehny jonku piirustuksen ja lisää siihen värejä et siitä tulee kauniimpi...tai semmosta.”

”– – ... jos on ollu vaikka joku idea ja se ei oo kauheen realistinen, niin sit se voidaan visualisoida niinku öö...realistiseks.”

Käsitykset visualisointi-termistä vastaavat hyvin sen todellista merkitystä. *Visualisoinnilla* tarkoitetaan palvelumuotoilussa esimerkiksi prosessien, systeemien tai muiden elementtien konkretisointia ja mallinnusta visuaalisten elementtien avulla (Tuulaniemi 2011, 115).

Termit, joiden merkitys jäi epäselväksi

Termit *iterointi* ja *fasilitointi*, jotka ovat tulosaluetta kuvaavassa taulukossa merkitty punaisella värillä, olivat kaikille oppilaille täysin vieraita. Koska näiden termien merkitys oli epäselvä, alkoivat he etsiä mielleyhtymiä niiden kirjoitusasun perusteella. Tällöin kyseessä on mielteiden välisten assosiaatioiden muodostumista kuvaava yhdenkaltaisuuden laki, jonka mukaan mielteiden välille voi syntyä assosiaatioita eli mielleyhtymiä niiden keskinäisen samankaltaisuuden perusteella (Lehtinen ym. 2016, 2.1.).

Iterointi-termistä oppilaat poimivat ensimmäisen tavun *ite-*, jolla voidaan viitata itseän. Tämä mielleyhtymä oli todennäköisesti syy siihen, miksi moni oppilas liitti termiin *itse tekemisen*.

”Kuulostaa siltä et joku tekee yksin tai ite jonku.”

Termin loppuosa, *-rointi*, toi monen oppilaan mieleen robotit ja tuhoamisen.

”Tosta tulee robottifiilis tosta sanasta.”

”Ehkä joku robotin tekeminen tai tällanen.”

”Rointi kuulostaa tuhoamiselta.”

”Niin kuulostaa!”

Termi assosioitiin myös *internetiin*, *ideointiin* ja *teroittamiseen*, oletettavasti myös kirjainyhdistelmistä syntyneiden mielleyhtymien vuoksi. Myös *tulostaminen* ja *testaus* mainittiin. Eräällä oppilaalla tulivat mieleen *donitsit*.

Myös palvelumuotoilussa yleisesti käytetty yhteistyön ohjausta tarkoittava termi *fasilitointi* oli kaikille haastatelluille oppilaille täysin vieras. Myös tämän

sanan kohdalla oppilaat alkoivat etsiä mielle yhtymiä sanan muodostavien kirjainten perusteella. Jotkut haastatellut lähtivät etsimään assosiaatioita suomen kielessä harvinaisen f-kirjaimen kautta, kun taas toiset tarttuivat sanan *-ointi* -loppuosaan.

”Ehkä joku fossiili tuosta ekasta neljästä kirjaimesta”

”Fasilitointi! Kuulostaa liskolta! Fasilisko!”

”Mulla tulee mieleen se Fairy-pesuaine.”

”Jotaki ehkä tuli se visualisointi mieleen tuosta.”

Yhdellä vastaajalla oli todennäköisesti mielessä viimeistelyä tarkoittava sana *finalisointi*, sillä hän kuvaili ajatuksiaan seuraavasti:

”– – semmonen niinku...se työ tai asia on niinku lopussa, että tehään ne loppuvalmistelut...tai jotain sellasta.”

On huomioitavaa, että epäselvimmiksi jääneet termit ovat suomen kieleen muista kielistä tulleita lainasanoja, jotka noudattavat kirjoitusasultaan hyvin pitkälti alkuperäistä muotoa. Molemmat termit pohjautuvat englanninkielisiin sanoihin *iteration* ja *facilitation*. Tämän vuoksi niiden merkitystä ei voi päätellä niiden kirjoitusasusta.

Osittain ymmärretyt termit

Suuri osa tutkituista termeistä jäivät kahden edellä mainitun kategorian väliin; joko sen vuoksi, että termiin liittyvät käsitykset erosivat kuvauskategorian sisällä suuresti, tai siksi, että vaikka termin merkitys ymmärrettiin, vaatii se täsmennystä ja selkeytystä palvelumuotoilun kontekstissa esitettäessä. Nämä termit on merkitty tulosuetaulukossa keltaisella.

Empatia on moniselitteinen ja -tasoinen termi, jolla tarkoitetaan esimerkiksi toisen ihmisen asemaan asettumista ja ymmärtämistä. Palvelumuotoilussa empatia liittyy useimmiten käyttäjien tai asiakkaiden ymmärtämiseen ja heidän

näkökulmastaan katsomiseen. Termi oli suurimmalla osalle vastaajista tuttu niin koulusta kuin kotoa.

”Empatia on niinku sitä, että sä pystyt periaatteessa menemään toisen ihmisen paikkaan ja... – – Niinku ymmärtää toista ja tunteita. Ja asettua toisen asentoon. Tai niinku tilanteeseen.”

Jotkut vastaajista kuitenkin yhdistivät termiin myös auttamiseen ja säälimiseen liittyviä käsitteitä, jotka eivät varsinaisesti kuulu empatian määritelmään.

”– – empatia olis sellasta et niinku ymmärtää tai saattaa jotenki helposti sääliä vaikka ihan eläintäkin tai jotain semmosta.”

On todennäköistä, että vastaajat sekoittivat *empatia*-termin *sympatiaan*, joka tarkoittaa enemmän myötätuntoa ja -elämistä kuin toisen näkökulmasta katsomista. *Empatia* yhdistettiin myös sosiaalisiin taitoihin:

”Ihmisen luonne, et se on semmonen empaattinen, et siihen on helppo tutustua, sosiaalinen.”

”Et sillä on semmonen kyky ymmärtää toisia ja toisen tunteita ja olla positiivinen tai tosi semmonen iloinen, semmonen et se ei oo mikään myrksimyrksi vaan se pystyy silti tota empatiallaan auttaan toisia.”

Niiden termien, jotka muodostuivat yhdyssanoista (*esimerkiksi palvelupolku ja arvolupaus*), merkitys oli helpompi käsittää, vaikka niiden merkitys ei ollut haastateltaville tuttu. Tämä johtui todennäköisesti siitä, että yhdyssanojen muodostavat yksittäiset sanat (*esimerkiksi polku tai lupaus*) olivat haastatelluille tuttuja ennestään.

Palvelupolku, joka oli myös yksi palvelumuotoilukoulussa käytetyistä menetelmistä, vaikkakin eri nimellä (*Päivän kulku*), käsitettiin pääasiassa kahdella tavalla; palvelun sisällä kulkevaksi abstraktiksi eri tasojen tai vaiheiden välillä kulkevaksi poluksi tai suunnaksi, tai eri palveluja yhdistäväksi fyysiseksi tai ai-neettomaksi poluksi.

”No vaikka että on monta palvelua, jolla on jonkunlainen yhteys toisiinsa.”

” – – jos on joku palvelu, niin siellä on erilaisia työtasoja, niin voi mennä sitä polkua ja sit se voi olla myös niinku joku idea ja siinä on erilaisia vaihteita ja sit ne menee vähän niinku polkuna.”

Palvelupolku yhdistettiin myös palvelun kehittämiseen:

”Mulle taas tulee mieleen et on niinku keksiny jonku palvelun ja lähteny kehittään sitä niinku ylöspäin ja silleen et siinä tulee vähän niinku polku myös.”

Arvolupaus (engl. *value proposition*) tarkoittaa lupaus yrityksen asiakkaalle lupaamasta arvosta, jonka asiakas saa käyttäessään palvelua tai tuotetta (Tuulaniemi 2011, 33). Haastatellut oppilaat pystyivät päättämään, että arvolupaus on arvoihin liittyvä lupaus, mutta eivät osanneet yhdistää sitä palvelumuotoilussa ja liiketoiminnassa käytettyyn yrityksen tai palvelun strategiaa ohjaavaan arvolupauksen. Sanan *arvo* merkitys oli joillekin oppilaille epäselvä.

”Arvot oli... just oli uskonnon kokeessa.”

Eräs haastateltu pohti arvon ja arvolupauksen eroja, mutta ei osannut määrittellä niitä tarkemmin:

”Arvolupaus tuntuu jotenki niin eri asialta kuin arvot.”

Kun termin merkitys ei ollut täysin selvä, alkoivat haastatellut hakea mielleyhtymiä kirjainten perusteella tämänkin termin kohdalla, ja jatkoivat mielleyhtymien etsimistä edelleen esimerkiksi seuraavasti:

”Arvoituksen lupaus.”

”Salaisuuksien lupaus. Ei, pitää joku salaisuus.”

Yhteenkuuluvuuden eli samankaltaisuuden lain mukaan mielteet, jotka ovat syntyneet samanaikaisesti tai lähekkäin havaintoprosessissa, kytkeytyvät yhteen assosiatiivisesti. Tällainen ilmiö, jossa toisistaan riippumattomat asiat tulevat mieleemme peräkkäisinä assosiaatioketjuina. (Lehtinen ym. 2016, 2.1.)

Assosiaatioketjuja oli havaittavissa myös *sidosryhmä*-termin kohdalla. Vaikka termi oli oppilaille vieras, oli termin muodostavat sanat tuttuja. Vieraampi yhdyssanan muodostavista sanoista oli *sidos*, joka yhdistettiin erityisesti sitomiseen, mutta myös ihmisten tai ihmisen ja eläimen väliseen siteeseen:

”– – mikä se on ku on monta ihmistä ja sitte niillä kaikilla sujuu tosi hyvin ja se on semmonen hyvä sidos... hyvä sidosryhmä.”

”Tai sitte joku ryhmä joka sitoo ihmisiä. Eli ne marssii jostain ja sitoo sut siihen penkkiin.”

”Tulee mieleen joku My Little Pony joku semmonen että, joku ihme semmonen sen lemmikin ja sen ponin suhde (nauraa) emmä tiiä. Semmonen niinku sidos... semmonen väli... erilainen suhde, olisko?”

Suurin osa vastauksista liittyi joko ryhmän johonkin asiaan yhdessä sitoutumiseen tai yksittäisen ihmisen sitoutumiseen ryhmään. Joillakin oppilailla tuli myös miellelyhtymiä kemiaan tai materiaaleihin.

Osallistaminen tarkoittaa palvelumuotoilussa yleensä käyttäjien tai asiakkaiden mukaanottamista palvelun kehittämiseen. Monet vastaajat yhdistivätkin *osallistaminen*-termin osallistumiseen, mukana olemiseen ja yhdessä tekemiseen:

”Osallistuminen ja sitten niinku sellanen yhdessä tekeminen. Niinku että ollaan kaikki osallisia.”

”Niinku et sä oot osallisena, sä kuulut johonki asiaan ja niinku päättelet sitä asiaa muitten kanssa”

*”Tai just jotain sellasta et silleen ei oikein keksi vaikka jotain teke-
mistä niin voi silleen et ”hei, osallistuisitko tähän”, niin et sais sen
niinku mukaan.”*

Jotkut lähtivät etsimään merkitystä sanan visuaalisesta kirjoitusmuodosta myös *osallistaminen*-termin kohdalla; sanan ”osa”-alku toi joillekin vastaajille mieleen osiin jakamisen ja osien kokoamisen.

*”Mulle tulee semmonen mieleen et laittaa se työ niinku osiin, et
teen tänään vaikka ton ja huomenna ton.”*

*”– – vaikka robotin osa paikoilleen pistetään ja mietetään mihin
se menee ja tällanen.”*

Skenaario-termistä syntyi monelle haastatellulle teatteriinkin tai elokuvaan liittyviä assosiaatioita. Moni vastaaja ymmärsi termin *tapahtumana*, *kohtauksena* tai *tilanteena*.

”Mun mielestä se on niinku joku tapahtuma.”

”Mulle tuli mieleen joku näyttelykohtaus.”

Eräs oppilas lähti hakemaan merkitystä vertaamalla termiä toiseen -aario -loppuiseen sanaan:

*”Tulee mieleen siitä ku ”skene” ja sit ”naario” ni se on vähän
niinku akvaario. Ne on yleensä semmottia neliönmuotoisia, niin se
voi olla sellanen ”skenaario”, skenaario.”*

Myös *skenaario*-termin kohdalla esiin nousi tapaturma:

*”Vaikka teatteri ja siellä tapahtuu hirveä traaginen tapaturma, niin
sit se on skenaario.”*

Oppilaat muistelivat kuulleensa *skenaario*-sanan koulussa jossain yhteydessä. Myös synkkää skenaariota tarkoittava *kauhuskenaario* nousi esiin.

Termi *strategia* oli oppilaille tuttu monesta yhteydestä, erityisesti pelimaailmasta; moni vastaaja ymmärsi termin suunnitelmana, jonka avulla voidaan voittaa tai muuten ylittää itsensä.

”Se tapa, millä sä teet sen... niinku se suunnitelma, millä sä teet jonkun asian.”

Eräs oppilas sekoitti strategian luultavasti tragedia-sanaan:

”Tapaturma, on tapahtunu hirveä stradegia jossain et vaikka lentokone on tippunu, niin se on stradegia.”

Voidaan päätellä, että oppilailla sekoittuivat termit *tragedia* ja *strategia* keskenään, koska sillä ne muistuttavat kirjoitusasultaan toisiaan. Yleisesti ottaen sana *strategia* oli pääosalle oppilaista tuttu ennestään sekä koulusta että sen ulkopuolelta, ja se assosioitiin vahvasti *suunnitelmaan*.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tavoitteena oli tutkia palvelumuotoilun mahdollisuuksia kouluympäristössä tulevaisuuden taitojen, Living Lab -toiminnan ja osallisuuden näkökulmista. Opinnäytetyössä tutkittiin myös varhaisnuorten käsityksiä palvelumuotoilussa yleisesti käytetyistä termeistä. Kaikki opinnäytetyön tutkimukselliset tavoitteet saavutettiin. Tässä luvussa vastataan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Tutkimustuloksia pohditaan tarkemmin seuraavassa luvussa.

Opinnäytetyön päätutkimuskysymys oli: *voidaanko palvelumuotoilun avulla harjoitella tulevaisuudessa merkityksellisiä taitoja?*

Tarkastelemalla tulevaisuuden taitojen määritelmiä ja vertaamalla niitä palvelumuotoilun menetelmien sekä muotoiluajattelullisen lähestymistavan käyttämiseen vaadittaviin taitoihin, voidaan todeta, että palvelumuotoilun avulla voidaan harjoitella tulevaisuudessa merkityksellisiä taitoja.

Opinnäytetyön tutkimuksen ensimmäinen alakysymys oli *täyttääkö palvelumuotoilukoulu Living Lab -toiminnan tunnusmerkit?*

Palvelumuotoilukoulu-projektia Living Lab -toiminnan näkökulmasta tehdyn tarkastelun perusteella voidaan todeta, että palvelumuotoilukoulu täyttää Living Lab -toiminnan tunnusmerkit sen ydinelementtien eli käyttäjälähtöisyyden, avoimen innovaation, ekosysteemin ja tosielämän ympäristön osalta.

Tutkimuksen toinen alakysymys oli: *miten varhaisnuoret käsittävät yleisesti käytettyjen palvelumuotoilutermin merkityksiä?*

Fenomenografisen tutkimuksen ja analyysin tuloksista selvisi, että monien palvelumuotoilussa yleisesti käytettyjen termien merkitys oli palvelumuotoilukouluun osallistuneille varhaisnuorille epäselvä tai tuntematon.

Kolmas alakysymys oli: *Voidaanko osallisuuden tunteen kokemista kouluympäristössä kasvattaa palvelumuotoilun avulla?*

Kun oppilaat otetaan mukaan kouluympäristön kehittämiseen ja heille annetaan mahdollisuus vaikuttaa ja päättää sitä koskeviin asioihin palvelumuotoilun osallistavien ja yhteistyöhön perustuvien toimintatapojen kautta, voi oppilaan oppilaan osallisuuden kokemus kouluympäristössä kasvaa.

10 POHDINTA

Tässä opinnäytetyön päättävässä luvussa tarkastellaan tutkimustuloksia lähemmin ja arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta. Luku päättyy oman oppimiseni pohdintaan.

10.1 Tutkimustulosten tarkastelu

Oppiminen määritellään opetussuunnitelmassa (OPS 2014, 17) *yksin ja yhdessä tekemiseksi, ajattelemiseksi, suunnitteluksi, tutkimiseksi ja näiden prosessien monipuoliseksi arvioimiseksi*. Kaikki nämä elementit ovat mukana palvelumuotoilun prosessissa ja muotoiluajattelussa, sekä tulevat esiin eri tulevaisuuden taitojen määritelmässä. Erilaisia ajattelun laaja-alaisia taitoja, kuten

kriittistä ajattelukykyä ja ongelmanratkaisukykyä, tarvitaan palvelumuotoiluprosessin iteratiivisessa ongelmanratkaisussa ja erityisesti *konvergentissa*, vaihtoehtoja rajaavassa vaiheessa, mutta kyseenalaistava ja vaihtoehtoja etsivä lähestymistapa on ominaista koko muotoiluprosessille.

Tarve kriittiselle ajattelukyvyllä kasvaa jatkuvasti maailman jatkaessa digitalisoitumistaan, tiedon ja tietolähteiden määrän kasvaessa. Merilammen mukaan (2014, 55) kriittistä ajattelukykyä tarvitaan erityisesti medioiden moniaikaisien viestien lukemiseen ja tulkitsemiseen. Perttu Pölösen mukaan (2019) ”perinteisen tiedon siirtämisen sijaan tulevaisuuden taidot opitaan kokeilemalla”.

Kokeileminen ja onnistuminen virheiden tekemisen ja iteratiivisen työskentelyn kautta ovatkin palvelumuotoilun keskeisiä toimintamalleja. Eri lähestymistapojen ja näkökulmien etsimistä korostava iteratiivinen ja kokeileva muotoiluprosessi kehittää monella tavalla tulevaisuudessa tärkeitä ongelmanratkaisutaitoja. Tulevaisuuden taitojen määritelmässä korostuvat myös vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön liittyvät taidot, jotka ovat niin ikään keskeisiä palvelumuotoilussa. Yhteiskehittäminen ja eri osapuolten osallistaminen palvelumuotoilumenetelmien kautta ovat palvelumuotoilun ydinelementtejä. Jotta asioita voidaan suunnitella yhdessä, vaaditaan vuorovaikutusta ja kommunikaatiota muiden ihmisten kanssa.

Myös opetussuunnitelmassa (OPS 2014, 26) todetaan, että oppiva yhteisö kehittyy dialogin ja vuorovaikutuksen kautta. Palvelumuotoiluprosessi voi olla luonteeltaan haahuileva, mutta se päättyy aina ytimekkääseen kiteytykseen. Palvelumuotoilun voidaan siis katsoa kehittävän myös yhteistyö- ja kommunikaatiotaitoja.

Tulevaisuuden aktiivinen kansalaisuus vaatii laaja-alaista osaamista ja yrittäjähenkisyyttä, jotta yhä enenevässä määrin digitaalisten palvelujen kautta tapahtuva osallistuminen ja yhteistyö onnistuvat. Omaa oppimista tukevat taidot, kuten tiedonhaku ja tiedon soveltaminen, oleellisen tiedon löytäminen, sekä muistiin painaminen ja palauttaminen ovat edellytyksiä digitalisoituvassa yhteiskunnassa elämiseen. (Niemi & Multisilta 2014, 21.) Palvelumuotoilu on

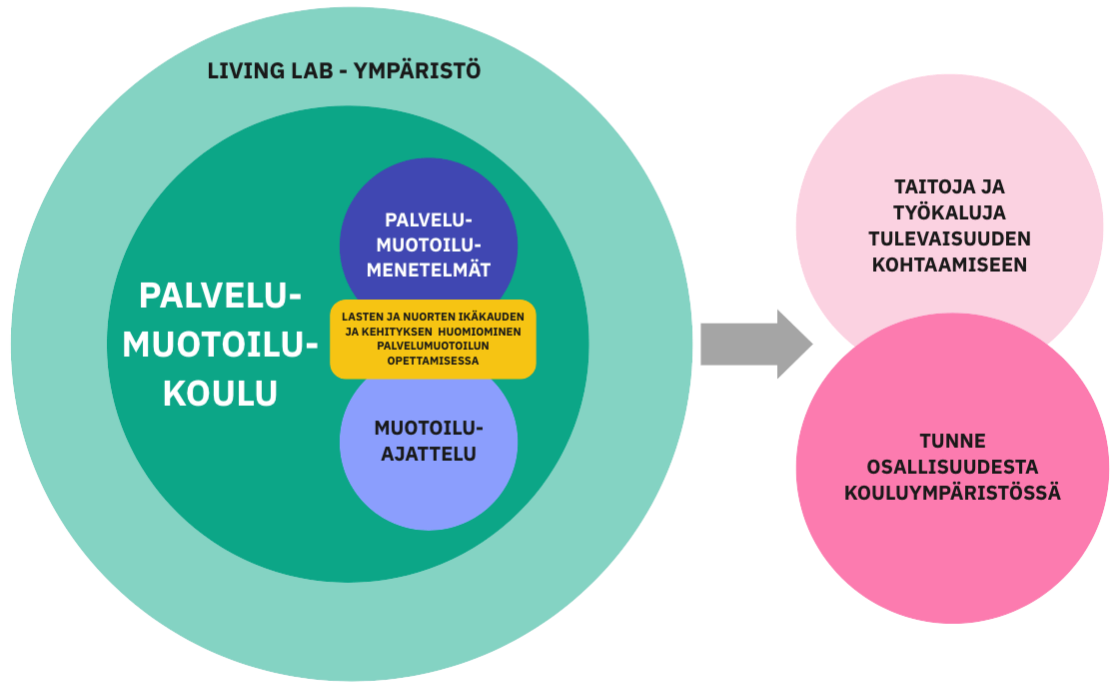
luonteeltaan hyvin *soveltavaa*, joten sen avulla kehittyvät monissa tulevaisuuden määritelmissä mainitut oppimaan oppimisen taidot sekä oman oppimisen säätelyyn liittyvät strategiset taidot, joita tarvitaan oman toiminnan ja motivaation ohjaamiseen, ja jotka edistävät opetuksen tärkeää tavoitetta, elinikäistä oppimista (Multisilta ym. 2014, 21).

Palvelumuotoilukoulun esittelytilaisuuksissa kävi ilmi, että kaksi oppilaiden suunnittelemista palveluista muistuttivat jo suunnitteilla tai kehityksessä olevia sovelluksia. Oppilaiden versioissa oli kuitenkin sellaisia ominaisuuksia, joita ei ollut osattu suunnitella. Kävi myös ilmi, ettei kehitykseen ollut osallistettu kohdekäyttäjiä. Mikäli kehittäminen olisi tapahtunut sekä asiantuntijoita että käyttäjiä osallistavassa Living Lab -ympäristössä, ei näin olisi todennäköisesti käynyt. Living Lab tarjoaakin erinomaisen kehittämisympäristön silloin, kun käyttäjät otetaan mukaan kehittämiseen aidossa ympäristössä.

Voidaan todeta, että Living Lab tarjoaa palvelumuotoilukoulu-tyyppiselle muotoiluprojektille erinomaisen avointa innovaatiota tukevan toimintaympäristön, jossa asiantuntijat ja käyttäjät kehittävät yhdessä ratkaisua valitulle haasteelle, osallistavien palvelumuotoilumenetelmien avulla ja muotoiluajattelua hyödyntäen (kuva 35). Samalla kaikki kehittämisprojektiin osallistuvat oppivat aiemmin mainittuja tulevaisuudessa tärkeitä taitoja.

Living Labin monipuolinen oppimisympäristö muistuttaa myös työelämän kompleksisia ympäristöjä ja voi näin auttaa kohtaamaan erilaisia ristiriitaisia kokemuksia, jotka muuttuvat oppijan pohdinnan kautta uusiksi asenteiksi, taidoiksi ja tiedoiksi (Heikkanen & Österberg 2012, 23).

Yhteistyöllä, osallistamisella ja yhteiskehittämisellä voidaan edistää osallisuuden kokemista. Kun osallistajat tuntevat tullessaan kuulluksi ja pystyvänsä aidosti vaikuttamaan asioihin, muuttuvat myös heidän kokemuksensa osallisuudesta positiivisessa mielessä (kuva 35).



Kuva 35. Palvelumuotoilukoulu tulevaisuuden taitoja ja osallisuutta edistävänä Living Labina (Ojutkangas 2020)

Rouvinen-Wileniuksen (2014, 52) mukaan osallisuuden kokemisessa on keskeistä päätöksentekoon osallistumisen mahdollisuudet. Yhdessä tekemisellä ja osallisuuden kokemuksilla on vahvistava vaikutus kouluyhteisöön (OPS 2014, 26). Palvelumuotoilun osallistava luonne ja iteratiivinen työskentelytapa varmistavat, että kaikkien osallistujien äänet pääsevät kuuluviin, ja että kaikilla on mahdollisuus päästä vaikuttamaan päätöksentekoon.

Osallisuuden kokeminen kouluympäristössä voi parhaimmillaan ehkäistä yhteiskunnasta ja sosiaalisista suhteista vieraantumista myöhemmin elämässä (Särkelä-Kukko 2014, 42). Mikäli muotoilujattelu tai palvelumuotoilumenetelmät eivät ole osallistujille tuttuja entuudestaan, tulee heidän elämäkokemuksensa perustuva lähtötilanteensa ja ikä kautensa ottaa huomioon opetuksessa (kuva 35), oli sitten kyseessä lapset tai nuoret. Samaa voidaan sanoa aikuisista, joille palvelumuotoilu ja muotoilujattelu ovat lähestymistapoina uusia.

Sitran *Tulevaisuuden koulutuksen käsikirjassa* (Luoma-aho & Sulopuisto 2017) pohditaan, millainen tulevaisuuden koulu voisi olla. Vaikka perusopetuksen opetussuunnitelmassa (OPS 2014) korostetaan laaja-alaista oppimista, tapahtuu opetus vielä suurimmaksi osaksi aineopetuksena, muutamia laaja-

alaisia opetuskokonaisuuksia lukuun ottamatta. Laaninen (2017) haastaa nykyisen tiedolla johtavan ja yhteiskunnan tavoitteista riippuvaisen koulun, ja kysyy, tarvitseeko koulu jonkinlaisen *oppimisen vallankumouksen* muuttuakseen.

Riordan ym. (2017) taas haastavat opettajan roolin; mitä jos opetus perustuisikin oppilaiden uteliaisuuteen, opettajan ollessa tietovarannon sijaan oppimisen mahdollistava fasilitaattori, oppimisen tapahtuessa ensisijaisesti rohkean kokeilun, kysymysten esittämisen ja vastausten etsimisen kautta? (Luoma-aho & Sulopuisto 2017, 14–24.) Oppiaineiden rajoja ylittävä ja aidossa kontekstissa tapahtuva ilmiöpohjainen oppiminen mahdollistavat oppiaineiden rajoja ylittävän laaja-alaisen oppimisen.

Jotta koulu voisi uudistua, on myös opettajien opittava oppimaan uudella tavalla. Rubin ym. (2017) toteavat, että tiedämme oppimisesta koko ajan enemmän kognitio- ja neurotieteessä viime vuosina otettujen harppausten ansiosta. Jotta opetusta voitaisiin uudistaa tukemaan paremmin erilaisia oppijoita, on myös opettajien koulutus uudistettava, sekä löydettävä ammatilliselle kehitymiselle enemmän aikaa. (Luoma-aho & Sulopuisto 2017, 14–24.).

Palvelumuotoilu ja muotoiluajattelu tarjoavat oppijakeskeisyyden parantamiseen monia hyödyllisiä ja mielenkiintoisia työkaluja. Alkuvaiheessa toki tarvitaan aikaa aihepiiriin perehtymiseen, mutta kun opettaja omaksuu muotoiluajattelun periaatteet ja niihin pohjautuvia menetelmiä aletaan käyttää opetuksessa säännöllisesti, voivat oppilaiden lisäksi myös opettajat oppia uusia taitoja kokeillessaan erilaisia menetelmiä ja lähestymistapoja opetettaviin asioihin.

Millä tavalla muotoiluajattelu sitten saataisiin vahvemmin mukaan opettajien koulutukseen ja osaamisen jatkuvaan kehittämiseen, jotta se voisi jalkautua arkipäiväiseen opetukseen paremmin? Ehkäpä oppimisen vallankumouksen mahdollistamiseksi tarvitaankin ensin opettajien koulutuksen vallankumous.

10.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tässä luvussa pohditaan opinnäytetyön laadullisen tutkimusmenetelmän, fenomenografisen tutkimuksen, luotettavuutta, sekä Kalliomäen mallin (kuva 36) että Tuomen ja Sarajärven (2018) laadullisen tutkimuksen arvioinnin kriteerien kautta.

On hyvän tieteellisen käytännön mukaista, että tutkimus suunnitellaan, toteutetaan ja raportoidaan yksityiskohtaisesti ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. Myös tutkijan rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tulosten arvioinnissa ovat osa hyvää tieteellistä käytäntöä. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)



Kuva 36. Fenomenografisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteerejä (Ojutkangas 2020, Kalliomäen mallin 2012 mukaan)

Erityistä työn fenomenografisesta tutkimuksesta teki sen kohde: *varhaisnuoret*. Oli huomioitavaa, että kuudesluokkalaiset ovat kehityksessään vaiheessa, jossa heidän ajattelunsa kehittyy edelleen monella tavalla. Oleellista oli huomioida myös heidän elämäkokemuksensa, joka pohjautuu tähän hetkeen asti elettyyn elämään kodissa, koulussa ja niiden ulkopuolella, ja että kerätyt kokemukset voivat vaihdella tutkittavien kesken voimakkaasti. Varhaisnuorilla ei ole myöskään vielä työelämästä kertynyttä kokemusta, joiden kautta heillä olisi voinut kertyä ymmärrystä tutkimuksessa käytetyistä termeistä.

Kalliomäen mukaan (2012, 8) ”tutkijan tietoisuus omista käsityksistä ja ennako-odotuksista sekä avoimuus tutkittavien käsityksille lisäävät tutkimuksen luotettavuutta”. On huomioitavaa, että koska työskentelen itse palvelumuotoilijana, vastaavat omat käsitykseni palvelumuotoilutermeistä hyvin niiden todellista merkitystä. Tästä huolimatta suhtauduin hyvin avoimesti tutkimuksen kautta saatuun tietoon; tärkeää ei ollut saada tietoa vain siitä, vastaavatko oppilaiden käsitykset termeistä todellisuutta, vaan *millä tavalla* he käsittävät tutkimukseen sisältyneet termit. Tästä *toisen asteen näkökulmasta* ollaan erityisen kiinnostuneita fenomenografiassa.

Tulosalueessa otettiin kuitenkin huomioon myös *ensimmäisen asteen näkökulma*, eli oppilaiden ymmärrys termien oikean merkityksen suhteen merkittiin eri värien avulla. Tämän tiedon avulla voitiin päätellä, kuinka paljon palvelumuotoilutermejä tulee selventää, kun opetuksen kohteena ovat varhaisnuoret. Myös Tuomi & Sarajärvi (2018) toteavat, ettei ole mielekäästä puhua tiedon *oikeellisuudesta* tai *vääryydestä* laadullisen tutkimuksen yhteydessä.

Tutkimustulokset on kuitenkin analysoitu ennen kaikkea fenomenografiaan kuuluvan toisen asteen näkökulmasta; ymmärryksen kuvaaminen on vain käytännöllinen lisätulkinta. Tulokset vastasivat hyvin ennako-odotuksiani tutkijana; palvelumuotoilutermien, kuten minkä tahansa alan erikoissanaston, merkitys tulee selventää opetettaville, sillä heidän käsityksensä asiasta vaihtelevat merkittävästi.

Eräs fenomenografisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteereistä on *kategorioiden selkeä erillisuus*. Kuten aiemmin on jo todettu, ilmausten niukkuus vaikutti joidenkin termien kohdalla rajoittavasti kategorioiden sisältöihin. Jos jo alkuperäinen vastaus oli lyhyt, yhden sanan mittainen ja merkitykseltään hyvin abstrakti, ei sitä voinut juurikaan yksinkertaistaa edelleen.

Termejä ei myöskään ollut tarpeen yksinkertaistaa liikaa tulkinnan kautta, jotta tulosalue kuvaisi oppilaiden käsityksiä ja ymmärrystä riittävän monipuolisesti. Vaikka kategoriat eivät olleet kaikilta osin selkeästi erillisiä, varmistettiin tällä tavalla erilaisten käsitysten riittävä määrä ja edustavuus (kuva 36).

Voidaan siis todeta, että tutkimuksen aineistouskollisuus on toteutunut, ja että kategoriajärjestelmä on riittävä kuvaamaan tutkimuksen tuloksia. Tutkimuskysymystä *miten varhaisnuoret käsittävät yleisesti käytettyjen palvelumuotoilutermien merkityksiä?* on pidetty mukana koko ajan tutkimusta toteutettaessa ja siihen on palattu analyysivaiheessa, eli teoria-empiria suhteen pohdinta on toteutunut tutkimuksen kaikissa vaiheissa.

Analyysistä on jätetty pois kaikki *en tiedä* -vastaukset, joita saatiin miltei jokaisen kysymyksen kohdalla, ainakin aluksi. Syitä tähän on oletettavasti monia. On otettava huomioon, että tutkimustilanne oli oppilaille uusi ja ehkä outokin. Etenkin haastattelun alkuvaiheessa jännitys näkyi joidenkin oppilaiden kohdalla niin, että he eivät aluksi edes yrittäneet vastata kysymykseen, vaan vastasivat suoraan, että eivät tiedä. Tätä tapahtui siitä huolimatta, että heille oli kerrottu haastattelun aluksi, ettei ole merkitystä, *tietävätkö* he ko. termin oikean merkityksen. *En tiedä* -vastauksia saatiin toki muutenkin; monet termit olivat oppilaille merkitykseltään epäselviä tai tuntemattomia.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioimiskriteerit vaihtelevat. Tuomi & Sarajärvi (2018) ovat tarkastelleet aihetta vertailemalla neljän tutkijan näkemyksiä aiheesta. Määritelmät ovat jaettavissa niin ikään neljään alueeseen; *uskottavuus, siirrettävyys, luotettavuus ja vakiintuneisuus*. Parkkila ym. (2000) ovat määritelleet *uskottavuuden* toteutuvan silloin, kun tutkimukseen osallistuneet on kuvattu riittävän tarkasti, ja kun tutkimusaineiston arvioidaan olevan totuudenmukainen.

Tässä opinnäytetyössä on tarkasteltu varhaisnuoria heidän psykologisen kehityksensä näkökulmasta, ja esitelty heidän roolinsa ja toimintansa palvelumuotoilukoulussa ja toimintaympäristössä. Tutkimusaineiston analyysin esittämisessä on käytetty aineistosta poimittuja esimerkkejä litteroidusta aineistosta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 6.2.)

Siirrettävyydellä tarkoitetaan Niirasen (1990) määritelmän mukaan tutkimuksen tulosten siirtämistä toiseen kontekstiin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 6.2). Tähän kuitenkin vaikuttaa se, kuinka samankaltainen uusi tutkimusympäristö on. Tutkimus voitaisiin toisintaa tutkimalla muiden saman ikäisten käsityksiä esimerkiksi toisessa koulussa. On kuitenkin huomioitavaa, että koska käsitykset

ovat hyvin yksilökohtaisia, voivat tulokset olla hyvinkin erilaisia riippuen tutkittavien elämäkokemuksesta.

Luotettavuuden määritelmät jakautuvat eri tutkijoiden kesken tutkimustilanteen arviointiin, varmuuteen ja riippuvuuteen. Tiivistettynä voidaan todeta, että tutkimus katsotaan luotettavaksi, mikäli sen toteutus noudattaa tieteellistä tutkimusta yleisesti ohjaavia periaatteita (Parkkila ym. 2000) ja kun tutkija on huomionut erilaiset ulkoiset ja ennustamattomat tekijät (Tynjälä 1991; Eskola ym. 1996). Niiranen (1990) kiinnittää huomiota myös ulkopuoliseen arviointiin; tutkimus katsotaan luotettavaksi, kun tutkimusprosessin on tarkastanut ja arvioinut ulkopuolinen henkilö. Vakiintuneisuuden voidaan katsoa Niirasen mukaan (1990) katsoa toteutuneen silloin, kun ulkopuolinen henkilö on arvioinut tutkimuksen löydökset, tulokset ja niiden perusteella tehdyt suositukset. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 6.2).

Opinnäytetyön tutkimuksen voidaan siis katsoa täyttävän sekä fenomenografisen että laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteerit.

10.3 Oman oppimisen ja opinnäytetyöprosessin arviointi

Kipuilin pitkään opinnäytetyöni aiheen kanssa. Päätin jo aikaisessa vaiheessa opiskelujani, että aiheen on oltava riittävän merkityksellinen ja vietävä minut ammatillisessa mielessä jonkin uuden äärelle.

Kun sain kesällä 2020 tilaisuuden vastata palvelumuotoilukoulun toteutuksesta, tiesin löytäneeni projektin, jonka ympärille opinnäytetyöni tulisi rakentumaan. Palvelumuotoilukouluun liittyi monia kiinnostaviksi kokemiani aiheita, kuten tulevaisuudentaidot, muotoilukasvatus, oppiminen ja osallisuus. Palvelumuotoilukoulun suunnittelu ja fasilitointi olikin erittäin mielenkiintoista ja antoisaa, ja vahvisti ajatustani siitä, että olen ollut palvelumuotoiluopintojeni kanssa oikealla polulla.

Opinnäytetyö syntyi noin neljän kuukauden aikana. Alkuvaiheessa käytin paljon aikaa lähteiden hankkimiseen ja tutkimiseen. Löysin monien mielenkiintoisten asioiden äärelle ja ahmin tietoa innostuksessani niin, että työ meinasi

lähteä laajenemaan liikaa. Onneksi tutkimuskysymykset, jotka kylläkin muuttuivat monta kertaa matkan varrella, ohjasivat ja rajasivat työtä sen edetessä.

Tutkimustavoista fenomenografia oli minulle entuudestaan tuntematon aihealue. Siihen perehtyminen veikin paljon aikaa ja aivonystyröitä, mutta osoittautui varsin mielenkiintoiseksi aihealueeksi. Käsitusten tutkiminen ruokki kiinnostustani ihmisten kokemusten syntymiseen entisestään.

Vaikka opinnäytetyön tekeminen vei paljon vapaa-aikaa ja oli paikoin raskasta intensiivisyytensä vuoksi, oli työn tekeminen kokonaisuudessaan antoisaa ja sivistävää. Toivon, että pääsen tulevaisuudessa hyödyntämään oppimaani ja jatkamaan työskentelyä tulevaisuuden taitojen, kokemusten ja muotoilukasvatuksen parissa eri ikäisten oppijoiden kanssa.

LÄHTEET

Assesment and teaching of 21st century skills. 2012. Melbournen yliopisto. WWW-dokumentti. Saatavilla: <http://www.atc21s.org/> [viitattu 14.10.2020].

Brown, T. 2009. Change by Design. New York: HarperCollins Publishers.

Business Tampere. 2020. Tietoa meistä. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://business tampere.com/fi/tietoa-meista/> [viitattu 4.10.2020].

Design Council. 2004. What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Saatavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond> [viitattu 15.10.2020].

Digital Competence Framework for citizens. 2021. Euroopan komissio. EU Science Hub. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp> [viitattu 11.11.2020].

Dufva, M. 2020. Megatrendit 2020. Sitran selvityksiä 162. Helsinki: Erweko. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://media.sitra.fi/2019/12/15143428/megatrendit-2020.pdf> [viitattu 15.12.2020].

Google Design Sprint Kit. s.a. Google. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://designsprintkit.withgoogle.com/> [viitattu 15.12.2020].

Harju, V. 2014. Rajaton luokkahuone. Teoksessa Multisilta, J. & Niemi, H. (toim.) Rajaton luokkahuone. PS-Kustannus: Jyväskylä. 36–41

Helsinki Education Week. 2020. Helsingin kaupunki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.helsinkieducationweek.com/fi> [viitattu 10.10.2020].

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2015. Tutkimushaastattelu –Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Huusko, M. & Paloniemi, S. 2006. Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä. *Kasvatus 2/2006*. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://elektra.helsinki.fi> [viitattu 10.12.2020].

Kalliomäki, A. 2014. Tarinallistaminen. Palvelukokemuksen punainen lanka. Helsinki: Talentum Media Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 22.11.2020].

Kalliomäki, M. 2012. Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://hanna.vilkkka.fi/wp-content/uploads/2011/12/Maarit-Kalliom%C3%A4ki-fenomenografia.pdf> [viitattu 22.12.2020].

Kehittämiskeskus Opinkirjo. 2020. Opinkirjo. Tukea oppimiseen ja hyvinvointiin. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://opinkirjo.fi/opinkirjo/> [viitattu 10.10.2020].

Koivisto, M., Säynäjäkangas, J. & Forsberg, S. 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. Helsinki: Alma Talent.

Kälviäinen, M. 2014. Muotoiluajattelua vai muotoilutoimintaa? Teoksessa Miettinen, S. (toim.) Muotoiluajattelu. Tampere: Teknologiateollisuus Ry. 28–46.

Lehtonen, K. & Lehto, P. 2014. Muotoilu innovaatiotoiminnassa. Teoksessa Miettinen, S. (toim.) Muotoiluajattelu. Tampere: Teknologiateollisuus Ry. 18–22.

Living Lab ammattikorkeakoulussa. 2012. Heikkanen, S. & Österberg, M. (toim.) 2012. Helsinki: Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/94662/Living_Lab.pdf [viitattu 23.11.2020].

Laine, M., Bamberg, & Jokinen, P. 2008. Tapaustutkimuksen taito. Laine, M., Bamberg, & Jokinen, P. (toim.) Helsinki: Gaudeamus. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 20.1.2021].

Lehtinen, E., Vauras, M. & Lerkkanen, M-K. 2016. Kasvatuspsykologia. Ki-
viaho, M. (toim.). 3., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus. E-kirja. Saa-
tavissa: <https://www.ellibslibrary.com> [viitattu 10.12.2020].

Miettinen, S. 2014. Nyt on muotoiluajattelun aika. Teoksessa Miettinen, S.
(toim.) Muotoiluajattelu. Tampere: Teknologiateollisuus Ry. 9–16.

Miettinen, S. & Koivisto, M. (toim.) 2009. Designing services with innovative
methods. E-kirja. Saatavissa: <https://www.ellibslibrary.com> [viitattu 12.1.2021].

Merilampi, R-S. 2014. Mediakasvatuksen perusteet. Helsinki: BTJ Finland Oy.

Muotoile Suomi – Muotoilusta uutta kasvua. 2013. Ehdotukset kansallisen
Muotoile Suomi -ohjelman strategiaksi ja toimenpiteiksi. Työ- ja elinkeinomi-
nisteriö & Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavissa: [https://tem.fi/docu-
ments/1410877/2901871/Kansallinen%20muotoiluohjelma/57768a95-f3a9-
4397-88a4-6cdae8f20e01](https://tem.fi/documents/1410877/2901871/Kansallinen%20muotoiluohjelma/57768a95-f3a9-4397-88a4-6cdae8f20e01) [viitattu 2.11.2020].

Neuvoston suositus elinikäisen oppimisen avaintaidoista. 2018. Euroopan ko-
missio. COM/2018/024 final - 2018/08 (NLE). WWW-dokumentti. Saatavissa:
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CE-
LEX%3A52018DC0024&qid=1610718121159](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CE-
LEX%3A52018DC0024&qid=1610718121159) [viitattu 10.11.2020].

Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Pulkkinen, L., Ruoppila, I. 2014. Ihmi-
sen psykologinen kehitys. Jyväskylä: PS-kustannus. E-kirja. Saatavissa:
<https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 12.11.2020].

Niikko, A. 2003. Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. Joen-
suun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia n:o 85. Joensuu:
Joensuun yliopisto.

Ojutkangas, A. 2020. Palautekysely oppilaille. 23.12.2020. Frantic Oy.

Organisation for economic co-operation and development. 2021. Who we are.
WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://www.oecd.org/about/> [viitattu 10.1.2021].

Osallisuuden jäljillä. 2014. 2014. Jämsén, A. & Pyykkönen, A. (toim.) 2014. Pohjois-Karjalan Sosiaaliturvayhdistys ry. Saatavissa: <https://www.pksotu.fi/materiaalit/julkaisut-ja-oppaat/> [viitattu 3.12. 2020].

Palvelut 2020 – Kohti palvelujen tulevaisuutta. 2004. Elinkeinoelämän keskusliitto. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://docplayer.fi/6794299-Palvelut-2020-kohti-palvelujen-tulevaisuutta.html> [viitattu 4.11.2020].

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. 2014. Opetushallitus. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf [viitattu 10.1.2021].

Pölönen, P. 2019. Tulevaisuuden lukujärjestys. Helsinki: Otava. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 13.1.2021].

Pölönen, P. 2020. Tulevaisuuden identiteetit. Helsinki: Otava. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 13.1.2021].

Rubin, A. 2004. Tulevaisuudentutkimus tiedonalana. TOPI – Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaalit. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tulevaisuus.fi/> [viitattu 13.1.2021].

Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2005. Haastattelu: tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. (toim.) Tampere: Vastapaino. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 6.1.2021].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Fenomenografia. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavissa: https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_1.html [viitattu 16.12.2021].

Savolainen, E. 2016. Opas muotoilukasvatuksen tehtäviin. Suomen Elinkeinoelämän keskusarkisto. Designarkisto. PDF-dokumentti. Saatavilla: http://www.elka.fi/designarkisto/images/Muotoilukasvatus/Muotoilukasvatus_ohje.pdf [viitattu 27.12.2020].

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2002. Käytettävyyden psykologia. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A., Schneider, J. 2018. This is service design doing. 4. painos. Sebastopol: O'Reilly Media.

Suomalainen, J. 2002. Erikoiskielistä yleiskieleen – termeistä sanoiksi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kielikello.fi/-/erikoiskielista-yleiskieleen-termeista-sanoiksi> [viitattu 15.1.2021].

Suomen Muotoilukasvatusseura. 2020a. Mikä Suomi, mikä Mutku? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://muotoilukasvatus.info/suomu/> [viitattu 15.10.2020].

Suomen Muotoilukasvatusseura. 2020b. Tulossa: Projektiyhteistyö – MUTU-muotoilupaketti lukioon. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://muotoilukasvatus.info/tulossa-projektiyhteistyö-mutu-muotoilupaketti-lukioon/> [viitattu 15.10.2020].

Stenros, A. 2014. Trumpettijoutsen – Johtajuus muotoilussa, muotoilu johtamisessa. Teoksessa Miettinen, S. (toim.) Muotoiluajattelu. Tampere: Teknologiateollisuus Ry. 47–60.

Taleb, N. N. 2010. Musta joutsen – Erittäin epätodennäköisen vaikutus. Laajennettu painos. Helsinki: Terra Cognita.

Tampereen kaupunki. 2020a. Tietoa Tampereesta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/tietoa-tampereesta/tietonakoala/vaesto-ja-vaestonmuutokset.html> [viitattu 27.11.2020].

Tampereen kaupunki. 2020b. Kasvatus ja opetuspalvelut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/organisaatio/sivistyspalvelujen-palvelualue/kasvatus-ja-opetuspalvelut.html> [viitattu 2.10.2020].

Tampereen kaupunki. 2020c. Smart Tampereesta. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://smart tampere.fi/smart-tampereesta/> [viitattu 14.10.2020].

Tulevaisuuden koulutuksen käsikirja. 2017. Luoma-aho V. & Sulopuisto O. (toim.) 2017 teoksessa Sitran selvityksiä 124. Helsinki: Erweko. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://media.sitra.fi/2017/07/06142751/Selvityksia124.pdf> [viitattu 15.12.2020].

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Helsinki: Talentum media Oy.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 2.1.2021].

Vainio, A. 2021. Tulevaisuuden töissä. *Helsingin Sanomat* 22.1.2021, Koulutus. Saatavissa: <https://www.hs.fi/elama/art-2000007754561.html> [viitattu 22.1.2021].

Vilkkä, H. 2011. Fenomenologinen menetelmä. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://hanna.vilkkä.fi/wp-content/uploads/2011/12/Fenomenologinen-menetelmä%C3%A4.pdf> [viitattu 23.12.2020].

Vuorikari, R. 2015. Digitaalisen osaamisen hankkiminen: tehtävä 2000-luvun kansalaisille. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.schooleducationgateway.eu/fi/pub/viewpoints/experts.htm> [viitattu 30.10.2020].

KUVALUETTELO

Kaikki kuvat ovat kirjoittajan luomia tai ottamia, ellei toisin mainita.

Kuva 1. Opinnäytetyön tutkimusasetelma. 2020

Kuva 2. Opinnäytetyön viitekehys. 2020

Kuva 3. Opinnäytetyön käsitekartta. 2020

Kuva 4. Palvelumuotoilun keskeisiä elementtejä. 2020

Kuva 5. Palvelumuotoilukoulun rakenne. Ojutkangas, A. & Ruotsalainen, K. 2020

Kuva 6. Palvelumuotoilukoulun toteutunut aikataulu. 2020

Kuva 7. Palvelumuotoilukoulun rakenne kuvattuna tuplatimanttimallin mukaan. 2020

Kuva 8. Hyvinvointikartan tehtäväpohja. 2020

Kuva 9. Täytetty hyvinvointikartan tehtäväpohja. Koulun digiohjaaja 2020

Kuva 10. Oppilasryhmän tekemä käsitekartta. Oppilaat 2020

Kuva 11. Tutkimusseinä luokassa ennen äänestystä. 2020

Kuva 12. Kuinka voisimme -tehtäväpohja äänestyksen jälkeen. 2020

Kuva 13. Palvelumuotoilukoulun kouluruoka-teeman profiilikortti 2020

Kuva 14. Täytetty palvelupolku-tehtäväpohja. 2020

Kuva 15. Palvelumuotoilukoulussa syntynyt prototyyppi. Oppilaat 2020

Kuva 16. Täytetty testauksen suunnittelulomake. Oppilaat 2020

Kuva 17. Kouluruokailu-teemaryhmän lopullisen prototyypin näkymiä. Oppilaat 2020

Kuva 18. Kiusaamis-teemaryhmän lopullisen prototyypin näkymiä. Oppilaat 2020

Kuva 19. Ympäristö-teeman lopullisen prototyypin näkymiä. Oppilaat 2020

Kuva 20. Eri tahojen tulevaisuuden taitojen määritelmiä. 2020

Kuva 21. Ajatteluun ja oppimiseen liittyvän osaamisen määritelmiä. 2020

Kuva 22. Vuorovaikutukseen liittyvän osaamisen määritelmiä. 2020

Kuva 23. Teknologiseen ja luonnontieteelliseen osaamiseen liittyvän osaamisen määritelmiä. 2020

Kuva 24. Aktiviseen kansalaisuuteen liittyvän osaamisen määritelmiä. 2020

Kuva 25. Arjessa elämiseen ja itsesääteilyyn liittyvän osaamisen määritelmiä. 2020

Kuva 26. Tulevaisuuden työelämässä tarvittavaan osaamiseen liittyviä määritelmiä. 2020

Kuva 27. Osallisuuden tasot. Ojutkangas, A. 2020. Osallisuushanke Sallin malliin pohjautuen 2014. Saatavissa: <https://www.pksotu.fi/pksotu/wp-content/uploads/2018/02/oSallisuuden-j%C3%A4ljill%C3%A4-verkkoversio-pakattuna-16052014.pdf> [viitattu 11.11.2020].

Kuva 28. Living Lab kategoriat Følstadin (2008) mallin mukaan. 2020

Kuva 29. Living Lab -tapaustutkimuksen tyypilliset vaiheet palvelumuotoilukoulun näkökulmasta. 2020

Kuva 30. Palvelumuotoilukoulun toimijat Living Lab -ekosysteeminä. 2020

Kuva 31. Living Labin neljä ydinelementtiä palvelumuotoilukoulun näkökulmasta. 2020

Kuva 32. Haastattelun runkona käytetyt palvelumuotoilutermit. 2020

Kuva 33. Analyysissä huomioon otetut termit. 2020

Kuva 34. Fenomenografisen analyysin vaiheet ja kuvauskategorioiden abstraktiotasot. 2020

Kuva 35. Palvelumuotoilukoulu tulevaisuuden taitoja ja osallisuutta edistävänä Living Labina. 2020

Kuva 36. Fenomenografisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteerejä.

Ojutkangas, A. 2020 Kalliomäen 2012 mukaan. Saatavissa:

<http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2011/12/Maarit-Kalliom%C3%A4ki-fenomenografia.pdf> [viitattu 16.11.2020]

TAULUKKOLUETTELO

Kaikki taulukot ovat Anniina Ojutkankaan luomia.

Taulukko 1. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset. 2020

Taulukko 2. Esimerkki merkitysyksiköiden poiminnoista. 2021

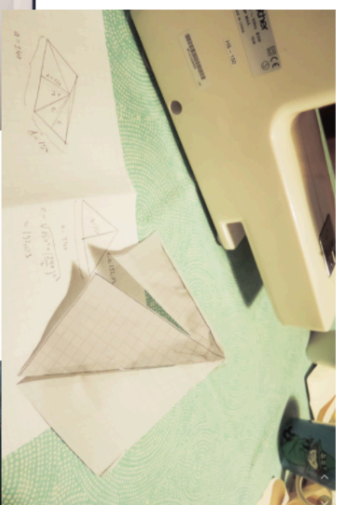
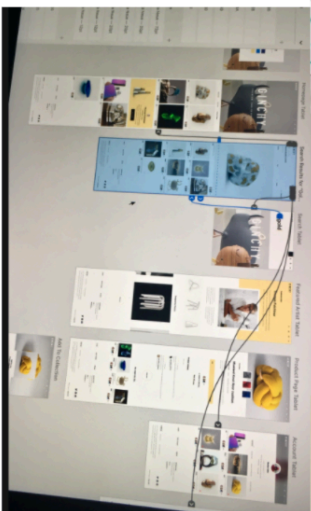
Taulukko 3. Esimerkki ensimmäisen tason kategorioiden muodostumisesta.
2021

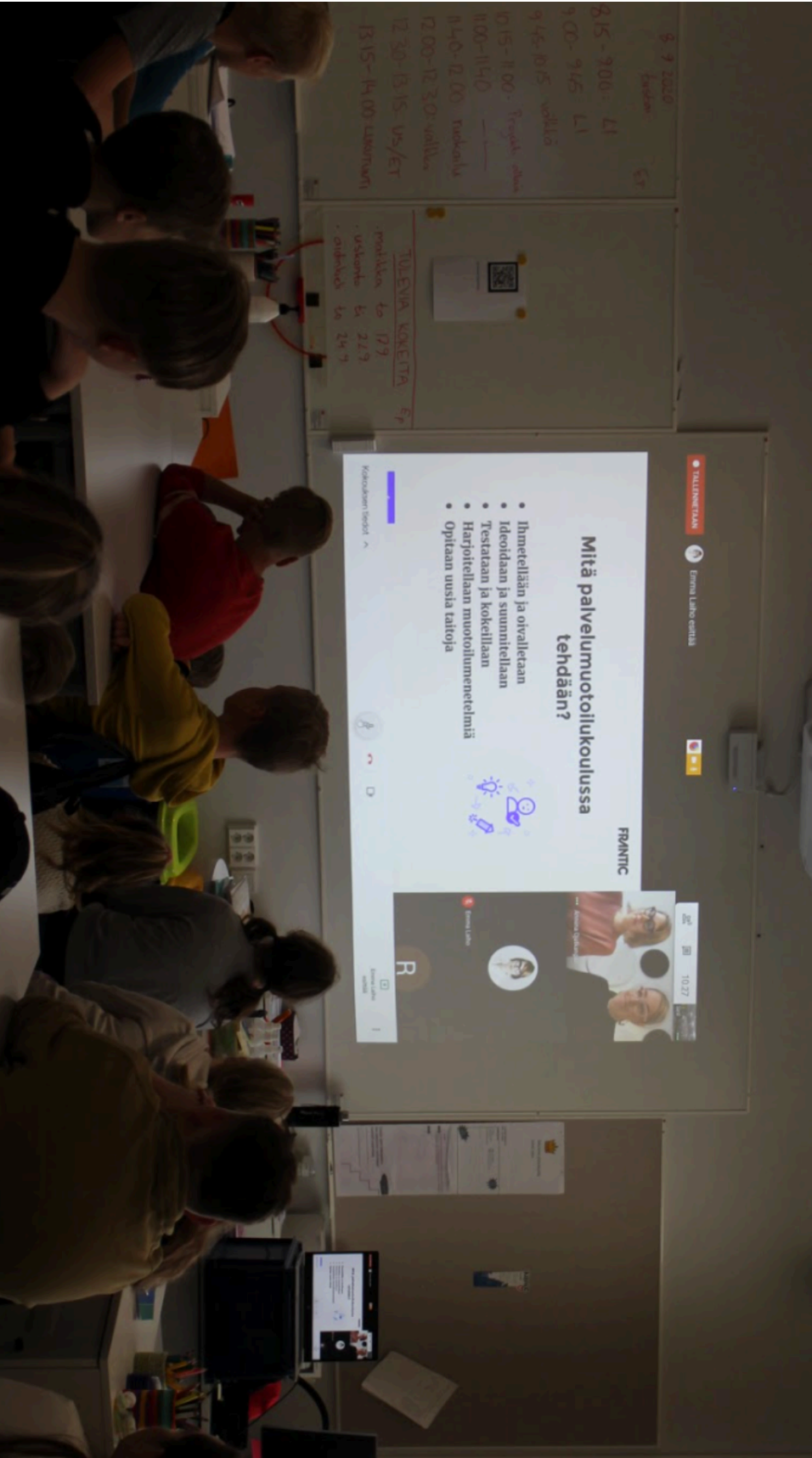
Taulukko 4. Esimerkki ensimmäisen tason kategorioiden muotoutumisesta
abstraktimman tason kategorioiksi. 2021

Taulukko 5. Tutkimuksen tulokset esitettynä tulosalueena. 2021

Esimerkkejä prototyypeistä

FRANTIC





TESTAUSLOMAKE

Testaajan nimi:-----
Teema:-----

Miten testaaja ymmärsi sovelluksen tarkoituksen?

Mikä oli testaajalle erityisen selvää?

Mikä testaajalle jäi epäselväksi?

Millaista palautetta testaaja antoi sovelluksesta?

Mitä aiotte muuttaa sovelluksesta testauksen perusteella?

Pyyntö tutkimusluvan myöntämiseksi

Hyvä kuudesluokkalaisten kotiväki!

Lapsenne osallistuu syksyn aikana ”Palvelumuotoilukoulu kuudesluokkalaisten” -projektiin, joka on osa Tampereen kaupungin Kasvatus- ja Opetuspalveluiden ja Business Tampereen Nopeat kokeilut -hanketta. Hankkeessa pilotoidaan uudenlaisia, osallistavia tapoja parantaa lasten ja nuorten hyvinvointia.

Vastaan Palvelumuotoilukoulu-projektin vetämisestä. Työskentelen Frantic -nimisessä IT-yrityksessä palvelumuotoilijana ja opiskelen työni ohella Muotoilijan ylempää ammattikorkeakoulututkintoa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa (XAMK). Teen syksyn aikana opinnäytetyöni tutkimusosion palvelumuotoilukouluun liittyen.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia, miten osallisuuden tunnetta kouluympäristössä voidaan kasvattaa palvelumuotoilumenetelmien avulla. Projektin tuloksena syntyy paitsi lasten itsensä suunnittelema heidän hyvinvointiaan tukevia digitaalisia ratkaisuja, myös konsepti osallistavasta yhteiskehittämistoimintamallista, jota voidaan hyödyntää monenlaiseen kehittämiseen niin yhteistyökoulussa kuin muissa kouluissa. Tutkimusosiossa tutkitaan tulevaisuuden taitojen, kuten kriittisen ajattelukyvyyn ja ongelmanratkaisutaitojen merkitystä lasten näkökulmasta. Näitä taitoja harjoitellaan projektin aikana.

Tutkimusta varten pyydän lupaa

- havainnoida lapsenne työskentelyä
- haastatella häntä keskustelunomaisesti ryhmässä
- kuvata lastanne osana ryhmää opetuskokeiluun liittyvillä oppitunneilla (*Lapsia pyritään valokuvaamaan niin, että heitä ei voida tunnistaa kuvasta. Videohaastattelut tallennetaan vain aineiston analysointia varten.*)

Käsittelen tutkimuksen kautta saadun tiedon täysin luottamuksellisesti ja siten, ettei lapsen henkilöllisyys tule ilmi tutkimusraporteista. Tutkimustuloksia tulen esittelemään tekeillä olevassa opinnäytetyössäni, joka valmistuu alkuvuodesta 2021. Lähetän opettajan kautta linkin valmiiseen työhön.

Opinnäytetyön toimeksiantaja:

Tampereen kaupungin Kasvatus- ja Opetuspalvelut/ Kehityspäällikkö Harri Jurvela (sähköpostiosoite)

Opinnäytetyön ohjaaja:

Muotoilija, projektipäällikkö Anu Vainio/XAMK (sähköpostiosoite)

Lisätietoa projektista saa myös luokanopettaja Etunimi Sukunimi.

Pyydän täyttämään oheisen suostumuksen ja palauttamaan sen lapsen mukana kouluun tiistaihin 6.10.2020 mennessä.

Kiitos yhteistyöstä! Vastaan mielelläni mahdollisiin kysymyksiin.

Ystävällisin terveisin,
Anniina Ojutkangas
[sähköpostiosoite](#)
p. puhelinnumero

Tutkimusluvan myöntäminen

Lapsen nimi

- _____ voi osallistua Anniina Ojutkankaan opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Lapsen nimi

- _____ ei voi osallistua Anniina Ojutkankaan opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Paikka ja aika

Huoltajan allekirjoitus ja nimen selvennys