



MUOTOILUAJATTELU PERUSKOULUSSA

Koulutus- ja verkostomalli muotoiluajattelun jalkauttamiseksi
Helsingin perusopetukseen

Tiina Leinonen
Muotoilijan tutkinto (YAMK), Metropolia
2025

Yhteistyössä: Helsingin kaupunki,
Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala

Tiivistelmä

Nopeasti muuttuva maailma haastaa koulutusta uudistumaan. Muun muassa teknologian kehitys, tekoälyn yleistymisen ja työelämän osaamistarpeiden muutokset vaikuttavat siihen, millaisia taitoja tulevaisuudessa tarvitaan. Peruskoululla on tärkeä tehtävä tukea oppijoita näiden muutosten keskellä: auttaa heitä sopeutumaan, vahvistaa heidän kykyään oppia ja lisätä luottamusta tulevaan. Tässä palvelumuotoilun opinnäytetyössä tarkastellaan, miten muotoiluajattelu lähestymistapana opettamiseen ja oppimiseen voi tukea tulevaisuudessa tarvittavien taitojen kehittymistä perusopetuksessa ja toimia yhtenä pedagogisena välineenä, joka tukee oppijoiden valmistautumista tulevaisuuteen.

Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala julkaisi vuonna 2024 *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun, joka linjaa kaupungin strategisia tavoitteita kasvatuksen ja koulutuksen kehittämiseksi. Julkaisussa määritellään, millaista osaamista ja oppijuutta halutaan vahvistaa tulevaisuudessa. Yhtenä keskeisenä tavoitteena on tukea oppijoiden ydintietojen ja -taitojen lisäksi myös sosiaalisten taitojen, tunnetaitojen ja muiden tulevaisuuden taitojen kehittymistä, ja tätä kautta vahvistaa oppijoiden tulevaisuususkoa. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kuitenkin koulujen käytäntöjen uudelleenarviointia sekä riittävää tukea, koulutusta ja pedagogisia välineitä kouluille ja opettajille. Tämän tutkimuksen perusteella muotoiluajattelulla opettamisen ja oppimisen lähestymistapana on potentiaalia vastata näihin tarpeisiin.

Tutkimusaineistona *Koulutus 2030* -julkaisun rinnalla hyödynnettiin muotoiluajattelun teoriaa, asiantuntijakeskusteluja sekä Helsingin Arabian peruskoulussa toteutettuja henkilöstön haastatteluja ja kyselyä. Arabian peruskoulu valikoitui tutkimuskohteeksi sen muotoiluoppimisen painotuksen vuoksi: koulussa muotoiluajattelulla on keskeinen rooli osana opetusta, oppimista ja koko koulun toimintakulttuuria. Palvelumuotoilun menetelmiä hyödyntäen tutkittiin ja analysoitiin, miten muotoiluajattelu tukee *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa asetettuja tavoitteita ja määriteltyjen taitojen kehittymistä oppijoissa sekä millaisia asioita muotoiluajattelun jalkauttamisesta peruskouluun tulisi huomioida.

Palvelumuotoilulle ominaiseen tapaan opinnäytetyö ei rajoitu pelkkään teoreettiseen tarkasteluun, vaan sisältää myös suunnitteluosuuden. Työssä edetään ideoimaan, prototypoimaan ja testaamaan ratkaisuja, jotka voivat tukea muotoiluajattelun jalkauttamista Helsingin peruskouluihin. Tutkimusvaiheen havaintojen pohjalta kehitettiin kaksi prototyyppitason ratkaisua, jotka esiteltiin eri sidosryhmille. Näiden kommenttikierrosten perusteella muotoiltiin lopullinen konsepti: *MuVe – muotoiluajattelun koulutusverkosto*. Työ tarjoaa tutkimustietoon pohjautuvan mallin muotoiluajattelun integroimiseksi peruskoulun oppimiskulttuuriin ja tukee näin osaltaan Helsingin kaupungin strategisia tavoitteita tulevaisuuden oppimisesta.

Avainsanat: Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot, muotoiluajattelu, muotoilukasvatus, muotoiluoppiminen, peruskoulu, palvelumuotoilu, tulevaisuuden taidot, tulevaisuususko

Abstract

A rapidly changing world challenges education to evolve. Developments such as technological advancement, the rapid rise of artificial intelligence, and skills required in working life all impact the kinds of competencies that will be needed in the future. Basic education plays a key role in supporting learners through these changes: helping them adapt, strengthening their capacity to learn, and fostering trust in the future. This thesis, approached through service design, explores how design thinking as a pedagogical approach to teaching and learning can support the development of future skills in basic education and serve as one of the tools that prepare learners for an uncertain future.

In 2024, the City of Helsinki's Education Division published *Education 2030, Helsinki Learns – Future Competences*, outlining the city's strategic goals for the development of education. The publication defines the knowledge and competences the city aims to strengthen moving forward. In addition to supporting learners' key competences and skills, one of the main objectives is to promote the development of social and emotional skills as well as future competences—ultimately fostering learners' confidence in the future. Achieving these goals, however, requires re-evaluating school practices and ensuring sufficient support, training, and pedagogical tools for schools and teachers. Based on the findings of this thesis, design thinking shows potential in meeting these needs as an approach to teaching and learning.

Alongside the *Education 2030* publication, the research material includes design thinking theory, expert interviews, and basic education staff interviews and survey conducted at Arabia Comprehensive School in Helsinki. The school was selected as a case study due to its emphasis on design learning: design thinking plays a central role in its teaching, learning, and overall school culture. Using service design methods, the study investigates how design thinking supports the objectives and skill development goals outlined in *Education 2030, Helsinki Learns – Future Competences*, and what should be considered when embedding design thinking into comprehensive school education.

As is typical of service design, this thesis goes beyond theoretical analysis and includes a design aspect. The process involved ideating, prototyping and testing solutions to support the integration of design thinking into Helsinki's comprehensive schools. Based on findings from the research phase, two prototype-level solutions were developed and presented to various stakeholders. Feedback from these sessions shaped the final concept: *MuVe – the Design Thinking Training Network*. The thesis offers a research-based model for integrating design thinking into the learning culture of comprehensive schools, thereby supporting the City of Helsinki's strategic goals for future-oriented education.

Keywords: City of Helsinki, Education Division, Education 2030, Helsinki Learns – Future Competences, design thinking, design education, design learning, comprehensive school, service design, future skills, future orientation

Sisällysluettelo

	SIVUT
JOHDANTO	
1 YMMÄRRYKSEN MUODOSTAMINEN	7-31
1.1 Työn lähtökohdat	
1.2 Palvelumuotoilu keskiössä	
1.3 Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisu	
1.4 Muotoiluajattelu näkökulmana opetukseen ja oppimiseen	
1.5 Arabian peruskoulu ja muotoiluajattelu	
2 TIEDON ANALYSOINTI JA TULOKSET	32-46
2.1 Lähisuhdekaaviot	
2.2 Käyttäjäprofiilit ja empatiakartat	
2.3 Suunnittelukysymys	
3 IDEOINTI JA PROTOTYYPIT	47-65
3.1 Ideointi	
3.2 Prototypointi	
3.3 Prototyyppi 1: Muotoiluajattelun diplomi	
3.4 Prototyyppi 2: Muotoiluajattelun verkosto	
4 LOPULLINEN KONSEPTI	66-76
4.1 MuVe – Muotoiluajattelun koulutusverkosto	
5 POHDINTA	77-79
LÄHTEET	

Johdanto

Koulutusjärjestelmä on murrosvaiheessa. Helsingin kaupunki kasvaa ja kehittyy, ja yhteiskunnalliset muutokset sekä muuttuvat osaamistarpeet haastavat koulutusta uudistumaan. Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen toimiala julkaisi vuonna 2024 julkaisun *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot*, jossa linjataan koulutuksen kehittämisen suuntaa ja määritellään, millaisia taitoja oppijat tulevaisuudessa tarvitsevat. Ydintietojen ja -taitojen rinnalla korostuvat yhä vahvemmin sosiaaliset taidot, tunnetaidot ja tulevaisuuden taidot. Yksi keskeinen tavoite on vahvistaa lasten ja nuorten tulevaisuususkkoa. (Helsingin kaupunki. 2024, s. 2–27.) Julkaisussa tuodaan esiin myös tarve uusille pedagogisille lähestymistavoille, jotka tukevat oppijoiden kasvua aktiivisiksi ja vastuullisiksi yhteiskunnan jäseniksi. Samalla korostetaan opettajien ja koulujen kasvatustyön tukemista: tarvitaan sellaisia menetelmiä, jotka eivät lisää kuormitusta vaan aidosti auttavat opetustyössä. Tämä tarjoaa perustan myös muotoiluajattelun tarkastelulle osana perusopetuksen pedagogiikan ja oppimiskulttuurin kehittämistä.

Vaikka muotoilu liitetään perinteisesti visuaalisiin ja esteettisiin ratkaisuihin, sen soveltaminen ulottuu nykyään yhä vahvemmin aineettomiin ja systeemiin alueisiin. Muotoiluajattelua (eng. *design thinking*) hyödynnetään nykyisin muun muassa kaupunkien, organisaatioiden ja julkisten palveluiden kehittämisessä sekä globaalien ongelmien ratkaisemisessa, ja sillä on paikkansa myös koulumaailmassa. Muotoiluajattelun vahvuutena on ihmislähtöinen, luova ja ratkaisukeskeinen lähestymistapa opettamiseen ja oppimiseen. (World Economic Forum. 2023.)

Muotoiluajattelun integroiminen perusopetukseen on Suomessa vielä suhteellisen uutta, vaikka sen potentiaali on kansainvälisesti tunnustettu ja monissa koulutusjärjestelmissä jo hyödynnetty. Tässä palvelumuotoilun opinnäytetyössä tutkitaan, miten muotoiluajattelu voisi tukea *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa esitettyjen taitojen ja tavoitteiden toteutumista peruskoulussa. Työn tutkimuskysymys on seuraava:

Miten muotoiluajattelu opetuksen ja oppimisen tapana voi tukea *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?

Koska kyseessä on palvelumuotoilun opinnäytetyö, työ ei rajoitu tutkimukseen, vaan etenee myös suunnitteluvaiheeseen. Tutkimusaineiston ja sen analyysin pohjalta ideoidaan ja prototypoidaan käytännönläheisiä ratkaisuja, jotka tukevat muotoiluajattelun jalkauttamista osaksi Helsingin peruskoulujen oppimiskulttuuria. Näitä ratkaisuja testataan ja kehitetään edelleen, kunnes työn loppuvaiheessa esitellään lopullinen konsepti.

Opinnäytetyö koostuu viidestä luvusta. Ensimmäisessä luvussa esitellään tutkimusaiheen tausta, työn keskeinen teoria ja käsiteperusta sekä tutkimuskohteena toiminut Arabian peruskoulu ja siellä toteutetut haastattelut ja kysely. Toisessa luvussa analysoidaan tutkimusaineistoa palvelumuotoilun menetelmin ja johdetaan työn suunnittelukysymys. Kolmannessa luvussa kuvataan ideointivaihetta ja siinä käytettyjä menetelmiä sekä esitellään valitut ideat ja niistä kehitetyt prototyypit ja prototyyppien testaustulokset. Neljännessä luvussa esitellään prototyyppien ja testaustulosten pohjalta muotoiltu lopullinen konsepti. Viidennessä luvussa esitetään tutkimuksen ja suunnittelun johtopäätökset.

Opinnäytetyö on toteutettu yhteistyössä Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen toimialan kanssa. Vaikka muotoiluajattelua sovelletaan jo jossain määrin osassa Helsingin peruskouluja, siihen liittyvä tutkimus ja laajempi hyödyntäminen opetuksen kehittämisessä on Suomessa vielä vähäistä. Tämä opinnäytetyö pyrkii tekemään muotoiluajattelun mahdollisuuksia näkyväksi ja luomaan perustaa sen laajemmalle käyttöönotolle. Työn suunnitteluosuus tarjoaa konkreettisia ratkaisuehdotuksia siitä, miten muotoiluajattelu voitaisiin jalkauttaa kaupungin peruskouluihin ja tuoda se osaksi koulutyön arkea – opettajien kokemukset ja kouluarjen realiteetit huomioiden.

1 Ymmärryksen muodostaminen

Tässä osassa tutustutaan opinnäytetyön lähtökohtiin, esitellään työn teoreettinen viitekehys ja tutkimuskysymys sekä avataan opinnäytetyön kannalta tärkeimmät teoriat ja käsitteet. Lisäksi esitellään opinnäytetyön kannalta oleellinen taustamateriaali ja siitä tehdyt poiminnat ja esitellään tutkimuskohteena ollut Arabian peruskoulu. Ymmärrystä muodostaessa on käytetty palvelumuotoilulle tyypillisiä menetelmiä esimerkiksi työpöytä tutkimusta, asiantuntijakeskusteluja, haastatteluja ja kyselyä. Tarkoituksena on ollut ymmärtää syvällisesti aihetta ja sen taustoja sekä eri käyttäjiä. Teoriaa ja taustamateriaalia on jäsennellyt palvelumuotoilulle ominaisen lähisuhdekaavio-menetelmän (eng. *affinity diagram*) avulla. Termi avataan sivulla 14.

1.1 Työn lähtökohdat

Työn alkuvaiheessa tehtiin paljon palvelumuotoilulle tyypillistä valmistavaa työpöytä tutkimusta*. Lisäksi käytiin keskusteluja usean eri asiantuntijan kanssa Helsingin kaupungin organisaation sisältä Kaupunki ympäristön sekä Kasvatuksen ja koulutuksen toimialoilta sekä muotoiluoppimisen kentältä Suomen muotoilukasvatusseura ry - SuoMu:sta*. Tavoitteena oli muodostaa laaja ymmärrys aiheen taustoista; Helsingin kaupungista muotoiluoppimisen toteuttajana, muotoiluoppimisen nykytilasta ja toimijoista Helsingissä sekä muun muassa siitä, miten Helsingin kaupunki vaikuttaa suomalaisessa peruskoulujärjestelmässä.

***Työpöytä tutkimus** (eng. *desk research*) tarkoittaa jo olemassa olevan tiedon ja tutkimusmateriaalin keräämistä ja analysointia ennen muita tutkimus- ja tiedonkeruutapojen toteutusta. Työpöytä tutkimus pitää usein sisällään tutustumista aiempiin tutkimuksiin, raportteihin, tilastoihin, alan kirjallisuuteen ja verkkosivustoihin. Tavoitteena on saada yleiskuva aiheesta, tunnistaa toistuvia asioita, vertailla ratkaisuja ja löytää mahdollisia haasteita tai tilaa uudelle innovaatiolle ennen syvempää tutkimusta.

(Stickdorn ym. 2018, s. 118.)

Helsingin kaupungin Kaupunki ympäristön sekä Kasvatuksen ja koulutuksen toimialojen asiantuntijoiden kanssa käydyissä työn varhaisen vaiheen keskusteluissa, pohdittaessa tämän opinnäytetyön aihetta, nousi esiin tarve arkkitehtuuri- ja muotoilukasvatuksen aseman ja sanoman nostamisesta selkeämmin esiin. Pohdintaa syntyi siitä, mitkä esimerkiksi muotoilukasvatuksen mahdollisuudet ovat tulevaisuudessa kasvatuksen ja koulutuksen näkökulmasta, ja voisiko muotoilukasvatuksen avulla kasvattaa lasten ja nuorten osallisuutta. Tärkeänä pidettiin myös kaupungin ja koulujen välisen yhteistyön lisäämistä sekä kysymystä 'Miten muotoilukasvatusta jalkautettaisiin kouluihin ja opetussuunnitelmaan?'. Muotoilukasvatuksen käsitettä ja sitä, mikä rooli *muotoiluajattelulla* on osana muotoilukasvatusta, avataan luvussa 1.4 *Muotoiluajattelu näkökulmana opetukseen ja oppimiseen* (s. 23).

Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalta oli ilmestynyt (2024) julkaisu kaupungin koulutuksen tulevaisuuden visiosta ja strategisista suuntaviivoista; voisiko muotoilukasvatuksen, tarkemmin muotoiluajattelun, jalkauttaminen Helsingin peruskouluihin olla yksi keino saavuttaa julkaisussa

määriteltyjä tavoitteita ja oppijoille suunnattuja tavoitetaitoja? Koulutus 2030 -julkaisun sisältöä jäsennettiin palvelumuotoilun menetelmin ja luvussa 1.3 *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisu* (s. 14) perehdytään julkaisuun tarkemmin.

Helsinki tunnetaan kansainvälisesti muotoilua innovatiivisesti hyödyntävänä kaupunkina. Kaupunki käyttää muotoilua keinona rakentaa toimivaa ja yhdenvertaista kaupunkia sekä ymmärtääkseen kaupunkilaisten tarpeita ja ratkoessa merkityksellisiä ongelmia. Muotoilusta on tullut tiivis osa kaupungin organisaatiota ja sen hyöty kaupungin kehittämisessä on ymmärretty, mutta kaupungilta puuttuu tutkittu tieto muotoilun mahdollisuuksista koulujen oppimiskulttuuria kehitettäessä. (Helsingin kaupunki. 2025. Helsinki muotoilee hyvää elämää. ; Keskustelut Helsingin kaupungin asiantuntijoiden kanssa 2023–2024.)

Viimeisten noin kymmenen vuoden aikana kaupunki on toteuttanut useita muotoilukasvatukseen liittyviä hankkeita sekä yhteistyöprojekteja Helsingin peruskouluissa ja tarjonnut täydennyskoulutusta opettajille tähän liittyen. Nämä aloitteet on toteutettu erillisinä ja yksittäisinä, eikä niiden jatkuvuuden varmistaminen tai vaikutusten systemaattinen seuranta ole ollut osa toimintaa. Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalla ei ole ollut asiantuntijaa, joka vastaisi erityisesti muotoilukasvatuksen edistämisestä ja hyödyntämisestä koulujen oppimiskulttuurin kehittämisessä. (Keskustelut Helsingin kaupungin asiantuntijoiden kanssa 2023–2024.) Tällä hetkellä muotoilukasvatuksen ja muotoiluajattelun toteutuminen perusopetuksessa on yksittäisten koulujen ja opettajien vastuulla, sillä ei ole tahoja, joka systemaattisesti kouluttaisi opettajia ja kouluja muotoilukasvatuksen, tai muotoiluajattelun soveltamiseen opetuksessa ja oppimisessa. (Haastattelut 12/2024.)

Nämä keskustelut ja alustava työpöytätyö veivät opinnäytetyön aihetta eteenpäin ja osoittivat sen, että tämän tyyppiselle tutkimukselle on aihetta. Tutkimuskysymyksiä muodostui: *Miten muotoiluajattelu opetuksen ja oppimisen tapana voi tukea Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?* Opinnäytetyön suunnittelukysymys esitellään tuonnempana alaluvussa 2.3 *Suunnittelukysymys* (s. 45).

TUTKIMUSKYSYMYS:

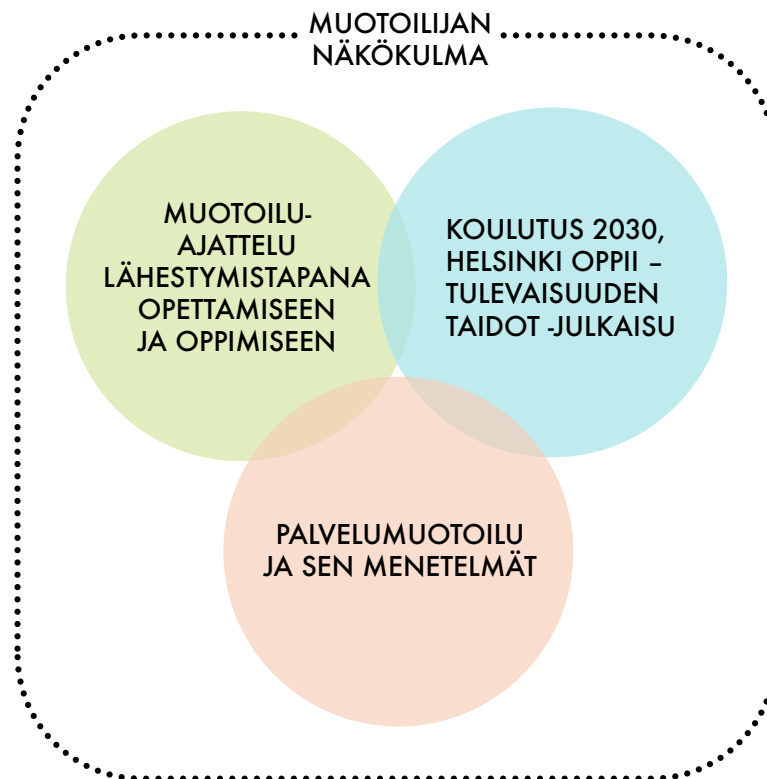
Miten muotoiluajattelu opetuksen ja oppimisen tapana voi tukea Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?

*Kaupunkiympäristön toimiala: *Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.* (Helsingin kaupunki. 2025. Tutustu kaupunkiympäristön toimialaan.)

*Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala: *Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala huolehtii varhaiskasvatuksesta, esiopetuksesta, perusopetuksesta ja lukiokoulutuksesta, suomenkielisestä ammatillisesta koulutuksesta sekä vapaasta sivistystyöstä.* (Helsingin kaupunki. 2024. Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala.)

*Suomen muotoilukasvatusseura ry – Suomi: tuottaa muotoiluoppimisen opetus- ja tapahtumasisältöjä sekä tekee yhteistyötä opetus- ja kulttuurialan sekä muotoilun toimijoiden kanssa. Yhdistyksen tavoite on lisätä luovaa muotoiluajattelua käytännön arjessa olla muotoiluoppimisen merkittävä tekijä sekä verkoston kehittäjä Suomessa ja muissa Pohjoismaissa. (Suomi, Suomen muotoilukasvatus ry. 2023. Suomen muotoilukasvatusseura.)

Teorettinen viitekehys (alla) tässä opinnäytetyössä koostuu palvelumuotoilusta ja sen menetelmistä, *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisusta sekä teoriasta muotoiluajattelusta lähestymistapana opettamiseen ja oppimiseen. Kaikkea teoriaa tarkastellaan muotoilijan näkökulmasta.



Kaavio 1. Opinnäytetyön teorettinen viitekehys

1.2 Palvelumuotoilu keskiössä

Opinnäytetyön tutkimuksessa ja suunnittelutyössä hyödynnetään palvelumuotoilua ja sen menetelmiä. Palvelumuotoilu on yksi tapa kehittää jo olemassa olevia palveluja sekä luoda uusia, innovatiivisia palveluja. Palvelumuotoilu on käyttäjälähtöinen lähestymistapa kehittämistyöhön; palvelumuotoilun ja sen menetelmien avulla voidaan ymmärtää syvällisesti käyttäjien todellisia tarpeita, kokemuksia, haasteita ja käyttäytymistä. Tämä auttaa kehittämään innovatiivisia ratkaisuja, jotka ovat paitsi toimivia myös käyttäjille arvokkaita. Käyttäjiä ovat niin palvelukokonaisuudessa mukana olevat työntekijät kuin lopulliset palvelun kokijat ja käyttäjät. (Stickdorn ym. 2018, s. 14–15. ; Koskelo. 2021, s. 149–151.)

PALVELUMUOTOILUN TERMISTÖÄ:

Palvelu = abstrakti kokonaisuus, joka voi olla esimerkiksi asiakaspalvelu, digitaalinen palvelu, koulutusjärjestelmä, julkinen liikenne

Asiakas = palveluntarjoaja: yksilö, ryhmä, tai organisaatio, joka hankkii palvelun suunnittelu- tai kehittämistyön, tai taho johon palvelun suunnittelu suuntautuu

Käyttäjä = henkilö tai henkilöryhmä, joka kokee palvelun suoraan ja käyttää palvelun toimintoja. Käyttäjiä ovat myös palvelukokonaisuudessa työskentelevät henkilöt

Sidosryhmä = yksilö, ryhmä, tai organisaatio, joka ei ole suoraan palvelun käyttäjä, mutta voi vaikuttaa sen kehittämiseen ja toteuttamiseen, tai jonka intresseihin (toiminta, päätöksenteko, tulokset) palvelu jollain tavalla liittyy.

Palvelumuotoilun prosessi = suunnitteluprosessi, jonka avulla palvelua kehitetään tai suunnitellaan. Prosessia ja sen vaiheita voi kuvailla ja visualisoida esim. Tuplatimanttimallin (kts. s. 12–13) avulla. Prosessille on ominaista käyttäjälähtöisyys ja iteratiivisuus.

(Stickdorn ym. 2018, s.21, 63–64.)

PALVELUMUOTOILUN NÄKÖKULMASTA TÄSSÄ OPINNÄYTETYÖSSÄ:

Palvelu on Helsingin kaupungille ja peruskouluille sekä opettajille kehitettävä kokonaisuus, jonka avulla muotoiluajattelua lähestymistapana opettamiseen ja oppimiseen jalkautetaan Helsingin peruskouluihin. Se voi sisältää esimerkiksi koulutuksia, menetelmiä, työkaluja ja tukirakenteita, jotka auttavat peruskoulujen opettajia ja henkilöstöä omaksumaan muotoiluajattelun pedagogisena välineenä ja soveltamaan sitä opetuksessa ja kasvatustyössä.

Asiakas tässä opinnäytetyössä on Helsingin kaupunki, erityisesti Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, joka hyötyy tietopohjaisista käytännön ratkaisuehdotuksista muotoiluajattelun integroimiseksi peruskouluihin. Ratkaisut tukevat opetuksen uudistamista, osallistavan toimintakulttuurin vahvistamista sekä tulevaisuuden taitojen kehittämistä kouluissa. Samalla ne auttavat kaupungin strategisten tavoitteiden jalkauttamisessa arjen opetustyöhön kestävästi ja vaikuttavasti.

Käyttäjiä ovat Helsingin peruskoulujen henkilöstö, erityisesti opettajat ja rehtorit, jotka ottavat muotoiluajattelun käytäntöön osaksi oppimiskulttuuria ja koulun toimintakulttuuria.

Sidosryhmiä ovat muun muassa kaupungin sisäiset asiantuntijat ja kehittäjät, muotoilukasvatuksen asiantuntijatahot sekä esimerkiksi museot, oppilaitokset ja järjestöt, jotka tukevat muotoiluajattelun jalkauttamista kouluihin.

Palvelumuotoilun prosessissa otetaan huomioon, ei pelkästään käyttäjien tarpeet ja odotukset, vaan myös eri sidosryhmien sekä palveluntarjoajien näkökulmat ja liiketoiminnan kannalta tärkeät tekijät sekä palvelun taustalla vaikuttavat prosessit (eng. *backstage processes*). Nämä taustaprosessit eivät ole käyttäjille näkyviä, mutta olennaisia palvelun toimimisen ja korkealaatuisen käyttäjäkokemuksen aikaansaamiseksi. Tämä moninäkökulmaisuus tekee palvelumuotoilusta erityisen tehokkaan ja monipuolisen kehittämistavan, sillä sen avulla pystytään tarkastelemaan ja ymmärtämään haastetta tai kehitystarvetta kokonaisvaltaisesti. Lisäksi moninäkökulmaisuus tukee kaikkia palvelun osapuolia ja huomioi palvelun eri ulottuvuudet. (Stickdorn ym. 2018, s. 24–27.)

Palvelumuotoilun prosessi tarjoaa selkeän rakenteen haasteiden ymmärtämiseen ja ratkaisujen löytämiseen, mikä tekee siitä tehokkaan työkalun monimutkaisten ongelmien ja kokonaisuuskehittämisen, joissa on useita toimijoita ja muuttujia. Palvelumuotoilun prosessin iteratiivinen luonne, joka sisältää jatkuvaa testausta, palautteen keräämistä ja prototyyppien kehittämistä sekä suunnitteluprosessin vaiheiden toistamista, takaa sen, että kehitystyö ei jää teoreettiseksi, vaan se pysyy lähellä todellisia tarpeita ja reaali maailman olosuhteita. Lisäksi, koska palvelumuotoilun prosessi on käyttäjälähtöinen, se varmistaa, että lopputulos ei ole vain toimiva ja tehokas, vaan myös käyttäjäystävällinen ja aidosti tarpeeseen vastaava. (Stickdorn ym. 2018, s. 14–15, 19–20, 90.)

Palvelumuotoilun keskeinen etu on myös aineettomien asioiden konkretisoiminen. Monimutkaisten palvelukokonaisuuksien, käyttäjäkokemusten ja ideoiden visualisointi ja yksinkertaistaminen palvelumuotoilun menetelmien avulla tekevät kehittämistyöstä selkeän ja ymmärrettävän kaikille kehittämisprosessiin osallistuville osapuolille. (Koskelo. 2021, s. 156.) Alla on koostettu palvelumuotoilun erityispiirteet kehittämismenetelmänä.

PALVELUMUOTOILUN ERITYSPIIRTEET KEHITTÄMISMENETELMÄNÄ:

Ihmislähtöisyys

pyritään ensisijaisesti ymmärtämään palvelussa mukana olevia ihmisiä; asiakasta, käyttäjiä ja sidosryhmiä. Näin syntyvä ratkaisu vastaa kaikkien osapuolien tarpeeseen.

Iteratiivisuus

suunnitteluprosessin vaiheita toistetaan ja suunnittelua ja prototyyppejä testataan ja kehitetään jatkuvasti. Näin mahdollistuu tehokas ja ketterä suunnittelu sekä resurssien optimointi.

Moninäkökulmaisuus

suunnittelutyössä otetaan huomioon palvelukokonaisuuteen liittyvät eri näkökulmat ja sidosryhmät. Näin saadaan aikaan toimiva, tehokas, käyttäjäystävällinen ja aidosti tarpeeseen vastaava lopputulos.

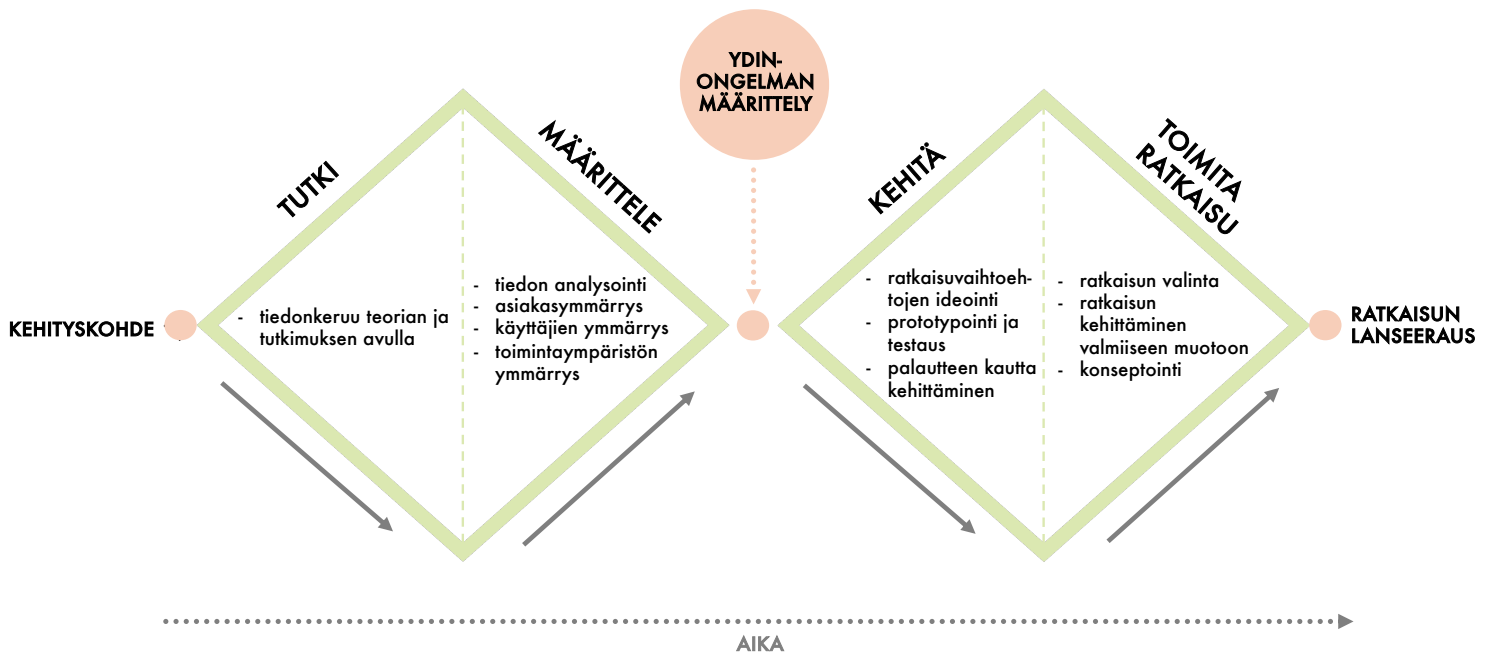
Visualisointi

monimutkaisten, usein aineettomien palvelukokonaisuuksien yksinkertaistaminen ja näkyväksi tekeminen. Näin palvelukokonaisuus, ratkaisuideat ja prototyypit saadaan esitettyä selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa kaikille kehittämistyöhön osallistuville osapuolille, mikä mahdollistaa ratkaisuideoiden kommentoinnin ja prototyyppien varhaisen testaamisen.

(Mukaihen: Stikdorn ym. 2018 ; Koskelo. 2021.)

Palvelumuotoilun prosessia, eli suunnitteluprosessia (eng. *design thinking process*) voi kuvata erilaisilla visuaalisilla malleilla. Tunnettu ja helposti ymmärrettävä malli on Design Council'n vuonna 2004 kehittämä Tuplatimantti-malli (eng. *Double Diamond*). Malli kehitettiin yksinkertaistamaan ja visualisoimaan sitä, mistä muotoilussa on kyse ja miten muotoilulle tyypillinen ajattelutapa ja suunnitteluprosessi kulkee. Tuplatimantti-mallissa on kaksi timanttia, jotka kuvaavat suunnitteluprosessin laajenemista (TUTKI ja KEHITÄ) ja supistumista (MÄÄRITTELE ja TOIMITA RATKAISU), mikä auttaa selkeyttämään ja fokusoimaan ongelmanratkaisua vaiheittain. Se on iteratiivinen malli, joka edistää jatkuvaa kehittämistä, testausta ja oppimista. (Design council. 2024. ; Stickdorn ym. 2018, s. 88–93.) Myös tämä opinnäytetyö noudattaa tuplatimantin vaiheita suunnittelutyössä.

Alla kaaviossa 2 on esitetty Tuplatimantti-malli mukailien Design Council'n kehittämää alkuperäistä mallia. Seuraavalla sivulla 13 on avattu mallin neljää päävaihetta tarkemmin.



Kaavio 2. Tuplatimantti-malli mukailien Design Council'n mallia

TUPLATIMANTIN NELJÄ PÄÄVAIHETTA:

TUTKI (eng. Discover)

Tässä vaiheessa pyritään ymmärtämään ilmiötä mahdollisimman laajasti ja käyttäjälähtöisesti. Tavoitteena on kerätä tietoa käyttäjien tarpeista, haasteista ja käyttäytymisestä. Menetelminä käytetään esimerkiksi havainnointia, haastatteluja ja olemassa olevaa dataa. Tavoitteena on kerätä aitoa tietoa, laajentaa näkökulmaa ja tunnistaa piileviä tarpeita ennen ongelman tarkkaa rajaamista tai ratkaisujen kehittämistä.

MÄÄRITTELE (eng. Define)

Tässä vaiheessa jäsennetään ja analysoidaan tutkimusvaiheessa kerätty tieto, jotta voidaan määrittää tarkka kehittämistyön ydinongelma. Tavoitteena on siirtyä laajasta ymmärryksestä selkeään fokukseen: mitä ongelmaa oikeastaan ollaan ratkaisemassa, kenelle ja miksi? Tämä vaihe sisältää yhteisen ymmärryksen luomista kaikkien kehittämisprosessissa mukana olevien kesken. Kun ongelma tai kehittämistarve on täsmällisesti muotoiltu, suunnittelutyö voi keskittyä sen ratkaisemiseen tavalla, joka tuottaa arvoa niin käyttäjille kuin asiakkaalle.

KEHITÄ (eng. Develop)

Tässä vaiheessa ideoidaan ratkaisuja määriteltyyn ydinongelmaan ja luodaan prototyyppkejä, joita testataan käyttäjillä. Tavoitteena on kehittää ideoita iteratiivisesti – kokeillen, oppien ja parantaen. Yhteiskehittäminen ja nopea testaus ovat keskeisiä: ideat muutetaan konkreettisiksi prototyypeiksi, joiden avulla selvitetään, mikä toimii käytännössä. Näin varmistetaan, että ratkaisu on käyttäjälähtöinen, toteuttamiskelpoinen ja vaikuttava.

TOIMITA RATKAISU (eng. Deliver)

Viimeisessä vaiheessa kehitettyjen prototyyppien ja niiden testaustulosten pohjalta muotoillaan lopullinen, käyttövalmis palvelukonsepti. Vaihe sisältää ratkaisun viimeistelyn, käyttöönoton suunnittelun sekä mahdollisen skaalaamisen valmistelun. Palvelumuotoilun näkökulmasta tämä ei ole prosessin loppupiste, vaan osa jatkuvaa kehitystä: valmista palvelukonseptia verrataan tavoitteisiin, vaikutuksia arvioidaan, ja käyttäjien palautetta hyödynnetään edelleen. Samalla varmistetaan, että ratkaisu on toteutuskelpoinen käytännössä ja vastaa sekä käyttäjien että asiakkaan tarpeisiin. Tässä vaiheessa suunnitellut ratkaisut muuttuvat toiminnaksi, mikä voi tarkoittaa palvelun lanseerausta, pilotointia tai integraatiota osaksi olemassa olevaa järjestelmää.

(Design council. 2024.)

1.3 Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisu

Tässä kappaleessa tutustutaan *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisuun ja sen sisältöön. Julkaisun sisällön jäsentämiseksi on käytetty palvelumuotoilulle tyypillistä menetelmää lähisuhdekaaviota*.

***Lähisuhdekaavio** (eng. *affinity diagram*) auttaa jäsentämään tutkimusaineistoa ja löytämään laajasta ja hajanaisestakin aineistosta keskeiset teemat ja asiakokonaisuudet. Aineistosta nousseet ideat, haasteet tai muut suunnittelun kannalta kiinnostavat ja oleelliset havainnot kirjataan erillisille post it -lapuille. Sisällöltään samantyyppisiä, tai toisiinsa liittyviä lappuja kerätään ryhmiin, joille muodostetaan otsikot. Tavoitteena on luoda selkeämpi käsitys siitä, mitkä asiat liittyvät toisiinsa ja miten niitä voi hyödyntää palvelun kehittämisessä ja suunnittelussa.

(Norman&Nielsen Group; Krause & Pernice. 2024.)

MIKÄ KOULUTUS 2030 -JULKAISU ON?

Helsingin kaupunki on aloittanut pitkälle aikavälille tähtäävän koulutuksen kehittämistyön, jossa kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan *Koulutus 2030, Helsinki oppii - tulevaisuuden taidot* -julkaisun sisältö on vahvasti mukana. Julkaisu määrittelee kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen kehittämisen pitkän aikavälin suuntaviivat. Julkaisussa tarkastellaan tulevaisuudessa tarvittavia tietoja ja taitoja, Helsingissä edistettävää oppimiskulttuuria sekä sitä, miten kaupunki voi kehittyä maailmanluokan oppimisympäristöksi, joka tukee niin hyvinvointia kuin kestäväää tulevaisuutta. Julkaisu on visio siitä, miten Helsingin koulutusjärjestelmää voidaan kehittää niin, että se valmistaa oppijat kohtaamaan tulevaisuuden haasteet ja mahdollisuudet mahdollisimman hyvin. Pitkän aikavälin tavoitteena on muun muassa helsinkiläisten hyvinvoinnin vahvistaminen ja nuorten koulutustason nostaminen. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 2–27.)

Julkaisussa esitetyt koulutuksen muuttuvat tarpeet sekä kasvatuksen ja koulutuksen toimintaympäristön kuvaus perustuvat tutkimustietoon ja on tehty yhteistyössä asiantuntijoiden sekä ulkopuolisten sidosryhmien kanssa. Kaupungin tulevaisuuskuvaan on vaikuttanut myös OECD:n* *The Future of Education and Skills, Education 2030* -julkaisun visio koulutuksen tulevaisuudesta, kuten myös laaja keskustelun anti toimialan henkilöstön, oppijoiden, huoltajien, kuntalaisten ja päätöksentekijöiden kanssa. Julkaisu tulee olemaan osa kaupungin strategiaa, talousarviota, toimintasuunnitelmia ja yleistä kehittämistä tulevana vuosina. Lisäksi se on mukana laadittaessa kaupungin tulevia paikallisia opetussuunnitelmia. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 2–3.)

*OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development, eli Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö on kansainvälinen järjestö, johon kuuluu Suomen lisäksi 37 jäsenmaata. Järjestö tekee tiivistä yhteistyötä poliittisten päättäjien, eri sidosryhmien ja kansalaisten kanssa, minkä avulla luodaan tutkimukseen ja näyttöön perustuvaa tietoa, suosituksia ja ratkaisuja sosiaaliin, taloudellisiin ja ympäristöön liittyviin haasteisiin. Kaupunkitasolla OECD:n tarjoamat raportit ja suositukset auttavat ja tukevat kehittäessä kaupunkia taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävämmäksi sekä parantaessa kaupunkilaisten palveluja ja elämänlaatua. (OECD. 2024, The OECD: Better Policies for Better Lives.)

MIKSI TÄLLAINEN JULKAISU ON TEHTY?

Tulevaisuuden maailma on vaikeasti hahmotettava ja hallittava, mutta jo nyt tiedämme, että maailmanlaajuiset kriisit kuten globaali ja kansallinen eriarvoistuminen, ekologinen kestävyyskriisi sekä teknologian ja tekoälyn nopea kehittyminen tulevat vaikuttamaan elämäämme koko tulevan vuosikymmenen. Informaatiovaikuttaminen kasvaa ja demokratian asemaa kyseenalaistaa mm. tekoälyn nopea kehitys. Kasvatusta ja koulutusta kehittämällä ja uudistamalla voidaan osaltaan vaikuttaa siihen, että lapsilla ja nuorilla on taitoja ja valmiuksia ymmärtää, kohdata ja ratkaista näitä tulevaisuuden haasteita. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 23. ; Opetus- ja kulttuuriministeriö. Peruskoulun tulevaisuustyö luo vision peruskoulun pitkän aikavälin kehittämiseksi. 2024.) Tulevaisuuden yhteiskunnan ja työelämän muuttuvat osaamistarpeet haastavat myös koulutusta ja sen toimintaympäristöä muutokseen. Helsinki kasvaa ja kehittyy, ja sen väestörakenne muuttuu; kasvava lasten ja nuorten määrä vaatii investointeja koulutuksen palveluihin. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 10.)

Seuraavalla sivulla 16 on listattu ja jäsennetty millaisia haasteita ja muutoksia kasvatuksen ja koulutuksen toimintaympäristössä on havaittu *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun mukaan sekä millaisia tavoitteita julkaisu esittää näille. Toimintaympäristöllä tarkoitetaan niitä sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä, jotka vaikuttavat koulutukseen Helsingissä.

HAASTEET JA MUUTOKSET TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ:

Koulutustason nousu on pysähtynyt. Helsingissä on muuhun maahan verrattuna vähemmän perusasteen jälkeisiä tutkintoja.



Lasten ja nuorten oppimistuloksissa ja osaamisessa sekä hyvinvoinnin haasteissa on havaittu alueellisia eroja Helsingin sisällä. Segregaation taustalla on yksilöiden syrjäytyminen.



Lasten ja nuorten nousevia hyvinvoinnin pulmia ovat mm. koulu-uupumuksen yleistyminen jatkuvan koulutyöhön liittyvän stressin seurauksena, yksinäisyyden kokemus, masennusoireilu ja ahdistuneisuus.



Ekologisen kestävyyskriisin huomioiminen koulutuksessa edellyttää arvojen ja asenteiden muutosta sekä maailmankatsomukseen liittyvää oppimista.



Yhteiskunnan digitalisoituminen määrittää tulevia elinkeinorakenteita, ammatteja sekä osallistumista ja vaikuttamista. Datan sekä tekoälyn merkitys korostuu, vaikuttaen myös sananvapauteen ja demokratiaan.



Koulutuksen henkilöstö tulee kasvamaan samalla kuin väestökin. Henkilöstön jaksamisessa ja työn hallittavuuden tunteessa on havaittu haasteita.



Työelämän osaamistarpeet muuttuvat, ja tärkeiksi taidoiksi nousevat muutoksen hallintaa tukevat metataidot, kuten ongelmanratkaisu, itseohjautuvuus, oppimiskyky, henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja itsensä johtaminen



TAVOITTEET TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ:

Tulee varmistaa riittävät toisen asteen koulutuspaikat sekä kiinnittää huomiota oppilaitosten vetovoimaisuuteen.

Tulee varmistaa kaikille helsinkiläisille yhdenvertaiset mahdollisuudet oppia. Yhteisöllisyyttä ja osallisuutta tulee edelleen vahvistaa.

Sosiaalisten taitojen ja tunnetaitojen opettamista tulee lisätä. Oppimisympäristön tulee tukea näiden taitojen kehittymistä.

Tulevaisuustaitojen kehittymistä tulee vahvistaa siihen soveltuvilla pedagogiikoilla ja mahdollistavalla oppimisympäristöllä. Lasten ja nuorten tulevaisuususkoa tulee kasvattaa.

Tekoäly tulee olla oppimisen kohde ja väline. Algoritmisen ajattelun taidot ovat tässä keskiössä. Tarvitaan sellaisia opetusmenetelmiä, jotka tukevat kriittisen ajattelun, ongelmanratkaisun ja luovuuden taitoja.

Tulee varmistaa henkilöstön riittävyys. Tulee varmistaa henkilöstön osaaminen vastaamaan muuttuvia tarpeita. Tulee mahdollistaa henkilöstön hyvinvointi.

Näitä taitoja tulee harjoitella koko opinpolun ajan.

(Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s.10-21)

**Segregaatio: yhteiskunnassa esiintyvää eriytymistä, jossa eri ryhmät, kuten etniset, sosioekonomiset tai kulttuuriset ryhmät, elävät erillään toisistaan. Alueelliset sosioekonomiset erot näkyvät selvästi oppimistuloksissa ja hyvinvoinnissa. Esimerkiksi koulujen ja päiväkotien oppilasrakenteet vaihtelevat alueittain, ja nämä erot voivat vaikuttaa oppimistuloksiin ja koettuun turvallisuuteen. (Helsingin kaupunki, Kestävä Helsinki. 2025.)*

MITÄ KOULUTUS 2030 -JULKAISU SISÄLTÄÄ?

Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot on visio siitä, miten kaupungin koulutusjärjestelmää voidaan kehittää niin, että se valmistaa oppijoita tulevaisuuden haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Se sisältää kuvauksen koulutuksen toimintaympäristön muutoksista, kuvauksen siitä, miten kasvatus ja koulutus tulevat kehittymään Helsingissä sekä esittelee koulutuksen kehittämisen tavoitealueet, jotka auttavat kaupunkia tulevien vuosien kehitystyössä koulutuksen osalta. Julkaisun tulevaisuuskuva kattaa Helsingin kaikki koulutustasot varhaiskasvatuksesta ammatilliseen koulutukseen. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024.) Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan julkaisua perusopetuksen näkökulmasta, keskittyen erityisesti julkaisun määrittelemiin taitoihin ja taitoalueisiin, joita halutaan kehittää oppijoissa.

Vaikka edelleen oppimisen kivijalkaa ovat ydintiedot ja -taidot, tulevaisuudessa tarvitaan myös muunlaista osaamista. Pelkän tiedon opettamisen sijaan tarvitaan kykyä tiedon soveltamiseen, sen arvionitiin ja kriittiseen tarkasteluun. Tulevaisuuden opittaviksi taidoiksi julkaisussa luetellaan muun muassa luovuus, resilienssi, yhdessä tekeminen, konfliktien ratkaisu, kriittinen ajattelu, ongelmanratkaisutaidot ja ennakointikyvykyys. Tärkeinä koko opinpolun ajan opettavina taitoina nostetaan esiin tunnetaidot ja sosiaaliset taidot. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024. s.4-7.)



OECD:n (2018) julkaisu koulutuksen tulevaisuudesta tukee *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun visiota; koulutuksen tulee olla muutakin kuin lasten ja nuorten valmistelemista työelämään – sen tulee antaa oppilaille ne taidot, joita tarvitaan tullakseen aktiiviseksi, vastuulliseksi ja sitoutuneeksi yhteiskunnan jäseneksi (OECD. 2018, s. 4). Tärkeät demokratiataidot: osallisuustaidot, innokkuus ja toimijuuden kasvattaminen nostetaankin *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa esiin useasti (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 34). Julkaisun esittelemät tavoiteltavat taidot oppijoissa eritellään tarkemmin seuraavaksi, sivulta 18 alkaen.

Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisu esittelee yhteiset suuntaviivat Helsingin kaupungin koulutuksen kehittämiseksi tulevaisuudessa. Kyseessä on pitkä prosessi; kuvaus on laaja ja vision toteutuminen vaatii pitkäjänteistä työskentelyä sekä yhteistyötä kaupungin, oppilaitosten, opettajien, oppilaiden ja kotien sekä yhteistyötahojen välillä. Tärkeää on myös suunnata katse tämänhetkisiin käytänteisiin opetuksessa ja oppilaitosten toimintakulttuurissa, löytää uusia menetelmiä ja välineitä, jotka tukevat tavoiteltujen taitojen, arvojen ja asenteiden kehittymistä helsinkiläisissä oppijoissa. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 3, 9, 52.)

TAVOITELTAVAT TAIDOT PERUSOPETUKSESSA

Seuraavaksi tarkastellaan tarkemmin taitoja, joita *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisu määrittelee oppijoissa tavoiteltaviksi.

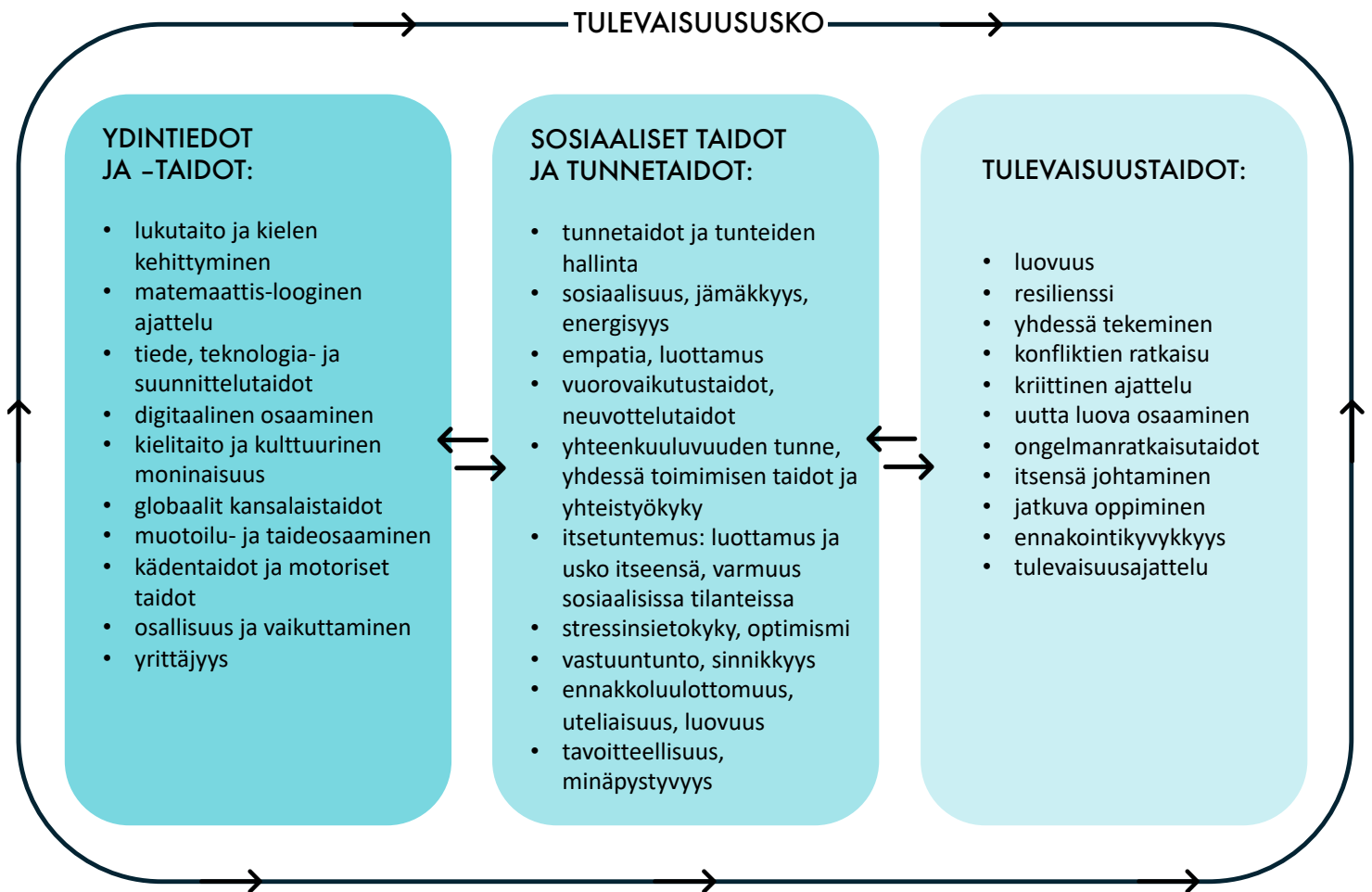
Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun yksi päätavoite on kasvattaa oppijoiden tulevaisuususkoa. Tulevaisuususko nähdään avaimena menestymiseen. Yleisesti on tiedossa, että lasten ja nuorten ahdistuneisuutta lisää huoli tulevaisuudesta; omasta pärjäämisestä ja maailmanlaajuisista kriiseistä. Vaikka tämänhetkiset globaalit haasteet ja kriisit tuntuvat ylitsepääsemättömiltä, meillä on mahdollisuus muokata tulevaisuudesta toisenlainen. (Dufva & Rekola. 2023, s. 6.) Koulu voi osaltaan auttaa luomaan toiveikkaampia tulevaisuuden näkymiä, opettaa tulevaisuudessa tarvittavia tärkeitä taitoja ja esimerkiksi parempaa itsetuntemusta (Ruokolainen. 2024).

Tulevaisuususko syntyy siitä, kun on valmius kohdata epävarmuutta ja ongelmia sekä kyvykkyyttä löytää vaihtoehtoisia ratkaisuja yhdessä, vaikuttaa ja rakentaa toisenlaista tulevaisuutta. Vaikka emme voikaan ennustaa tulevaisuutta tarkasti, voimme arvioida tulevaisuuden näkymiä ja suuntauksia. Voimme siten myös arvioida, millaiset tiedot ja taidot ovat tärkeitä tulevaisuuden maailmassa ja tulevaisuuteen valmistautuessa. Tulevaisuususkon on mahdollista kehittyä, kun ydintietojen ja -taitojen rinnalla opitaan tulevaisuuden taitoja sekä tärkeitä sosiaalisia taitoja ja tunnetaitoja. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 24, 40.)



(Koskelo. 2021, s. 55)

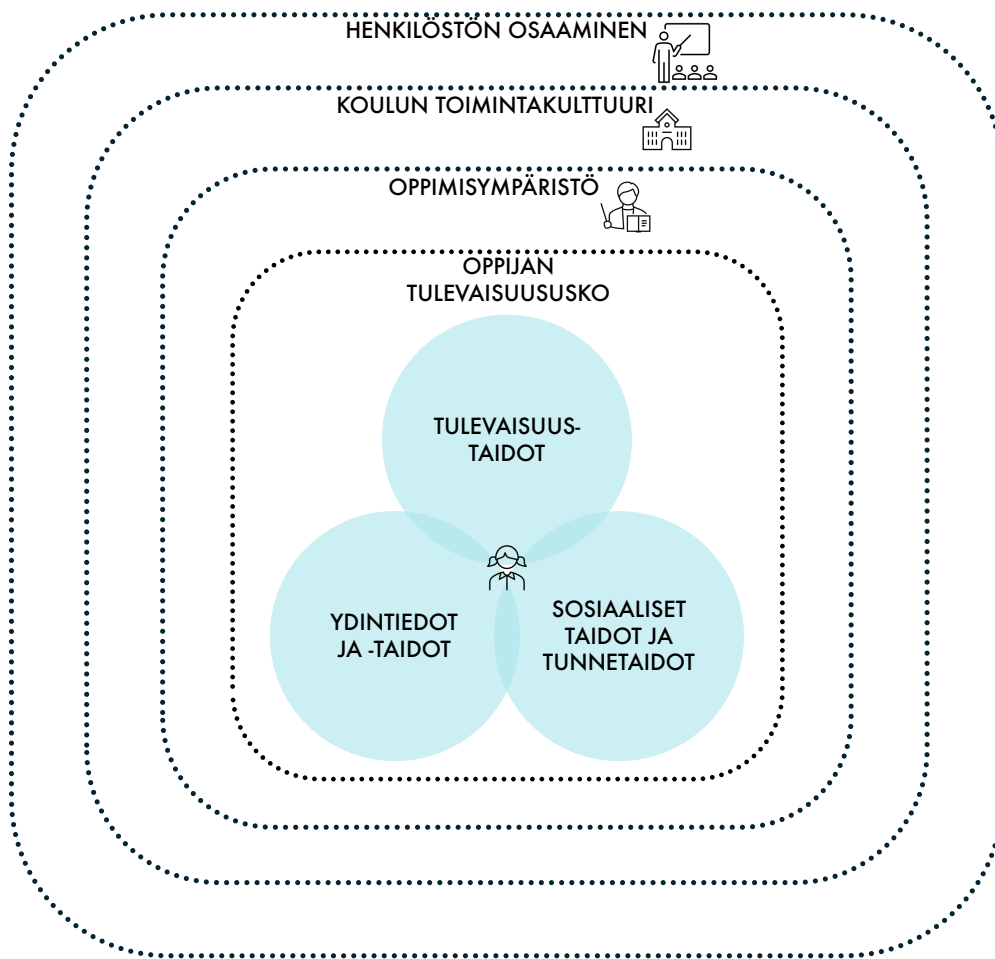
Peruskoulun tarkoitus on opettaa oppiainesisältöjä lapsille ja nuorille, mutta tämä on vain osa laajempaa opetuksen ja kasvatuksen kokonaisuutta. Tärkeää on myös tarkentaa, millaisia osaamisalueita ja -ominaisuuksia koulutuksen tulisi kehittää, jotta oppijat voisivat menestyä henkilökohtaisessa elämässään, sopeutua tulevaisuuden työelämän vaatimuksiin ja olla aktiivisia yhteiskunnan jäseniä. *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa esitetään kolme keskeistä tieto- ja taitoaluetta, joiden kehittäminen on olennainen edellytys tulevaisuususkon vahvistumiselle sekä oppijoiden valmiuksien parantamiselle tulevaisuutta varten. Kaaviossa 3 (s. 19) on eritelty ja pyritty jäsentämään julkaisun esille tuomat taidot kolmeen keskeiseen taitoalueeseen. Nämä taidot kehittyvät yhtäaikaaisesti ja niiden kehittyminen luo pohjan tulevaisuususkon kehittymiselle. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 40. ; Hienonen ym. 2022, s. 5, 14.)



Kaavio 3 Tavoiteltavat taidot perusopetuksessa
(perustuu julkaisun sisältöön: Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024.)

Vaikka julkaisussa korostuu tulevaisuustaitojen vahvistaminen oppijoissa, on tärkeää ymmärtää, että tulevaisuustaidot eivät ole erikseen opetettava taitokokonaisuus, vaan ne ovat taitoja, jotka nousevat esiin ja kehittyvät osana laajempaa oppimisprosessia; samanaikaisesti opittaessa tunnetaitoja, sosiaalisia taitoja sekä ydintietoja ja -taitoja. Tämä korostaa opettamisen tapojen ja pedagogiikan merkitystä: sillä, miten oppimista lähestytään, on ratkaiseva rooli siinä, miten nämä taidot kehittyvät ja vahvistuvat oppijoissa. Tämä taas korostaa opettajien osaamisen kehittämistä sekä koulun toimintakulttuurin ja pedagogisten käytäntöjen kehittämistä. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024.) Koulutuksen toimintaympäristön muuttuessa Helsingissä on tärkeää varmistaa, että henkilöstöllä on riittävästi moninaisia tarpeita vastaavaa osaamista (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s. 20).

Kaavio 4 (s. 20) havainnollistaa, miten perusopetuksen henkilöstön osaaminen vaikuttaa keskeisesti julkaisussa määriteltyjen tavoitetaitojen ja taitoalueiden ja siten tulevaisuususkon kehittymiseen oppijoissa. Tulevaisuususkon ja tavoiteltavien taitojen kehittyminen on mahdollista, kun oppijoita ohjaa henkilöstö, jolla on tarvittava osaaminen taitojen kehittämisen tukemiseksi. Oppimisympäristöllä on merkittävä rooli taitojen kehittämisessä. On tärkeää, että henkilöstö saa jatkuvaa koulutusta ja tukea, jotta he voivat hyödyntää monipuolisia pedagogisia lähestymistapoja työssään. Samanaikaisesti on huolehdittava siitä, että opettajien käytössä on selkeät työvälineet ja konkreettiset mallit, jotka auttavat saavuttamaan opetukselle asetetut tavoitteet. Tämä ei ainoastaan edistä opetuksen ja oppimisen laatua, vaan vahvistaa myös opettajien työn hallinnan tunnetta ja auttaa vähentämään kuormittuneisuutta – ilmiötä, joka nousi toistuvasti esiin myös tämän tutkimuksen haastatteluissa.



Kaavio 4 Tavoiteltavien taitojen kehittymiseen vaikuttavat asiat perusopetuksessa (perustuu julkaisun sisältöön: Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024.)

Kuten *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa korostetaan, opetuksen ja oppimisen laadun keskeinen edellytys on osaava, hyvinvoiva ja tarkoituksenmukaisesti tuettu henkilöstö. Vain tällöin on mahdollista vastata oppijoiden moninaiisiin tarpeisiin ja tukea heidän taitojensa kehittymistä kestäväällä tavalla. (Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024. ; Haastattelut 12/2024.)

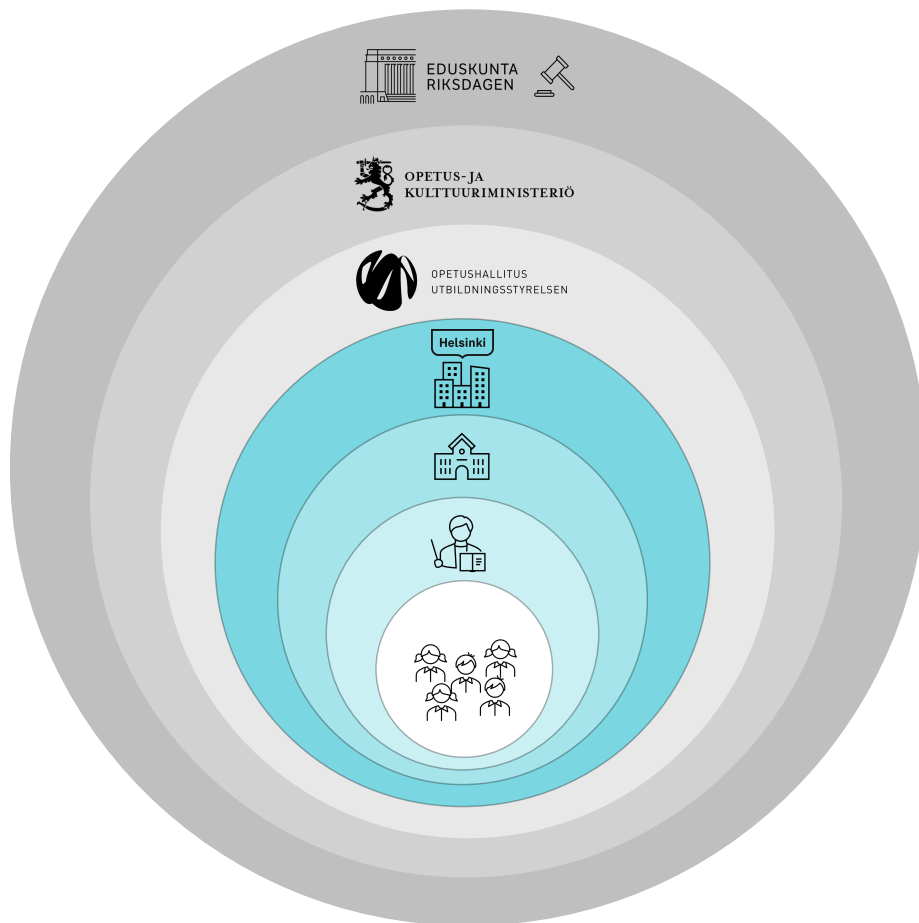
Tämä opinnäytetyö tarkastelee, voiko muotoiluajattelu opetuksen ja oppimisen lähestymistapana toimia peruskoulun opettajille, rehtoreille ja muulle henkilöstölle välineenä, joka mahdollistaa paitsi tulevaisuuden taitojen ja tulevaisuususkon kehittymisen oppijoissa, antaa myös käyttöön työvälineitä ja toimintamalleja, joita opettajat arjessaan tarvitsevat. Tukien samalla koko koulun toimintakulttuurin kehittymistä avoimempaan ja yhteisöllisempään suuntaan.

PERUSOPETUSJÄRJESTELMÄ

Kun tarkastellaan Helsingin kaupunkia kasvatuksen ja koulutuksen näkökulmasta, on oleellista hahmottaa ja rajata mitä sillä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä. Tämä opinnäyte tarkastelee Helsingin kaupungin perusopetusta. Perusopetuksella tarkoitetaan peruskoulussa järjestettävää

yleissivistävää koulutusta, joka kattaa vuosiluokat 1.–9. (Opetus- ja kulttuuriministeriö. Perusopetus. 2024.)

Seuraavalla kaaviolla 5 hahmotetaan, millainen Suomen perusopetusjärjestelmä on ja miten sitä ohjataan sekä missä kohtaa järjestelmää haluamme ja pystymme tässä opinnäytetyössä vaikuttamaan. Suomessa perusopetusta ohjataan monelta eri tasolta, niin kansallisen lainsäädännön kuin opetussuunnitelman perusteiden sekä paikallisten päätösten kautta. Kaaviossa 5 on kuvattu sinisen eri sävyillä ne alueet, missä tämä opinnäytetyö pyrkii vaikuttamaan, eli kunta- (Helsinki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala), peruskoulu- (sis. rehtori ja henkilöstö) ja opettajatasolla. Tämä opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Helsingin kaupungin kanssa, joten työ tarkastelee perusopetusta ylimmillään kaupunkitasolla. Kaavion kuvailussa (s. 22) on avattu lyhyesti perusopetusjärjestelmän eri tasojen vastuita. (Opetus- ja kulttuuriministeriö. Peruskoulun tulevaisuustyö luo vision peruskoulun pitkän aikavälin kehittämiselle. 2024.)



Kaavio 5. Miten perusopetus määräytyy Suomessa

(koostettu lähteistä: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Peruskoulun tulevaisuustyö luo vision peruskoulun pitkän aikavälin kehittämiselle. 2024. ; Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman ydinasiat. 2024. ; E-perusteet. 2024.)

EDUSKUNTA

päätää perusopetusta koskevista laeista ja rahoituksesta. Eduskunnan päättämä **Perusopetuslaki** määrittelee perusopetuksen tavoitteet ja järjestämisen periaatteet. Eduskunnan päättämä **Perusopetusasetus** määrittelee opetuksen tavoitteet sekä tuntijaot ja oppiaineet.

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

määrittää koulutuspolitiikan suuntaviivat ja strategiset linjaukset sekä valvoo koulutustarjontaa ja valmistelee koulutusta koskevan lainsäädännön ja valtioneuvoston päätökset.

OPETUSHALLITUS

toimii Opetus- ja kulttuuriministeriön alla. Opetushallitus on keskeinen kansallinen toimija **Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (POPS)** laatimisessa, toimeenpanossa ja perusopetuksen kehittämisessä. POPS antaa yhtenäisen pohjan paikallisille opetussuunnitelmille ja siten vahvistaa koulutuksen tasa-arvoa koko maassa. POPS sisältää oppiaineiden tavoitteiden ja sisältöjen kuvauksen, jotka kytkeytyvät arvoperustan, oppimiskäsityksen ja toimintakulttuurin linjausten kuvaukseen.

KUNTA

järjestää perusopetusta sekä laatii perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden pohjalta **paikallisen opetussuunnitelman**. Kunta myös osaltaan rahoittaa sen sisällä järjestettävää perusopetusta. Paikallisessa opetussuunnitelmassa voidaan tehdä paikallisen tarpeen mukaan erilaisia painotuksia, mahdollistaen näin asukkaiden ja kuntalaisten tarpeiden huomioimisen. Kunta voi myös tarjota resursseja kouluille ja järjestää opettajien jatko- ja täydennyskoulutusta.

KOULULLA

on **oma opetussuunnitelmansa**, joka perustuu kansalliseen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin (POPS) ja kunnan määrittelemään paikalliseen opetussuunnitelmaan. **Rehtori** vastaa koulun päivittäisen johtamisen lisäksi mm. koulukohtaisen opetussuunnitelman laadinnasta ja kehittämisestä. Koulun johdolla on käytännön vastuu opetuksen, ohjauksen, opiskeluhuollon ja oppimisen tuen järjestämiseen liittyvistä ratkaisuista koulu yhteisössä. Koko koulun henkilöstö toteuttaa kasvatustyötä.

OPETTAJALLA

on Suomessa suuri ammatillinen autonomia päivittäisessä opetuksessa. Opettajan ammatillisena vastuuna on kansallisen, paikallisen ja koulukohtaisen opetussuunnitelman mukaan toimiminen, mutta opettaja voi päättää itse, minkälaisia opetusmenetelmiä opetuksessaan käyttää pedagogisen näkemyksensä ja oppilaiden tarpeiden mukaan. Opettajalla on vastuu opetusryhmänsä toiminnasta, oppimisesta ja hyvinvoinnista.

OPPILAAT

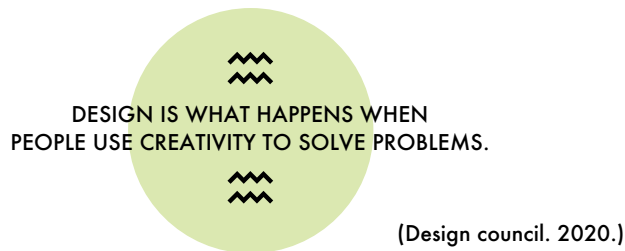
opettajan toimintatavat ja pedagogiset valinnat vaikuttavat oppimisympäristöön ja niillä on myös välillisiä vaikutuksia oppimistuloksiin. Oppilaalla on lain velvoittama vastuu osallistua perusopetukseen ja suorittaa tehtävänsä tunnollisesti.

(Opetus- ja kulttuuriministeriö. Peruskoulun tulevaisuustyö luo vision peruskoulun pitkän aikavälin kehittämiselle. 2024. ; Opetushallitus. Perusopetuksen opetussuunnitelman ydinasiat. 2024. ; E-perusteet. 2024.)

1.4 Muotoiluajattelu näkökulmana opetukseen ja oppimiseen

Tässä luvussa käsitellään muotoiluajattelun teoriaa. Koska opinnäytetyö liittyy peruskouluun, on tärkeää myös selventää peruskoulun kontekstissa yleisesti käytettyjä käsitteitä kuten muotoilukasvatusta ja muotoiluoppimista, sekä tuoda esiin, mikä on muotoiluajattelun rooli suhteessa näihin. Lisäksi luvussa avataan lyhyesti muotoilu-termiä, sillä sen ympärillä vallitsee usein väärinymmärryksiä. Lopuksi tarkastellaan myös suunnitteluprosessi-termin merkitystä, joka on olennainen osa niin muotoilua kuin muotoiluajattelua.

MUOTOILU (eng. *design*)



Muotoilu-termiin liittyy usein väärinymmärrystä ja käsitteellistä sekavuutta. Yhä edelleen muotoilu yhdistetään yleisesti estetiikkaan tai lopputuotteen viimeistelyyn. Muotoilu ei kuitenkaan rajoitu pelkästään visuaaliseen lopputulokseen, vaan se on kokonaisvaltainen ajattelutapa ja taito. Muotoilu ulottuu aineettomiin alueisiin kuten julkisten palveluiden ja organisaatioiden kehittämiseen sekä kaupunkisuunnitteluun, ja muotoilulla voi olla osa myös globaalien kriisien ratkaisuprosesseissa. (Design Council. 2020, s. 21.)

Design Council selventää muotoilun sisältöä: muotoilu on ensisijaisesti ongelmanratkaisua ja kykyä visualisoida sekä käsitteellistää aineettomia ja vaikeasti hahmotettavia ilmiöitä. Se on ihmiskeskeistä suunnittelua, jossa pyritään ratkaisemaan todellisia ongelmia ja kehittämään kestäviä ratkaisuja ihmisille ja planeetalle. Muotoilu kattaa myös käytännön taidot, kuten tekniset kyvyt, jotka mahdollistavat asetettujen tavoitteiden saavuttamisen. (Design Council. 2020, s. 21.)


Suomen muotoilualan ammattiliitto Ornamo määrittelee muotoilun seuraavasti: Muotoilu tarkoittaa monia asioita käyttöesineiden suunnittelusta kaupunkisuunnitteluun, metsäkonesuunnittelusta tilojen suunnitteluun ja palvelumuotoilusta visuaalisten identiteettien luomiseen. Muotoilu näyttäytyy nykyisin muun muassa muotoilu- ja suunnitteluajatteluna sekä strategisena muotoiluna, ja ulottuu monille eri toimialoille kuten teollisuuteen, rakentamiseen ja palveluihin. Muotoilu on keskeinen osa yritysten liiketoimintaa, erityisesti liikkeenjohdossa, ohjelmistotalalla ja teollisuudessa. (Ornamo. 2024.)

Muotoilu on siis enemmän kuin estetiikkaa; se on ajattelutapa, joka yhdistää luovan ongelmanratkaisun, käytännön taidot ja ihmiskeskeisyyden. Muotoilun avulla voidaan kehittää kestäviä ja toimivia ratkaisuja, jotka vastaavat niin yksilöiden kuin yhteiskunnan tarpeisiin eri toimialoilla ja globaalilla tasolla.

MUOTOILUKASVATUS (eng. *design education*)

JA

MUOTOILUOPPIMINEN (eng. *design learning*)



MUOTOILUKASVATUS TUO MUOTOILUAJATELUN KOULUIHIN OPPIMISEN JA OPETTAMISEN TUEKSI. MUOTOILUKASVATUS ON OPPIAINERAJOJA RIKKOVAA LUOVAA ONGELMANRATKAISUA, JOKA ANTAA OPPILAILLE VÄLINEITÄ KOHDATA TULEVAISUUDEN HAASTEITA, AJATELLA ROHKEASTI JA LÖYTÄÄ UUSIA, LUOVIA TAPOJA HAHMOTTAA YMPÄRISTÖÄ.

(Helsingin kaupunki. Design Helsinki. 2024.)

Yllä on Helsingin kaupungin verkkosivujen määritelmä muotoilukasvatuksesta. Kaupunki listaa myös muotoilukasvatuksen tuomia hyötyjä: ”Muotoilukasvatus vahvistaa oppilaiden taitoja tulevaisuutta varten: kriittistä ajattelua, ongelmanratkaisua- ja yhteistyötaitoja, oma-aloitteisuutta, ilmaisutaitoa, empatiakykyä sekä uteliaisuutta ja mielikuvitusta. Opettajille muotoilukasvatus tuo välineitä opetuksen kehittämiseen ja eri oppiaineita yhdistävään ilmiöpohjaiseen opettamiseen. Muotoilun menetelmiä voidaan hyödyntää myös koulun oppimisympäristön ja toimintakulttuurin kehittämisessä.” (Helsingin kaupunki. Design Helsinki. 2024).

Opetushallituksen verkkosivuilla muotoilukasvatus esitellään yhdessä arkkitehtuurikasvatuksen kanssa vakiintuneeksi ja merkittäväksi osaksi taide-, taito- ja ympäristökasvatuksen alueita (Opetushallitus. Muotoilu- ja arkkitehtuurikasvatus. 2025). Muotoilukasvatus-termi kulkeekin usein arkkitehtuurikasvatus-termin kanssa. Arkkitehtuurin ja muotoilun oppimisen keskus määrittelee arkkitehtuuri- ja muotoilukasvatuksen tavoitetta: kasvattaa kansalaisten ymmärrystä arkkitehtuurista, muotoilusta sekä ympäristön suunnittelusta, hyödyntäen välineinä arkkitehtuuri- ja muotoiluoppimisen menetelmiä (Arkkitehtuurin ja muotoilun oppimisen keskus. 2025).

Vaikka termit *muotoilukasvatus* ja *muotoiluoppiminen* ovat monessa suhteessa samankaltaisia ja niitä käytetään usein päällekkäin, niissä on myös eroja. **Muotoilukasvatus** keskittyy muotoilun peruseräiteiden opettamiseen, kuten estetiikan, funktionaalisuuden, käyttäjäkeskeisyyden ja käytännöntaitojen sekä kulttuuriympäristön ymmärtämiseen (Norman & Nielsen Group: Norman, D. 2020. ; Opetushallitus. Muotoilu- ja arkkitehtuurikasvatus. 2025). Peruskoulussa tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että oppilaat tutustuvat siihen, miten suunnitellaan tuotteita, joita he käyttävät arjessaan, ja kuinka he voivat itse suunnitella jotain uutta ja toimivaa. Muotoilukasvatus on siis esimerkiksi muotoilun ja sen eri ilmenemismuotojen opettamista käytännön tasolla.

Muotoiluoppiminen taas keskittyy oppimisprosessiin, jossa oppija on aktiivisessa roolissa ja hyödyntää muotoilun menetelmiä ja ajattelutapaa oppimisen tukena. Muotoiluoppimisessa korostuu tekemällä oppiminen, ratkaisukeskeisyys sekä oppimisen iteratiivisuus ja jatkuva parantaminen (Suomen muotoilukasvatus ry – SuoMu. 2023). Peruskoulussa tämä voi tarkoittaa esimerkiksi projektityöskentelyä, jossa oppilaat suunnittelevat ja toteuttavat tuotteen tai ratkaisun ongelmaan testaten ja parantaen ideoitaan palautteen avulla. Muotoiluoppiminen keskittyy siihen, että oppilaat toimivat itse suunnittelijoina ja käyttävät muotoilun menetelmiä ja ajattelutapaa oppimisprosessissaan (Savio. 2025).

Koska termien *muotoilukasvatus* ja *muotoiluoppiminen* välinen ero on vähäinen ja niitä käytetään usein rinnakkain, niiden määrittely on osittain sidoksissa siihen, millä tavoin kunkin alan toimijat tulkitsevat ja soveltavat näitä käsitteitä.

Muotoilukasvatus ja muotoiluoppiminen tutustuttavat oppijat muotoilun maailmaan, rakennetun ympäristön ymmärtämiseen sekä muotoilun keskeisiin menetelmiin ja työkaluihin. Perusopetuksessa ne ovat osa taide ja taito- ja ympäristökasvatuksen aineita, mutta kasvatuksen ja koulutuksen näkökulmasta niiden keskeinen anti on muotoilulle tyypillisen luovan, ratkaisukeskeisen ja ihmislähtöisen ajattelu- ja toimintatavan omaksuminen niin opettajana kuin oppijana. (Beckman. 2024 ; Haastattelut. 12/2024.) Tätä lähestymistapaa kutsutaan **muotoiluajatteluksi** (eng. *design thinking*). Sitä voidaan soveltaa opetukseen ja oppimiseen yli oppiainerajojen, osana kasvatustyötä ja koulun toimintakulttuuria.

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan erityisesti muotoiluajattelun mahdollisuuksia pedagogisena välineenä perusopetuksessa: mitä se tuo opetukseen ja kasvatukseen sekä millaisia taitoja se tukee ja kehittää oppijoissa.

MUOTOILUAJATTELU (eng. *design thinking*)

Termi **muotoiluajattelu** viittaa luovaan ja ihmiskeskeiseen ajattelutapaan, sekä siihen liittyviin menetelmiin ja prosesseihin, joita alun perin on käytetty fyysisten tuotteiden suunnittelun kontekstissa. Muotoiluajattelun käyttö on kuitenkin laajentunut perinteisen muotoilijan ammatin ulkopuolelle ja soveltuu nykyisin moniin erilaisiin konteksteihin (kts. muotoilun määritelmä s. 24), mukaan lukien kasvatuksen ja koulutuksen kenttä. Yksinkertaistettuna muotoiluajattelu voidaan määritellä luovaksi ja ihmiskeskeiseksi ongelmanratkaisun lähestymistavaksi. (Goldman & Kabayadondo. 2017, s.3–4.) Se soveltuu erityisen hyvin komplekseihin ja avoimiin ilmiöihin ja niin kutsuttuihin viheliäsiin ongelmiin (eng. *wicked problems*) – näiden ymmärtämiseen ja ratkaisemiseen. Tällaisia ilmiöitä ja ongelmia ovat esimerkiksi globaali ilmastokriisi ja nälänhätä. (Gallagher & Thordarson. 2018, s. 9–10. ; Kangas. 2014, s. 19.)

Muotoiluajattelun keskiössä on laaja-alainen ja syvälinen ongelman tai ilmiön ymmärtäminen useista eri näkökulmista sekä ihmiskeskeisyys (Gallagher & Thordarson. 2018, s. 9). Kasvatuksen ja koulutuksen näkökulmasta muotoiluajattelu on ongelmalähtöistä ja ratkaisukeskeistä oppimista, jossa oppijat harjoittelevat tosielämän ongelmien ja haasteiden luovaa ratkaisemista (Taricani. 2024, s. 74 ; Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 3). Muotoiluajattelu on siis lähestymistapa opettamiseen ja oppimiseen – pedagoginen väline. Empatiolla on keskeinen rooli muotoiluajattelussa: se toimii sekä innovatiivisen suunnittelun että koko ajatteluprosessin perustana. Myös pedagogisessa kontekstissa empatia muodostaa tärkeimmän asenteellisen lähtökohdan muotoiluajattelulle (Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 89, 198). Muotoilun keskeiset periaatteet – empatia, iteratiivisuus ja monialaisuus – tukevat muotoiluajattelun soveltuvuutta perusopetukseen. Ne tarjoavat erityisen toimivan lähtökohdan esimerkiksi ilmiöpohjaiseen oppimiseen, monialaisten oppimiskokonaisuuksien toteuttamiseen sekä projektityöskentelyyn. Käsiteltävät aiheet voivat liittyä oppiaineiden sisältöihin tai nousta kouluyhteisön arjen käytännöistä (Haastattelut. 12/2024).

Muotoiluajattelu pedagogisena lähestymistapana perustuu tekemällä oppimiseen (eng. *learning by doing*), jossa oppija on aktiivinen toimija ja osallistuu konkreettisesti oppimisprosessinsa rakentamiseen (vrt. muotoiluoppimisen määritelmä s. 24). Tämä

lähestymistapa tukee oppimisen mielekkyyttä ja merkityksellisyyttä, ja vahvistaa samalla monilukutaitoa, luovuutta, kriittistä ajattelua sekä yhteistyötaitoja – taitoja, joita pidetään keskeisinä tulevaisuuden yhteiskunnassa ja työelämässä. Muotoiluajattelun kautta oppijat osallistuvat aktiivisesti tiedon hankkimiseen, järjestämiseen, tulkintaan ja jakamiseen (Kangas. 2014, s. 69). Näin he voivat kehittyä passiivisista tiedon vastaanottajista itsevarmoiksi ja aktiivisiksi tiedon tuottajiksi (Tariciani. 2021, s. 80). Tekemällä oppimisen taustalla vaikuttavat mm. John Deweyn ja Maria Montessorin pedagogiset ajatukset, joissa korostuvat kokemuksellinen ja käytännöllinen oppiminen (Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 2–3. ; Savio. 2025).

Muotoiluajattelu tarjoaa oppimiselle kehyksen, jossa tavoitteena on kehittää oppijan kykyä nähdä ongelmat mahdollisuuksina – mahdollisuuksina toimia toisin ja paremmin, luoden siten myös toivoa tulevaan ja lisäten aktiivista toimijuutta (Kangas. 2014, s. 3, 10 ; Haastattelut 12/2024 ; Tariciani. 2021, s. 114). Muotoiluajattelu ei ole erillinen lahjakkuus, vaan taito, joka on kaikkien opittavissa ja kehitettävissä. Kun muotoiluajattelun kokonaisuuden hallitsee, voi kuka tahansa uudelleen muotoilla ympäröivää maailmaa – tätä voidaan pitää muotoiluajattelun demokraattisena lupauksena. (Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 5. ; Kangas. 2014, s. 10.) Muotoiluajattelu kehittää oppijoissa mm. monitieteellistä ajattelua, ymmärrystä asioiden välisistä yhteyksistä, luovaa ongelmanratkaisua sekä ymmärrystä ympäristön ja omien vaikutusmahdollisuuksien välillä. Muotoiluajattelu prosesseineen ja menetelmineen rohkaisee oppilaita ajattelemaan luovasti, ratkaisemaan ongelmia monimutkaisissa tilanteissa ja soveltamaan oppimaansa käytäntöön. (Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 20. ; Kangas. 2014, s. 3, 10.)

Valmistaessa oppijoita tulevaisuuden yhteiskuntaan heille tulisi jo varhaisessa vaiheessa tutustuttaa luoviin tapoihin tuottaa tietoa. Muotoiluajattelu tarjoaa tähän tehokkaan välineen, sillä se kehittää kykyä nähdä mahdollisuuksia, kokeilla ja ideoida uusin tavoin sekä tarkastella, analysoida ja yhdistellä tietoa ja havaintoja järjestelmällisesti. Jo alakouluikäiset oppijat voivat muotoiluajattelun keinoin osallistua tiedon tuottamiseen ja ymmärryksen rakentamiseen. (Kangas. 2014, s. 3, 69).

Muotoiluajattelua opettamisen ja oppimisen menetelmänä on tutkittu tapaustutkimusten avulla. Näiden tutkimusten perusteella voidaan todeta, että muotoiluajattelu lisää oppijoiden osallisuuden kokemusta, tukee uuden tiedon tuottamista, vahvistaa kriittistä ajattelua, yhteistyötaitoja, itsetuntoa sekä ns. pehmeitä taitoja (eng. *soft skills*), kuten vuorovaikutus- ja itseohjautuvuustaitoja – taitoja, jotka ovat keskeisiä tulevaisuuden yhteiskunnassa ja työelämässä. (Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 2–3).

Muotoiluajattelun teoriaan pohjaten, seuraavaksi (s. 27) on määritelty muotoiluajattelua opettamisen ja oppimisen tapana: mitä se on oppimisen näkökulmasta ja millaisia taitoja se kehittää oppijoissa.

Muotoiluajattelusta pedagogisena lähestymistapana oppimiseen ja opettamiseen perustuen muotoiluajattelun teoriaan:

MITÄ MUOTOILUAJATTELU ON?

- tekemällä oppimista
- ongelmalähtöistä oppimista
- ratkaisukeskeistä oppimista
- Ihmislähtöistä & luovaa ongelmanratkaisua
- prosessioppimista

MITÄ MUOTOILUAJATTELU KEHITTÄÄ OPPIJOISSA?

- empatiaa
- ongelmanratkaisutaitoja
- luovaa ajattelua
- monitieteellistä ajattelua
- kriittistä ajattelua
- kykyä luoda uutta tietoa
- kykyä soveltaa oppimaansa
- toimijuutta
- itseohjautuvuutta
- osallisuutta
- yhteistyötaitoja
- vuorovaikutustaitoja
- itsetuntoa

(perustuu muotoiluajattelun teorian lähteisiin: Gallagher & Thordarson. 2018. ; Goldman & Kabayadondo. 2017. ; Kangas. 2014 ; Tariciani. 2021.)

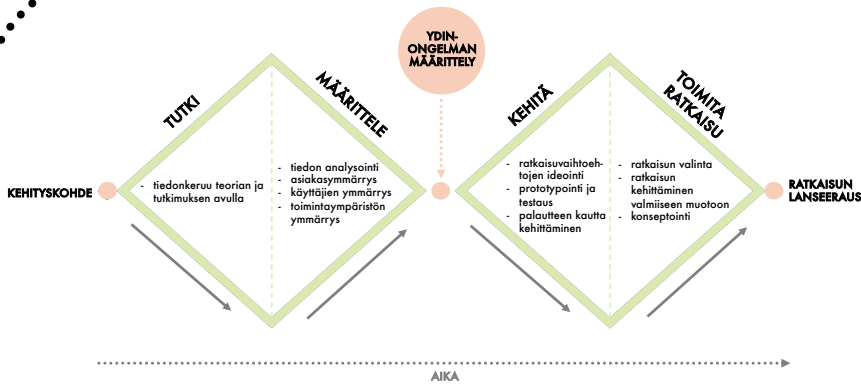
SUUNNITTELUPROSESSI (eng. *design thinking process*)

Muotoiluajattelun ongelmanratkaisuprosessia kuvataan usein vaiheittaisen **suunnitteluprosessin** avulla. Prosessin kuvaamiseksi on kehitetty useita visuaalisia malleja kuten aikaisemmin esitelty Tuplatimantti-malli (kts. määritelmä s. 12–13), tai seuraavaksi esitetyt Arabian peruskoulun kehittämä oma malli – Muotoiluprosessi A (s. 28), tai Stanford Design School'n* suunnitteluprosessin malli (s. 27).

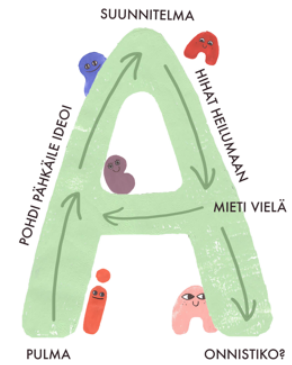
Suunnitteluprosessin mallit voivat vaihdella rakenteeltaan, mutta niille kaikille on yhteistä iteratiivinen luonne sekä vahva ihmiskeskeisyys ja empatiaan perustuva lähestymistapa, jotka tähtäävät siihen, että ratkaisuja suunnitellaan aihetta ja ihmisten todellisia tarpeita syvällisesti ymmärtäen (Goldman & Kabayadondo. 2017. s. 3).

**Stanford Design School: on Stanfordin yliopiston osa, joka keskittyy muotoiluajattelun (design thinking) ja innovoinnin opetukseen. Se tarjoaa opiskelijoille ja ammattilaisille mahdollisuuden kehittää luovia taitojaan monialaisessa ympäristössä, jossa yhdistyvät käytännönläheinen oppiminen ja kokeilut. Stanford Design Schoolin keskeinen ajattelutapa – muotoiluajattelu – korostaa empatiaa, käyttäjälähtöisyyttä ja iteratiivista luovaa ongelmanratkaisua. Tavoitteena on luoda innovatiivisia ratkaisuja monimutkaisiin yhteiskunnallisiin ja liiketoiminnallisiin haasteisiin.*

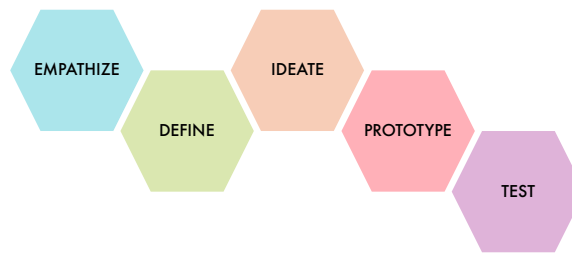
(Stanford University. Hasso Plattner Institute of Design at Stanford University. 2025.)



Tuplatimantti-malli mukaillen Design council'n mallia



Kuvalähde 1
©2020 Anni Valasmo



Suunnitteluprosessin malli mukaillen Stanford Design School'n mallia

Visuaaliset suunnitteluprosessin mallit voivat toimia opetuksessa konkreettisina työkaluina, jotka jäsentävät ja havainnollistavat muotoiluajattelun vaiheita. Ne antavat sekä opettajalle että oppijalle rakenteen, jonka avulla edetä muotoiluajattelun mukaisesti. Kuitenkin tärkeämpää kuin mallien tarkka noudattaminen on kokemuksellisuuden korostaminen osana prosessia – erityisesti sellaisten kokemusten, jotka mahdollistavat ajattelutavan muutoksen. Näihin kokemuksiin kuuluvat muun muassa empatian herääminen, syväiset oivallukset, yhteistyöhön sitoutuminen, toimijuuden kokemukset sekä ymmärrys epäonnistumisen ja periksiantamattomuuden roolista osana oppimisprosessia. (Goldman & Kabayadondo. 2017, s. 3.)

Näitä kokemuksia voi syntyä useassa eri vaiheessa suunnitteluprosessia, tai muotoilun menetelmiä soveltamalla oppimisprosessissa. Empatia on muotoiluajattelun keskiössä, ja se mahdollistaa syväisen ymmärryksen toisten kokemuksista ja tarpeista. Tätä voidaan edistää esimerkiksi asettumalla toisen henkilön asemaan tutkittaessa ilmiöitä tai haasteita yhdessä. Syväisiä oivalluksia voi syntyä esimerkiksi etsimällä tietoa ja tarkastelemalla asioita eri näkökulmista: yhdistelemällä tietoa ja löytäen asioiden välisiä yhteyksiä ja syy-seuraus-suhteita. Toimijuuden kokemukset voivat liittyä siihen, että oppijat kokevat voivansa vaikuttaa omalla mielipiteellään ja tekemisellään heitä ympäröivään maailmaan. (Haastattelut 12/2024.)

Luovuus on myös olennainen osa muotoiluajattelua. Se merkitsee kykyä tarkastella asioita tavanomaisten rajojen ulkopuolelta, tuottaa uusia ideoita ja ratkaista ongelmia innovatiivisesti. Luovuus kattaa useita tulevaisuuden taitoja ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa se nähdään oppimista edistävänä tekijänä, joka tukee oppijoiden oma-aloitteista ajattelua ja toimijuutta (Hienonen ym. 2022, s. 69–70). Muotoiluajattelu yhdistää luovan ajattelun

systemaattiseen prosessiin, jonka tavoitteena on kehittää ihmislähtöisiä ja toimivia ratkaisuja reaali maailman haasteisiin (Kelly. 2016, s. 7–8).

Muotoiluajattelu tarjoaa menetelmiseen konkreettisen tavan oppia ja opettaa. Se mahdollistaa luovan, ihmislähtöisen ja iteratiivisen ongelmanratkaisun, joka kehittää paitsi käytännön taitoja myös taitoja tunnetaitojen, sosiaalisten taitojen ja tulevaisuustaitojen alueilta. Pedagogisesti muotoiluajattelu voidaan integroida mihin tahansa oppiaineeseen tai ilmiöpohjaiseen kokonaisuuteen. Sitä voidaan kuvailla sateenvarjona, jonka alla minkä tahansa aineen tai aiheen voi oppia syvällisesti. (Beckman. 2024 ; Savio. 2025.) Muotoiluajattelu ei ole vain menetelmä, vaan kokonaisvaltainen tapa lähestyä oppimista – tapa, joka voi muovata niin yksilön ajattelutapaa kuin koko oppimiskulttuuria.

1.5 Arabian peruskoulu ja muotoiluajattelu

Arabian peruskoulu on Helsingin Toukolassa sijaitseva, n. 900 oppilaan yhtenäiskoulu. Arabian peruskoulun opetuksellinen erityispiirre on muotoiluoppiminen, joka on integroitu osaksi koulun opetussuunnitelmaa. Suomalaisessa peruskoulujärjestelmässä kouluilla voi olla omia opetuksellisia painotuksia, jotka eivät edellytä oppilaiden soveltuvuuskokeita. Muotoiluoppimisen pedagogiikkaa ja työskentelytapoja sovelletaan koulussa laaja-alaisesti kaikilla luokka-asteilla (1.–9.) ja kaikissa oppiaineissa (Arabian peruskoulu. 2024, s. 6–7). Arabian peruskoulu valittiin tämän tutkimuksen kohteeksi juuri sen muotoilupainotuksen vuoksi. Valinnan taustalla oli pyrkimys hankkia tutkimusaineistoa, joka tuottaa käytännönläheistä ja toimintaympäristöön sidottua ymmärrystä muotoiluajattelun soveltamisesta peruskoulussa.

Muotoiluoppimista on painotettu Arabian peruskoulun toiminnassa vuodesta 2016 alkaen, kun uusi perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet otettiin käyttöön. Tuolloin koulun rehtori ja opettajakunta aloittivat yhteisen kehitystyön, jonka tavoitteena oli luoda muotoilupainotteinen peruskoulu. Tämän kehittämistyön tuloksena syntyi koulun oma muotoiluajattelun työkalu, *Armu*, joka visualisoi ja jäsentää koulun yhteistä muotoiluoppimisen pedagogiikkaa. Muotoiluajattelu ja -oppiminen on kirjattu koulun opetussuunnitelmaan pedagogiseksi välineeksi, jonka läpäisee kaikki oppiaineet ja ikäryhmät. (Suokas-Laaksonen. 2024.)

Muotoiluoppiminen ja muotoiluajattelu ylittävät perinteiset oppiainerajat ja toimii koulussa pedagogisena työkaluna, joka mahdollistaa opetussuunnitelman (POPS ja paikallinen opetussuunnitelma) toteuttamisen monessa oppiaineessa ja opittavassa asiassa sekä tulevaisuuden taitoja kehittäessä. Koulun omassa opetussuunnitelmassa korostetaan suunnitteluprosessin merkitystä osana oppimista. Koulu on kehittänyt oman mallinsa tästä prosessista – *Muotoiluprosessi A* – (s. 28) joka toimii konkreettisenä työkaluna muotoiluajattelun toteuttamisessa opetuksessa. Muotoiluajattelua hyödynnetään koulussa myös laajemmin koulun toiminnan ja käytäntöjen kehittämisessä. (Arabian peruskoulu. 2024, s. 6–7.)

HAASTATTELUT JA KYSELY

Haastattelut ovat yksi keskeisistä menetelmistä käyttäjäymmärryksen syventämiseksi palvelumuotoilussa. Tässä opinnäytetyössä haastateltiin neljää Arabian peruskoulun

henkilöstöön kuuluvaa henkilöä; kolmea opettajaa sekä koulun rehtoria. Haastattelut

toteutettiin puolistrukturoituina* yksilohaastatteluina, ja ne sisälsivät pääasiassa avoimia kysymyksiä, joiden tavoitteena oli edistää vapaamuotoista keskustelua ja mahdollistaa syvälinen pohdinta haastattelun teemoista. Haastattelujen taustalla toimivat opinnäytetyön tutkimuskysymys sekä muotoiluajattelun teoria ja *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisu.

***Puolistrukturoitu haastattelu** (eng. *semistructured interview*) on palvelumuotoilussa yleisesti käytetty tiedonkeruumenetelmä, jossa hyödynnetään avoimia kysymyksiä. Menetelmän tavoitteena on tuottaa ymmärrystä käyttäjien tarpeista, odotuksista, kokemuksista sekä palveluun liittyvistä haasteista ja tunteista. Saadut tiedot ohjaavat suunnitteluprosessin seuraavia vaiheita. Haastattelut toteutetaan usein palveluympäristössä ja kasvatusten, jolloin haastateltavien todelliset tarpeet ja näkökulmat nousevat paremmin esiin.

(Stickdorn ym. 2018, s. 121–122.)

Kolme haastatteluista toteutettiin kasvatusten tutkimuskohteena olevan koulun luokahuoneissa, yksi suoritettiin etäyhteydellä videopuhelun välityksellä. Haastattelut pidettiin joulukuussa 2024. Haastattelukysymykset laadittiin siten, että ne liittyivät suoraan haastateltavien arkeen ja konkreettisiin kokemuksiin – erityisesti siihen, miten muotoiluajattelu näyttäytyy osana jokapäiväistä koulutyötä. Haastattelut nauhoitettiin ja niistä syntynyttä aineistoa jäseneltiin lähisuhdekaavion avulla.

Haastatteluissa tarkasteltiin muun muassa seuraavia kysymyksiä: Miten muotoiluajattelu toteutuu käytännössä Arabian peruskoulussa? Millaisia toimivia käytäntöjä ja työkaluja on jo käytössä? Mitä haasteita ja kehityskohteita on havaittu? Miten muotoiluajattelu vaikuttaa opettajien ja oppilaiden toimintaan ja ajatteluun? Lisäksi keskusteltiin siitä, miten muotoiluajattelu voitaisiin skaalata ja jalkauttaa laajemmin kaikkiin Helsingin peruskouluihin sekä siihen, millaista koulutusta ja tukea opettajat tarvitsisivat menetelmän omaksumiseksi ja arjen käytänteisiin integroimiseksi.

Haastattelut täydensivät työpöytä tutkimuksen ja teoriaosuuden kautta muodostunutta ymmärrystä ja tarjosivat merkittävää käytännönläheistä tietoa muotoiluajattelun nykytilasta muotoilupainotteisessa peruskoulussa. Niiden avulla voitiin tunnistaa konkreettisia haasteita ja esteitä, joita liittyy muotoiluajattelun integroimiseen peruskouluopetukseen. Lisäksi haastattelut toivat esiin uutta ja kokemuksellista tietoa siitä, millaisia vaikutuksia muotoiluajattelulla on oppilaisiin, opettajiin ja koulun toimintakulttuuriin kokonaisuutena. Haastattelujen tuloksia tarkastellaan tarkemmin luvussa 2 *Tiedon analysointi ja tulokset* (s. 32).

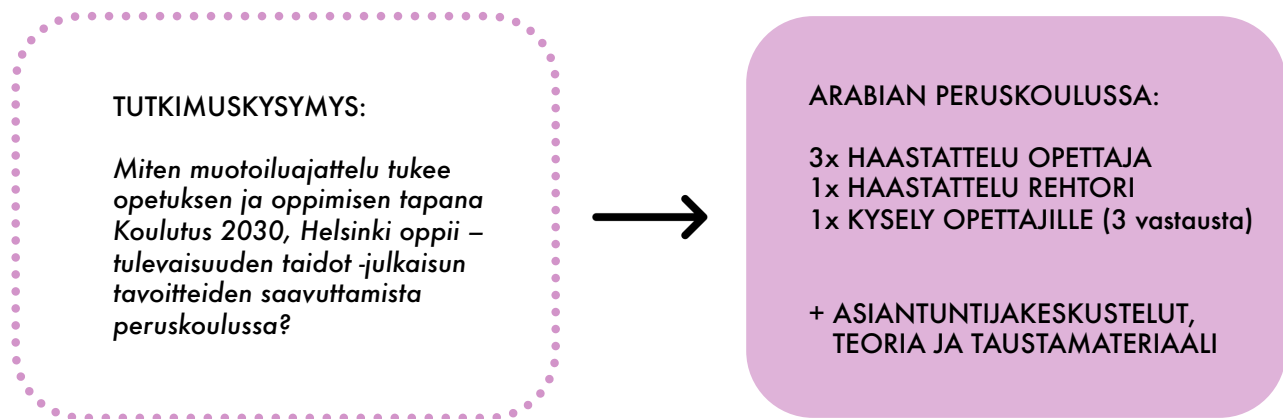
Arabian peruskoulun opettajille toteutettiin myös kysely osana tutkimusta. Kysely laadittiin samojen teemojen ympärille kuin aiemmin toteutetut haastattelut. Kysely toteutettiin sähköisesti tammikuussa 2025 ja se lähetettiin koko opettajakunnalle (n. 65 henkilöä). Vastauksia saatiin yhteensä kolme kappaletta. Vaikka vastausmäärä jäi vähäiseksi, näistä kolmesta vastauksesta saatu tieto osoittautui merkitykselliseksi ja tuki aiemmissa haastatteluissa esiin nousseita havaintoja. Vastausaktiivisuuden vähäisyys voidaan tulkita viitteeksi siitä, kuinka rajalliset resurssit, erityisesti ajankäytön näkökulmasta, ovat peruskoulun opetushenkilöstöllä. Tämä seikka on keskeinen huomioon otettava tekijä jatkosuunnittelussa.

Nyt kun aiheesta on saatu kattava käsitys teorian ja tutkimuksen avulla, palvelumuotoiluprosessin (Tuplatimantti) vaihe TUTKI, siirrytään seuraavassa luvussa tutkimusaineiston analyysiin: **MÄÄRITTELE**. Luvussa 2 *Tiedon analysointi ja tulokset* (s. 32) käydään läpi kerätyn tiedon ja datan analysointimenetelmät sekä analyysistä johdetut havainnot ja keskeiset seikat, jotka ohjaavat suunnittelutyötä.

2 Tiedon analysointi ja tulokset

Tässä luvussa kuvataan tutkimusaineiston analysointiprosessia: miten kerätty tieto on käsitelty, millaisiin johtopäätöksiin analyysin perusteella on päädytty, sekä mitä suunnittelun kannalta merkityksellisiä löydöksiä aineistosta on tunnistettu. Analyysi perustuu useista lähteistä koottuun tutkimusaineistoon, johon sisältyvät opinnäytetyön teoreettinen viitekehys, *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun sisältö, toteutetut haastattelut ja kysely sekä asiantuntijoiden kanssa käydyt keskustelut.

Tutkimuskysymykseen "**Miten muotoiluajattelu tukee opetuksen ja oppimisen tapana *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?**" pyrittiin vastaamaan hyödyntämällä laadullisia menetelmiä. Aineiston muodostivat tutkimuskohteena toimineen Arabian peruskoulun henkilöstön haastattelut ja kyselyvastaukset sekä asiantuntijakeskustelut muun muassa Suomen muotoilukasvatusseura ry – SuoMu:n edustajan kanssa. Näitä täydennettiin muotoiluajattelun teorian tiedolla sekä kaupungin julkaisun sisällöllisellä analyysillä.



Koska tutkimus toteutettiin laadullisena, on tärkeää korostaa tutkijan roolia tuloksin tekijänä. Laadullisessa tutkimuksessa analyysi ei ole koskaan täysin objektiivinen, vaan tutkijan oma asiantuntemus ja kokemustausta vaikuttavat siihen, miten aineisto ymmärretään ja esitetään (Lerikkanen. 2023). Esimerkiksi haastateltavilla on kokemusperäistä tietoa ja arkinen ymmärrys tutkittavasta aiheesta, mutta tutkimustulokset saadaan vasta, kun tutkija analysoi itse aineistoaan (Hyvärinen ym. 2017. s.24). Tätä voidaan havainnollistaa seuraavanlaisen mallin avulla:



2.1 Lähisuhdekaaviot

Aineiston jäsentämiseen käytettiin palvelumuotoilulle tyypillistä visuaalista analyysimenetelmää, lähisuhdekaaviota (kts. määritelmä s. 14). Menetelmää hyödynnettiin eri lähteistä saadun tiedon – haastattelujen, kyselyn, teorian sekä *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun – systemaattiseen tarkasteluun ja rinnastamiseen. Palvelumuotoilussa tutkimusaineiston analyysissä keskeistä on tunnistaa toistuvia ilmiöitä, rakentaa tulkintoja, suhteuttaa havaintoja ja yhdistellä teoreettisia sekä käytännöllisiä näkökulmia (Lerkanen. 2023).

Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun sisällön analyysin tueksi koottiin lähisuhdekaavio, jolla kartoitettiin julkaisun keskeisiä tavoitteita sekä oppijoille määriteltyjä taitoja ja taitoalueita. Näitä ryhmiteltiin teemoittain, ja tarkasteltiin muotoiluajattelun näkökulmasta tarkoituksena tunnistaa ne osa-alueet, joissa muotoiluajattelulla nähtiin olevan erityistä potentiaalia edistää julkaisussa asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Lähisuhdekaavion käyttö ulottui myös haastatteluaineiston ja kyselytutkimuksen analyysiin. Kaaviot auttoivat havainnollistamaan, missä määrin haastatteluista ja kyselystä nousseet havainnot sekä muotoiluajattelun teoriasta johdetut näkökulmat vastaavat *Koulutus 2030* -julkaisun linjauksia ja sen esittämiä taitoalueita ja niiden sisällöllisiä painotuksia.

Haastatteluista ja kyselystä nousseet keskeisimmät tulokset

Tarkastellaan ensin mitä muotoiluajattelu merkitsee peruskoulun kontekstissa ja millä tavoin se voi ilmentyä koulun arjessa. Haastattelujen ja kyselyaineiston perusteella keskeinen havainto on, että muotoiluajattelu soveltuu laaja-alaisesti peruskoulun kasvatustyöhön. Se voi tukea sekä oppiainekohtaisten sisältöjen opetusta että koulu yhteisön ilmiöiden ja arjen tilanteiden käsittelyä. Lisäksi muotoiluajattelu voi toimia koko koulun toimintaa läpileikkaavana pedagogisena lähestymistapana, ulottuen opetuksen lisäksi myös päätöksentekoon ja koulun rakenteisiin.

On kuitenkin tärkeää huomioida, ettei ole realistista odottaa, että muotoiluajattelu olisi edes muotoiluoppimista painottavassa peruskoulussa jatkuvasti ja kaikenkattavasti läsnä jokaisella oppitunnilla ja kouluarjessa. Opettajilla on käytössään useita erilaisia pedagogisia lähestymistapoja, ja muotoiluajattelu on yksi näiden joukossa. (Haastattelut 12/2024.) Haastattelu- ja kyselyaineisto osoittaa, että muotoiluajattelu voi toteutua koulussa samanaikaisesti usealla eri maturiteettitasolla riippuen opettajan tai kasvattajan pedagogisista valinnoista ja osaamisen tasosta:

MUOTOILUAJATTELU VOI PERUSKOULUSSA ILMETÄ:

- osana koulun toimintakulttuuria, päätöksentekoa, tai rakenteita – tai kaikkia näitä
- pedagogisena ajattelutapana, joka ohjaa opettajan työtä ja vuorovaikutusta oppilaiden kanssa
- opetusta ja kasvatustyötä tukevana työkaluna, esimerkiksi suunnitteluprosessin hyödyntämisenä opetuksessa
- opettavana sisältönä, kuten muotoiluajattelun kurssina tai yksittäisenä oppituntina
- yksittäisten menetelmien tai työkalujen hyödyntämisenä osana opetusta

MUOTOILUAJATTELUN VAIKUTUKSET OPPIMISEEN

Tarkastellaan seuraavaksi, millaisia vaikutuksia muotoiluajattelulla on oppilaisiin sekä mitä sen soveltaminen merkitsee oppimisympäristön ja opettajan näkökulmasta. Haastattelu- ja kyselyaineiston analyysi tarkensi ymmärrystä muotoiluajattelusta pedagogisena lähestymistapana. Tulokset vahvistavat muotoiluajattelun teoreettista lähtökohtaa, jonka mukaan muotoiluajattelussa keskeistä on kehittää oppijoissa luovaa ajattelutapaa. Tutkimustulosten ja analyysin perusteella muodostettiin määritelmä muotoiluajattelusta lähestymistapana opettamiseen ja oppimiseen:

MITÄ MUOTOILUAJATTELU LÄHESTYMISTAPANA OPETTAMISEEN JA OPPIMISEEN ON?

Ajattelutapa, jonka avulla voidaan tarkastella maailmaa ja sen ilmiöitä, tai mitä tahansa tosielämän haastetta luovasti ja ongelmanratkaisukeskeisesti, hyödyntäen suunnitteluprosessia ja muotoilun menetelmiä.

Peruskoulun kontekstissa muotoiluajattelun tavoitteena on erityisesti vahvistaa oppilaiden tulevaisuustaitoja ja tulevaisuususkoa: valmiuksia kohdata epävarma tulevaisuus ja toimia aktiivisina yhteiskunnan jäseninä. Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että oppilaat oppivat näkemään ongelmat mahdollisuuksina eivätkä esteinä. Tällainen ratkaisukeskeinen näkökulma tukee minäpystyvyyden ja osallisuuden kokemuksia ja lisää toivoa ja luottamusta tulevaisuutta kohtaan. (Haastattelut 12/2024.)

Muotoiluajattelun menetelmien ja suunnitteluprosessin hyödyntäminen opetuksessa tukevat laaja-alaisen osaamisen kehittymistä. Prosessimainen työskentely tekee oppimisesta näkyvää ja mahdollistaa oman oppimisen reflektoinnin. Tämä lisää oppilaiden kokemusta omasta toimijuudestaan ja osallisuudestaan oppimisprosessissa. Samalla prosessityöskentely kehittää pitkäjänteisyyttä ja sinnikkyyttä. (Haastattelut 12/2024.) Pitkäjänteistä oppimista tarvitaan taas oppimisen syventymiseen ja aiheen syvälliseen ymmärtämiseen (Siefen. 2021, s. 9).

Muotoiluajattelun ihmislähtöisyys tukee empatiakyvyn kehittymistä ja kasvattaa ymmärrystä toisia ja ympäröivää maailmaa kohtaan – niin oppijoissa kuin opettajissakin. Oppija pääsee rakentamaan ymmärrystä käsiteltävistä asioista itsenäisesti, tai yhdessä toisten kanssa, usealla eri tasolla. Yhteiskehittämisen menetelmät tukevat yhdenvertaisuutta antamalla kaikille mahdollisuuden tulla kuulluksi. (Haastattelut 12/2024.)

Suunnitteluprosessi edellyttää ilmiöiden ja ongelmien tarkastelua eri näkökulmista, mikä kehittää monipuolisesti myös tiedonkäsittelytaitoja. Näihin kuuluvat esimerkiksi asioiden välisten yhteyksien ja syy-seuraussuhteiden hahmottaminen, tiedon arviointi ja arvottaminen sekä sen luotettavuuden kriittinen tarkastelu. Suunnitteluprosessi saa oppilaan muodostamaan käsityksen asioista monella eri tasolla. Näin muotoiluajattelu tukee myös oppilaiden asiantuntijuuden kehittymistä ja syvällistä ymmärrystä opetettavista sisällöistä. Lisäksi

muotoiluajattelu kehittää oppiaineesta riippuen kädentaitoja, suunnittelutaitoja, yrittäjyysosaamista ja muotoiluosaamista. (Haastattelut 12/2024.)

HAASTEITA JA OPETUKSEN ROOLI

Muotoiluajattelulle tyypillinen avoin ja prosessimainen työskentely voi aiheuttaa haasteita erityisesti oppilaille, jotka ovat tottuneet opettajajohtoiseen opetukseen. Tällöin vaaditaan enemmän itseohjautuvuutta, mikä voi aluksi tuntua vaikealta. Toisaalta juuri tällainen työskentely voi edistää itseohjautuvuuden kehittymistä. Oppilaiden keskittymisvaikeudet tai kielelliset haasteet voivat myös vaikeuttaa osallistumista muotoiluajattelulle ominaiseen oppimisprosessiin. Näissä tilanteissa opettajalta edellytetään kykyä kohdata oppilaat yksilöllisesti ja tukea heidän työskentelyään. (Haastattelut 12/2024.)

Opettajalle muotoiluajattelu voi tarjota kokonaisvaltaisen pedagogisen lähestymistavan opetuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen (kts. s. 33 listaus 'Muotoiluajattelu voi peruskoulussa ilmetä'). Oppimisympäristöllä onkin keskeinen rooli siinä, miten muotoiluajattelu toteutuu käytännössä. Keskeistä on virheiden näkeminen osana oppimisprosessia – ei epäonnistumisina, vaan mahdollisuuksina oppia ja kehittyä. Muotoiluajattelu siirtää painopistettä pois perinteisestä oikein–väärin -ajattelusta kohti luovempaa ja kokeilevampaa oppimiskulttuuria. Tällöin opettajan rooli korostuu oppimisen ohjaajana, ja oppimisprosessin omistajuus siirtyy oppilaalle. Tämä lisää oppilaan motivaatiota, sitoutumista ja osallisuutta, mikä puolestaan tukee aktiivista oppijuutta ja oppimaan oppimisen taitojen kehittymistä. (Haastattelut 12/2024.)


Muotoiluajattelu tarjoaa opetukseen ja oppimiseen pedagogisen lähestymistavan, jonka avulla voidaan tarkastella maailmaa ja sen ilmiöitä luovasti ja ratkaisukeskeisesti. Se hyödyntää oppimisessa suunnitteluprosessia ja muotoilun menetelmiä, ja sitä voidaan soveltaa monin eri tavoin ja eri tasoilla peruskoulussa, kuten edellä on kuvattu. Seuraavaksi sivulla 27 esitettyä listausta 'Muotoiluajattelusta pedagogisena lähestymistapana oppimiseen ja opettamiseen perustuen muotoiluajattelun teoriaan' täydennettiin haastatteluihin ja kyselyyn pohjautuvilla havainnoilla (s. 36). Listassa korostuvat ne taidot, joita muotoiluajattelu erityisesti vahvistaa oppijoissa tutkimushavaintojen perusteella.

Muotoiluajattelusta pedagogisena lähestymistapana oppimiseen ja opettamiseen perustuen muotoiluajattelun teoriaan ja haastatteluihin ja kyselyyn:

MITÄ MUOTOILUAJATTELU ON?

- tekemällä oppimista
- ongelmalähtöistä oppimista
- ratkaisukeskeistä oppimista
- ihmislähtöistä & luovaa ongelmanratkaisua
- prosessioppimista
- 
- ajattelutapa

MITÄ MUOTOILUAJATTELU KEHITTÄÄ OPPIJOISSA?

- empatiaa
- ongelmanratkaisutaitoja
- luovaa ajattelua
- monitieteellistä ajattelua
- kriittistä ajattelua
- kykyä luoda uutta tietoa
- kykyä soveltaa oppimaansa
- 
- tulevaisuususkkoa
- minäpystyvyyden tunnetta
- oppimaan oppimisen taitoja
- pitkäjänteisyyttä ja sinnikkyyttä
- toimijuutta
- itseohjautuvuutta
- osallisuutta
- yhteistyötaitoja
- vuorovaikutustaitoja
- itsetuntoa
- tiedonkäsittelytaitoja
- asiantuntijuutta
- yhteenkuuluvuuden tunnetta

(perustuen lähteisiin: Gallagher & Thordarson. 2018. ; Goldman & Kabayadondo, 2017. ; Haastattelut 12/2024. ; Kangas. 2014. ; Kysely 1/2025. ; Savio. 2025. ; Tariciani. 2021.)

TOIMINTAKULTTUURI JA JOHTAJUUDEN MERKITYS

Tutkimusaineistossa korostui myös koulun toimintakulttuurin merkitys muotoiluajattelun juurtumisessa osaksi arkea. Joustava ja kokeilukulttuuria tukeva ympäristö luo edellytykset muotoiluajattelun soveltamiselle. Erytisen ratkaisevaksi tekijäksi nousi koulun johdon, rehtorin, sitoutuminen aiheeseen. Rehtorin kiinnostus ja tuki luovat pohjan muotoiluajattelun kehittämiselle ja vakiinnuttamiselle osaksi koulun toimintaa. Muotoiluajattelu ja sen soveltaminen myös kehittävät työyhteisöä avoimemmaksi. Arabian peruskoulussa muotoiluajattelua kehitetään tavoitteellisesti opettajista koostuvan kehittäjäryhmän toimesta. Rehtorin mahdollistamana ryhmä järjestää koulutuksia, tukee kollegoita ja levittää käytäntöjä kouluyhteisössä. Tällainen rakenteellinen tuki vahvistaa yhteisöllisyyttä ja luo pohjaa muotoiluajattelun laaja-alaiselle omaksumiselle.

MUOTOILUAJATTELUN VIEMINEN PERUSKOULUUN – OPETTAJAN NÄKÖKULMA

Haastatteluissa ja kyselyssä tarkasteltiin, mitä muotoiluajattelun jalkauttaminen peruskouluun edellyttää, mitkä tekijät motivoivat opettajia uudenlaisen pedagogiikan omaksumiseen sekä

millaiset käytännöt tukevat sen integrointia kouluarkeen. Erityisesti selvitettiin Arabian peruskoulussa toteutettuja toimintamalleja, niiden toimivuutta sekä opettajien kokemuksia muutoksen mahdollistajista. Samalla keskusteltiin avoimesti esiin nousseista haasteista ja siitä, miten niitä voitaisiin käytännössä ratkoa.

Haastatteluaineistosta nousi esiin useita keskeisiä haasteita ja tarpeita, jotka vaikuttavat muotoiluajattelun käyttöönottoon ja juurtumiseen peruskoulun arkeen. Alla on esitetty yhdeksän merkittävintä. Näiden haasteiden ja tarpeiden tunnistaminen on tärkeää, jotta muotoiluajattelun käyttöönottoa voidaan tukea realistisesti ja kestävästi osana opettajien työtä. Ne auttavat myös jäsentämään, mitä muutos käytännössä vaatii ja mitkä osa-alueet tarvitsisivat erityistä huomiota suunnittelutyössä.

1. Kuormittuneisuus ja aikapula

Opettajien yleinen kuormittuneisuus muodostaa merkittävän esteen uusien pedagogisten mallien käyttöönotolle. Moni koki, että opetustyö on jo valmiiksi pirstaleista ja kuormittavaa, ja irralliset kehittämishankkeet lisäävät tätä kuormitusta. Aikapula koettiin esteeksi tutustua uusiin pedagogisiin lähestymistapoihin; ylimääräiselle tai uudelle ei yksinkertaisesti ole aikaa tai voimavaroja.

2. Pedagoginen vapaus ja muutoshalukkuuden haasteet

Suomalaisessa koulutusjärjestelmässä opettajilla on vahva pedagoginen vapaus, mikä on lähtökohtaisesti positiivinen asia. Tämä tarkoittaa kuitenkin myös sitä, ettei opettajia voida velvoittaa omaksumaan uusia lähestymistapoja. Tällöin muotoiluajattelun käyttöönotto edellyttää opettajien aitoa kiinnostusta ja kokemusta siitä, että uusi lähestymistapa tukee heidän omaa työtään ja arkeaan. On myös hyvä tunnistaa, että suurissa työyhteisöissä ei ole realistista odottaa kaikkien innostuvan, ainakaan samanaikaisesti.

3. Opettajien vaihtuvuus

Opettajien vaihtuvuus ja sijaisuudet haastavat uuden pedagogiikan käyttöönottamista, kehittämistä ja ylläpitämistä. Pysyvän muutoksen aikaansaaminen edellyttää pitkäjänteistä kouluttamista ja tukea.

4. Pitkä prosessi ja koulutuksen rakenne

Muotoiluajattelun integroiminen kouluun ja opetukseen nähdään pitkänä prosessina. Haastattelujen perusteella korostui tarve selkeästi jäsennellylle koulutukselle, joka etenee vaiheittain ja tukee opettajia asteittain. Myös kehityksen jatkuvaa seuraamista pidettiin tärkeänä: se ei ainoastaan mahdollista koulutuksen systemaattista kehittämistä, vaan myös lisää opettajien sitoutumista.

5. Eriävät lähtökohdat ja ymmärrys

Opettajien välillä on suuria eroja siinä, miten muotoiluajattelu, muotoiluoppiminen tai ylipäätään muotoilu ymmärretään. Tämä vaikuttaa siihen, miten valmis opettaja on omaksumaan uuden lähestymistavan sekä siihen, millaisia tukitoimia tarvitaan koulutusta suunniteltaessa. Käytännön esimerkit, helposti lähestyttävät materiaalit ja opettajien yksilölliset lähtökohdat huomioiva koulutus edistävät uusien käytäntöjen juurtumista.

6. Kollegiaalinen tuki

Uusien pedagogisten mallien omaksuminen on usein helpompaa, kun kollegat toimivat promootoreina. Kollegoiden esimerkki ja tuki lisäävät luottamusta ja madaltavat kynnyksiä kokeilla uutta. Rehtorin rooli on keskeinen: hänen tukensa ja myönteinen asenteensa voivat ratkaisevasti mahdollistaa muutosprosessin etenemisen. On tärkeää, että rehtori

mahdollistaa toimintaa ja että opettajayhteisöstä kootaan asiasta innostuneimmat kehittämään ja edistämään muutosta pitkäjänteisesti.

7. Käytännön esimerkit

Opettajat toivovat konkreettisia, helposti sovellettavia käytännön esimerkkejä ja työvälaineitä, jotka liittyvät suoraan arjen opetustyöhön. Näiden toivotaan olevan sellaisia, etteivät ne edellytä erityistä ennakkovalmistelua tai aiempaa kokemusta aiheesta. Muotoiluajattelun ei-lineaarinen ja avoin prosessi saattaa vaikuttaa joistakin epäjohtonmukaiselta tai vaikealta soveltaa omaan työhön. Juuri tämän vuoksi suoraan opettajan arkeen liitettävät, selkeät esimerkit muotoiluajattelun käytöstä ovat erityisen tärkeitä.

8. Ymmärryksen rakentaminen ja merkityksellisyys

Muotoiluajattelun omaksuminen edellyttää, että opettajille rakentuu selkeä ymmärrys siitä, miksi kyseinen lähestymistapa on hyödyllinen. Kun muotoiluajattelu näyttäytyy keinona helpottaa tai rikastuttaa omaa opetusta ja välineenä toteuttaa opetussuunnitelmien tavoitteita oppijoissa, kiinnostus sen hyödyntämiseen kasvaa. Merkityksellisyyden kokemuksen vahvistaminen on keskeinen osa onnistunutta muutosprosessia.

9. Houkuttimet opettajille ja kouluille

Pedagogisten uudistusten käyttöönotto edellyttää usein myös ulkoisia kannustimia. Haastatteluissa korostui, että teoreettinen perustelu ei yksin riitä, vaan opettajat tarvitsevat myös konkreettisia hyötyjä arkeensa esimerkiksi selkeää käytännön tukea. Lisäksi rahallinen korvaus esimerkiksi oman yksikön kehittämistyöstä voi toimia merkittävänä motivaatiotekijänä.

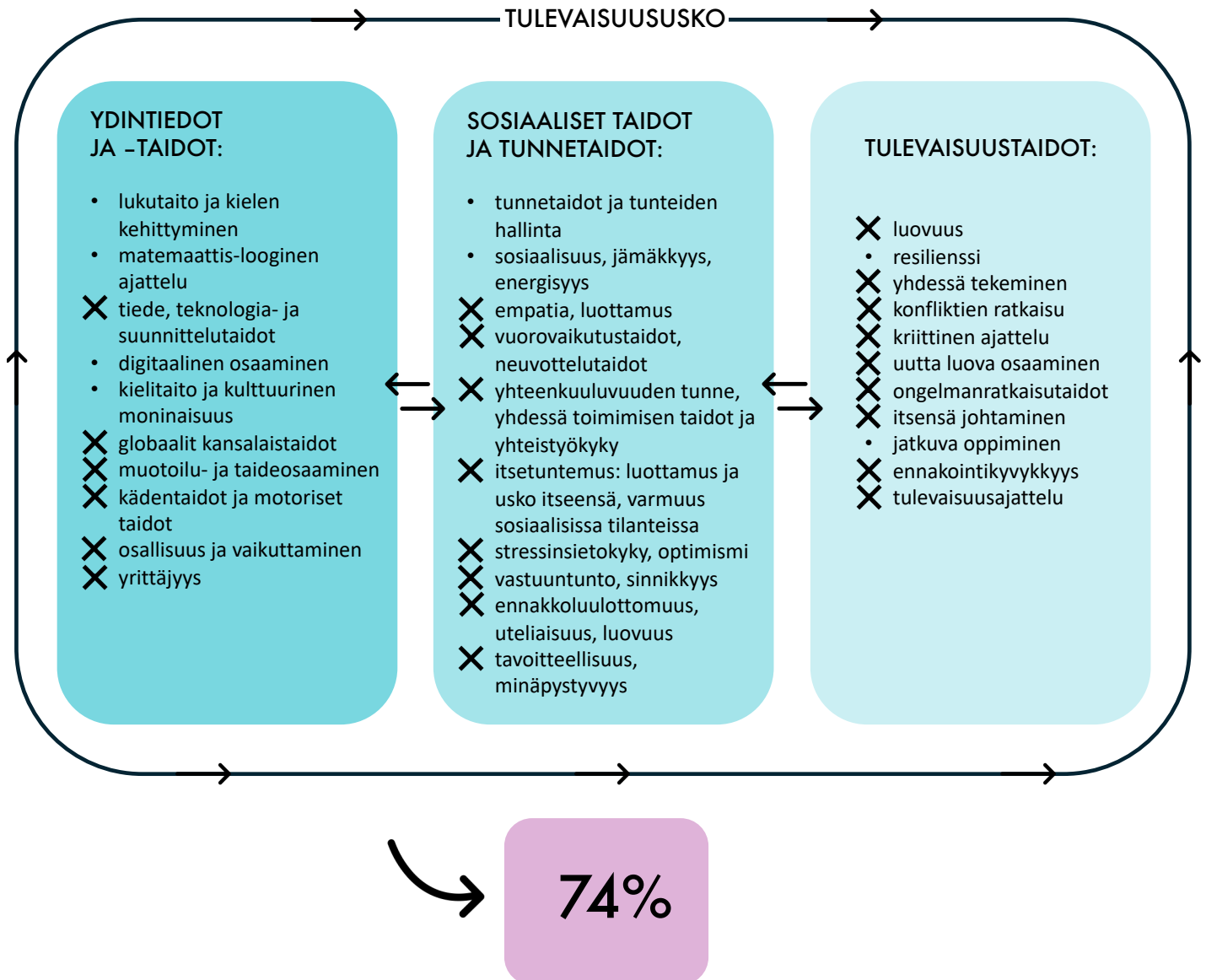
Yhteenvedona voidaan todeta, että muotoiluajattelun jalkauttaminen peruskouluun edellyttää pitkäjänteistä työtä, käytännönläheistä koulutusta, kollegiaalista tukea sekä ymmärrystä koulun toimintaympäristöstä ja opettajien todellisesta arjesta. Onnistunut uuden pedagogisen lähestymistavan käyttöönotto rakentuu pienistä askelista, konkreettisista esimerkeistä, helposti sovellettavista työkaluista sekä opettajien kokemuksesta siitä, että uusi lähestymistapa todella tukee heidän työtään ja arkeaan. Jatkuvuuden varmistamiseksi opettajien koulutuksen tulee olla systemaattista ja materiaali helposti lähestyttävää ja opetustyöhön kytkeytyvää. Opettajien kiinnostus ja sitoutuminen vahvistuvat, kun muutosprosessia tukevat myös koulutuksen jatkuva kehittäminen, järjestelmällinen seuranta sekä sopivat kannustimet.

Seuraavaksi syvennyttään *Koulutus 2030* -julkaisusta tehtyihin havaintoihin ja niiden suhteeseen muotoiluajattelun tutkimusaineistosta nousseiden teemojen kanssa.

Koulutus 2030 -julkaisusta nousseet keskeisimmät tulokset suhteessa muotoiluajattelun teoriaan ja tutkimuksen empiirisiin havaintoihin

Tarkasteltaessa *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun sisältöä analyysi keskittyy erityisesti niihin osa-alueisiin, joissa muotoiluajattelulla on potentiaalia toimia tarkoituksenmukaisen opetuksellisenä lähestymistapana. Analyysissä on hyödynnetty vertailevaa otetta, jossa julkaisun linjauksia ja siinä määriteltyjä tulevaisuuden taitoja peilattiin muotoiluajattelun teoriaan sekä tämän tutkimuksen empiirisiin havaintoihin.

Kuten kaaviossa 3 *Tavoiteltavat taidot perusopetuksessa* (s. 19) on esitetty, julkaisussa määritellyt keskeiset taitoalueet ja taidot muodostavat kokonaisuuden. Tätä kokonaisuutta voidaan tarkastella suhteessa muotoiluajatteluun. Alla oleva kaavio 6 havainnollistaa muotoiluajattelun ja *Koulutus 2030* -julkaisun esittämien taitojen ja taitoalueiden välistä yhteyttä. Sillä on pyritty osoittamaan se, että muotoiluajattelu voi toimia tarkoituksenmukaisena pedagogisena välineenä näiden taitojen ja taitoalueiden kehittämisessä sekä siten tulevaisuususkon kasvattamisessa oppijoissa.



Kaavio 6 Muotoiluajattelu suhteessa julkaisun taitoalueisiin ja taitoihin

(perustuu julkaisun sisältöön: Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024. ; sekä muotoiluajattelun teoriaan ja tutkimusaineistoon)

On kuitenkin tärkeää korostaa, että oppiminen ei ole lineaarinen prosessi, eikä mikään yksittäinen pedagoginen lähestymistapa voi yksinään taata kaikkien oppijoiden taitojen kehittymistä samalla tavalla. Muotoiluajattelu ei siis ole ainoa menetelmä, jolla julkaisussa kuvattuja tavoitteita voidaan edistää. Se tarjoaa kuitenkin monipuolisen, oppijakeskeisen ja prosessiluonteisen lähestymistavan opettamiseen, jonka kautta arviolta 74 % julkaisussa määritellyistä taidoista on mahdollista kehittyä.

Julkaisussa kuvataan myös haasteita ja muutoksia, jotka liittyvät Helsingin koulutuksen toimintaympäristöön, sekä asetetaan tavoitteita, joilla näihin haasteisiin pyritään vastaamaan. Yhteenvedo näistä on esitetty luvussa 1.3 *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot - julkaisu* (s. 16). Alla tarkastellaan, mihin näistä tavoitteista muotoiluajattelu voi vastata muotoiluajattelun teorian ja haastattelu- ja kyselyaineistosta johdettujen havaintojen perusteella.

HAASTEET JA MUUTOKSET TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ:

TAVOITTEET TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ:

Koulutustason nousu on pysähtynyt. Helsingissä on muuhun maahan verrattuna vähemmän perusasteen jälkeisiä tutkintoja.



Tulee varmistaa riittävät toisen asteen koulutuspaikat sekä kiinnittää huomiota oppilaitosten vetovoimaisuuteen.

Lasten ja nuorten oppimistuloksissa ja osaamisessa sekä hyvinvoinnin haasteissa on havaittu alueellisia eroja Helsingin sisällä. Segregaation taustalla on yksilöiden syrjäytyminen.



Tulee varmistaa kaikille helsinkiläisille yhdenvertaiset mahdollisuudet oppia. Yhteisöllisyyttä ja osallisuutta tulee edelleen vahvistaa.



Lasten ja nuorten nousevia hyvinvoinnin pulmia ovat mm. koulu-uupumuksen yleistyminen jatkuvan koulutyöhön liittyvän stressin seurauksena, yksinäisyyden kokemus, masennusoireilu ja ahdistuneisuus.



Sosiaalisten taitojen ja tunnetaitojen opettamista tulee lisätä. Oppimisympäristön tulee tukea näiden taitojen kehittymistä.



Ekologisen kestävyyskriisin huomioiminen koulutuksessa edellyttää arvojen ja asenteiden muutosta sekä maailmankatsomukseen liittyvää oppimista.



Tulevaisuustaitojen kehittymistä tulee vahvistaa siihen soveltuvilla pedagogiikoilla ja mahdollistavalla oppimisympäristöllä. Lasten ja nuorten tulevaisuususkoa tulee kasvattaa.



Yhteiskunnan digitalisoituminen määrittää tulevia elinkeinorakenteita, ammatteja sekä osallistumista ja vaikuttamista. Datan sekä tekoälyn merkitys korostuu, vaikuttaen myös sananvapauteen ja demokratiaan.



Tekoäly tulee olla oppimisen kohde ja väline. Algoritmisen ajattelun taidot ovat tässä keskiössä. Tarvitaan sellaisia opetusmenetelmiä, jotka tukevat kriittisen ajattelun, ongelmanratkaisun ja luovuuden taitoja.



Koulutuksen henkilöstö tulee kasvamaan samalla kuin väestökin. Henkilöstön jaksamisessa ja työn hallittavuuden tunteessa on havaittu haasteita.



Tulee varmistaa henkilöstön riittävyys. Tulee varmistaa henkilöstön osaaminen vastaamaan muuttuvia tarpeita. Tulee mahdollistaa henkilöstön hyvinvointi.



Työelämän osaamistarpeet muuttuvat, ja tärkeiksi taidoiksi nousevat muutoksen hallintaa tukevat metataidot, kuten ongelmanratkaisu, itseohjautuvuus, oppimiskyky, henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja itsensä johtaminen



Työelämätaitoja tulee harjoitella koko opinpolun ajan.



(Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024, s.10-21)

Esimerkiksi toimintaympäristön tavoite yhteisöllisyyden ja osallisuuden vahvistamisesta on linjassa muotoiluajattelun lähestymistavan kanssa. Tutkimustulokset osoittavat, että muotoiluajattelu pedagogisena lähestymistapana lisää kouluuyhteisön avoimuutta ja yhteisöllisyyttä sekä vahvistaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. Se kehittää oppijoissa empatiaa, vuorovaikutustaitoja, toimijuutta ja osallisuutta – kaikki taitoja, jotka ovat keskeisiä yhteisöllisyyden ja osallisuuden vahvistamisessa.

Yksi julkaisun keskeisistä tavoitteista, joka toimintaympäristön tavoitteissakin edellä on listattuna, on kasvattaa helsinkiläisten lasten ja nuorten tulevaisuususkoo. Tulevaisuususkon kehittyminen edellyttää eri taitoalueiden kehittymistä. Taitoalueiden ja niiden sisällöllisten tavoitteiden kehittyminen edellyttää taas sellaisia opetusmenetelmiä, jotka tukevat näiden taitojen kehittymistä sekä oppimisympäristöjä, jotka mahdollistavat näiden taitojen kehittymisen. Muotoiluajattelu vastaa osaltaan näihin tarpeisiin: tutkimustulokset vahvistavat, että muotoiluajattelu pedagogisena lähestymistapana opettamiseen ja oppimiseen kehittää laajasti niitä taitoja, joita julkaisu painottaa. Se tukee kaikkien kolmen taitoalueen – ydintietojen ja -taitojen, sosiaalisten taitojen ja tunnetaitojen, tulevaisuuden taitojen – kehittymistä ja edistää siten myös tulevaisuususkon rakentumista.

Opettajien kouluttaminen muotoiluajatteluun pedagogisena lähestymistapana on siten yksi konkreettinen tapa varmistaa, että Helsingin peruskoulujen henkilöstöllä on valmiuksia vastata koulutuksen muuttuviin tarpeisiin ja toimintaympäristön haasteisiin. Kuten myös kaaviossa 4 *Tavoiteltavien taitojen kehittymiseen vaikuttavat asiat perusopetuksessa* (s. 20) on esitetty, henkilöstön osaamisen kehittäminen on keskeinen edellytys oppijoiden taitojen kehittymiselle sekä tulevaisuususkon vahvistumiselle.

Tutkimuskysymykseen ”**Miten muotoiluajattelu tukee opetuksen ja oppimisen tapana Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?**” voidaan tutkimustulosten ja analyysin perusteella vastata tässä vaiheessa tutkimusta seuraavasti: Muotoiluajattelu pedagogisena lähestymistapana tarjoaa välineitä useiden *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa määriteltyjen taitojen ja taitoalueiden kehittämiseen ja siten tulevaisuususkon vahvistamiseen. Se vastaa moniin julkaisun keskeisiin tavoitteisiin muun muassa vahvistamalla yhteisöllisyyttä, toimijuutta sekä kehittämällä tulevaisuudessa tarvittavia keskeisiä taitoja. Muotoiluajattelu ei ole yksittäinen ratkaisu kaikkeen, mutta sen avulla voidaan kehittää koulujen pedagogisia käytänteitä, ja edistää siten *Koulutus 2030* -julkaisun tavoitteita konkreettisesti perusopetuksen arjessa.

TUTKIMUSKYSYMYS:

Miten muotoiluajattelu tukee opetuksen ja oppimisen tapana Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?



Muotoiluajattelu pedagogisena lähestymistapana tarjoaa välineitä useiden julkaisussa määriteltyjen taitojen ja taitoalueiden kehittämiseen.

Se vastaa moniin julkaisun keskeisiin tavoitteisiin ja sen avulla voi edistää tavoitteita konkreettisesti perusopetuksen arjessa.

OPINNÄYTETYÖN VAIKUTTAVUUS SUHTEESSA KAUPUNGIN STRATEGIAAN JA PERUSOPETUKSEN KENTTÄÄN

Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot -julkaisun analyysi ja opinnäytetyön aiheeseen liittyvä suunnittelutyö herättivät tarkempaa pohdintaa myös työn mahdollisesta vaikuttavuudesta osana Helsingin perusopetuksen kokonaisuutta. Vaikutuksia tarkasteltiin kolmella tasolla: kaupungin strategisella tasolla, peruskoulun toimintaympäristössä sekä yksittäisen opettajan arjessa. Näiden tasojen kautta jäsenyi ymmärrys siitä, mihin ja miten suunnitellut ratkaisut voisivat kytkeytyä ja tuottaa konkreettista hyötyä eri toimijoille.

Helsingin kaupunki luo strategisen pohjan koulutuksen kehittämiseksi mm. *Koulutus 2030, Helsinki oppii - tulevaisuuden taidot* -julkaisun myötä. Kaupungin tehtävänä on varmistaa, että jokaisella helsinkiläisellä lapsella ja nuorella on tasa-arvoiset mahdollisuudet oppia, riippumatta heidän taustastaan tai asuinalueestaan. Samalla opettajille on tarjottava konkreettisia työvälineitä ja toimintamalleja, jotka auttavat heitä saavuttamaan asetetut pedagogiset ja kasvatukselliset tavoitteet.

Tässä opinnäytetyössä kaupungille tuotetaan kaupungin käyttöön tietoa ja ratkaisuehdotuksia, jotka tukevat päätöksentekoa ja resurssien kohdentamista. Tavoitteena on tarjota suosituksia siitä, minne ja miten panostuksia tulisi suunnata, jotta *Koulutus 2030* -julkaisun visio ja tavoitteet toteutuvat Helsingin peruskouluissa.

Peruskoulu on se yksikkö, jossa valtakunnalliset ja paikalliset opetussuunnitelmat sekä kaupungin strategiset tavoitteet siirtyvät käytäntöön. Koulu rakentaa oppimisympäristöä, joka mahdollistaa niiden taitojen oppimisen, joita *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa korostetaan.

Opinnäytetyön tutkimuskohteena on Helsingin kaupungin peruskouluista Arabian peruskoulu, joka painottaa muotoiluoppimista. Työssä kehitetään käytännön ratkaisuehdotuksia sille, miten muotoiluajattelu voitaisiin integroida osaksi kaikkien Helsingin peruskoulujen oppimiskulttuuria.

Opettajilla on keskeinen rooli julkaisun määrittelemien taitojen konkretisoimisessa. Heidän pedagoginen ja ohjaava työnsä on ratkaisevaa sen kannalta, millä tavoin ja missä määrin oppilaat omaksuvat tulevaisuuden taitoja. Siksi opettajien tukeminen ja osaamisen kehittäminen ovat olennaisia tavoitteiden saavuttamisessa.

Tässä opinnäytetyössä esitetyt ratkaisut ovat prototyyppitasoisia ehdotuksia siitä, miten opettajia ja koulun henkilöstöä voidaan kouluttaa ja sitouttaa ottamaan muotoiluajattelu osaksi omaa kasvatustyötään ja koko koulun toimintakulttuuria.

Vaikka opinnäytetyön tutkimus- ja suunnittelutyö keskittyy perusopetuksen järjestäjiin, on oleellista muistaa, että niin *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun visio ja tavoitteet kuin tässä opinnäytetyössä kehitettävät ratkaisuehdotukset niin toteutuessaan, vaikuttavat suoraan ja merkittävästi myös helsinkiläisiin peruskoulun **oppilaisiin**. Opettajien ja koko koulun pedagoginen työ tähtää oppilaiden kasvatukseen, oppimiseen ja hyvinvointiin. Myös kaupunkitasolla tehdyt päätökset koskien perusopetusta vaikuttavat viime kädessä oppilaisiin.

2.1 Käyttäjäprofiilit ja empatiakartat

Tutkimustulosten analysoinnin kautta voitiin tunnistaa erilaisia käyttäjäprofiileja* sekä muodostaa näille empatiakarttoja*. Käyttäjäprofiilien ja empatiakarttojen avulla pystytään viestimään empatiaa ja hahmottaa käyttäjien, tässä tapauksessa koulun opettajien ja henkilöstön, tarpeita heidän näkökulmastaan.

* **Käyttäjäprofiilit** eli persoonat (eng. *personas*) ovat palvelumuotoilussa käytettyjä kuvitteellisia, mutta todelliseen tutkimustietoon pohjautuvia käyttäjäkuvauksia. Ne kokoavat yhteen keskeistä tietoa todellisista käyttäjistä – heidän tarpeistaan, tavoitteistaan, motiiveistaan, haasteistaan ja käyttäytymisestään. Tavoitteena on tuoda erilaiset käyttäjäryhmät näkyviksi ja ymmärrettäviksi, jotta suunnitteluratkaisuja voidaan kehittää käyttäjien todellisten tarpeiden pohjalta.

* **Empatiakartta** (eng. *empathy map*) on palvelumuotoilun visuaalinen työkalu, joka syventää ymmärrystä käyttäjän kokemuksista, tunteista ja tarpeista. Se auttaa asettumaan käyttäjän asemaan ja hahmottamaan hänen todellisuuttaan. Tyypillinen empatiakartta jakautuu neljään osa-alueeseen: mitä käyttäjä ajattelee, mitä hän tuntee, mitä hän sanoo sekä mihin hän tarvitsee tukea. Lisäksi voidaan tarkastella, mitä haasteita käyttäjä kohtaa ja mitä hän toivoo.

(Stickdorn ym. 2018, s. 40–41, 128.)

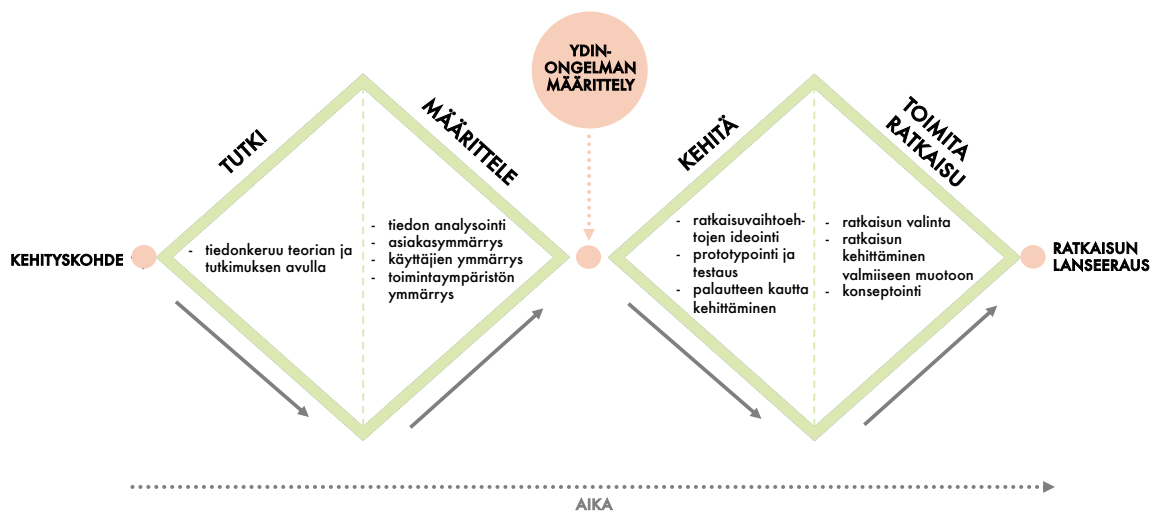
Tässä tutkimuksessa muodostettiin haastattelujen ja kyselyaineiston pohjalta neljä käyttäjäprofiilia ja niitä täydentävät empatiakartat. Käyttäjäprofiilit kuvasivat neljää erilaista opettajatyyppeä. Ne osoittivat, että opettajien tarpeet ja tuen muodot vaihtelevat merkittävästi riippuen heidän osaamisestaan ja suhtautumisestaan uudenlaisen pedagogiikan omaksumiseen. Muodostetut profiilit olivat nimeltään: INNOSTUNUT, KUORMITTUNUT, EPÄVARMA ja MUUTOSVASTARINTAINEN.

Käyttäjäprofiilit ja empatiakartat tukivat aiemman analyysin havaintoja, erityisesti opettajien kuormituksen, vaihtelevan motivaation ja erilaisten tukitarpeiden osalta. Koska ne eivät tuoneet esiin olennaisesti uutta tietoa, niiden rooli tässä tutkimuksessa jäi täydentäväksi eikä muodostunut keskeiseksi osaksi suunnittelua.

2.4 Suunnittelukysymys

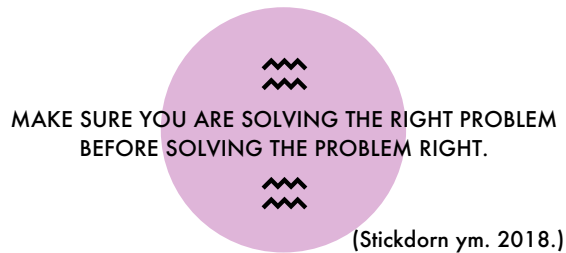
Tähän asti tämän opinnäytetyön palvelumuotoiluprosessissa on keskitytty ymmärtämään aihetta, asiakasta ja käyttäjiä mahdollisimman laajasti ja syvällisesti. Tarkastelun kohteena ovat olleet Helsingin kaupungin *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisu, muotoiluajattelu oppimisen ja opettamisen lähestymistapana, peruskoulun toimintaympäristö sekä opettajien arki ja siihen liittyvät realiteetit.

Kuten luvussa 1.2 *Palvelumuotoilu keskiössä* (s. 12–13) on esitetty, palvelumuotoilua kuvaava Tuplatimantti-malli jakaa suunnitteluprosessin kahteen päävaiheeseen eli "timanttiin".



Ensimmäinen vaihe keskittyy ilmiön syvälliseen tutkimiseen ja projektin todellisen laajuuden hahmottamiseen (TUTKI ja MÄÄRITTELE). Tässä työssä näissä vaiheissa on hyödynnetty monipuolisesti palvelumuotoilun menetelmiä: haastatteluja, kyselyä, työpöytä tutkimusta, asiantuntijakeskusteluja sekä erilaisia palvelumuotoilun työkaluja tiedon analysointiin. Näiden avulla aiheesta on saatu muodostettua selkeä ja moninäkökulmainen kokonaiskuva. Tämä lähestymistapa on varmistanut, että suunnittelu perustuu todellisiin haasteisiin eikä pelkkiin oletuksiin.

Tuplatimantin ensimmäisen vaiheen päätteeksi määritellään suunnittelun kannalta keskeinen ongelma (YDINONGELMAN MÄÄRITTELY). Tämän opinnäytetyön kontekstissa ydinongelman määrittelyä vastaa **suunnittelukysymys**, joka kiteyttää sen, mihin muotoilulla etsitään ratkaisua ja mihin tutkimusanalyysin pohjalta tunnistettuihin tarpeisiin ja haasteisiin pyritään vastaamaan.



Vasta kun ydinongelma on määritelty, voidaan siirtyä Tuplatimantti-mallin toiseen vaiheeseen, eli ratkaisujen kehittämiseen (KEHITÄ). Tässä vaiheessa suunnittelua edistetään erilaisin menetelmin kuten ideoinnin, prototypoinnin ja testauksen avulla, kunnes syntyy toteuttamiskelpoinen palvelu tai tuote (TOIMITA RATKAISU). (Stickdorn ym. 2018, s. 86–88.)

Nyt tarkastellaan suunnittelukysymyksen (YDINONGELMA) muodostumiseen johtaneita seikkoja. Tutkimustulosten ja analyysin perusteella voitiin todeta, että muotoiluajattelun jalkauttaminen peruskouluihin on perusteltua erityisesti suhteessa *Koulutus 2030* -julkaisun tavoitteisiin ja perusopetuksen kehittämistarpeisiin. Tämän kokonaiskuvan pohjalta suunnittelua lähdettiin viemään siihen suuntaan, että tarkasteltiin konkreettisesti, miten muotoiluajattelu voitaisiin viedä käytäntöön kouluissa.

Tutkimusaineiston analyysin pohjalta voitiin tunnistaa keskeisiä haasteita ja suunnittelun kannalta olennaisia seikkoja, jotka liittyvät muotoiluajattelun integroimiseen peruskouluun sekä opettajien ja henkilöstön kouluttamiseen. Nämä havainnot ohjasivat suunnittelukysymyksen muotoilua. Alla on listattu tunnistetut haasteet ja suunnittelussa huomioon otettavat asiat.

SUUNNITTELUSSA HUOMIOITAVAT KESKEISET HAASTEET JA EDELLYTYKSET PYSYVÄN MUUTOKSEN TUKEMISEKSI:

Muutos edellyttää pitkäjänteistä ja systemaattista prosessia – kertaluonteiset toimet eivät riitä pysyvän muutoksen aikaansaamiseksi.

Kannustimet ovat tärkeitä – esimerkiksi konkreettinen tuki, tunnustus tai palkitseminen lisäävät motivaatiota ja sitoutumista.

Opettajia ei voida velvoittaa, vaan muutos täytyy mahdollistaa – onnistunut jalkautus edellyttää kannustamista, tukemista ja konkreettisia hyötyjä.

Oppiminen tapahtuu tekemällä – käytännön esimerkit ja toiminnallinen työskentely helpottavat lähestymistavan omaksumista.

Muutoshalukkuus vaihtelee – koulujen ja opettajien erilaiset valmiudet tulee huomioida.

Kollegiaalinen tuki ja rehtorin rooli ovat keskeisiä – muutosta tukee yhteisöllinen kehittäminen ja johdon ymmärrys.

Kuormitus ja aikapula rajoittavat uuden omaksumista – opettajilla ei ole ylimääräisiä resursseja ja tarvitaan konkreettista tukea ja uuden asian omaksumiseksi varattua aikaa.

Muotoiluajattelun ajattelutavan omaksuminen on olennaista – kyse ei ole vain menetelmästä, vaan uudenlaisen ajattelutavan juurruttamisesta.

Ymmärrys muotoiluajattelusta vaihtelee – tarvitaan koulutusta, joka huomioi erilaiset lähtötasot

Kynnystä tulee madaltaa – vaikka tavoitteena on ajattelutavan juurruttaminen, on yhtä tärkeää tarjota niin selkeitä ja yksinkertaisia esimerkkejä, että niitä voi soveltaa suoraan opetuksen arkeen.

Näiden havaintojen sekä tutkimuksen ja analyysin pohjalta muodostuneen kokonaiskuvan ja ymmärryksen perusteella voitiin johtaa seuraava suunnittelukysymys: *Miten muotoiluajattelu voidaan jalkauttaa Helsingin peruskouluihin tavalla, joka innostaa ja sitouttaa sekä koulut että opettajat – samalla kun se integroidaan luontevasti ja vaivattomasti osaksi opettajien päivittäistä työtä?*

SUUNNITTELUKYSYMYS:

Miten muotoiluajattelu voidaan jalkauttaa Helsingin peruskouluihin tavalla, joka innostaa ja sitouttaa sekä koulut että opettajat – samalla kun se integroidaan luontevasti ja vaivattomasti osaksi opettajien päivittäistä työtä?

Tutkimusaineiston ja sen analyysin perusteella kävi nopeasti ilmi, että keskeistä ei olisi suunnitella täysin uutta oppisisältöä tai esimerkiksi oppituntikohtaisia harjoitteita, sillä tällaisia on jo olemassa runsaasti esimerkiksi Helsingin kaupungin, Designmuseon ja Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMun tuottamina. Lisäksi Arabian peruskoulussa on kehitetty kattavasti oppiaine- ja luokka-aste kohtaista materiaalia muotoiluajattelun ja muotoiluoppimisen tueksi. Näitä valmiita materiaaleja olisi mahdollista hyödyntää osana koulutussisältöä. Sen sijaan suunnittelussa päätettiin keskittyä käytännön kannalta keskeisiin haasteisiin: Miten saada opettajat ja koulut kiinnostumaan muotoiluajattelusta ja ottamaan se osaksi arkea tavalla, joka ei kuormita, vaan tukee heidän kasvatustyötään? Entä miten juurruttaa muotoiluajattelu osaksi koulun koko toimintakulttuuria? Nämä näkökulmat nousivat erityisesti esiin Arabian peruskoulun opettajien ja rehtorin haastatteluista. Juuri he tuntevat koulun arjen realiteetit parhaiten ja heiltä saatiin tärkeää palautetta siitä, että ulkopuolelta annetut materiaalit ja toimintamallit jäävät helposti käyttämättä, elleivät ne tunnu relevantilta, helposti lähestyttäviltä tai suoraan sovellettavilta hektisessä kouluarjessa. (Haastattelut 12/2024.)

Näiden seikkojen vuoksi suunnittelukysymys ohjasi kehittämistyötä ennen kaikkea konseptitasolla: tavoitteena oli pohtia, miten muotoiluajattelu voidaan esitellä, viestiä ja jalkauttaa kouluympäristöön tavalla, joka tuntuu opettajasta mielekkäältä, selkeältä ja konkreettisesti hyödylliseltä. Näin suunnittelutyön painopiste kohdistui rakenteellisiin ja käytännönläheisiin ratkaisuihin, jotka tukevat muotoiluajattelun pitkäjänteistä juurtumista koulujen toimintakulttuuriin – ei yksittäisten opetussisältöjen kehittämiseen.

Tässä opinnäytetyössä siirrytään nyt palvelumuotoiluprosessin (Tuplatimantti) toiseen päävaiheeseen KEHITÄ ja TOIMITA RATKAISU, joka alkaa seuraavasta luvusta 3 *Ideointi ja prototyypit* (s. 47).

3 Ideointi ja Prototyypit

Tässä luvussa kerrotaan suunnittelutyön ideointivaiheesta ja esitellään siinä hyödynnettyjä palvelumuotoilun menetelmiä. Palvelumuotoilussa ideointi on keskeinen osa suunnitteluprosessia. Ideat eivät ole itsessään hyviä tai huonoja, vaan ne toimivat välineinä, jotka vievät prosessia eteenpäin. Ne auttavat jäsentämään sitä, mitä jo tiedetään, ja toimivat lähtökohtana uusille näkökulmille ja ratkaisuille. Ideointi ei ole yksittäinen vaihe, vaan siihen palataan prosessin eri kohdissa. Ideoita jalostetaan, yhdistellään ja testataan, ja osa niistä voi osoittautua käyttökelpoisiksi vasta myöhemmin. Keskeistä on, että kaikki ideat kirjataan ylös, jotta niihin voidaan tarvittaessa palata. Samalla on osattava luopua myös lupaavista ideoista uusien, parempien ratkaisujen tieltä. (Stickdorn ym. 2018, s. 157–159.) Ideointi-osuuden jälkeen esitellään ideoinnin tuloksena syntyneet prototyypit sekä palvelumuotoilun menetelmät, joita niissä on hyödynnetty.

3.1 Ideointi

Kun suunnittelukysymys oli analyysin pohjalta täsmentynyt, voitiin siirtyä konkreettiseen ideointiin: millaisia ratkaisuja voisi kehittää tukemaan muotoiluajattelun jalkauttamista Helsingin peruskouluihin? Ideointia ohjasi tutkimusanalyysiin perustuva suunnittelukysymys, joka määritteli sen, mitä käytännön haasteita ja tarpeita palvelukokonaisuuden tulisi ratkaista.

KÄYTTÄJÄLÄHTÖISYYS JA TUTKIMUSAINEISTO IDEOINNIN POHJANA

Koko suunnitteluprosessin ajan käyttäjälähtöisyys oli vahvasti läsnä. Alusta asti oli selvää, että ideoinnin tuli pohjautua tutkimustuloksiin ja todellisiin, kentältä nousseisiin tarpeisiin – ei oletuksiin tai ylhäältä ohjattuihin malleihin. Erytisen tärkeää oli huomioida opettajien arki, aikapaineet, käytännön haasteet ja opetustyön reunaehdot. Tämä ohjasi sekä ideoiden muotoilua että realististen ja käyttökelpoisten ratkaisujen etsimistä. Tavoitteena oli kehittää 2–3 prototyyppitasen konseptia, joita testattaisiin ja joista kerättäisiin palautetta, ja joiden pohjalta muotoutuisi lopullinen konsepti.

Ideoita alkoi muodostua jo tutkimuksen alkuvaiheessa. Esimerkiksi opettajahaastatteluissa esiin nousseita ajatuksia kirjattiin lähisuhdekaavioon erivärisille post-it -lapuille, jotta alustavat ideat säilyisivät ja niitä voitaisiin hyödyntää jatkokehittelyssä. Lähisuhdekaavioiden laatiminen paljasti myös toistuvia teemoja ja tarpeita, jotka puolestaan synnyttivät uusia oivalluksia.

Ideointia ohjasi työn suunnittelukysymys:

"Miten muotoiluajattelu voidaan jalkauttaa Helsingin peruskouluihin tavalla, joka innostaa ja sitouttaa sekä koulut että opettajat – samalla kun se integroidaan luontevasti ja vaivattomasti osaksi opettajien päivittäistä työtä?"

Suunnittelukysymyksen, analyysivaiheen keskeisten havaintojen sekä haastattelu- ja kyselyaineistosta koottujen lähisuhdekaavioiden lisäksi ideointia ohjasi Helsingin kaupungin julkaisu *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot*, joka kulki mukana prosessin rinnalla ja toimi keskeisenä viitekehysenä. Julkaisun analyysi toimi myös lähtökohtana tarkastelulle, jossa pohdittiin, miten eri toimijat voisivat käytännössä edistää sen tavoitteita. Ideointivaiheessa tarkasteltiin, millaisia konkreettisia vastuita ja rooleja Helsingin

perusopetuksen eri toimijoilla voisi olla *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun tavoitteiden toteuttamisessa. Seuraavaksi esitetään yhteenveto näistä rooleista kolmen keskeisen toimijatason mukaan: kaupunki, peruskoulu ja opettajat. Näitä roolijakoja hyödynnettiin erityisesti ideoinnin myöhemmässä vaiheessa, kun rakennettiin laajempia palvelukokonaisuuksia.

Vastuut ja roolit *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun tavoitteiden saavuttamisessa:

YHTEISTYÖ

KAUPUNKI

Kaupunki luo koulutukselle strategiset raamit ja huolehtii koulutuksen rakenteellisista edellytyksistä. Sen vastuulla on:



- Kehittää paikallista opetussuunnitelmaa vastaamaan julkaisun tavoitteita
- Varmistaa, että kouluilla on riittävästi resursseja ja tukea tavoitteiden saavuttamiseksi
- Mahdollistaa opetus- ja kasvatustyön ammattilaisten osaamisen kehittäminen sekä tukea henkilöstön hyvinvointia ja työn hallittavuutta
- Seurata kehitystä systemaattisesti ja reagoida muutostarpeisiin

PERUSKOULU

Jokaisella koululla on vastuu muokata oma toimintansa ja pedagogiset käytäntönsä vastaamaan uudistettavia opetussuunnitelmia ja julkaisun linjauksia. Koulun tehtävänä on:



- Kehittää koulukohtaista opetussuunnitelmaa siten, että se tukee julkaisun tavoitteita ja huomioi moninaiset oppimistarpeet
- Luoda oppimiskulttuuria, jossa osallisuus vahvistuu ja oppiminen on oppilaslähtöistä
- Sellaisten pedagogiikkojen hyödyntäminen, jotka tukevat julkaisussamääriteltyjen taitojen kehittymistä
- Kehittää toimintakulttuuria yhteisöohjautuvaksi

OPETTAJAT

Opettajat ovat keskeisiä toimijoita tavoitteiden konkretisoitumisessa arjen opetustyössä. Heidän vastuullaan on:



- Kehittää omaa pedagogista osaamistaan niin, että opetus tukee julkaisussa määriteltyjen taitojen kehittymistä
- Luoda oppimisympäristö, joka on osallistava ja mahdollistaa monipuolisen oppimisen
- Tarjota jokaiselle oppilaalle riittävää ohjausta ja tukea, jotta oppiminen ja kasvu tavoitteiden mukaan mahdollistuu

(Perustuu julkaisuun: Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala. 2024.)

YHTEISKEHITTÄMINEN

Ideointityö toteutettiin pääosin yksin, mutta prosessiin sisältyi myös yhteistyötä muotoiluoppimisen asiantuntijan Mari Savion* ja Arabian peruskoulun henkilöstön kanssa. Tämä tarjosi arvokasta tukea ja monipuolisia näkökulmia suunnittelutyöhön. Ideointityö pohjautui vahvasti tutkimusvaiheen aikana koottuihin lähisuhdekaavioihin, jotka sisälsivät analysoitua ja teemoiteltua aineistoa haastatteluista, kyselystä sekä *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisusta. Kaavioiden sisältö jäseneltiin etukäteen, jotta keskeiset havainnot olisivat helposti hahmotettavissa.

***Yhteiskehittäminen** (eng. *co-creation* tai *co-design*) tarkoittaa palvelumuotoilussa sitä, että eri sidosryhmät kuten käyttäjät, työntekijät ja asiantuntijat osallistuvat aktiivisesti palvelun suunnitteluun ja kehittämiseen. Tavoitteena on yhdistää erilaisia näkökulmia ja kokemuksia, jotta ratkaisut olisivat aidosti käyttäjälähtöisiä ja toimivia. Yhteiskehittäminen pohjautuu palvelumuotoilun moniammatilliseen luonteeseen, jossa ratkaisuja kehitetään yhteistyössä eri taustoista tulevien toimijoiden kanssa.

(Stickdorn ym. 2018, s. 25.)

Yhteistyö Mari Savion kanssa alkoi tausta- ja tavoitetietojen esittelyllä, minkä jälkeen hän perehtyi lähisuhdekaavioiden sisältöön. Sovittu toimintatapa oli, että jokainen lähisuhdekaaviosta noussut uusi idea kirjattiin sen post-it -lapun kohdalle, josta ajatus oli saanut alkunsa. Näin voitiin jatkuvasti seurata, mihin tutkimushavaintoon kukin idea liittyi, mikä teki ideoinnista läpinäkyvää ja vahvasti tutkimustietoon perustuvaa. Muotoiluoppimisen asiantuntijana ja peruskoulujen oppimateriaalien kehittäjänä Savio toi ideoitiin ja suunnitteluun tärkeän lisän ja arvokkaan näkökulman.

Ideoita kertyi monen tasoisia: sekä laajoja, konseptimaisia ja systeemisiä että pienempiä, suoria ratkaisuja tiettyihin haasteisiin ja tarpeisiin. Tämä on palvelumuotoilussa tyypillistä, ja onkin tärkeää arvioida, mitkä ideat viedään eteenpäin ja mitkä jäävät ainakin toistaiseksi syrjään, jotta suunnitteluprosessi etenee (Stickdorn ym. 2018, s. 167–168). Ideoinnin edetessä vahvistui ymmärrys siitä, että kyse ei ole yksittäisen koulutussisällön kehittämisestä, vaan systeemisen koulutusmallin suunnittelusta. Tavoitteena oli luoda sellainen kokonaisuus, joka olisi aidosti sovitettavissa peruskoulun arkeen ja tukisi muotoiluajattelun asteittaista juurtumista osaksi koko koulun toimintakulttuuria.

Ideointityö jatkui myöhemmin yhteistyössä Mari Savion ja Arabian peruskoulun rehtorin kanssa, kun ensimmäisistä ideoista oli koottu ideaesitys ja alustava käyttäjäpolku* (Prototyyppi 1, s.53). Rehtorin näkemykset kouluarjen realiteeteista ja muutosjohtamisen haasteista rikastivat suunnittelutyötä. Tämä tapaaminen synnytti myös uusia ideoita ja vaihtoehtoisia lähestymistapoja, kun esityksen pohjalta heräsi lisää ajatuksia ja ehdotuksia.

**Mari Savio on muotoilija ja oppimateriaalien kehittäjä sekä Suomen muotoilukasvatusseura ry – SuoMu:n perustajajäsen. Hän on tehnyt muotoiluoppimisen oppimateriaaleja ja erilaisia osallistavia sisältöjä oppilaitoksille ja yrityksille n. 15 vuoden ajan.*

* **Käyttäjäpolku** (eng. *journey map*) on visuaalinen esitys käyttäjän kokemuksesta tietyssä palvelussa tai tilanteessa – esimerkiksi fyysisen tai digitaalisen tuotteen käytössä tai osana brändikokonaisuutta. Se voi kuvata joko nykytilannetta tai mahdollisen tulevaisuuden skenaarion. Käyttäjäpolku esittää, mitä käyttäjä tekee, ajattelee ja tuntee eri vaiheissa palveluprosessia. Siinä tuodaan esiin myös kosketuspisteet (engl. *touch points*), joissa käyttäjä on vuorovaikutuksessa palvelun kanssa kuten verkkosivut, asiakaspalvelu tai fyysinen kohtaaminen. Käyttäjäpolku tekee näkyväksi, mikä palvelussa toimii hyvin, ja auttaa erityisesti tunnistamaan kipupisteet ja puutteet, joihin voidaan etsiä ratkaisuja. Se toimii tärkeänä työkaluna ideoinnissa ja yhteiskehittämisessä, koska se konkretisoi käyttäjäkokemuksen ja tekee sen helpommin ymmärrettäväksi.

(Stickdorn ym. 2018, s. 44.)

IDEOINNIN ETENEMINEN

Ideointia oli tehty jo tutkimusaineiston keruun aikana pienessä mittakaavassa. Tavoitteena oli rajata ideointi niin, että lopputuloksena syntyisi 2–3 prototyyppitason konseptia, joista kerättäisiin palautetta käyttäjiltä ja eri sidosryhmiltä. Palvelumuotoilussa ei pyritä heti löytämään täydellistä ideaa, vaan tunnistetaan nopeasti joukko kiinnostavia ja lupaavia ratkaisuja, joita voidaan kehittää ja testata. Testausvaiheessa nähdään, mitkä ideat toimivat käytännössä. Osa voi osoittautua toimimattomiksi, osa kehittyä edelleen. On myös tavallista palata alkuperäisiin ideoihin ja tarkastella niitä uudessa valossa. (Stickdorn ym. 2018, s. 160.)

Koska kyseessä oli laaja ja monitasoinen aihealue, ideointi eteni vaiheittain. Ensimmäinen esitettävään muotoon muotoiltu prototyyppitason konsepti prototyyppi 1 (s. 53) esitettiin Mari Saviolle sekä Arabian peruskoulun rehtorille. Heiltä saatiin arvokkaita kommentteja sekä asiantuntijuutta muotoiluoppimisen ja kouluarjen realiteettien näkökulmista esimerkiksi mitä voitaisiin käytännössä toteuttaa ja mitä ei.

Toinen idea prototyyppi 2 (s. 58) kehitettiin ensimmäisen palautteen perusteella. Tämä seuraava versio yhdessä prototyyppi 1:n kanssa esiteltiin Arabian peruskoulun opettajalle, joka toi esiin käytännön opetustyöhön liittyviä havaintoja, jotka jäivät aiemmin huomioimatta. Tämän palautteen perusteella kehitettiin prototyyppi 2 sellaiseen muotoon, että se voitiin esitellä Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan edustajalle. Hän antoi kommentteja ideasta kaupungin näkökulmasta. Lopullinen konsepti (s. 66) muotoiltiin tämän Helsingin kaupungin kommenttikierroksen jälkeen. Seuraavassa luvussa (s. 51) kuvataan tarkemmin prototyyppi-vaihetta, jonka jälkeen esitellään muotoillut prototyypit.

On tärkeää muistaa, että palvelumuotoilussa testaukseen tai kommenttikierrokselle etenevät ideat eivät ole lopullisia ratkaisuja, vaan pikemminkin työkaluja jatkokehitykseen. Ne voivat toimia lähtökohdana uusille ideoille, tai jäädä lopulta kokonaan pois. Osa kommenttikierroksista tuotti täysin uusia ehdotuksia, kun taas osa tarkensi ja syvensi aiemmin esitettyjä ideoita. Välillä ideointityössä palattiin aivan suunnittelutyön alkuun tarkastelemaan siellä syntyneitä ideoita ja havaintoja. Jokainen kommenttikierros vei suunnittelutyötä eteenpäin. Tällainen iteratiivinen eteneminen on olennainen osa palvelumuotoiluprosessia (Stickdorn ym. 2018, s. 167).

3.2 Prototypointi

Ideoinnin tuloksena syntyneitä ratkaisuehdotuksia lähdettiin edelleen konkretisoimaan prototyypeiksi (eng. *prototypes*). Prototyyppien avulla voitiin havainnollistaa ja testata, miten muotoiluajattelu voitaisiin tuoda osaksi koulun arkea erityisesti opettajien ja koulujen näkökulmasta. Prototyypeissä saattoi yhdistyä useita eri ideoita. Koska kaikkia näkökulmia ei ollut mahdollista prototypoida*, valittiin mukaan ne ideat ja näkökulmat, jotka olivat keskeisimpiä kehitettävän palvelun, eli muotoiluajattelun jalkauttamisen kannalta. Valinnat perustuivat siihen, mitä prototyyppien avulla haluttiin erityisesti tutkia, arvioida tai havainnollistaa. (Stickdorn ym. 2018, s. 218.)

* **Prototypointi** (eng. *prototyping*) on palvelumuotoiluprosessin keskeinen vaihe, jossa ideat saadaan testattavaan ja esitettävään muotoon. Prototyypit eivät ole valmiita ratkaisuja, vaan riittävän selkeitä esityksiä ideoista, joiden avulla voidaan kerätä palautetta käyttäjiltä ja muilta sidosryhmiltä. Prototypointi ja niihin liittyvä testaus auttavat ymmärtämään, miten ihmiset mahdollisesti toimisivat tai kokisivat suunnitellun palvelun eri tilanteissa. Samalla ne tuovat esiin olennaisia tekijöitä uuden palvelukonseptin toimivuuden, vaihtoehtojen ja soveltuvuuden arviointiin.

(Stickdorn ym. 2018, s. 91, 210.)

Prototyyppien muoto ja tarkkuus vaihtelevat sen mukaan, mitä halutaan testata, kenelle prototyyppi on tarkoitettu, mitä resursseja on käytettävissä ja missä vaiheessa suunnittelua ollaan. Palvelumuotoilussa prototyypit voivat olla esimerkiksi:

- **Fyysisiä prototyyppejä:** esineet, tilaratkaisut
- **Digitaalisia prototyyppejä:** verkkosivut, sovellukset, käyttöliittymät
- **Palvelusimulaatioita:** palvelutilanteiden näytteleminen
- **Palvelupolkuja:** käyttäjäkokemuksen visualisointi vaiheittain
- **Palveluskenaarioita:** kuvaukset palvelun toteutumisesta erilaisissa tilanteissa

Usein saman palvelukokonaisuuden kehittäminen edellyttää useiden erimuotoisten prototyyppien muotoilua (Stickdorn ym. 2018, s. 64). Tässä opinnäytetyössä prototyypeillä pyrittiin keräämään palautetta eri käyttäjiltä ja sidosryhmiltä, kuten koulun henkilöstöltä, Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalta sekä muotoiluoppimisen asiantuntijataholta.

Kehittämistyön alkuvaiheessa kävi nopeasti selväksi, että muotoiluajattelun jalkauttaminen peruskouluihin ei onnistuisi ilman jonkinlaista koulutuksellista tukea. Tarvitaan systemaattinen ja pitkäjänteinen tapa tuoda muotoiluajattelun periaatteet, käytännöt ja ajattelumalli opettajien ja koulujen henkilöstön tietoon ja käyttöön. Tämän vuoksi suunnittelussa päätettiin keskittyä aluksi koulutusmallin rakenteen kehittämiseen.

Kehitetyt prototyypit kohdistuivat ensisijaisesti kouluille ja opettajille eli palvelun loppukäyttäjille. Suunnittelutyössä painottuivat rakenteelliset ja käytännönläheiset ratkaisut, jotka tukevat muotoiluajattelun pitkäjänteistä juurtumista koulujen toimintakulttuuriin. Koulutusmallia ei rakennettu tarkkojen sisältöjen varaan, vaan sen suunnittelussa keskityttiin

joustavaan ja helposti arkeen sovitettavaan rakenteeseen. Koulutuksen tuli olla mahdollisimman vähän kuormittava mutta silti vaikuttava, ja sen rakenteen avulla pyrittiin tukemaan pysyvää muutosta, jossa muotoiluajattelu ei jää irralliseksi työkaluksi, vaan kehittyä vähitellen osaksi opetuksen ja kasvatuksen perustaa.

Mallin suunnittelussa painotettiin konkreettisuutta ja sovellettavuutta: koulutuksen tuli tarjota aitoja hyötyjä arjen opetustyöhön. Arabian peruskoulussa tehdyn tutkimuksen perusteella esiin nousseet sitoutumista tukevat tekijät, kuten kollegiaalinen tuki, innostaminen ja konkreettiset kannustimet, pyrittiin huomioimaan myös osana prototyyppien kehittämistä.

Prototyyppien avulla pyrittiin konkretisoimaan seuraavia kysymyksiä:

- ❓ Millä tavalla koulut ja opettajat saadaan kiinnostumaan ja mukaan koulutukseen?
- ❓ Millä tavalla koulut ja opettajat saadaan sitoutumaan koulutukseen?
- ❓ Miten koulutus etenee ottaen huomioon opettajien kuormittuneisuuden ja aikapulan kouluarjessa?
- ❓ Miten kouluttaa niin, että muotoiluajattelu integroituu osaksi opettajan jokapäiväistä työtä ja lopulta ajattelutavaksi?
- ❓ Millaisia kannustimia koulutukseen osallistumiseen voisi liittyä?
- ❓ Millainen koulutuksen tulee olla, että saadaan pysyvä muutos aikaan?

Prototyypeissä sovellettiin muun muassa palvelupolun ja verkkosivun sisällön prototypointia. Kun ratkaisuja esiteltiin Helsingin kaupungin kasvatuksen ja koulutuksen toimialalle, huomioitiin myös palvelun resurssivaatimukset sekä esiteltiin tutkimuksen kulku ja tulokset. Prototyyppien testaus toteutettiin esittelemällä ne käyttäjille ja sidosryhmille, jotka saivat antaa palautetta, ehdottaa muutoksia ja kertoa, mitkä ratkaisut heidän näkökulmastaan toimivat ja mitkä eivät. Näin jokaisen esittelykierroksen jälkeen voitiin jatkaa suunnittelua perustuen suunniteltavan palvelun käyttäjien kokemukseen pohjaten mikä takasi suunnittelutyön käyttäjälähtöisyyden.

Seuraavissa alaluvuissa esitellään pääpiirteittäin kaksi suunnittelutyön tuloksena kehitettyä prototyyppiä sekä kerrotaan, miten ne testattiin ja miten niitä jatkokehitettiin. Lopullinen konsepti esitellään seuraavassa luvussa 4 (s. 66).



3.3 Prototyyppi 1: Muotoiluajattelun diplomi

Ensimmäinen prototyyppi yhdistää ideoita, joita syntyi sivulla 52 esitettyjen kysymysten kautta. Prototyypissä on esitetty ajatusta koulutusmallista, joka olisi joustava ja helposti saavutettava, ja joka tukisi opettajien jokapäiväistä työtä lisäkuormituksen sijasta. Ratkaisussa on mietitty sitä, miten koulut ja opettajat saadaan kiinnostumaan ja mukaan koulutukseen sekä miten heitä sitoutetaan uuden pedagogisen lähestymistavan, muotoiluajattelun, käyttöönottoon ja siihen liittyvään kouluttautumiseen. Prototyypissä on mietitty mahdollisten kannustimien liittämistä koulutukseen.

Arabian peruskoulun kokemukset muotoiluoppimisen jalkauttamisesta omaan kouluun osoittivat, että onnistumisen kannalta ratkaisevaa on rehtorin mahdollistava ja tukeva rooli sekä sitoutuneen opettajaryhmän toiminta koulun sisällä. Innostunut opettajaryhmä, joka kouluttaa ja tukee omia kollegoitaan, on avainasemassa muotoiluajattelun leviämässä ja juurtumisessa arkeen.

Koulutuksen toteutuksessa nähtiin tärkeänä myös yhteistyö muotoiluoppimisen asiantuntijoiden kanssa: esimerkiksi Arabian peruskoulu ja Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu sekä mahdollisesti Designmuseo ja Ornamo. Heidän asiantuntemuksensa toisi koulutukseen syvyyttä ja käytännön tukea sekä jo valmista hyödynnettävää materiaalia koulutuksen sisältöä ajatellen.

Näistä lähtökohdista syntyi ensimmäinen prototyyppi: **Muotoiluajattelun diplomi** – koulutusmalli, joka on suunnattu peruskouluille ja opettajille Helsingissä.

PROTOTYYPIN KESKEISET ELEMENTIT



- **Kannustimet:** motivoimaan ja sitouttamaan kouluja ja opettajia
- **Hybridioppiminen:** yhdistää itseopiskelun, mentoroinnin ja käytännön harjoitteet
- **Matala kynnyks:** koulutus on helposti sovitettavissa arjen työhön
- **Mentorointi:** mukana Suomen Muotoilukasvatusseuran asiantuntijat
- **Kollegiaalinen tuki:** opettajat tukevat ja innostavat toisiaan, rehtori mahdollistaa

KOULUTUSMALLIN PÄÄPIIRTEET



- **Avoin kaikille Helsingin peruskouluille ja opettajille**
- **Haku ja osallistuminen:** opettaja hakee mukaan, suorittaa koulutuksen ja saa henkilökohtaisen diplomin
- **Rekrytointietu:** diplomi katsotaan eduksi Helsingin kaupungin peruskoulujen rekrytoinneissa
- **Koulukohtainen diplomi:** koulu saa Muotoilujattelun diplomin, kun 80 % opettajista on suorittanut koulutuksen – tämä vahvistaa koulun asemaa edelläkävijäkouluna ja lisää koulun vetovoimaisuutta
- **Opiskelualusta:** koulutusmateriaali saatavilla digitaalisesti
- **Mentoritapaamiset:** säännölliset sparraukset koulutuksen aikana
- **Hybridioppimisen malli:** viikoittain lyhyet itseopiskelumateriaalit, harjoitteet oppilaiden kanssa, mentorin tapaamiset, palaute. Yht. 45min/vko. Koko koulutuksen kesto n. 6kk.

Prototyyppi esiteltiin PowerPoint-muodossa yhteisesti Arabian peruskoulun rehtorille ja Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMun Mari Saviolle maaliskuussa 2025 sekä myöhemmin Arabian peruskoulun opettajalle. Aluksi käytiin lyhyesti läpi tutkimuksen analyysin keskeisiä havaintoja, jotka toimivat pohjana prototyypin suunnittelulle. Tämän jälkeen esiteltiin prototyypin pääpiirteet, koulun ja opettajan näkökulmasta laadittu palvelupolku sekä ideoita kouluille ja opettajille suunnatuista kannustimista. Lisäksi käytiin läpi koulutuksen päävaiheet ja niiden sisältö sekä aikajana, joka havainnollisti koulutuksen sijoittumista lukuvuoteen.

Prototyyppiä havainnollistettiin visuaalisilla elementeillä, joiden tarkoituksena oli tehdä koulutusmalli helposti ymmärrettäväksi ja kytkeä se konkreettisesti koulun arkeen.

VISUAALISET ELEMENTIT



- **Palvelupolku:** kuvaus opettajan ja koulun koulutukseen osallistumisen eri vaiheista
- **Aikajana:** koulutuksen eri vaiheet sijoitettuna lukuvuoden rytmiin pääpiirteittäin

Näiden avulla pyrittiin tukemaan ymmärrystä siitä, miten koulutusmalli voisi toimia käytännössä. Seuraavilla sivuilla esitellään prototyyppi 1:n visuaalisia elementtejä ja esityksen sisältöä.

Prototyyppi 1 Muotoiluajattelun diplomi – esitetty palvelupolku:

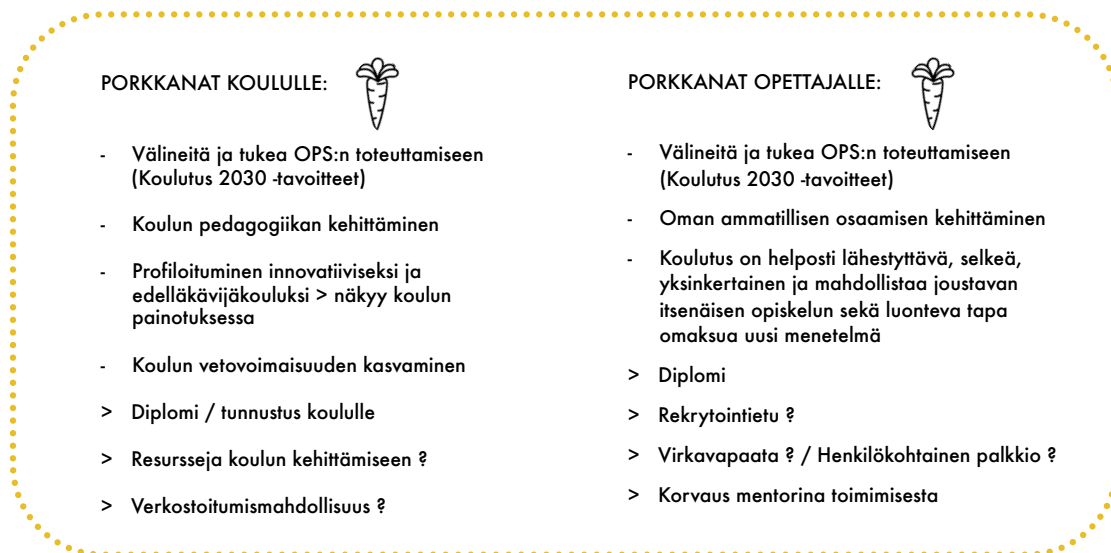
<p>PERUSKOULUIHIN JA OPETTAJILLE ON LÄHETTY Koulutuksen markkinoimateriaali.</p>	<p>VOIKKO MEIDÄN KOULU LÄHTÄ MUKAAN!</p>	<p>OPETTAJAT ESITTELEVÄT IDEAN KOLLEGOILLEEN.</p>	<p>✓ 4 OPEA + REXI</p>
--	--	---	------------------------

<p>HAC MUKAAN!</p> <p>LINKKI KOULUTUKSEEN LÄHETETÄÄN SÄHKÖPOSTIISI.</p>	<p>KOULUTUS ALKAA. MENTORIN VIDEOPUHELU.</p> <p>MOII MIETÄ TÄMÄ HONNMA ETENEÄ!</p>	<p>1. ORIENTAATIO JA PERUSTEET</p> <p>45min/vko</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITSEOPISKELU 15 min ✓ - HARJOITE 15min - PALAUTE 15min 	<p>1. ORIENTAATIO JA PERUSTEET</p> <p>45min/vko</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITSEOPISKELU 15 min ✓ - HARJOITE 15min ✓ - PALAUTE 15min ✓ <p>HARJOITE EMPATIAHARJOITUS</p>	<p>1. ORIENTAATIO JA PERUSTEET</p> <p>45min/vko</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITSEOPISKELU 15 min ✓ - HARJOITE 15min ✓ - PALAUTE 15min ✓
---	--	--	---	--

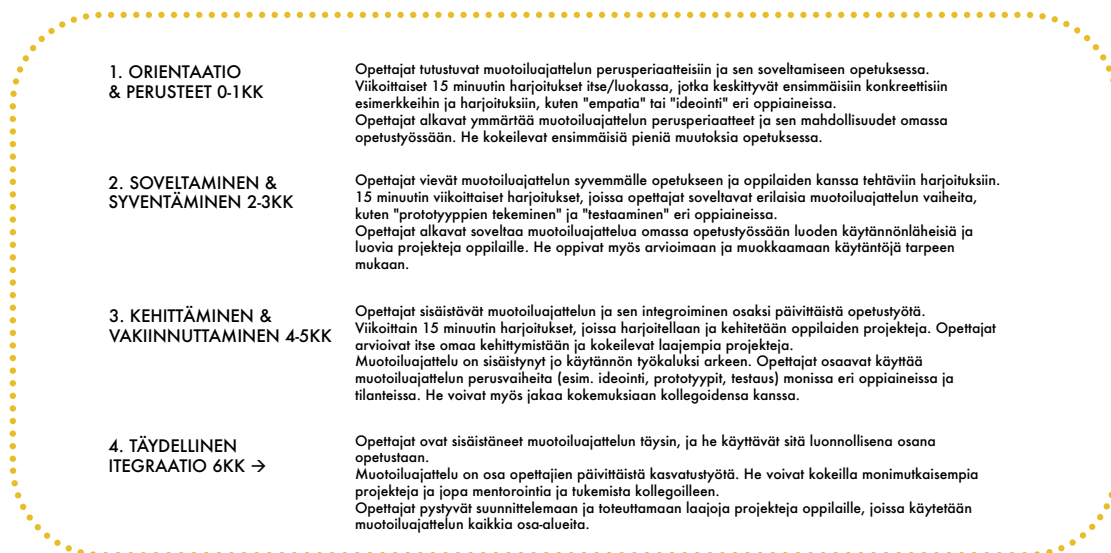
<p>2. VIIKKO ALKAA</p> <p>1. ORIENTAATIO JA PERUSTEET</p> <p>45min/vko</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITSEOPISKELU 15 min ✓ - HARJOITE 15min - PALAUTE 15min 	<p>MENTORI MUKANA ESIM. 2 KOKONAISTA KOULUPÄIVÄÄ.</p> <p>OH AUTA</p> <p>VOIDAAN ALOITTAA VAIKKA NÄIN</p>	<p>1. ORIENTAATIO JA PERUSTEET</p> <p>45min/vko</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITSEOPISKELU 15 min ✓ - HARJOITE 15min ✓ - PALAUTE 15min ✓ <p>TÄNÄÄN IDEOIDAAN YHDESSÄ MEIDÄN LUKKAN SÄÄNNÖT.</p>	<p>MIETÄÄN YHDESSÄ MIEN MUOTOILUAIJATTELUA VOISI KÄYTTÄÄ VÄLITUNNITAIKONNASSA</p>	<p>1. ORIENTAATIO JA PERUSTEET</p> <p>45min/vko</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITSEOPISKELU 15 min ✓ - HARJOITE 15min ✓ - PALAUTE 15min ✓
---	--	---	---	--

<p>3. VIIKKO, 4. VIIKKO.... JNE.</p> <p>HARJOITE 15MIN</p> <p>ITSEOPISKELU 15MIN</p> <p>PALAUTE 15MIN</p> <p>(ETÄMENTORINTI 30MIN)</p>	<p>1. ORIENTAATIO & PERUSTEET 0-1KK ✓</p> <p>2. SOVELTAMINEN & SYVENTÄMINEN 2-3KK ✓</p> <p>3. KEHITTÄMINEN & VAKIINNUTTAMINEN 4-5KK ✓</p> <p>4. TÄYDELLINEN ITEGRAATIO 6KK → ✓</p>	<p>...6 KK:N JÄLKEEN:</p> <p>✓ 4 OPEA + REXI</p> <p>5 x 🏆</p>	<p>LOADING ...</p> <p>80% OPETTAJISTA SUORITANUT KOULUTUKSEN</p> <p>=> </p>
--	--	---	--

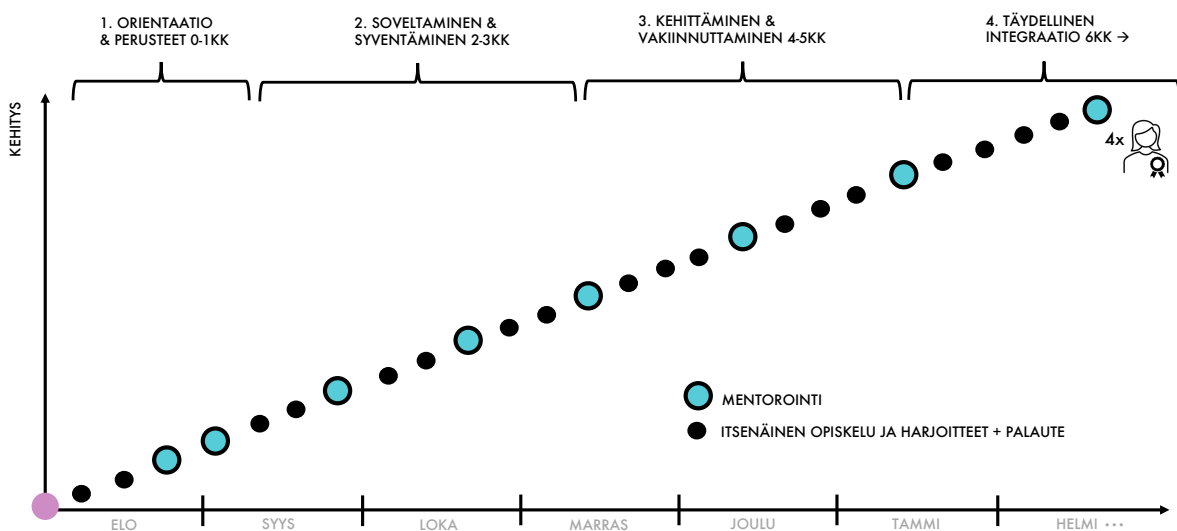
Prototyyppi 1 Muotoiluajattelun diplomi – esitetyt kannustimet:



Prototyyppi 1 Muotoiluajattelun diplomi – esitetty koulutuksen sisältö:



Prototyyppi 1 Muotoiluajattelun diplomi – esitetty koulutuksen aikajana:



PALAUTE

Prototyyppi esiteltiin keskustelunomaisesti siten, että heti alussa rohkaistiin antamaan kommentteja ja huomioita vapaasti. Palautteen toivottiin olevan suoraa ja rehellistä, jotta saataisiin mahdollisimman aitoa ja käytännönläheistä tietoa siitä, mikä toimii ja mikä ei, erityisesti koulujen ja opettajien arjen näkökulmasta. Prototyypissä nähtiin useita toimivia ja lupaavia elementtejä, ja esitys herätti pohdintaa sekä uutta ideointia. Alla on tiivistetty palautteen keskeinen sisältö. Palaute on koottu Arabian peruskoulun rehtorin, Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu:n asiantuntija Mari Savion sekä Arabian peruskoulun opettajan kanssa käydyistä keskusteluista ja kommentteista.

VAHVUUDET

Koulutusmallin systemisyys: ajatusta muotoiluajattelun ajattelutavan hitaasta, pysyvästä juurruttamisesta koulun toimintakulttuuriin tuettiin vahvasti

Koulutuksen sisällöntuottaminen ei keskiössä: tämä nähtiin perusteltuna, koska olemassa olevaa ja hyväksi todettua sisältöä on jo. Tätä materiaalia voisi koota ja hyödyntää kokonaisuudessa.

Ydinryhmä-ajatus: innostuneista opettajista koostuva tiimi, joka rehtorin tuella jalkauttaa muotoiluajattelua omaan kouluunsa ja innostaa myös kollegoita, nähtiin realistisena ja vaikuttavana toimintamallina.

Rehtorin osallistuminen: pidettiin tärkeänä, että rehtori osallistuisi ainakin osaan koulutuksesta. Tämä vahvistaisi koulun sitoutumista ja viestisi koulun johdon tuesta.

Mentorin rooli: muotoiluajattelun asiantuntijan jalkautumista kouluun pidettiin sitouttavana ja arvokkaana osana koulutusta – käytännön tuki koettiin merkitykselliseksi.

Kannustimet: koulutukseen liitetyt kannustimet ja konkreettiset motivaattorit nähtiin keskeisinä tekijöinä koulutuksen vetovoiman ja osallistumisaktiivisuuden kannalta

Muotoiluajattelu irti taito- ja taideaineista: todettiin tärkeäksi viestiä muotoiluajattelusta laajana pedagogisena lähestymistapana, ei taito- ja taideaineiden menetelmänä. Koulutuksen sisällön ja harjoitteiden tulisi olla sovellettavissa laajasti eri oppiaineisiin ja kouluarkeen.

**YS-aika, eli yhteissuunnittelutyöaika on koulun henkilöstölle varattu kehittämisäika. Sen kautta rehtori ja opettajat voivat yhdessä suunnitella ja edistää koulun toimintaa sellaisilla tavoilla, jotka ovat omassa kouluyhteisössä keskeisiä ja tarpeelliseksi koettuja. (OAJ.2025.)*

KEHITYSEHDOTUKSET JA HUOMIOT

Koulutuksen nimi: "diplomi" tai muu nimellinen saavutus ei välttämättä toimi motivaattorina opettajille - se voi tuntua ulkokohtaiselta tai merkityksettömältä. Tilalle ehdotettiin verkostomallia, joka toisi mukanaan yhteisöllisyyttä ja vaikuttavuutta.

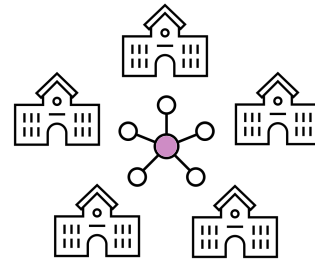
Verkostoajattelu: kehitettiin ajatusta muotoiluajattelun koulutusverkostosta, johon koulut voisivat hakea mukaan. Verkosto tarjoaisi tukea, yhteisöllisyyttä ja vahvistaisi sitoutumista ja jatkuvuutta. Esimerkkeinä mainittiin Alvar Aalto -säätien kouluverkosto ja Oulun STEAM-verkosto.

Mahdolliset verkostokumppanit: verkoston toimijoina ja yhteistyötahoina voisivat olla mm. Suomen Muotoilukasvatusseura, Designmuseum ja Ornamo, joilla on jo valmista osaamista, kokemusta ja materiaalia muotoiluoppimisen kentältä.

Koulutuksen aloitus: ehdotettiin heti koulutuksen alkuun yhteistä, motivoivaa tapahtumaa, joka loisi yhteishenkeä ja herättäisi innostusta. Tilaisuuden paikkana voisi toimia Arabian peruskoulu, ja toteutuksesta vastaisivat Arabian muotoiluoppimisen ydinryhmä sekä Suomen Muotoilukasvatusseura.

Opiskelun aikataulu: viikoittainen 45 minuutin opiskelu koettiin liian kuormittavaksi arjen keskellä. Ehdotettiin, että koulutus voisi nivoutua osaksi koulun omaa YS-aikaa* ja että opiskelu ja materiaalit jaksotettaisiin harvempaan rytmiiin – esimerkiksi kuukausitasolla.

Kannustimien tarkentaminen: kannustimien tulee olla aidosti motivoivia. Rekrytointietu nähtiin vahvana kannustimena opettajille. Lisäksi tuotiin esiin rahallinen palkkio koulun ydintiimille, joka edistää muotoiluajattelua omassa yksikössään. Tämä edellyttää koulun johdon sitoutumista ja päätöstä panostaa toimintaan.



3.4 Prototyyppi 2: Muotoiluajattelun verkosto

Toista prototyyppiä lähdettiin ideoimaan ensimmäisen prototyypin saamien palautteiden ja kehitysehdotusten pohjalta. Verkostoajatus sai aikaan innostunutta ideointia, ja sille löytyi jo olemassa olevia esimerkkejä koulumaailmasta kuten Alvar Aalto -säätön kouluverkosto ja Oulun STEAM-verkosto. Lisäksi nähtiin, että verkostomalli voisi paremmin turvata koulutuksen jatkuvuuden ja mahdollistaa pitkäjänteisen kehittämisen. Huomioitavaa oli, että tämän kaltaisen mallin toteutuminen edellyttää sitoutuneita yhteistyötahoja, aktiivisia opettajia ja kouluja sekä tahoa, joka ylläpitää ja koordinoi toimintaa.

Prototyyppi 2:ssa yhdistettiin ensimmäisen prototyypin toimiviksi koettuja elementtejä uuteen, verkostopohjaiseen rakenteeseen. Suunnittelussa huomioitiin erityisesti ensimmäisestä prototyypistä nousseet huomiot ja kehitysehdotukset. Prototyyppiä suunnitellessa tutustuttiin myös edellä mainittuihin kouluverkostoihin ja niiden toimintaan pääpiirteittäin. Prototyypin nimeksi muodostui **Muotoiluajattelun verkosto**, ja se esiteltiin Arabian peruskoulun opettajalle sekä Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan asiantuntijalle.

MUOTOILUAJATTELUN VERKOSTON PÄÄPIIRTEET



- **Avoin kaikille Helsingin peruskouluille ja opettajille:** mukaan voi hakea joko koulu (ydintiimi + rehtori) tai yksittäinen opettaja.
- **Verkoston luonne:** yhteisö, joka kouluttaa, tukee, kehittää ja vie muotoiluajattelua eteenpäin Helsingin peruskouluissa.
- **Ydintoimijat verkostossa:** Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu yhteistyössä Arabian peruskoulun kanssa toimii toiminnan ytimessä ja koordinaattorina.
- **Rekrytointietu opettajille:** koulutus katsottaisiin eduksi Helsingin kaupungin koulujen opettajarekrytoinneissa.
- **Kickoff -tapahtuma:** koulutuksen alkuun sijoittuva yhteishenkeä ja motivaatiota vahvistava tapahtuma.
- **Hybridioppimisen malli:**
 - Lyhyet kuukausittaiset itseopiskelumateriaalit
 - Harjoitteet oppilaiden kanssa
 - Mentorointi ja palaute
 - Kokonaisaika n. 45 min / kk
- **Koulutuksen kesto:** n. 12kk
- **Opiskelualusta:** kaikki koulutusmateriaali on saatavilla digitaalisesti, ja sisällöissä hyödynnetään olemassa olevia materiaaleja eri toimijoilta.
- **Verkostotapaamiset:** säännölliset tapaamiset tukevat yhteiskehittämistä ja sitouttavat.
- **Yhteistyötahot ja mentorointi:** verkoston toimijoiden, kumppaneiden ja koulujen välinen yhteistyö tuottaa hyötyä kaikille osapuolille.

Prototyyppi esiteltiin PowerPoint-muodossa ensin Arabian peruskoulun opettajalle maaliskuussa 2025, ja myöhemmin maaliskuussa Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan asiantuntijalle. Esityksen aluksi käytiin lyhyesti läpi tutkimusprosessin kulku, analyysin keskeiset havainnot sekä suunnittelukysymys sekä muut asiat, jotka olivat ohjanneet suunnittelua.

Prototyyppiä havainnollistettiin erityisesti koulun ja opettajan näkökulmasta laaditun palvelupolun avulla. Niissä kohdissa, joissa vaadittaisiin erityisesti panostusta ja resursseja, polkua syvennettiin ja tarkennettiin. Lisäksi esiteltiin alustava liiketoimintamalli (eng. *business model canvas*), kouluille ja opettajille suunnattuja kannustimia sekä koulutuksen vaiheita ja sisältöä havainnollistava aikajana. Esitetyt kannustimet ja koulutuksen vaiheet olivat samat kuin prototyyppi 1:ssä esitetyt.

Prototyyppiä havainnollistettiin visuaalisilla esityksillä, joiden tarkoituksena oli tehdä koulutusmalli ja verkostoajatus helposti ymmärrettäväksi.

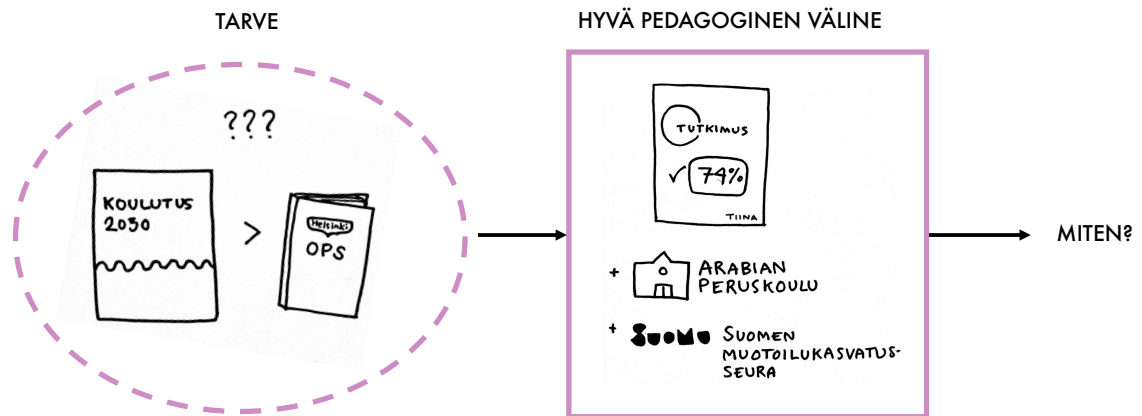
VISUAALISET ELEMENTIT



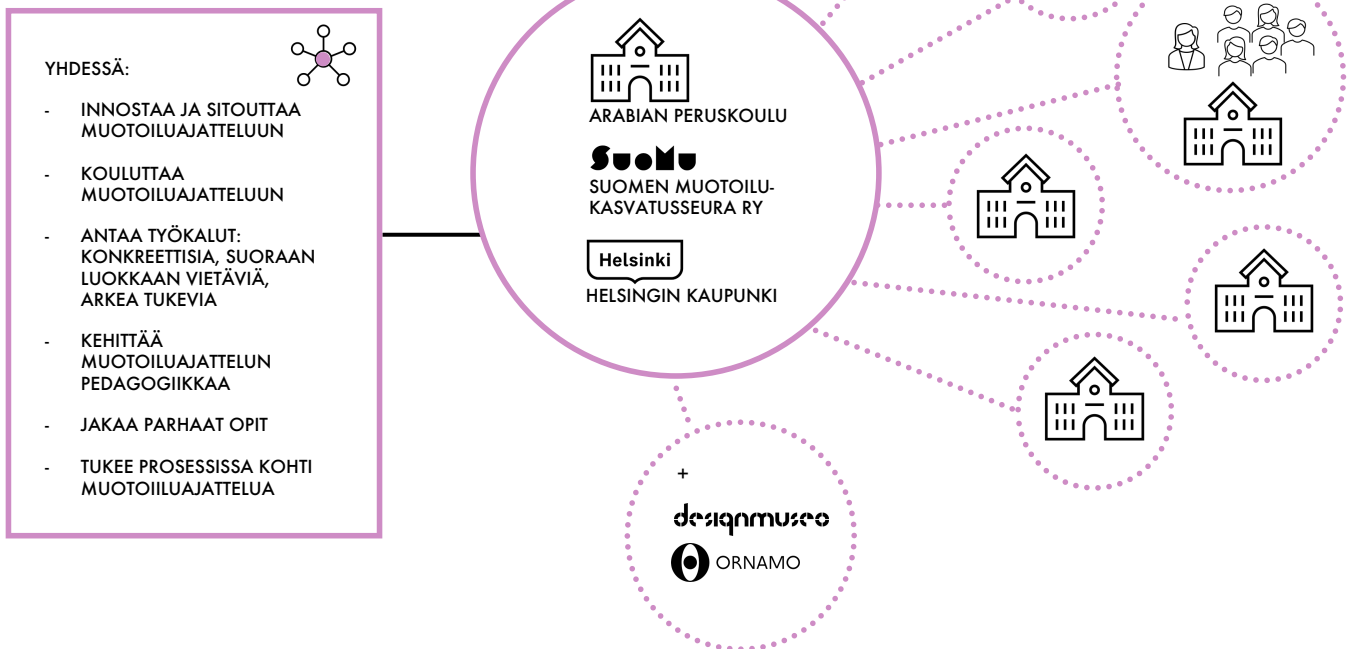
- **Palvelupolku:** kuvaus pääpiirteittäin verkoston toiminnasta sekä koulun ja opettajan osallistumisesta koulutukseen
- **Liiketoimintasuunnitelma:** alustava hahmotelma verkoston ja koulutusmallin liiketoimintasuunnitelmasta
- **Aikajana:** koulutuksen eri vaiheet sijoitettuna lukuvuoden rytmiin pääpiirteittäin

Visualisointien tarkoituksena oli tukea ymmärrystä siitä, miten verkosto ja koulutusmalli voisivat toimia arjessa ja millaisia hyötyjä ne tarjoavat eri osapuolille. Seuraavilla sivuilla esitellään prototyyppi 2:n esitetty palvelupolku sekä koulutuksen aikajana.

Prototyypä 2 **Muotoilujattelun verkosto** – esitetty palvelupolku:



1. VASTAUS = MUOTOILUJATTELUN VERKOSTO



2. MITEN KOULUT JA OPETTAJAT SAADAAN MUKAAN?



ERI JAKELUKANAVIEN KAUTTA
MARKKINOINTIVIDEO
PERUSKOULUIHIN



MITÄ MUOTOILUAJATELU TARKOITAA
PERUSKOULUSSA



MITÄ MUOTOILUAJATELU SAA OPPIMISKULTTUURISSA
JA OPPIJOISSA AIKAAN - MITÄ TAITOJA KEHITTÄÄ



KÄYTÄNNÖN ESIMERKKEJÄ OPETTAJIEN KERTOMANA /
KUINKA HELPOSTI MUOTOILUAJATELUN VOI LIITTÄÄ
MONEEN AINEESEEN JA KOULUARKEEN



VÄLINE TUODA KOULUTUS 2030 / HELSINKI
OPS -TAVOITTEET KÄYTÄNTÖÖN



VERKOSTON AJATUS JA TOIMINTA



PORKKANAT KOULUILE JA OPETTAJILLE

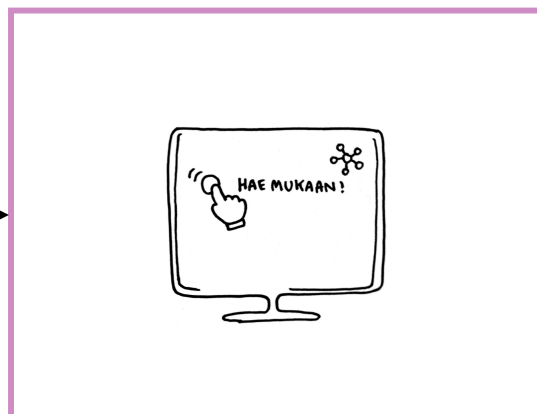
Kuvitus: Armu:n A ©2020 Anni Valasmo
Kuvälähteet: 1, 2, 3, 4

3. MITEN MATKA MUOTOILUAJATELUN VERKOSTOKOULUKSI ALKAA?



✓ 4 OPEA + REXI
/ KOULU

REXI

HAE MUKAAN!

4. MITEN MOTIVOIDAAN JA SITOUTETAAN?



ARABIAN PERUSKOULU

OSALLISTUJAT:

- ARABIAN PERUSKOULUN OPETTAJAT (MUOTOILUOPPIMINEN) + REHTORI
- VERKOSTOKOULUJEN EDUSTAJAT (4x OPETTAJA + REHTORI / KOULU)
- SUOMU - SUOMEN MUOTOILUKASVATUSSEURAN EDUSTUS
- HELSINGIN KAUPUNGIN EDUSTUS



VERKOSTO TUTUKSI



MUOTOILUAJATELUN HARJOITTEITA JA KOKEILEMISTA YHDESSÄ

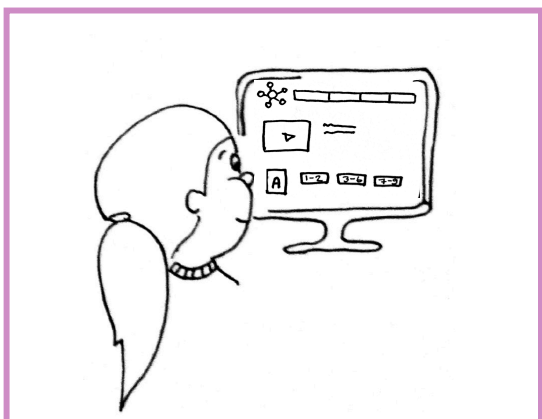


VERKKOSIVUJEN KÄYTTÖ: ESIM. ITSEOPISKELU



TÄMÄN TYYPPISIÄ VERKOSTOTAPAAMISIA OLISI ESIM. JOKA 3 KK

5. MUOTOILUAJATELUN VERKOSTON VERKKOSIVUT



VIDEOIDEN MUODOSSA OPASTUS AIHEESEEN / ESIMERKKEJÄ SOVELTAMISESTA



ASTEITTAIN ETENEVÄ ITSEOPISKELUMATERIAALI:

VIDEOITA, VISUAALISESTI JA HELPOSTI LÄHESTYTTÄVÄSTI MUOTOILUAJATELUN TEORIAA, HARJOITTEITA KOKEILTAVAKSI

1. ORIENTAATIO & PERUSTEET
2. SOVELTAMINEN & SYVENTÄMINEN
3. KEHITTÄMINEN & VAKIINNUTTAMINEN
4. TÄYDELLINEN ITEGRAATIO



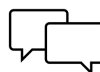
KONKREETTISIA MUOTOILUAJATELUN TYÖKALUJA, JOTKA ON SUORAAN VIETÄVISSÄ LUOKKAAN

1.-2. LUOKKA

3.-6. LUOKKA

7.-9. LUOKKA

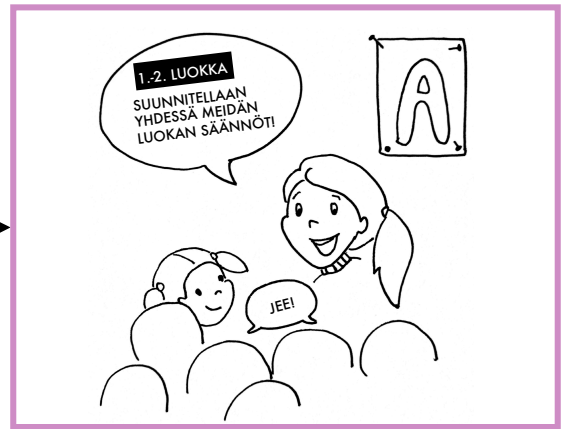
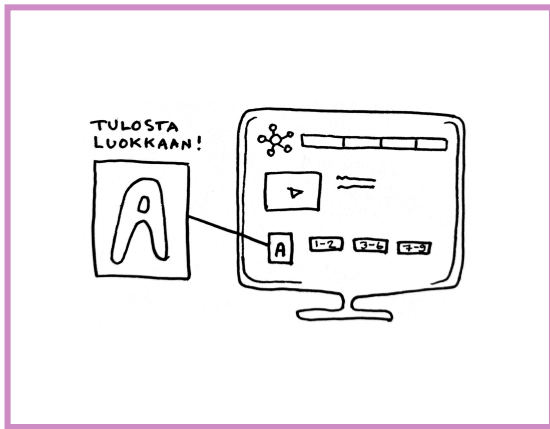
LUOKKA-ASTEITTAIN LÖYDETTÄVISSÄ OLEVAT ESIMERKIT JA HARJOITTEET ERI OPPIAINEILLE JA KOULUARKEEN



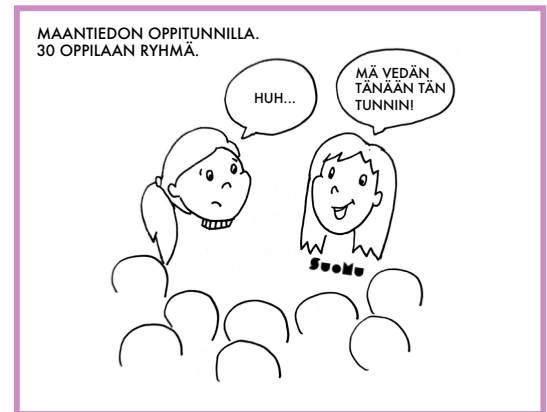
ONLINE-YHTEISÖ, JOKA TUKEE JA JAKAA PARHAAT OPIT

Kuvitus: Armu:n A ©2020 Anni Valasmo
Kuvälähteet: 1, 3

6. HELPOUS OTTAA MUKAAN OMAAN KOULUARKEEN



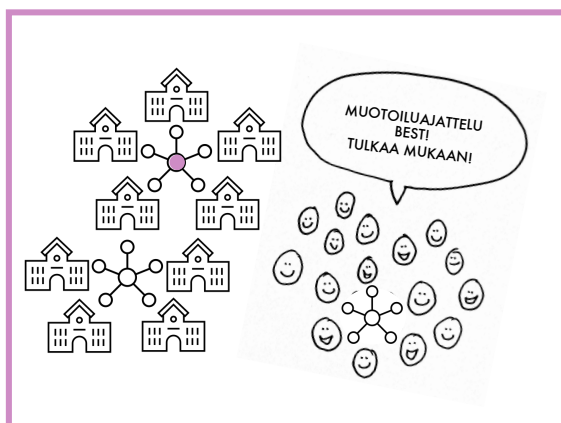
7. MITÄ KOULU SAA YHTEISTYÖTAHOILTA?



8. KOULUTUS SUORITETTU > MUOTOILUAJATELUN TAITURIT

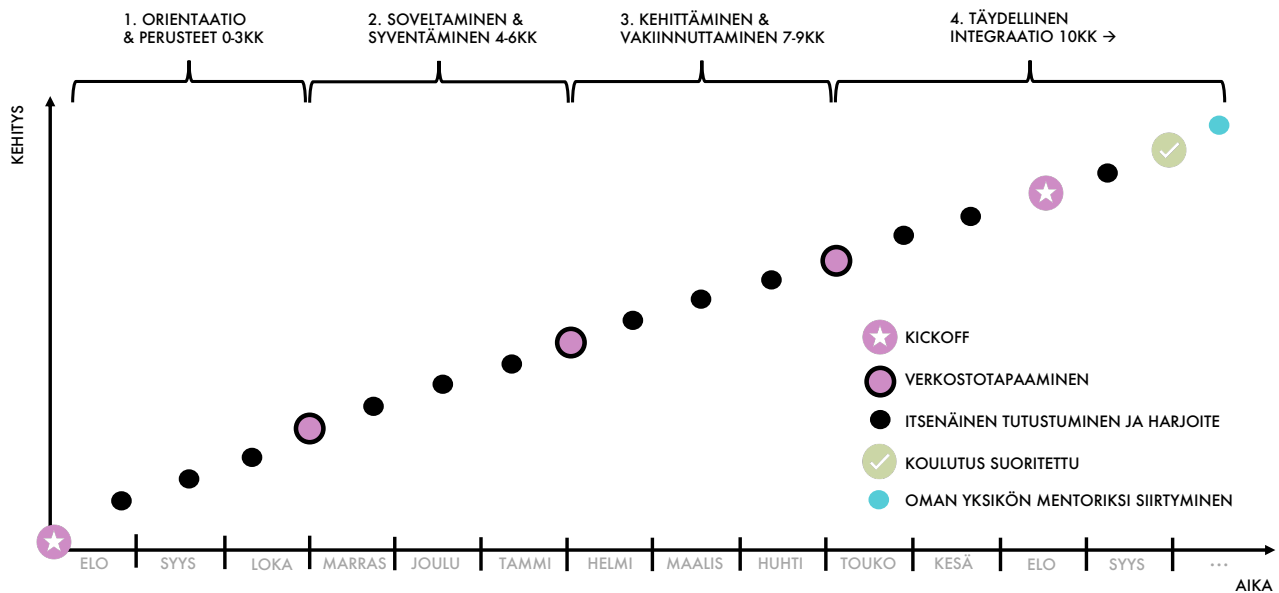


9. JATKUVUUS JA LEVIÄMINEN



- AKTIIVINEN YDINTIIMI
- VERKOSTON SÄÄNNÖLLISET TAPAAMISET
- YHTEISKEHITTÄMINEN
- INNSTUS TARTTUU
> LISÄÄ OPETTAJIA JA KOULUJA MUKAAN
- UUSIEN KOULUJEN REKRYTOINTI

Prototyyppi 2 Muotoiluajattelun verkosto – esitetty koulutuksen aikajana:



PALAUTE

Prototyyppi 2 esiteltiin keskustelunomaisesti samalla tavalla kuin ensimmäinenkin, tavoitteena saada aitoa ja käytännönläheistä palautetta siitä, mikä toimii ja missä on kehittämisen varaa erityisesti koulujen ja opettajien arjen näkökulmasta sekä Helsingin kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan kannalta. Palautekeskustelut Arabian peruskoulun opettajan sekä kaupungin asiantuntijan kanssa nostivat esiin useita lupaavia ja toimiviksi koettuja elementtejä, jotka tukevat verkostomallin jatkokehitystä. Samalla esitys herätti rakentavaa pohdintaa ja uusia ideoita, joiden avulla mallia voidaan edelleen vahvistaa ja konkretisoida. Seuraavaksi (s. 65) on esitetty tiivistetysti prototyyppi 2:n keskeisimmät vahvuudet, kehittämissuhteet ja huomiot, jotka perustuvat saatuun palautteeseen.

VAHVUUDET

Muotoiluajattelu kouluihin: palautteen mukaan muotoiluajattelun menetelmä olisi tärkeää jalkauttaa peruskouluihin. Tämä vahvisti myös tutkimuksessa esiin nousutta näkemystä muotoiluajattelun potentiaalista oppimiskulttuurin kehittämisessä.

Koulutuksen sisällöntuottaminen ei keskiössä: tämä nähtiin perusteltuna edelleen – olemassa olevaa materiaalia ja tietämystä olisi hyvä hyödyntää sisällön tuottamisessa

Verkostoajattelu: mallin verkostopohjaisuus nähtiin vahvuutena erityisesti siksi, että se hyödyttää koko kouluyhteisöä – toisin kuin yksittäiseen opettajaan keskittyvä koulutus. Säännölliset verkostotapaamiset koettiin myös osallistujia sitouttavina ja heidän etenemistään tukevinä.

Ydinryhmä-ajatus: ajatus siitä, että koulutukseen osallistuu innostunut ydintiimi, koettiin edelleen realistiseksi ja toimivaksi tavaksi jalkauttaa muotoiluajattelua koko koulun tasolle.

Rehtorin osallistuminen: rehtorin rooli ja osallistuminen koulutukseen nähtiin olennaisena. Johdon sitoutuminen tukee koulutuksen juurtumista osaksi koulun toimintaa.

Koulutusmallin systeemisyys: ajatusta muotoiluajattelun ajattelutavan hitaasta, pysyvästä juurruttamisesta koulun toimintakulttuuriin tuettiin vahvasti. Koulutus ei tähtää yksittäisiin projekteihin vaan pitkäkestoiseen muutokseen.

Mentorin rooli: muotoiluajattelun asiantuntijan jalkautumista kouluun pidettiin sitouttavana ja arvokkaana osana koulutusta – käytännön tuki koettiin merkitykselliseksi.

Koulutuksen rakenne: koulutuksen etenemistahti nähtiin realistisena ja kouluarjen kanssa yhteensopivana. Rakenteen maltillisuus lisäsi mallin toteuttamiskelpoisuutta.

Kannustimet: koulutukseen liitetyt kannustimet ja konkreettiset motivaatiotekijät – kuten rekrytointietuudet opettajille – nähtiin keskeisinä osallistumisaktiivisuutta lisäävinä elementteinä.

KEHITYSEHDOTUKSET JA HUOMIOT

Mahdolliset verkostokumppanit: verkoston rakentamisessa nähtiin keskeiseksi tehdä yhteistyötä sellaisten tahojen kanssa, jotka jo työskentelevät muotoiluoppimisen parissa. Ehdotettuja kumppaneita olivat muun muassa Suomen Muotoilukasvatusseura, Designmuseum ja Ornamo. Lisäksi esiin nousi ajatus mahdollisesta yhteistyöstä Metropolia-ammattikorkeakoulun kanssa.

Koulutuksen aloitus: koulutuksen käynnistämässä havaittiin kehittämistarpeita. Esimerkiksi markkinointivideon ei uskottu olevan tehokkain tapa innostaa opettajia mukaan. Usein opettajat motivoituvat osallistumaan silloin, kun ovat itse jo kokeneet koulutuksen hyödyt tai saaneet konkreettisia välineitä opetukseen.

Kannustimet: vaikka koulutukseen liitetyt kannustimet (esimerkiksi rekrytointietuudet) koettiin tärkeiksi, niiden ei uskottu yksin takaavan laajaa osallistumista. On tärkeää huomioida, että mallin käyttöönotto voi edetä eri kouluissa eri tahtiin, eikä verkoston rakentaminen ole automaattisesti helppo asia.

Opiskelun aikataulu ja opinnollistaminen: koulutuksen kokonaisuus (noin yksi lukuvuosi) nähtiin realistisena ja kouluarjen kanssa yhteensopivana. Lisäksi ehdotettiin, että koulutus voisi olla **opinnollistettu**, jolloin siihen osallistuva opettaja saisi siitä **opintopisteitä**.

Seuranta: koulutuksen vaikuttavuuden seuraaminen nähtiin olennaisena. Opiskelijoiden etenemistä ja kehittymistä olisi hyvä seurata koko koulutusvuoden ajan systemaattisesti.

Toteutuksen organisointi: Esiin nousi myös konkreettinen ehdotus koulutusmallin jatkokehittämisestä. Suomen Muotoilukasvatusseura, Designmuseum ja Metropolia voisivat toimia yhdessä koulutusmallin suunnittelijoina ja verkoston rakentajina. Näin muodostettaisiin valmis "prototyypipaketti", jota voitaisiin tarjota Helsingin kaupungille käyttöönotettavaksi.

Rahoitus: Mallin laajempaa toteutusta varten ehdotettiin, että suunnitteluvastuussa olevat toimijat hakisivat hankerahoitusta kokonaisuuden kehittämiseen ja pilotointiin.

4 Lopullinen konsepti

Tutkimus- ja kehittämistyön pohjalta muodostettiin lopullinen konsepti, joka yhdistää suunnittelutyön aikana esiin nousseet prototyyppien vahvuudet ja käytännössä toimiviksi arvioidut ratkaisut. Konsepti vastaa Helsingin kaupungin *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisussa määriteltyihin tavoitteisiin ja konkretisoi, miten muotoiluajattelu voidaan juurruttaa osaksi kaupungin perusopetusta koulut, opettajat ja oppilaat huomioiden. Sillä vastataan suunnittelukysymykseen: **Miten muotoiluajattelu voidaan jalkauttaa Helsingin peruskouluihin tavalla, joka innostaa ja sitouttaa sekä koulut että opettajat – samalla kun se integroidaan luontevasti ja vaivattomasti osaksi opettajien päivittäistä työtä?**

Suunnittelutyössä oltiin muotoiltu kaksi prototyyppiä. Ensimmäinen prototyyppi keskittyi koulutusmalliin (*Muotoiluajattelun diplomi*), joka oli suunnattu kouluille, mutta eritoten yksittäisille opettajille. Ensimmäinen prototyyppi testattiin eri sidosryhmillä ja arvioitiin monelta osin toimivaksi: sen rakenne oli selkeä, koulutuksen sisältö asiantunteva ja ajatus ydinryhmästä toimiva. Kuitenkin esiin nousi merkittävä epäkohta: sellaisenaan koulutusmalli painottui yksilökeskeiseen koulutuksen suorittamiseen. Koska tavoitteena oli pedagogiikan laaja-alainen, pysyvä juurruttaminen koulujen arkeen, yksittäisten opettajien kouluttaminen ei yksinään riittäisi. Malli ei tukenut tarpeeksi koulu yhteisön yhteistä oppimista, sitoutumista, tai johtajuutta, jotka ovat olennaisia muutoksen juurtumisen kannalta. Tämä havainto ohjasi toisen prototyypin suunnittelua kohti koulukohtaisempaa, yhteisöllisempää ja verkostomaisempaa rakennetta.

Toisen prototyypin (*Muotoiluajattelun verkosto*) kohdalla painopiste siirtyi koulukohtaiseen ja yhteisölliseen toimintamalliin, jossa koulut, opettajat ja asiantuntijat muodostavat tuetun oppimis- ja kehittämissuhteisön. Prototyyppi esiteltiin eri sidosryhmille, ja siitä saatu palaute vahvisti suunnan oikeellisuuden. Palaute vahvisti ymmärrystä siitä, että yksittäisten opettajien kouluttaminen ei yksinään riitä, mikäli tavoitteena on muuttaa koulujen toimintakulttuuria pysyvästi. Tarvitaan pitkäjänteistä kouluttamista ja verkostomainen rakenne, jossa koulutus ei näyttäytyä irrallisena suorituksena vaan osana jatkuvaa, yhteisöllistä kehittämistä koko koulussa sekä yhteistyössä laajemmin muiden koulujen ja eri yhteistyötahojen kanssa. Lisäksi koulukohtaisen ydinryhmän merkitys sekä rehtorin sitoutuminen nousivat palautteessa esiin keskeisinä onnistumisen edellytyksinä.



4.1 MuVe – Muotoiluajattelun koulutusverkosto

Prototyyppien testaamisen ja saadun palautteen pohjalta muotoiltiin lopullinen konsepti: **MuVe – Muotoiluajattelun koulutusverkosto**, jonka tavoitteena on tukea muotoiluajattelun juurtumista Helsingin peruskouluihin osaksi opetusta ja koulun arkea. MuVe ei tarjoa pelkästään koulutusta opettajille, vaan rakentaa pysyvää, yhteisöllistä tapaa edistää muotoiluajattelun periaatteita koulujen toimintakulttuurissa. Malli tukee Helsingin kaupungin strategisia tavoitteita – erityisesti osallistavan, tasa-arvoisen ja tulevaisuuteen suuntautuvan perusopetuksen kehittämistä.



KONSEPTIN KUVAUS

MuVe – Muotoiluajattelun koulutusverkosto on avoin verkosto kaikille muotoiluajattelusta kiinnostuneille Helsingin peruskouluille ja opettajille. Mukaan liittyminen edellyttää vain halua osallistua ja sitoutua koulutukseen sekä yhteiseen kehittämiseen. Myös kaikki muotoiluajattelun ja muotoiluoppimisen kanssa työskentelevät tahot ovat tervetulleita verkostoon.

MuVe:n tavoitteet ovat:

- kouluttaa opettajia muotoiluajattelun hyödyntämiseen osana opetusta ja kasvatustyötä
- tukea kouluja pedagogiikan ja toimintakulttuurin kehittämisessä
- luoda pitkäjänteinen rakenne muotoiluajattelun integroimiseksi Helsingin peruskouluihin
- koota yhteen Helsingin alueella toimivat tahot, jotka soveltavat muotoiluoppimista ja muotoiluajattelua opetuksessa tai kasvatustyössä, ja rakentaa yhteistä merkityspohjaa muotoiluajattelulle pedagogisena lähestymistapana

Verkoston ytimessä ovat:

- **Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu:** koordinoiva taho ja päävastuu
- **Arabian peruskoulu:** mentorikoulu ja asiantuntija
- + **Yhteistyökumppanit** kuten Designmuseum, Ornamo ja Metropolia

MuVe-konsepti rakentuu kahdesta toisiaan tukevasta suuremmasta kokonaisuudesta: MuVe-koulutuksesta ja koulujen sekä yhteistyötahojen muodostamasta MuVe-verkostosta. Näiden varaan rakentuu rakenteellinen malli, joka tukee muotoiluajattelun pitkäjänteistä juurtumista Helsingin peruskouluihin. Koulutus ei ole irrallinen osio, vaan se toimii koko verkoston toiminnan perustana tukien opettajien arkea, koulujen kehittämistyötä sekä kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista, kuten myös yhteistä merkityspohjaa muotoiluajattelulle pedagogisena lähestymistapana rakentaessa.

Konsepti yhdistää koulutuksen, yhteisöllisen oppimisen ja pedagogisen kehittämisen helposti lähestyttävällä ja konkreettisella tavalla. Sen tavoitteena on tarjota kouluarjessa toteuttamiskelpoinen malli, joka tuo muotoiluajattelun osaksi koulujen toimintakulttuuria kestäväällä ja osallistavalla tavalla.

Hybridioppimiseen perustuva koulutusmalli mahdollistaa muotoiluajattelun ketterän ja aidosti kouluarkeen liitettävän tavan oppia. Koulutuksessa keskeisiä asioita ovat mahdollisimman helposti lähestyttävä opiskelu ja valmiiden, sovellettavien harjoitteiden ja esimerkkien tarjoaminen. Keskeistä on opettaa ja juurruttaa muotoiluajattelua pedagogisena lähestymistapana opettamiseen ja oppimiseen kaikissa kouluaineissa ja kouluarjen tilanteissa. Koulutuksen sisällössä hyödynnetään jo olemassa olevia materiaaleja eri toimijoilta ja yhteistyötahoilta.

Koulutukseen ja verkostoon sisältyy olennaisesti vertaistuki ja mentorointi, joita tarjotaan koko

koulutuspolun ajan, mutta myös sen päätyttyä aktiivisen verkostotoiminnan kautta. Koulukohtainen muotoiluajattelun mentori on konkreettisenä apuna ja tukena koulun ensiaskelissa muotoiluajattelun pariin. Keskiössä on ajatus jatkuvasta oppimisesta ja yhteiskehittämisestä. Säännöllisesti tapahtuvat verkostotapaamiset tukevat oppimista, mahdollistavat vuoropuhelun ja yhdessä kehittämisen.

Verkkopohjainen alusta kokoaa yhteen toiminnan keskeiset elementit: koulutuspolun, koulutusmateriaalin, hakuprosessin sekä mahdollisuuden yhteydenpitoon ja kokemusten jakamiseen.



KONSEPTIN PÄÄPIIRTEET

1. VERKOSTO

- Koulut hakevat mukaan ydintiimillä (4-6 opettajaa + rehtori)
- Säännölliset verkostotapaamiset tukevat yhteisöllisyyttä, kehittämistä ja osaamisen jakamista
- Verkostoon liittyminen edellyttää ydintiimin MuVe-koulutukseen osallistumista
- Verkoston tarjoama vertaistuki, osallistuminen verkoston toimintaan ja verkoston tarjoamat edut jatkuvat myös koulutuksen jälkeen

2. MUOTOILUAJATTELU-KOULUTUS

- Koulutus kestää n. 12 kk ja se perustuu **hybridioppimisen malliin**: itseopiskelumateriaaleja, harjoitteita, mentorointia ja palautteen antamista
- Kevyt ja arkeen sopiva rakenne: n. 45 min / kk
- Muotoiluajattelun ymmärrystä rakennetaan vaiheittain: tavoitteena on helppo ja luonnollinen soveltaminen osaksi eri oppiaineita ja koulun arkea.
- Koulutuksesta voidaan myöntää opintopisteitä (esim. 2 op) yhteistyössä korkeakoulun kanssa
- Suoritus voi tuoda etua esimerkiksi opettajarekrytoinneissa
- Ydintiimin suoritettua koulutuksen he siirtyvät oman koulunsa mentoreiksi: tukevat kollegoitaan ja vahvistavat muotoiluajattelun juurtumista

3. MENTOROINTI

- Koulutukseen osallistuvat opettajat saavat tukea koko koulutuksen ajan koulukohtaiselta muotoiluajattelun asiantuntijalta
- Mentorointi toteutuu myös konkreettisesti asiantuntijan vetämän oppitunnin kautta, joka sisältyy osaksi koulutusta

4. VERKKOALUSTA

- Verkkosivusto toimii koulutuksen ja verkoston tukirakenteena
- Sivusto kokoaa: koulutuspolun, materiaalit, aikataulut, hakuprosessin sekä mahdollisuuden yhteydenpitoon ja kokemusten jakamiseen

5. KÄYNNISTYS JA VIESTINTÄ

- Syksyllä järjestettävä **kickoff-tapahtuma** kokoaa osallistujat, kiinnostuneet ja yhteistyötahot yhteen
- Verkosto ja koulutus lanseerataan kaupungin sisäisissä viestintäkanavissa
- Opettajien kiinnostus herätetään konkreettisilla esimerkeillä ja kokemuksilla sekä osallistamalla

Lopullista konseptia suunniteltaessa keskeiseksi kysymykseksi nousi myös roolien ja vastuiden määrittely: kuka vastaa verkoston koordinoimisesta, kenellä on päävastuu, kuka toimii toiminnan mahdollistajana ja millä tavoin eri yhteistyökumppanit voisivat osallistua toteutukseen ja kehittämiseen. Roolien selkiyttäminen on tärkeää erityisesti, mikäli Helsingin kaupunki päättää ottaa MuVe-konseptin käyttöön palveluna. Mahdolliset roolit ja vastuut on kiteytetty alla, ja niitä tarkennettiin myös liiketoimintasuunnitelmaa laadittaessa (s.70).



ROOLIT JA VASTUUT

(mikäli Helsingin kaupunki tilaa MuVe-konseptin palveluna)

- **Kaupunki** toimii tilaajana ja mahdollistajana: se tilaa MuVe-koulutusverkoston palveluna ja vastaa resurssien kohdentamisesta kouluille ja opettajille. Kaupunki varmistaa, että konsepti tukee strategisia tavoitteita ja on saavutettavissa kaikille kouluille tasapuolisesti.
- **Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu** toimii koordinoivana tahona: SuoMu vastaa verkoston toiminnan kokonaisuudesta ja koulutuksen järjestämisestä. Se koordinoi koulutusprosessia ja huolehtii siitä, että koulutus etenee suunnitellusti.
- **SuoMu yhteistyössä Arabian peruskoulun sekä muiden yhteistyötahojen (esim. Designmuseum, Ornamo, Metropolia) kanssa** vastaa koulutusmateriaalin tuottamisesta, sekä rakentaa ja ylläpitää verkoston koulutuksellista sisältöä ja sen kehitystä.
- **Opettajat ja koulut** toimivat aktiivisena osana verkostoa ja koulutusta: heidän osallistumisensa, arjen kokemuksensa, ideansa ja kehittämistarpeensa ohjaavat verkoston ja koulutuksen kehittämistä. Näin varmistetaan, että toiminta pysyy kiinni koulun arjessa ja palvelee aidosti sen tarpeita.

Visuaalisella suunnittelulla oli keskeinen rooli MuVe-konseptin kehittämisessä. Sen avulla pyrittiin vahvistamaan konseptin uskottavuutta, ymmärrettävyyttä ja viestimään sen käytännölläisyydestä. Liiketoimintasuunnitelmasta laadittiin tiivis ja helposti hahmotettava kokonaisuus. Lisäksi rakennettiin konseptin visuaalinen verkkosivuprototyyppi, joka kiteyttää MuVe-konseptin ydinidean selkeään ja käytännössä sovellettavaan muotoon. Verkkosivut kokoavat palvelun keskeiset toiminnot ja sisällöt yhteen paikkaan, ja ne havainnollistavat, miten konsepti voisi toimia osana arjen koulutodellisuutta. Sivuston rakenne ja ilme tukevat MuVen tavoitetta olla helposti lähestyttävä ja käytännössä toimiva ratkaisu. Koulutuksen eteneminen kuvattiin visuaalisena aikajanana, joka tekee oppimispolusta ymmärrettävän niin kouluille ja opettajille kuin muille sidosryhmille. Lisäksi logon ja visuaalisen ilmeen suunnittelu toi kokonaisuuteen yhtenäisyyttä ja tunnistettavuutta.

Visuaaliset ratkaisut toimivat tärkeänä välineenä MuVen viestinnässä – erityisesti päätöksentekijöille ja tuleville käyttäjille. Ne auttavat konkretisoimaan, miltä palvelu näyttää käytännössä ja miten se voisi tukea koulutuksen kehittämistä Helsingissä.



VISUAALISET ELEMENTIT



- **Liiketoimintasuunnitelma:** Tiivis ja visuaalisesti jäsenneily hahmotelma verkoston ja koulutusmallin rakenteesta, rooleista ja resursseista.
- **Verkkosivut:** kuvitteelliset konseptin verkkosivut, joissa sisältö pääpiirteittäin – tukevat brändi-identiteetin rakentamista
- **Koulutuksen vaiheet:** Verkkosivupohjassa esitetty selkeä nelivaiheinen koulutuspolku, joka ohjaa osallistujan etenemistä.
- **Aikajana:** Verkkosivupohjassa esitetty koulutuksen eri vaiheet sijoitettuna lukuvuoden rytmiin, havainnollistaen koulutuksen etenemistä käytännössä.

MuVe-konseptia varten laadittiin tiivistetty liiketoimintasuunnitelma (eng. *business model canvas*), jonka tavoitteena oli jäsentää konseptin kokonaisuutta palveluna.

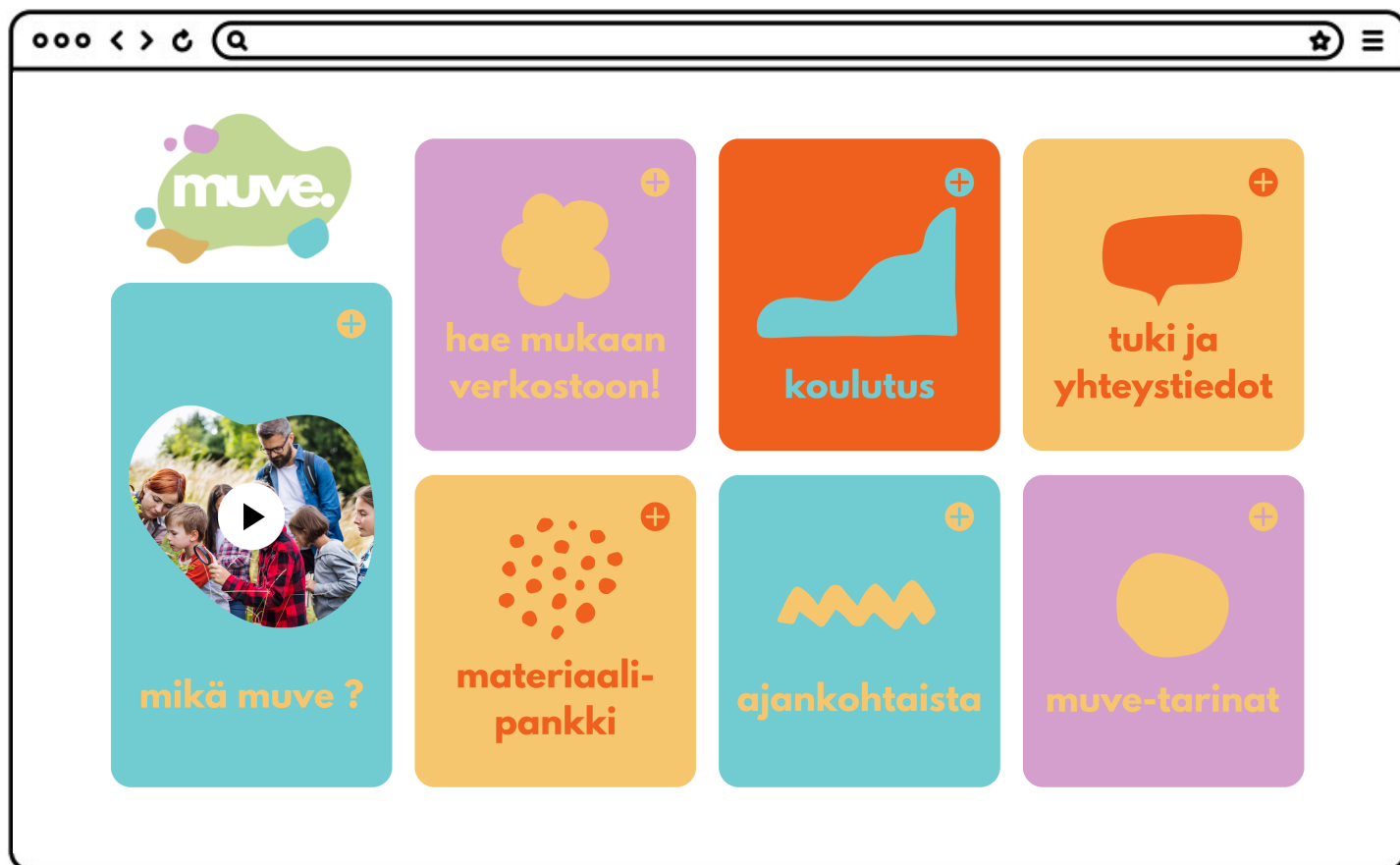
Liiketoimintasuunnitelma toimii palvelumuotoilussa tärkeänä työkaluna, koska se auttaa yhdistämään käyttäjälähtöisen suunnittelun ja liiketoiminnallisen ajattelun. Sen avulla voidaan tarkastella, miten palvelu tuottaa arvoa niin käyttäjille, tuottajille kuin muille sidosryhmille. Lisäksi se tukee yhteistä ymmärrystä eri toimijoiden välillä ja auttaa arvioimaan palvelun kestävyttä ja toteutettavuutta – myös talouden ja resurssien näkökulmasta. (Stickdorn ym. 2018, s. 76–79.)



LIIKETOIMINTASUUNNITELMA

<p>YHTEISTYÖKUMPPANIT Kenen kanssa tehdään yhteistyötä?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Suomen muotoilukasvatusseura ry. – SuoMu: vastaa verkoston toiminnan kokonaisuudesta ja koulutuksen järjestämisestä. Mentoritoiminta. - Arabian peruskoulu: asiantuntija- ja mentorikoulu - Designmuseo: asiantuntija, materiaalien kehittäminen - Ornamo: asiantuntija, mentoritoiminta - Metropolia: yhteistyö MuVe-koulutuksen opintopisteittämisiksi, tutkimustyön jatkuvuus 	<p>KESKEISET TOIMINNOT Mitä työtä kokonaisuuden tuottaminen vaatii?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Verkoston kokoaminen ja ensimmäisten koulujen rekrytointi - Verkoston toiminnan koordinointi - Koulutussisällön tuotanto ja kuratointi - Mentorointi ja tapahtumien järjestäminen - Koulutuksen seuranta ja arviointi 	<p>ARVOLUPAUS Miten kokonaisuus tuo palvelun käyttäjille?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Tarjoaa kouluille ja opettajille konkreettista tukea muotoilujattelun jalkauttamiseen osaksi opetusta – helposti ja käytännönläheisesti - Tukee opetussuunnitelman ja Helsingin kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista – erityisesti tulevaisuuden taitojen, osallisuuden ja tulevaisuususkon vahvistamista - Vahvistaa opettajien pedagogista osaamista, yhteiskehittämistä ja vertaistukea - Rakentaa muotoilujatteluun pohjautuvaa yhteisöllistä koulutusverkostoa, joka lisää pitkäjänteisesti opetuksen vaikuttavuutta ja uudistumiskykyä. 	<p>ASIAKASSUHDE Kuinka käyttäjät hankitaan? Kuinka heidät sitoutetaan?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Ensimmäiset koulut ja yhteistyötahot rekrytoidaan - Säännöllinen kontakti (verkostotapaamiset, mentorointi) - Yhteisöllinen tuki ja vertaisverkosto - Sitouttava koulutuspolku - Yhteiskehittäminen 	<p>ASIAKASRYHMÄT Kenelle tuotetaan arvoa?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Helsingin peruskoulu ja opettajat - Rehtorit ja koulun johto - Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala - Muotoiluoppimisen asiantuntijatahot - Opettajankoulutusta tarjoavat korkeakoulu (esim. yhteistyö yliopiston ja ammattikorkeakoulujen kanssa koulutussisältöjen kehittämisessä) - Koulutuksen kehittämisestä vastaavat päättäjät - Potentiaaliset rahoittaja- ja yhteistyötahot - Helsingin peruskoulujen oppilaat
<p>KUSTANNUSRAKENNE Mitä kiinteitä ja muuttuvia kuluja on?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Koordinointityö ja asiantuntijapalkkiot - Oppimislustan ylläpito - Viestintä ja materiaali tuotanto - Tapahtumakulut (kickoff-tapahtumat, verkostotapaamiset) - Seuranta ja arviointi 	<p>TULOVIRRAT Mistä rahoitus?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Hankerahaus ja julkinen rahoitus (esim. säätiöt, Opetushallitus) - Mahdollinen osittainen maksullisuus jatkossa (esim. jatkokoulutus, sertifikaatti) - Sponsorointi ja kumppanuudet 			

Seuraavaksi esitellään konseptin kuvitteelliset **MuVe-verkkosivut**:



ooo < > ↻ 🔍 ☆ ☰

muve. mikä muve? hae mukaan materiaalipankki koulutus ajankohtaista tuki ja yhteystiedot tarinat

hae mukaan verkostoon!

Hae mukaan MuVe-verkoston!
 Oletko kiinnostunut viemään muotoilujattelua osaksi koulusi arkea?
 MuVe on Helsingin peruskouluille suunnattu koulutusverkosto, joka tarjoaa:

- ✓ Maksuttoman koulutusohjelman
- ✓ Asiantuntijatukea ja mentorointia
- ✓ Valmiita materiaaleja ja inspiraatiota opetukseen
- ✓ Yhteisön, jossa kehitetään yhdessä

LIITY TÄSTÄ

- Kohderyhmä: Helsingin kaupungin peruskoulut
- ✿ Sopii koko koululle tai pienelle opettajatiimille (4-6 + rehtori)
- ➔ Hakeminen on helppoa – täytä lomake ja lähde mukaan!

ooo < > ↻ 🔍 ☆ ☰

muve. mikä muve? hae mukaan materiaalipankki koulutus ajankohtaista tuki ja yhteystiedot tarinat

materiaali-pankki

Tervetuloa materiaalipankkiin!
 Täältä sivulta löydät vapaasti käytettäviä harjoitteita, tuntiesimerkkejä ja muotoilujatteluun pohjautuvia oppimissisältöjä eri luokka-asteille.

● **Klikkaa vierestä**
 ja kirjaudu sisään tunnuksilla, jotka sait liittyessäsi MuVe-verkostoon.
 Materiaalit on jaoteltu selkeästi 1.–2., 3.–6. ja 7.–9. luokan tarpeisiin – klikkaa luokka-astetta ja valitse haluamasi oppiaine tai teema.

↓ **Lataa**
 valmiita tulostettavia työkaluja luokkasi käyttöön.

✿ **Lähetä**
 omaa sisältösi osaksi yhteistä MuVe-materiaalipankkia.

Poimi ideat talteen, hyödynnä valmiit materiaalit – ja jaa rohkeasti myös omaa osaamistasi. Tämä on arjen työkalupakki muotoilujatteluun.

1. - 2. LUOKKA

3. - 6. LUOKKA

7. - 9. LUOKKA

TULOSETTAVAT TYÖKALUT

LÄHETÄ OPPISISÄLTÖ

muve.

mikä muve? hae mukaan materiaalipankki **koulutus** ajankohtaista tuki ja yhteystiedot tarinat

Tervetuloa MuVe-koulutukseen!
Aloita koulutusmatkasi muotoiluajattelun parissa. Voit edetä omassa tahdissasi, kuitenkin väh. 45min/kk.

- koulutuksen laajuus 2 opintopistettä
- opiskelua 45 min / kk: 15 min tutustuminen moduulin materiaaliin, 15 min harjoite luokassa, 15 min palaute
- koulukohtainen muotoiluajattelun mentori
- 4-5 verkostotapaamista / vuosi

Ohjelma on suunniteltu siten, että se on mahdollista suorittaa osana työarkea ja opettajan ammatillista kehittämistä.

Klikkaa vierestä
ja kirjaudu sisään tunnuksilla, jotka sait liittyessäsi MuVe-verkostoon.

Koulutus etenee vaiheittain:
→ Uusi osio aukeaa, kun olet suorittanut edellisen moduulin ja jättänyt palautteen. Tämä varmistaa, että eteneminen on sujuvaa ja koulutussisällöt vastaavat tarpeitasi.

Tarvitsetko apua?
Jos kohtaat ongelmia kirjautumisessa tai etenemisessä, [ota yhteyttä](#) verkoston tukitiimiin tai koulukohtaiseen mentoriisi.

1. TUTUSTU JA INNOSTU

2. KOKEILE KÄYTÄNÖSSÄ

3. KEHITÄ YHDESSÄ

4. VAKIINNUTA ARKEEN

KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

KOULUTUKSEN AIKAJANA

koulutus

muve.

mikä muve? hae mukaan materiaalipankki **koulutus** ajankohtaista tuki ja yhteystiedot tarinat

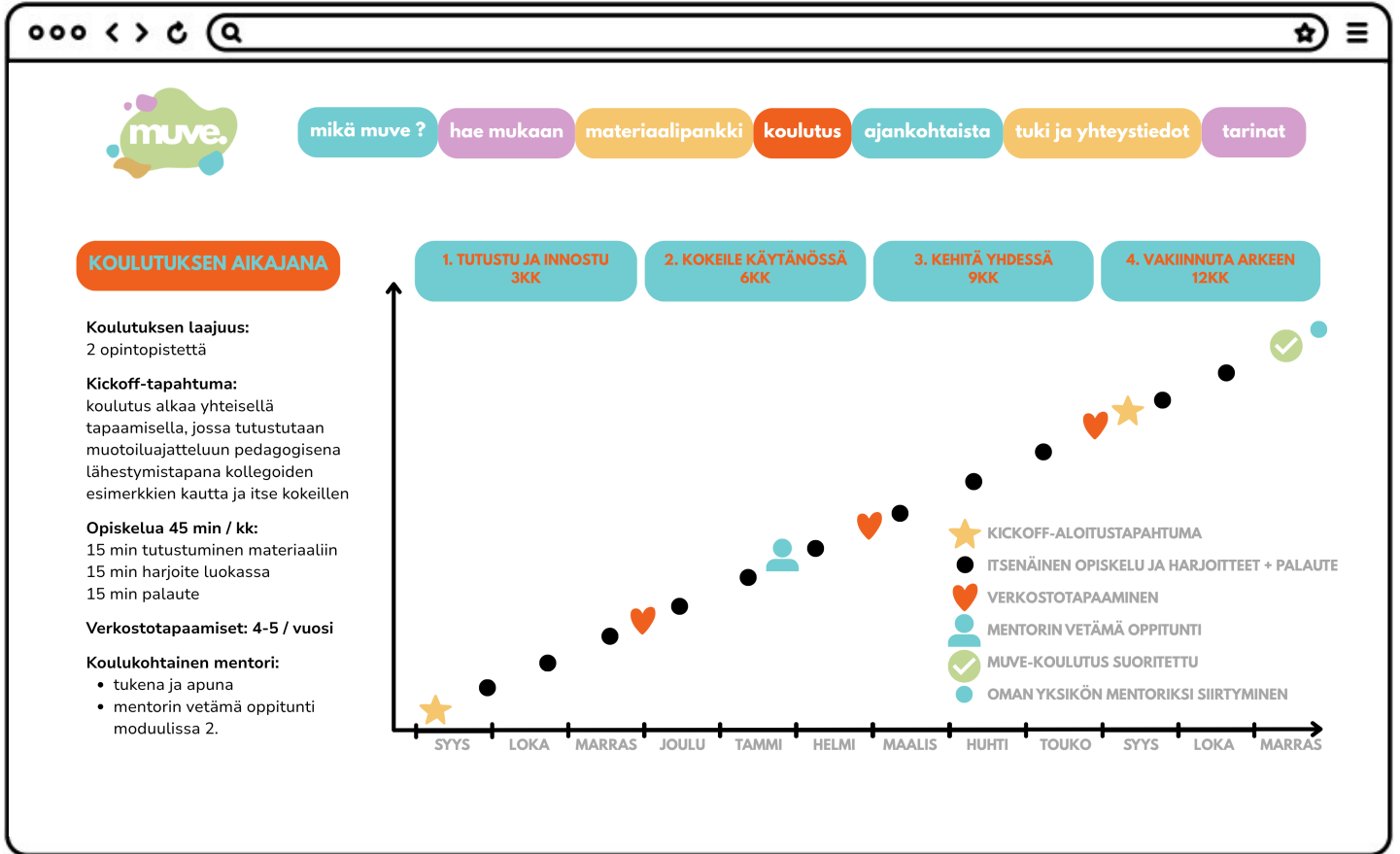
KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

1. TUTUSTU JA INNOSTU Tutustu muotoiluajattelun peruserätyksiin ja kokeile pieniä harjoituksia omassa opetuksessasi.
● Kuukausittaiset 15 minuutin harjoitukset tarjoavat helppoja esimerkkejä mm. empatian tai ideoinnin soveltamisesta eri oppiaineissa.
★ Tavoitteena on innostus ja ymmärrys siitä, miten muotoiluajattelu voi rikastuttaa opetusta.

2. KOKEILE KÄYTÄNÖSSÄ Sovella muotoiluajattelua käytännön opetustilanteissa ja oppilaiden kanssa kouluarjessa.
● Kuukausittaiset 15 minuutin harjoitukset tarjoavat helppoja tapoja kokeilla esimerkiksi ideointia, prototyypointia ja testaamista eri oppiaineissa.
★ Tarkoituksena on tarjota pieniä, helposti sovellettavia tapoja tuoda muotoiluajattelua mukaan opetukseen

3. KEHITÄ YHDESSÄ Jatka muotoiluajattelun hyödyntämistä opetuksessa ja kouluarjessa – yhdessä muiden kanssa.
● Kuukausittaisissa 15 minuutin harjoituksissa syvennetään muotoiluajattelua käytännön esimerkkien ja kollegiaalisen jakamisen kautta.
★ Tavoitteena on tukea omaa kehittämistä, vahvistaa osaamista ja rakentaa vertaistukea.

4. VAKIINNUTA ARKEEN Muotoiluajattelu on nyt osa arkea – kokeile, miten se voi tukea laajempia oppimiskokonaisuuksia tai koko koulun toimintaa.
● Kuukausittaisissa harjoituksissa mukana vinkkejä laajempiin projekteihin ja kollegoiden sparraamiseen.
★ Tavoitteena on vakiinnuttaa muotoiluajattelu osaksi oppimiskulttuuria – kestäväällä, käytännönläheisellä tavalla.



ajankohtaista

Ajankohtaista
Tältä sivulta löydät tuoreimmat uutiset MuVe-verkoston tapahtumista, eduista ja muista ajankohtaisista asioista.

★ Seuraava MuVe Kickoff!
Milloin: Ti 17.9. klo 9.00–15.00
Missä: Arabian peruskoulu
Kenelle: **Uudet ja verkostossa jo mukana olevat koulut.**
Huom! Voit osallistua kickoffiin myös saadaksesi alkuinspiraatiota ja lisätietoa MuVesta – mukaan pääsee, vaikka vielä harkitsisit liittymistä!

Tervetuloa mukaan verkoston starttitapaamiseen! Kickoffissa tapaat muita opettajia ja kouluyhteisöjä, kuulet uusimmat koulutuskuulumiset sekä pääset mukaan suunnittelemaan yhteistä toimintaa.
[Ilmoittaudu mukaan tästä](#)

★ Verkostojäsenen etu:
Ilmainen sisäänkäynti Designmuseoon
MuVe-verkoston jäsenille maksuton sisäänkäynti Designmuseoon ajalla 15.8.–30.9.!
[Lue lisää ja ilmoittaudu tästä](#)

! Muistathan myös:

- Uusimmat koulutusmoduulit julkaistaan elokuun alussa
- Materiaalipankkiin lisätty uusia harjoitteita 1.–2.-luokkalaisille
- Lähetä oma tuntimateriaalisi muidenkin käyttöön!

mikä muve? **hae mukaan** **materiaalipankki** **koulutus** **ajankohtaista** **tuki ja yhteystiedot** **tarinat**

tuki ja yhteystiedot

Keskustele & kysy
 Tarvitsetko vinkkejä? Haluatko kuulla, miten muut tekevät?
 MuVe-yhteisön keskustelupalstalla voit jakaa kysymyksiä, ideoita ja oivalluksia muiden osallistujien kanssa. Yhdessä opimme enemmän!
[Liity keskusteluun](#)

Jaa kokemuksesi
 Muotoiluajattelu näkyy arjessa – ja siitä kannattaa kertoa!
 Lähetä oma toteutuksesi, harjoite tai pieni tarina MuVe-verkostolle.
 Julkaisemme valittuja kokemuksia materiaalipankissa ja somekanavissa.
[Lähetä oma kokemuksesi](#)

Live-chat & tuki
 Onko jokin epäselvää tai kaipaatko nopeaa vastausta?
 MuVe-tukitiimi on apunasi arkipäivisin 9-15. Avaa chat-ikkuna sivun alareunasta ja jutellaan – saat tukea koulutuksen, verkoston tai materiaalien käyttöön.

Yhteystiedot
info@muve.fi
 MuVen koordinoija p. xxxxxxxxxx
 Koulukohtaisen mentorin yhteystiedot löydät sähköpostista, jonka sait MuVe-verkoston liittyessäsi.

kysy muvelta X

MITÄ SEURAAVAKSI?

Seuraava askel on MuVe-konseptin esittely uudelleen Helsingin kaupungille. Tavoitteena on selvittää, onko kaupungilla konkreettista kiinnostusta konseptin pilotointiin ja mahdolliseen käyttöönottoon perusopetuksen kehittämisessä. Alustavia keskusteluja on jo käyty Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu:n Mari Savion sekä Arabian peruskoulun rehtorin kanssa. Tavoitteena on muodostaa edustava ydintiimi, joka vie konseptin esiteltäväksi kaupungin Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan kehittämisestä vastaaville tahoille. Esittelytilaisuudessa käsitellään muun muassa:

- MuVe-konseptin keskeiset tavoitteet ja rakenne
- Mahdollisuudet pilotointiin ja laajempaan käyttöönottoon
- Tarvittavat resurssit ja yhteistyöroolit
- Konseptin hyödyt kaupungille opetuksen kehittämisen, osallistavuuden ja tulevaisuustaitojen näkökulmasta

Vaikka MuVe-konsepti on tässä työssä esitetty omana verkkosivuprototyypinään, sen toteuttaminen ei edellytä uuden verkkopalvelun rakentamista alusta alkaen. Konseptin keskeiset toiminnot kuten materiaalien jakaminen, koulutuskokonaisuuksien seuraaminen ja yhteisön vuorovaikutus on mahdollista toteuttaa myös valmiilla, ilmaisilla ja helposti käyttöönotettavilla alustoilla. Tällaiset ratkaisut voivat madaltaa käyttöönoton kynnyksiä ja tukea palvelun nopeampaa pilotointia koulukontekstissa.

Alustava suunnitelma on hakea rahoitusta pilotoinnin mahdollistamiseksi ja konseptin loppuunsaattamiseksi. Tulevaisuuden tavoitteena on ensin rakentaa pienimuotoinen verkosto

ja rekrytoida esimerkiksi kaksi helsinkiläistä peruskoulua mukaan MuVe-konseptin pilotointiin. Pilotin pohjalta mallia voidaan kehittää edelleen ja skaalata laajempaan käyttöön. Myös yhteistyön tiivistäminen korkeakoulujen kanssa tukisi koulutuksen opintopisteytystä ja konseptin jatkokehittämistä.

Näin saatettiin tämä tutkimus- ja kehittämistyö päätökseen opinnäytetyön kontekstissa. Palvelumuotoiluprosessi Tuplatimantti-mallin mukaisesti käytiin kertaalleen läpi ja nyt on aika jatkaa prosessia tämän työn ulkopuolella. Seuraavaksi siirrytään työn viimeiseen lukuun 5 *Pohdinta* (s. 77).

5 Pohdinta

Tässä luvussa tarkastellaan opinnäytetyöprosessin etenemistä, työn keskeisiä havaintoja sekä haasteita ja oppeja matkan varrelta. Lisäksi pohditaan lopullisen konseptin vaikuttavuutta suhteessa tutkimus- ja suunnittelukysymyksiin ja *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun tavoitteisiin. Luvun lopussa esitetään ajatuksia MuVe-konseptin mahdollisesta tulevaisuudesta sekä sen roolista laajemmassa pedagogisessa kehittämistyössä.

PROSESSIN KULKU

Opinnäytetyöprosessi käynnistettiin yhteydenotolla Helsingin kaupungin muotoilujohtajaan. Alkuvaiheessa käytiin keskusteluja opinnäytetyön mahdollisesta aiheesta ja sen kytkeytymisestä kaupungin kehittämistavoitteisiin. Pian pohdinta suuntautui muotoiluoppimiseen ja sen erilaisiin tutkimuksellisiin näkökulmiin: esimerkiksi sen vaikuttavuuden arviointiin tai Helsingissä toteutettujen hankkeiden ja projektien kokoavaan tarkasteluun. Suunnanmuutos tapahtui, kun työn ohjaajaksi kaupungin puolelta oltiin päätetty Kasvatuksen ja koulutuksen toimialan asiantuntija. Hän nosti esiin vastikään julkaistun *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun. Tällöin alettiin pohtia, miten muotoilukasvatus, tarkemmin muotoiluajattelu, voisi tukea julkaisun tavoitteita ja visioita perusopetuksessa.

Arabian peruskouluun oltiin yhteydessä tutkimusprosessin alkuvaiheessa, ja koulua pyydettiin mukaan tutkimuskohteeksi. Lisäksi Suomen Muotoilukasvatusseura ry – SuoMu saatiin mukaan asiantuntijatahoksi. Tutkimuksen keskiöön nousivat sekä *Koulutus 2030* -julkaisun tavoitteet että muotoiluajattelun mahdollisuudet näiden tavoitteiden tukemisessa. Työssä ei tutkittu pelkästään julkaisun sisältöä ja muotoiluajattelun teoriaa erillään, vaan erityisesti sitä, voisiko muotoiluajattelu tarjota konkreettisen vastauksen julkaisun esittämiin koulutuksen kehittämistarpeisiin. Tätä tarkasteltiin sekä teoreettisella tasolla että käytännössä Arabian peruskoulun kautta, jossa muotoiluajattelu oli jo sovellettu osana opetusta.

Teoreettinen perehtyminen sekä käytännön havainnot osoittivat nopeasti, että muotoiluajattelulla on paikkansa peruskoulumaailmassa etenkin tulevaisuuden taitojen kehittämisen ja tulevaisuususkon kasvattamisen näkökulmasta. Tutkimustulokset ja niistä johdettu analyysi vahvisti, että muotoiluajattelu vastaa monilta osin *Koulutus 2030* -julkaisun tavoitteisiin. Tutkimuksen edetessä ja esiin nousseiden tarpeiden sekä haasteiden perusteella alettiin ideoida mahdollisia ratkaisuja muotoiluajattelun jalkauttamiseksi laajemmin Helsingin peruskouluihin. Tämän ideointityön pohjalta alkoi vähitellen muotoutua prototyypit ja lopulta muotoiluajattelun koulutuksen ja verkostomallin yhdistävä MuVe-konsepti.

Palvelumuotoilullinen suunnittelutyö kulki tiiviisti osana koko opinnäyteprosessia. Erilaisia palvelumuotoilun menetelmiä ja ajattelua hyödynnettiin alusta asti niin käyttäjäymmärryksen keräämisessä, teoria- ja tutkimustiedon jäsentelyssä kuin visuaalisten elementtien rakentamisessa. Palvelumuotoilulle tyypillisesti suunnittelutyössä ideoitiin useita vaihtoehtoisia ratkaisuja, joista rakennettiin yksinkertaisia prototyyppejä testattavaksi ja kommentoitavaksi. Saatujen palautteiden perusteella tehtiin valintoja ja kehitettiin lopullista konseptia, josta muotoiltiin viimeistellympi konseptimainen kokonaisuus.

Tutkimuskysymyksenä työssä oli: **Miten muotoiluajattelu opetuksen ja oppimisen tapana voi tukea *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisun tavoitteiden saavuttamista peruskoulussa?** Tähän pyrittiin vastaamaan tarkastelemalla *Koulutus 2030* -

julkaisun tavoitteita ja niiden yhteensopivuutta muotoiluajattelun periaatteiden kanssa. Tarkastelun pohjalta muodostui käsitys siitä, miten muotoiluajattelu voi toimia pedagogisena lähestymistapana koulutuksen kehittämiseksi: tukien sekä oppilaiden tulevaisuuden taitojen monipuolista kehittymistä että heidän tulevaisuususkooaan, ja vastaten siten myös kaupungin strategiaan tavoitteisiin ja visioon koulutuksen tulevaisuudesta. Muotoiluajattelu tarjoaa perusteltuja ja konkreettisia keinoja julkaisussa asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Toisena keskeisenä kysymyksenä työssä oli suunnittelukysymys:

Miten muotoiluajattelu voidaan jalkauttaa Helsingin peruskouluihin tavalla, joka innostaa ja sitouttaa sekä koulut että opettajat – samalla kun se integroidaan luontevasti ja vaivattomasti osaksi opettajien päivittäistä työtä? MuVe-konsepti on yhteisöllinen ja aktiivinen verkosto, joka mahdollistaa systemaattisen ja systeemisen koulujen ja opettajien kouluttamisen muotoiluajatteluun pedagogisena lähestymistapana. Se kokoaa muotoiluajattelun ja muotoiluoppimisen asiantuntijat ja kiinnostuneet yhteen. Tavoitteena on kehittää Helsingin peruskoulujen oppimiskulttuuria tuomalla muotoiluajattelu osaksi oppimisen arkea. Konsepti tarjoaa koulutuksen muotoiluajatteluun, vertaistukea, mentorointia ja verkkopohjaisen helposti saavutettavan alustan. MuVe-konsepti mahdollistaa muotoiluajattelun jalkauttamisen peruskouluihin tavalla, joka on käytännönläheinen, ei kuormita arkea ja rakentaa pysyvää muutosta.

Jo tutkimuksen alkuvaiheessa kaupungin asiantuntijoiden kanssa käydyissä keskusteluissa nousi esiin kysymys: miten muotoilukasvatusta voisi jalkauttaa kouluihin ja opetussuunnitelmiin? Samalla tunnistettiin tarve taholle, joka kouluttaisi peruskoulun henkilöstöä järjestelmällisesti ja laajasti muotoiluajattelun hyödyntämiseen opetuksessa ja kasvatuksessa. Näihin tarpeisiin MuVe-konsepti tarjoaa yhden mahdollisen ratkaisun.

HAASTEET JA OPIT

Työn aikana kohdattiin myös haasteita. Koska prosessi käynnistyi ilman selkeästi nimettyä työn ohjaaja kaupungin puolelta, työ eteni aluksi varovaisesti suuntaa hakien. Lisäksi kaupungin yhteyshenkilöiden vaihtuminen toi mukanaan jatkuvaa työn aiheen uudelleen suuntautumista ja hidasti etenemistä. Myös lopullisen aiheen valintaan jäi vain vähän aikaa, eikä esimerkiksi käytettävissä olevista resursseista ehditty käydä riittävästi keskustelua.

Koska työ tehtiin ulkopuolelta käsin, ilman aiempaa kokemusta kaupungin tai perusopetuksen rakenteista, ymmärryksen rakentaminen vaati aikaa ja perehtymistä. Samalla tämä tarjosi arvokkaan mahdollisuuden oppia toimintaympäristöstä ja selkeytti kentän nykytilaa ja tarpeita sekä osoitti, millaisia rakenteita tämäntyyppinen kehittämistyö edellyttää. Toinen keskeinen haaste oli kiireinen koulumaailma ja opettajien kuormittuneisuus, joka rajoitti mahdollisuuksia yhteisekehittämiseen; ideointiin, testaukseen ja kommentointiin sekä todentui kyselyvastausten vähäisessä määrässä. Palautetta saatiin kuitenkin kohdennetusti, ja sen perusteella konseptia kehitettiin edelleen. Jatkossa varhaisempi osallistaminen ja eri sidosryhmien mukaan ottaminen prosessiin tiiviimmin olisi hyödyllistä, mutta siihen ei tässä työssä ollut riittäviä resursseja. *Koulutus 2030* -julkaisun sisällön jäsentäminen ja sen yhdistäminen muotoiluajattelun viitekehykseen vaati myös aikaa ja huolellista työtä. Se toi kuitenkin esiin selkeitä yhtymäkohtia ja muodostui tärkeäksi ja perustelluksi pohjaksi suunnittelutyölle.

Vaikka prosessin aikana kohdattiin haasteita esimerkiksi yhteistyön käynnistymisessä ja aikatauluissa, oli kyseessä erittäin opettavainen kokemus. Prosessi opetti konkreettisesti, mitä

palvelumuotoilu on käytännön tasolla: miten käyttäjälähtöisyys, nopea iterointi ja visuaalinen ajattelu auttavat monimutkaisten kokonaisuuksien kehittämisessä. Se opetti myös mukauttamaan palvelumuotoilun työkaluja koulumaailman kaltaiseen kontekstiin. Tämä ymmärrys palvelumuotoilun prosessiluonteesta ja sen sovellettavuudesta koulutusympäristöön on ollut yksi työn merkittävimmistä anneista henkilökohtaisella tasolla. Prosessi toi myös tärkeää ammatillista osaamista sekä arvokkaita verkostoja, jotka tukevat jatkokehittämistä ja tulevia yhteistyömahdollisuuksia.

TULEVAISUUDEN SUUNTA

Uuden pedagogisen näkökulman käyttöönotto koulussa on aina jossain määrin kulttuurimuutos. Se edellyttää uudenlaista suhtautumista tietoon, oppimiseen ja ohjaukseen – ei vain opettajilta, vaan koko koulu yhteisöltä. Kuten Taricani (2021, s. 114) korostaa, oppilaiden käsitys tiedosta ja oppimisesta vaikuttaa ratkaisevasti siihen, kuinka hyvin pedagoginen muutos juurtuu osaksi koulun arkea. Olisi siis tärkeää seurata pitkäjänteisesti myös oppilaiden oppimisen kehittymistä ja arvioida muotoiluajattelun vaikuttavuutta pedagogisena lähestymistapana opetuksessa ja oppimisessa. Muotoiluajattelu ei kuitenkaan ole ristiriidassa perusopetuksen opetussuunnitelman kanssa – päinvastoin, se nivoutuu luontevasti ilmiöpohjaisuuden, laaja-alaisen osaamisen ja oppijälähtöisyyden periaatteisiin. Tämä yhteneväisyys näkyy myös siinä, että muotoiluajattelua on jo sovellettu opetuskäytännöissä aikaisemmin ja Arabian peruskoulu on siitä hyvä esimerkki. Muotoiluajattelun juurruttaminen osaksi koulun pedagogiikkaa on siis mahdollista, kunhan prosessi toteutetaan pitkäjänteisesti, systemaattisesti ja yhdessä kehittäen.

Sekä *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot* -julkaisu että MuVe-konsepti suuntaavat katseen pitkän aikavälin kehittämiseen. Maailman muuttuessa nopeasti myös koulun on kyettävä sopeutumaan – ei vain reagoimaan. Muotoiluajattelu tarjoaa siihen yhden hyväksi todetun lähestymistavan menetelmiseen ja työkaluineen. MuVe-konsepti ei ole valmis ratkaisu, vaan kehittyvä ja skaalautuva malli. Sen vaikuttavuus on sidoksissa siihen, kuinka hyvin se onnistutaan integroimaan käytännön opetustyöhön ja koulun toimintakulttuuriin. Jatkuva kehittäminen pienin askelin onkin avain menestykseen.

Meillä kaikilla on yhteinen tulevaisuus, ja sen rakentaminen on yhteinen tehtävä. Mitä enemmän kaupunki ottaa mukaan opettajia, oppilaita, kouluja ja sidosryhmiä, sitä todennäköisemmin syntyy aitoja, vaikuttavia ratkaisuja. MuVe voi toimia yhtenä alustana ja esimerkkinä tällaisesta yhteistyöhön perustuvasta, vaikuttavasta kehittämistyöstä, jossa koulut, opettajat, asiantuntijat ja kaupunki rakentavat yhdessä tulevaisuuden opetusta.

Lähteet

- Arabian peruskoulu.** 2024. *Arabian peruskoulun opetussuunnitelma*. Saatavilla: <https://eperusteet.opintopolku.fi/eperusteet-ylops-service/api/dokumentit/29464439>
- Arkkitehtuurin ja muotoilun oppimisen keskus.** 2025. *Tietoa A&DOsta*. (Verkkosivu: viitattu 5/2025) <https://ado.fi/tietoa-adosta/>
- Beckman, Madelène.** 2024. *Samassa tilassa – Arkkitehtuuri- ja muotoiluoppimisen seminaari: "How everything is connected? ArkDes brings politics to Designed Environment to Schools"* (Seminaaritalenne: viitattu 11/2024)
- Design Council.** 2024. *History of the Double diamond*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/history-of-the-double-diamond/>
- Design Council.** 2020. *Making life better by design. Design Council's story of impact*. United Kingdom. Saatavilla: https://issuu.com/designcouncil/docs/making_life_better_by_design_-_design_council_story_of_impact
- Dufva, Mikko & Rekola, Sanna.** Sitra: 2023. *Megatrendit 2030. Ymmärrystä yllätysten aikaan*. ISBN (PDF) 978-952-347-301-0
- E-perusteet.** 2024. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet: 5.1 Yhteinen vastuu koulupäivästä*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/perusopetus/419550/tekstikappale/429109>
- Gallagher, Alyssa & Thordarson, Kami.** 2018. *Design Thinking for School Leaders. Five Roles and Mindsets That Ignite Positive Change*. USA. ISBN: 978-1-4166-2596-4
- Goldman, Shelley & Kabayadondo, Zaza.** (toim.) 2017. *Taking Design Thinking to School*. New York & London: Routledge. ISBN 978-1-138-10099-2
- Helsingin kaupunki.** 2025. *Helsinki muotoilee hyvää elämää*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://design.hel.fi/helsinki-muotoilee-hyvaa-elamaa/>
- Helsingin kaupunki, Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala.** 2024. *Koulutus 2030, Helsinki oppii – tulevaisuuden taidot*. Helsinki. Saatavilla: <https://www.hel.fi/static/kasko/helsinkioppi/helsinki-oppii-tulevaisuuden-taidot.pdf>
- Helsingin kaupunki.** 2024. *Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://www.hel.fi/fi/paatoksenteko-ja-hallinto/kaupungin-organisaatio/toimialat/kasvatuksen-ja-koulutuksen-toimiala>
- Helsingin kaupunki, Kestävä Helsinki.** 2025. *Eriarvoisuuden vähentäminen ja segregaatio*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://kestavyys.hel.fi/eriarvoisuuden-vahentaminen/>
- Helsingin kaupunki, Design Helsinki.** 2025. *Muotoilukasvatus*. (Verkkosivu: viitattu 2/2025) <https://design.hel.fi/muotoilutarinat/muotoilukasvatus/>
- Helsingin kaupunki.** 2025. *Tutustu kaupunkiympäristön toimialaan*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://www.hel.fi/fi/paatoksenteko-ja-hallinto/kaupungin-organisaatio/toimialat/kaupunkiympariston-toimiala>
- Hienonen, Ninja & Nilivaara, Päivi & Saarnio, Milja & Vainikainen, Mari-Pauliina.** 2022. *Laaja-alainen osaaminen koulussa. Ajattelijana ja oppijana kehittyminen*. Helsinki. ISBN: 978-952-345-156-8

- Hyvärinen, Matti & Nikander, Pirjo & Ruusuvuori, Johanna.** 2017. *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere. ISBN 978-951-768-579-5
- Kangas, Kaiju.** 2014. *The Artifact Project. Promoting Design Learning in the Elementary Classroom*. Helsinki. ISBN 978-951-51-0401-4
- Kelly, Robert.** 2016. *Creative Development. Transforming education through design thinking, innovation and invention*. Canada. ISBN: 978-1-55059-669-4
- Koskelo, Minna.** 2021. *Tehtävänä tulevaisuus*. Helsinki. ISBN: 978-952-14-4389-3
- Lerkkanen, Laura.** 2023. *Asiakas- ja käyttäjäymmärryksen analyysi palvelumuotoilun prosessissa*. (luento 26.1.2023. Helsinki, Metropolia: Tutkimusmenetelmät ja -valmiudet kurssi.)
- Norman&Nielsen Group; Norman, Don.** 2020. *21st Century Design*. (Verkkovideo: viitattu 2/2025) Saatavilla: <https://www.nngroup.com/videos/21st-century-design/>
- Norman&Nielsen Group; Krause, Rachel & Pernice, Kara.** 2024. *Affinity Diagramming for Collaboratively Sorting UX Findings and Design Ideas*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://www.nngroup.com/articles/affinity-diagram/>
- OAJ.** 2025. *Työaika – Kunnalliset peruskoulut*. (Verkkosivu: viitattu 5/2025) <https://www.oaj.fi/tyoelamaopas/tyoaika/kunnalliset-peruskoulut/>
- OECD.** 2018. *The future of Education and Skills, Education 2030*. Saatavilla: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/position-paper/PositionPaper.pdf>
- OECD.** 2024. *The OECD: Better Policies for Better Lives*. (Verkkosivu: viitattu 11/2024) <https://www.oecd.org/en/about.html>
- Opetushallitus.** 2024. *Miten koulujamme ohjataan?* (Verkkosivu: viitattu 11/2024) <https://www.oph.fi/fi/blogi/miten-koulujamme-ohjataan>
- Opetushallitus.** 2025. *Muotoilu- ja arkkitehtuurikasvatus*. (Verkkosivu: viitattu 2/2025) <https://www.oph.fi/fi/muotoilu-ja-arkkitehtuurikasvatus>
- Opetushallitus.** 2024. *Perusopetuksen opetussuunnitelman ydinasiat*. (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetuksen-opetussuunnitelman-ydinasiat>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö.** 2024. *Peruskoulun tulevaisuustyö luo vision peruskoulun pitkän aikavälin kehittämiseksi* (Verkkosivu: viitattu 11/2024) <https://okm.fi/-/peruskoulun-tulevaisuustyö-luo-vision-peruskoulun-pitkan-aikavalin-kehittamiseksi>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö.** 2024. *Perusopetus*. (Verkkosivu: viitattu 11/2024) <https://okm.fi/perusopetus>
- Ornamo.** 2024. *Muotoilun toimiala*. (Verkkosivu: Viitattu 14.2.2025) <https://www.ornamo.fi/meista/tutkimukset/muotoiluala/>
- Ruokolainen, Hilma.** 2024. *Nuorten mielenterveysoireilu lisääntyy – mitä nuorisotyö voi tehdä?* (Verkkosivu: viitattu 1/2025) <https://www.oph.fi/fi/uutiset/2024/nuorten-mielenterveysoireilu-lisaantyy-mita-nuorisotyvo-voi-tehda>
- Savio, Mari.** 2025. *Henkilökohtainen keskustelu*. Helsinki. 2/2025.

Siefen, Hanna. 2021. *Uteliaisuuden taito. Kun oppiminen on tietämistä tärkeämpää.* Jyväskylä. ISBN 978-952-370-152-6

Sippola, Petra. 2023. *Inhimillisyyden voima työelämässä. Kohti menestystä ja hyvinvointia.* ISBN: 978-952-379-438-2

Stanford University: Hasso Plattner Institute of Design at Stanford University. 2025. *About.* (Verkkosivu: viitattu 4/2025) <https://dschool.stanford.edu/about>

Stickdorn, Mark & Hormess, Markus & Lawrence, Adam & Schneider, Jakob. 2018. *This is Service Design Doing, Applying Service Design Thinking in the Real World. A practitioners' Handbook.* Canada. ISBN: 978-1-491-92718-2

Suokas-Laaksonen, Mari. 2024. *Samassa tilassa – Arkkitehtuuri- ja muotoiluoppimisen seminaari: "Muotoiluajattelu on tulevaisuustaito".* (Seminaaritallenne: viitattu 11/2024)

Suomen muotoilukasvatus ry – SuoMu. 2023. *Muotoilu oppimisen apuna.* (Verkkosivu: viitattu 2/2025) <https://muotoilukasvatus.info/mita-on-muotoiluoppiminen/>

Suomen muotoilukasvatus ry – SuoMu. 2023. *Suomen muotoilukasvatusseura.* (Verkkosivu: viitattu 4/2025) <https://muotoilukasvatus.info/suomu/>

Taricani, Ellen (toim.) 2021. *Design thinking and innovation in learning.* UK. ISBN 978-1-80071-108-2

World Economic Forum. 2023. *New 'design thinking' can lead to a more sustainable world* (Verkkootikkeli: viitattu 1/2025) <https://www.weforum.org/stories/2023/07/design-thinking-sustainable-world/>

Kuvalähteet

1 Arabian peruskoulun Muotoiluprosessi A (2020) Saatavilla: <https://sites.google.com/edu.hel.fi/armu/muotoiluprosessi-a?authuser=0>

2 iStock (2025) Saatavilla: <https://www.istockphoto.com/fi/valokuva/>

3 Arabian peruskoulun opettajia (2025) Saatavilla: <https://design.hel.fi/uutiset/armu-kannustaa-opettajia-ja-oppilaita-muotoilupainotteiseen-oppimiseen/>

4 Koulutus 2030-etusivu (2024) Saatavilla: <https://www.hel.fi/fi/paatöksenteko-ja-hallinto/kaupungin-organisaatio/toimialat/kasvatuksen-ja-koulutuksen-toimiala/koulutus-2030-strategiset-suuntaviivat>

