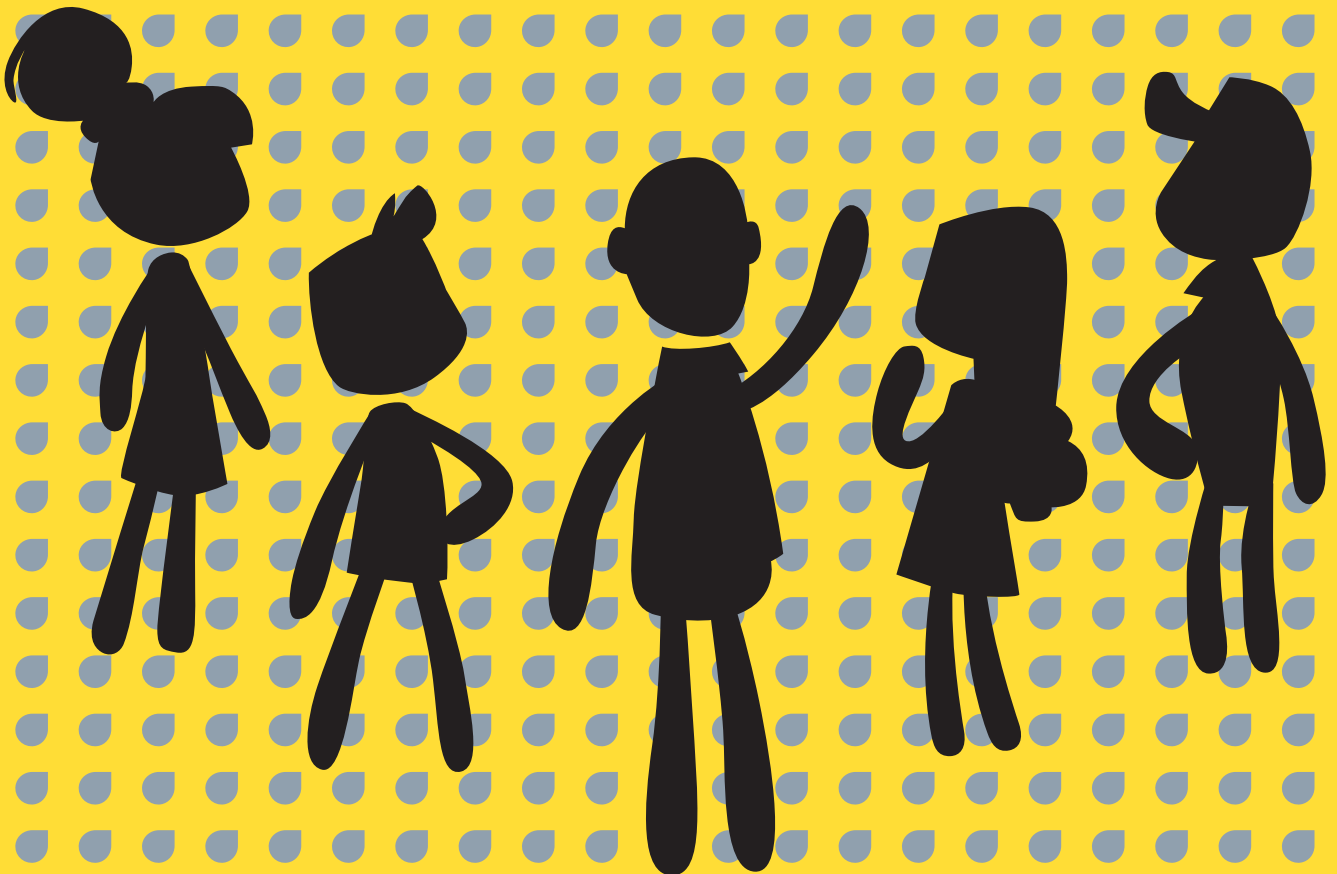
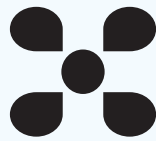


FUTE

FUTURE TEACHING, tulevaisuuden opetus



FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

MIKSI?

FUTE-materiaali on syntynyt tanskalaisen Design Skolen Koldingin sekä Ranskan, Belgian, Walesin, Tanskan ja Suomen opettajan-koulutuslaitosten yhteistyönä. FUTE-hankkeen tavoitteena on tuoda designajattelua ja yhteistoiminnallisia menetelmiä luokkahuoneisiin. Oppilaiden osallistamisella opetuksen suunnitteluun ja toteutukseen pyritään tekemään opetuksesta mielenkiintoista ja korostamaan sen yhteistyöluonnetta.

FUTE-materiaalin avulla voidaan käsitellä laajoja ja eri oppiaineisiin kytkeytyviä aihekokonaisuuksia, toteuttamalla ne usean oppiaineen yhteisprojekteina. Osa koulujen oppimishaasteista on luonteeltaan yleisiä, ja ne liittyvät esimerkiksi järjestyksen ylläpitämiseen luokassa tai vuorovaikutukseen koulun ja sitä ympäröivän yhteisön välillä. Tosielämään kytkeytyvien ilmiöiden tarkastelun tavoitteena on innostaa oppilaita ja kehittää ongelmanratkaisukykyä sekä innovatiivista ajattelua.

FUTE-materiaalin tavoitteena on auttaa opettaja- tai oppilasryhmiä rajaamaan ongelmia ja kehittämään niihin yhteistoiminnallisesti käytännön ratkaisuja. FUTE-materiaalin menetelmien avulla opitaan rajaamaan ongelmia, etsimään ja analysoimaan tietoa,ideoimaan sekä luomaan sen pohjalta uudenlaisia ratkaisuja. Materiaalin toivotaan myös tuovan opetukseen vaihtelua ja lisää yhteistoiminnallisia menetelmiä.

MITÄ?

Designajattelua on viime vuosikymmeninä kehitetty merkittävästi. Perinteisesti designsuunnittelun tavoitteena on ollut tuottaa esineitä, mutta nykyisin design tarkoittaa kaikkea innovaatioprosessiin liittyvää. Designajattelua voidaan soveltaa kaikenlaiseen innovatiiviseen toimintaan: tuotteisiin, palveluihin ja asiakaskokemuksiin.

Designajattelussa suunnittelu aloitetaan purkamalla ongelma osiin. Tämä tapahtuu kyseenalaistamalla olemassa olevia ratkaisuja eli tekemällä paljon erilaisia kysymyksiä. Vastausten eli saadun tiedon perusteella rajataan

ongelmat uudelleen, tunnistamalla ratkaisua kaipaavat kiinnostavimmat ongelmakohdat. Seuraavaksi siirrytään ideointivaiheeseen, jossa käytetään erilaisia visuaalisia työkaluja, kuten prototyypin rakentamista. Ideoita testataan ja jaetaan muiden kanssa. Prosessin kuluessa kiinnitetään huomiota käytettävyyteen, toimivuuteen sekä estetiikkaan. Näkemykset ja tulokset dokumentoidaan ja niistä viestitään helposti ymmärrettävällä tavalla suunnitteluryhmän sisällä sekä ulkopuolelle.

Designajattelu ei etene yksisuuntaisesti portaalta toiselle, vaan on ennemminkin liikettä eri vaiheiden välillä. Se voi olla vaikkapa tanssia seuraavien prosessien välillä:

- ongelman havaitseminen ja ratkaisujen kehittäminen
- yksityiskohdat ja laajempi viitekehys
- analyysi ja synteesi
- abstrakti ajattelu ja konkreettinen toiminta
- yksin työskentely ja yhteistyö
- idean kehittäminen ja siitä viestiminen
- estetiikka ja tekniikka/funktionaalisuus

Designajattelussa keskitytään tekemään konkreettisia asioita ja siksi se on käytännönläheinen tapa innovoida. Tavanomaisesti suunnitteluprosessin vaiheet käydään läpi nopeasti ja useita kertoja. Järjestystä voi myös muuttaa ja etsiä vapaasti itselle ja ryhmälle sopiva työskentelytapa. Olennaista on, että virheitä ei pelätä, vaan kokeillaan rohkeasti.

Designajattelu on monitasoista ja samalla hauskaa. Kun designajattelua viedään kouluympäristöön, on tärkeä pyrkiä innovatiiviseen ajatteluun ja opettaa erityisesti ongelman rajaamista ja ideointia. Oikein toteutettuna designajattelu on matka oppimiseen ja uuden löytämiseen.

FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

KENELLE?

FUTE on tarkoitettu opettajille, oppilaille ja opiskelijoille (joille suunnittelumenetelmät eivät ole entuudestaan tuttuja) kaikilla koulutuksen aloilla.

TEKIJÄT

FUTE-materiaali on yhdistelmä käytäntöjä, lähestymistapoja ja menetelmiä erilaisista suunnittelutavoista, joissa on sovellettu muun muassa antropologiaa, markkinointia, luovuuden ja organisaatioiden teorioita sekä johtamisajattelua.

Materiaali on mukaelma tanskalaisen Design Skolen Koldingin apulaisprofessorien S. A. K. Friis ja A. K. G. Gelting, vuonna 2011 kehittämästä kokoelmasta "5C Model of Design Methods and Knowledge- ja DSKD Method Collection". Kokoelmasta julkaistiin vuonna 2014 S. A. K. Friisin ja tanskalaisen U Press:n uusi versio "The 6C Model and The Co-Create Collection. Menetelmäkokoelma on vuodesta 2011 lähtien ollut käytössä suunnitteluoppilaitoksissa ja -yliopistoissa Tanskassa sekä muissa maissa. Materiaalin kehittäjät Anne Katrine G. Gelting ja Laila Grøn Truelsen ovat kumpikin taustaltaan suunnittelijoita ja työskentelevät opetus- ja kehittämisprojekteissa Tanskan Design Skolen Koldingissa. Kuvittajana materiaalissa on tanskalainen Kristian Kristensen.

Seuraavat FUTE-projektiin osallistuneet ovat antaneet kukin oman panoksensa menetelmien kehittämiseen ja valintaan sekä menetelmäkorttien käyttöesimerkkeihin:

Ranska, Reseau Canopé 42: johtaja Arnaud Zohou, suunnittelija ja opettaja Charlotte Delomier ja suunnittelun opettaja Apolline Roux,

Belgia, Hogeschool PXL: tutkimusjohtaja Wouter Hustinx ja kasvatustieteen tohtori Marie Evens ja lehtori Stephanie Lem

Wales, Cardiff Metropolitan University: kasvatustieteen professori ja tutkimuksen apulaisdekaani Gary Beauchamp ja tohtoriopiskelija ja tutkimusassistentti Isabelle Adams,

Suomi, Turun yliopisto: dosentti Päivi Granö ja käsityökasvatuksen yliopisto-opettaja Satu Grönman,

Tanska, Syddansk Universitet: apulaisprofessori Per Holst Hansen ja lehtori Rasmus H. Jensen.

FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

SISÄLTÖ

FUTE-materiaali koostuu viidestä osasta, jotka ovat kaikki ladattavissa hankkeen verkkosivulta www.fute-project.eu/.

- A) Taustamateriaali (materiaali jota luet nyt)
- B) Menetelmäkortit (42 kpl)
- C) Prosessikartta (juliste)
- D) Yleiskuvaus korteista (Juliste)
- E) Opettajanopas (perehdytysmateriaali, jossa on lisäselityksiä, esimerkkejä ja harjoituksia)

VIISI LUOKKAA, 42 KORTTIA

FUTE-prosessi etenee neljän pääluokan (tutkimus, analysointi, ideointi ja luominen) kautta. Pääluokista jokainen sisältää kuusi menetelmäkorttia. Pääluokkien lisäksi materiaalista löytyy erillinen prosessiluokka, joka sisältää yhteensä 18 erilaista yhteistoimintaan, ongelman rajaamiseen sekä kommunikointiin liittyvää menetelmäkorttia, joita voidaan vapaasti käyttää prosessin eri vaiheissa (ts. missä tahansa pääluokassa).

PROSESSIMENETELMÄT 18 KPL

Tarkoitettu käytettäväksi koko prosessin ajan. Ensimmäisissä kuudessa kortissa keskitytään yhteistyöhön ja ryhmädynamiikkaan. Seuraavissa kuudessa kortissa pyritään rajaamaan ongelmaa ja arvioimaan tietoja tai ideoita. Kolmannessa kuuden kortin sarjassa keskitytään viestintään ja visuaaliseen esittämiseen.

Yhteistyömenetelmät

- 1. Ryhmän säännöt
- 2. Osaamiskartta
- 3. Odotukset
- 4. Päinvastoin
- 5. Liiku
- 6. Ajatustenvirtaa

Ongelman rajaamisen menetelmät

- 7. Ongelman rajaaminen
- 8. Innoitusta etsimässä
- 9. Tehtäväluettelo
- 10. Näytä ja kerro
- 11. Kriteeriseula
- 12. Teleskooppi

Kommunikaatiomenetelmät

- 13. Tiekartta
- 14. Lokikirja
- 15. Tietotaulu
- 16. Pecha Kucha
- 17. Pitchaus eli hissipuhe
- 18. Tarinointi

TUTKIMUSMENETELMÄT 6 KPL

Menetelmiä, joiden avulla etsitään tietoa ja otetaan selvää olemassa olevista asioista, esineistä, ajatuksista ja mielipiteistä.

- 19. Omat tarinat
- 20. Tiedonhaku
- 21. Antropologi
- 22. Valokuvaaja
- 23. Toimittaja
- 24. Käytännön koe

ANALYSOINTIMENETELMÄT 6KPL

Menetelmiä, jotka ohjaavat analysoimaan hankittua tietoa ja etsimään innoitusta ja uusia näkemyksiä.

- 25. Luokittelu
- 26. Tietojen visualisointi
- 27. Elämäkerta
- 28. Päivänkierto
- 29. Roolihahmot
- 30. Analyysikaaviot

IDEOINTIMENETELMÄT 6 KPL

Menetelmiä tulevaisuuden mahdollisuuksien ideointiin. Käytetään kun tutkimus on tehty, tiedot analysoitu ja ongelma rajattu.

- 31. Entä JOS?
- 32. Inspiraatio
- 33. Tulevaisuus
- 34. Monta näkökulmaa
- 35. Rajaaminen
- 36. Aivoriih

LUOMISEN MENETELMÄT 6 KPL

Menetelmiä, joiden avulla tarkastellaan ratkaisumahdollisuuksia eri näkökulmista ja luodaan uutta.

- 37. Viesti hahmoilla
- 38. Muusa
- 39. Vaihda tekijää
- 40. Prototyyppi
- 41. Videoprototyyppi
- 42. Roolileikki

FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

MITEN FUTE-MENETELMIÄ KÄYTETÄÄN?

FUTE-materiaalia voi käyttää apuna opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Menetelmät tuovat opetukseen vaihtelua, osallistavat yhdessä oppimiseen ja opettavat ongelmanrajaamista sekä innovaatiotaitoja.

Korteissa kerrotaan työskentelyaika, tarvittavat materiaalit sekä ohje menetelmän käyttöön. Ohjeet ovat suuntaa-antavia ja niitä voi soveltaa projektin ja ryhmän mukaan. Kun menetelmät oppii tuntemaan, niillä voi leikitellä ja niitä voi soveltaa tarpeen ja mieltymyksen mukaan.

Jokaisella menetelmällä on oma tavoite, jonka mukaan ne on jaettu neljään pääluokkaan (tutkimus, analysointi, ideointi ja luominen). Pääluokkien lisäksi työskentelyn lomassa on hyvä käyttää erillisen prosessiluokan kortteja eli yhteistoimintaan, ongelman rajaamiseen sekä kommunikointiin liittyviä menetelmiä. Eri vaiheista ja menetelmistä kukin voi rakentaa itselleen sopivia kokonaisuuksia. Ennen projektin alkua on hyvä rauhassa tutustua eri menetelmiin ja lähteä liikkeelle valitsemalla vain muutama menetelmä joka luokasta

ESIMERKKEJÄ MATERIAALIN KÄYTÖSTÄ ERI-ikäisten oppilaiden kanssa:

Oppimisprojekti alakouluikäisten kanssa:

1) Tutustu materiaaliin ja menetelmien käyttöesimerkkeihin.

2) Suunnittele projekti ja valitse jokaisesta luokasta yksi tai kaksi menetelmää. Mieti, miten haluat työskentelyn etenevän. Esittelevätkö ryhmät aikaansaannoksensa jokaisen vaiheen jälkeen, mikä on sopiva kesto ja ajankohta esityksille ja miten lopputulokset esitellään.

3) Esittele menetelmät oppilaille yksi kerrallaan, auta heitä käyttämään niitä ja varmista, että kullekin menetelmälle sovitaan selvät rajat: käytettävä aika, odotetut tulokset sekä esitysten määräajat.

4) Työskentely voi alkaa!

Oppimisprojekti yläkouluikäisten kanssa:

1) Tutustu materiaaliin ja menetelmien käyttöesimerkkeihin.

2) Suunnittele projekti ja valitse oppilaille jokaisesta luokasta kaksi menetelmää. Mieti, miten haluat työskentelyn etenevän. Esittelevätkö ryhmät aikaansaannoksensa jokaisen vaiheen jälkeen, mikä on sopiva kesto ja ajankohta esityksille ja miten lopputulokset esitellään.

3) Esittele oppilaille prosessi ja sen eri vaiheet: tutkimus, analysointi, ideointi ja luominen.

4) Tulosta jokaiselle ryhmälle valitsemasi kaksi menetelmäkorttia jokaisesta luokasta sekä muistiinpanot/arviointi -pohjia, joiden avulla ryhmät voivat koota ajatuksiaan ja tarkastella omaa toimintaansa.

5) Esittele menetelmät oppilaille. Auta ryhmiä työskentelemään eri menetelmillä ja käymään läpi prosessin kaikki vaiheet.

6) Pyydä ryhmiä käyttämään pääluokkien menetelmien lisäksi prosessimenetelmiä. Esimerkiksi Tiekartan (kortti nro 13) avulla voidaan kuvata ryhmän läpikäymää prosessi julisteen muodossa.

7) Ohjeista oppilaita refleктоimaan prosessin vaiheita pitkin matkaa. Esimerkiksi yhteistyötä voi arvioida eri menetelmillä useita kertoja projektin aikana.

8) Työskentely voi alkaa!

ESIMERKKEJÄ MENETELMIEN KÄYTÖSTÄ:

Aluksi sovitaan **ryhmän säännöistä** (kortti nro 1) ja keskustellaan ryhmän jäsenten **odotuksista** (kortti nro 3). **Ongelman rajaaminen** (kortti nro 7) ohjaa pohtimaan työn tavoitteita ja **tehtäväluettelo** (kortti nro 9) auttaa suunnittelemaan työskentelyn etenemistä ja laatimaan projektin etenemiselle **tiekartan** (kortti nro 13). Seuraavaksi voidaan tehdä **tietotaulu** (kortti nro 15) ja/tai **lokikirja** (kortti nro 14) ja näiden pohjalta työn etenemistä kuvaava visuaalinen esitys joko julisteena, kirjana tai muuna vastavana digitaalisena tai käsin tehtynä versiona.

FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

Tutkimus voidaan tehdä **tiedonhakuna** (kortti nro 20) ja vaikkapa **antropologina** (kortti nro 21). Tutkimustuloksia analysoidaan **ryhmittelyn** (kortti nro 25) ja esimerkiksi **henkilöhahmojen** (kortti nro 29) tai **analyysi-kaavioiden** (kortti nro 30) avulla.

Viimeistään tässä kohdassa kannattaa pitää tauko ja tutustua muutamaan prosessimene- telmään. Pohditaan, miten ryhmän työskentely sujuu: tarkistetaan **ryhmän säännöt** (kortti nro 1) tai käytetään **tee päivävastoin** -menetelmää (kortti nro 4) lisäämään luovaa ajattelua tai kirjoitetaan **ajatustenvirtaa** (kortti nro 6). Kes- kustellaan myös mitä mieltä ollaan projektin etenemisestä.

Palataan **ongelman rajaamiseen** (kortti nro 7), käytetään **teleskooppiä** (kortti nro 12) tehtävän uudelleen muotoiluun ja päätetään minkä asi- oiden parissa halutaan jatkaa työskentelyä. Ai- hetta voidaan työstää aiheita eteenpäin myös **tiekartan** (kortti nro 13), **lokikirjan** (kortti nro 14) tai **tietotaulun** (kortti nro 15) muodossa.

Jatketaan ideointimenetelmillä ja käytetään vaikkapa **inspiraatiota** (kortti nro 32) tai **avoriititä** (kortti nro 36). Prosessimenetelmistä voi tässä vaiheessa ottaa esimerkiksi **teles- koopin** (kortti nro 12), ja sen kautta valita ide- at, joita halutaan kehittää eteenpäin. Voidaan myös seuloa projektin **onnistumisen kritee- reitä** (kortti nro 11).

Seuraavaksi voidaan lähteä kehittämään valittua ideaa luomisen menetelmien avulla: Lisäinnoitusta kysytään **muusalta** (kortti nro 38) ja siitä jatketaan **tarinaviestillä** (kortti nro 39), joka vie kohti ratkaisuvaihtoehtoja ja yksit- yiskohtien käsittelyä. Sitten voidaankin jo edetä **prototyypin luomiseen** (kortti nro 40). Lopuk- si idea esitellään muille käyttämällä esimerkiksi **pecha kucha** -menetelmää (kortti nro 16).

ESIMERKKEJÄ ERILAISISTA FUTE-OPPIMIS- PROJEKTEISTA:

Oppilaiden omiin ideoihin ja kiinnostuksen kohteisiin perustuvat projektit:

(Ks. POPS Laaja-alainen osaaminen, Itsestä huole- htaminen ja arjen taidot)

Pyydä aluksi oppilaita pohtimaan itsekseen ja kes- kustelemaan pienryhmissä kiinnostuksen kohteista, harrastuksista ja muusta vapaa-ajanvietosta. Ohjaa oppilaat tämän jälkeen miettimään liittykö näihin joitakin yleisiä ongelmia tai haasteita, joihin voitai- siin yhdessä kehittää ratkaisuja. Jos joku esimer- kiksi käyttää paljon aikaa tietokonepeleihin, voi- daan pohtia millaisia ongelmia siihen liittyy: peli- aika, yksinäisyys, liikunnan puute, lihaskivut? Ideoinnin tulos voisi olla pelaajille tarkoitettu liikuntaohjelma tai uudenlainen huonekalu. Jotta sellainen voidaan suunnitella, on ensin selvitettävä, millaisia vaurioita pelaaminen aiheuttaa, tutustut- tava liikuntaohjelmiin, ihmisen biologiaan, fysiolo- giaan ja muihin aiheisiin, jotka liittyvät uudenlaisen, pelaamiseen tarkoitettun huonekalun suunnitteluun, valmistukseen ja markkinointiin. On perehdyttävä materiaaleihin, sovellettaviin rakenteisiin, muotoihin ja estetiikkaan sekä sosiokulttuurisiin näkökulmiin, sillä huonekalun pitäisi sopia sekä arkikäyttöön että kodin sisustukseen.

Monialaiset oppimiskokonaisuudet:

(Ks. POPS Laaja-alainen osaaminen, Osallistumi- nen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen, myös Ilmiöpohjainen oppiminen ja opettaminen)

Oppiaineita yhdistävän projektin aiheita voivat olla laajat kokonaisuudet, kuten luonnon moni- muotoisuus tai kestävä kehitys, maahanmuutto, tasa-arvo tai maailmanrauha. Yhtä hyvin teemoiksi soveltuvat tarkemmin rajatut aiheet, kuten so- siaalinen media, ruokahävikki, stressi tai lasten leikkipaikkojen puute kaupungeissa.

Tehtävään perehdytään tekemällä kyselyjä ja haas- tatteluja perhe- ja ystäväpiirissä. Aiheesta etsitään myös tietoa. Koottujen tietojen pohjalta ryhmä voi muotoilla tarkempia tutkimustehtäviä, kuten ”Miten nuoret tytöt saataisiin tiedostamaan millaisia vaiku-

FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

tuksia sosiaalisella medialla on heihin?” Tämä tehtävä edellyttää tiedonkeruuta sosiaalisen median periaatteista ja käyttötavoista. Jos taas etsitään ratkaisua kysymykseen ”Miten mehiläisille ja hyönteisille voidaan luoda sopivia elinalueita koulunpihalle?” on selvítettävä, millaisia ovat mehiläisten ja hyönteisten luonnolliset elinalueet ja mitä vaikutuksia monimuotoisuuden vähenemisellä on ihmisiin.

Monialaiset tehtävät kannustavat etsimään tietoa eri tiedon- ja tieteenaloilta, kuten äskeisessä hyönteistehtävässä esimerkiksi biologiasta, psykologiasta ja tietokoneohjelmoinnista. Ratkaisujen kehittäminen ohjaa oppilailta moninlaisiin tehtäviin, kuten: on opittava luomaan verkkosivu, suunnittelemaan kampanja, rakentamaan mehiläispesä tai istuttamaan kasveja, jotka houkuttelevat mehiläisiä ja hyönteisiä.

Oppiainekohtaiset projektit:

(Ks. POPS Laaja-alainen osaaminen, Ajattelu ja oppimaan oppiminen)

Designajattelun menetelmiä voidaan käyttää myös oppiainekohtaisten tehtävien tai käsitteiden ympärille rakennetuissa projekteissa. Esimerkiksi historiassa sotien ja yhteiskunnallisten levottomuuksien tutkimustehtävän pohjalta voidaan suunnitella lautapeli, joka kuvaa tilanteen taustoja ja tapahtumia.

Matematiikassa sovellettava käytännön tehtävä voisi olla lomamatkan suunnittelu, joka edellyttää muun muassa välimatkojen laskemista ja arvioimista, arvonlisäveroon liittyviä tehtäviä, valuuttamuunnoksia, prosenttilaskuja ja aikaan liittyviä tehtäviä.

Käsityön opetuksessa oppilaille voidaan antaa suunnittelutehtäväksi lämmittävä asuste: Tiedonhankinta voidaan toteuttaa retkellä pulkamäkeen, jossa tarkkaillaan, millaisia lämmittäviä tuotteita siellä käytetään. Tämän jälkeen rajataan ongelma (esim. halutaanko asusteen lämmittävän päätä, kaulaa, käsiä tai jalkoja) ja lähdetään ideoimaan mahdollisuuksia uusille käsityön keinoin toteutettaville tuotteille.

ESIMERKKEJÄ FUTE-HANKKEEN YHTEISTYÖKOULUISSA TOTEUTETUISTA PROJEKTEISTA:

”Parempi koulu”

Opettajista ja oppilaista koostuva työryhmä alkoi suunnitella projektia, jonka tavoitteena oli tehdä koulusta mukavampi paikka kaikille. He käyttivät **odotukset**-menetelmää (kortti nro 3) ja kertoivat mitä he toivoivat kouluarkeen: kiusaamisen loppuminen, viihtyisämpi ympäristö, paremmat ruokailu- ja liikuntatottumukset jne. **Ongelman rajaamisen** työpajassa (kortti nro 7) ongelmat muotoiltiin tehtäviksi: ”Miten voimme kehittää jokaisen oppilaan mahdollisuutta nauttia koulupäivistä?” ”Miten voimme varmistaa, että kaikilla on ystävää?” ”Miten saamme ruokailusta rauhallisemman kokemuksen?” ”Miten koulupäivän aikaisesta liikunnasta tehdään hauskeempaa?”.

Kahdeksasluokkalaisista koostuvan ryhmän tehtävänä oli oppilaiden ruokailutottumusten parantaminen. He aloittivat työskentelyn hakkimalla aiheesta tietoa käyttämällä **antropologia** (kortti nro 21) ja **toimittajaa** (kortti nro 23). Seuraava vaihe oli **ryhmittely** (kortti nro 25), jonka avulla tiedot jaettiin kolmeen luokkaan: viihtyisä ympäristö, ruoka ja käyttäytyminen. **Päivänkierto** -menetelmällä (kortti nro 28) ryhmä teki kartan siitä, miten ruokalaa käytetään päivän aikana ja **henkilöhahmot** -menetelmällä (kortti nro 29) he loivat neljä kuvitteellista oppilastyyppejä, jotka ruokalaa käyttävät: ”Thomas” oli 16-vuotias poika, joka kävi 9.- luokkaa, rakasti pikaruokaa ja vietti aikaa kavereiden kanssa. ”Sarah” taas oli 13-vuotias hiljainen tyttö, josta oli mukava jutella rauhassa ystävien kanssa ja joka toi iltapäiväksi omat välipalaeväät kouluun, jne. Näin ryhmä havaitsi uusia mahdollisuuksia luoda ruokalaan alueita erilaisiin tarkoituksiin ja oivalsi, että tilaa voi käyttää lounasajan ulkopuolella myös monenlaisen muuhun toimintaan.

Lopuksi ryhmä rakensi ruokalasta kolme mittakaavan mukaista erilaista **prototyyppiä** (kortti ro 40) paperista, pahvista ja pienistä esineistä. Näin he pystyivät keskustelemaan ja arvioimaan uuden ruokalan suunnitelmaa. Prototyyppien parhaat ominaisuudet yhdistettiin yhteen malliin, joka esiteltiin muille oppilaille ja opettajille.

FUTE: MITEN MATERIAALIA KÄYTETÄÄN?

”Viihtyisyyttä vanhainkotiin”

Vanhainkodin henkilöstö kutsui läheisen koulun oppilaat auttamaan vanhainkodin oleskelutilan sisustamisessa, koska tila oli henkilöstön mielestä tylsä ja turhan klininen. Projekti toteutettiin osana oppilaiden kuvataiteen ja käsityön opetusta.

Tiedonhankintaan käytettiin **tietoa ja innoitusta etsimässä** –menetelmää (kortti nro 8), jonka avulla oppilaat etsivät innoitusta ja tietoa asukkaiden tarpeista ja heille mieluista aiheista ja väreistä. Ennen kartoitusta laadittiin prosessikartta **tiekartan** (kortti nro 13) muodossa.

Vanhainkodin asukkaiden keski-ikä oli yli 90 vuotta, joten oppilaiden oli suunniteltava hyvin, miten he saisivat osallistettua asukkaat keskusteluun miellyttävästä oleskelutilaympäristöstä. Oppilaat päättivät käyttää **toimittaja** -menetelmää (kortti nro 23) ja lähtivät haastattelemaan asukkaita tiedustellen heidän lempivuodenaikojaan, -värejään ja -maisemiaan sekä kysellen heidän rakkaimpia lapsuusmuistojaan. Tiedonhankinnassa käytettiin myös **valokuvaajaa** (kortti nro 22) jonka avulla oppilaat kokosivat kuvina tietoa asukkaiden lempiesineistä.

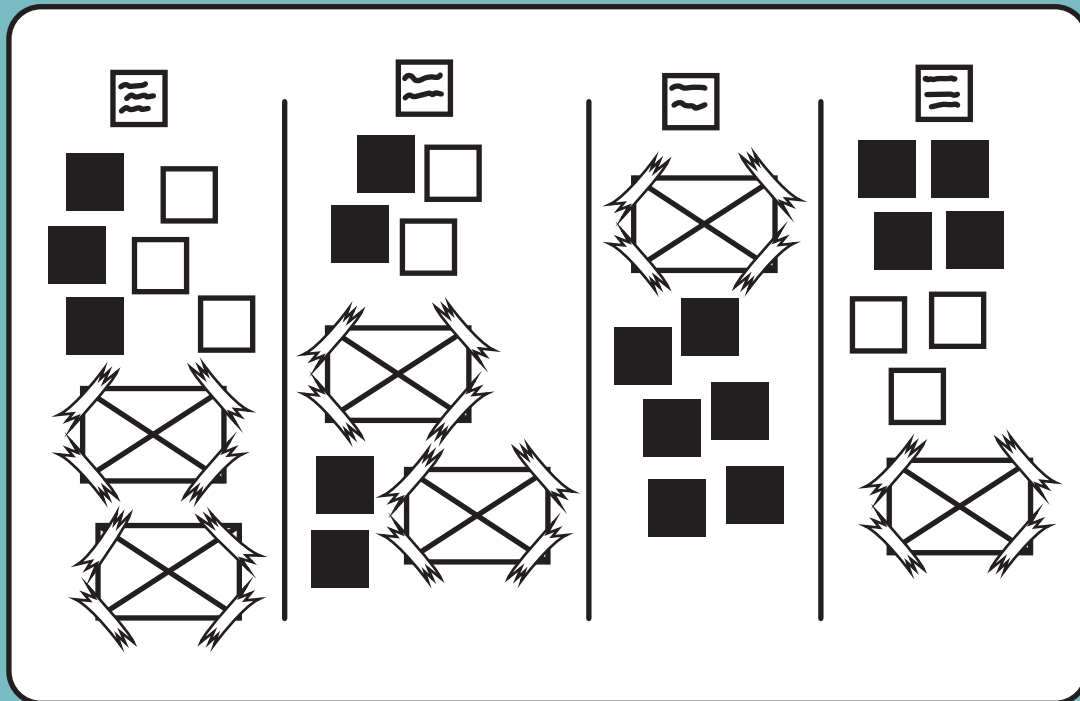
Projekti jatkui taidetyöpajana, johon osallistivat oppilaat, asukkaat sekä vanhainkodin henkilöstö. Työpaja toteutettiin **monen näkökulman** (kortti nro 34) menetelmällä. Projektin aikana oppilaat käyttivät lisäksi **ongelman rajaamista** (kortti nro 7) ja **onnistumiskriteerien seulaa** (kortti nro 11), joiden avulla määriteltiin onnistuneen lopputuloksen kriteerit.

Oppilaiden ensimmäinen suunnitelma projektin lopputuloksena toteutettavasta sisustuselementistä kaipasi opettajan mielestä lisäpotkua, joten hän kutsui oppilaat kesken suunnitteluvaiheen koolle tekemään **näytä ja kerro** -harjoitusta (kortti nro 10). Harjoituksessa ryhmän jäsenet esittelivät toisilleen ideoidensa raakaversiot, joita arvioitiin ja kehiteltiin yhdessä eteenpäin. Opettaja käytti suunnittelussa myös **luomisen rajoituksia** (kortti nro 35), jolla ra-

jattiin lopputuloksessa käytettävien materiaalien ja tekniikoiden määrää.

Onnistuneen yhteisöllisen projektin lopputuloksena vanhainkodin oleskelutilan seinälle syntyi taide-teos, jossa yhdistyivät projektiin osallistuneiden mielenmaisemat, kuvataiteen ja käsityön materiaalit ja tekniikat sekä opiskelijoiden, asukkaiden ja henkilökunnan kädenjäljet.

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 25. LUOKITTELU



25. LUOKITTELU

Tällä menetelmällä saadaan selville, millaisia luokkia tutkimusmateriaalista on havaittavissa. Koottu tieto ja tutkimustulokset levitetään seinälle/pöydälle. Aineisto jaotellaan erilaisiin luokkiin, lähelle tai kauas toisistaan, sen mukaan mikä niiden välinen suhde on. Menetelmä auttaa ymmärtämään tutkittavaa aihetta visuaalisella ja konkreettisella tavalla ja ohjaa löytämään aineistosta oleelliset asiat syntyneen luokituksen kautta.

Tarvittavat materiaalit: iso paperi/pahvi, post-it lappuja ja tulostettuja valokuvia tai virtuaalisena (esim. Padlet) jolle voi ladata ja siirrellä kuvia ja muistiinpanoja.

Tarvittava aika: 30–45 minuuttia.

Miten toimitaan?

1) Etsikää seinätilaa, tyhjä pöytä tai sähköinen alusta, jolle voitte asettaa kokoamanne tiedot (post-it-lapuilla, valokuvina, piirroksina, tekstin pätkinä, jne.)

2) Luokittelua voi tehdä monella tavalla:

Luokitelkaa tiedot asettelemalla muistilaput ja valokuvat lähelle niitä jotka muistuttavat toisiinsa. Yrittäkää sitten löytää sopivia otsikoita ja yläotsikoita eri luokille ja pohtikaa, millaisessa suhteessa luokat ovat toisiinsa.

Voitte myös valita joitakin luokkia etukäteen ja luokitella kokoamanne tiedot niiden mukaan, esim. "paikka, aika ja koko" tai "tosiasioita, mielipiteitä, ajatuksia ja ongelmia" tai "usein, harvoin, vähän, paljon"

Seuraavaksi: Voitte käyttää apuna esimerkiksi **analyysikaaviota** (kortti nro 30).

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 26. TIETOJEN VISUALISOINTI



26. TIETOJEN VISUALISOINTI

Diagrammit, kaaviot tai muut graafisen esittämisen elementit, jotka kuvaavat asioiden välisiä suhteita, kokoa tai prosentuaalista osuutta, ovat usein helposti hahmotettavia. Niiden avulla on helpompi välittää tilastotietoa kuin pitkällä ja monimutkaisella tekstillä. Tietojen visualisointi antaa uutta ymmärrystä aiheeseen, koska eri asioiden väliset suhteet, luokat ja arvojärjestykset käyvät niistä ilmi yhdellä silmäyksellä.

Tarvittavat materiaalit: paperia ideoiden luonnosteluun ja tietokoneohjelma kuvien ja kaavioiden tekemiseen.

Tarvittava aika: aika on kiinni tiedon visualisointitapojen määrästä ja monimutkaisuudesta.

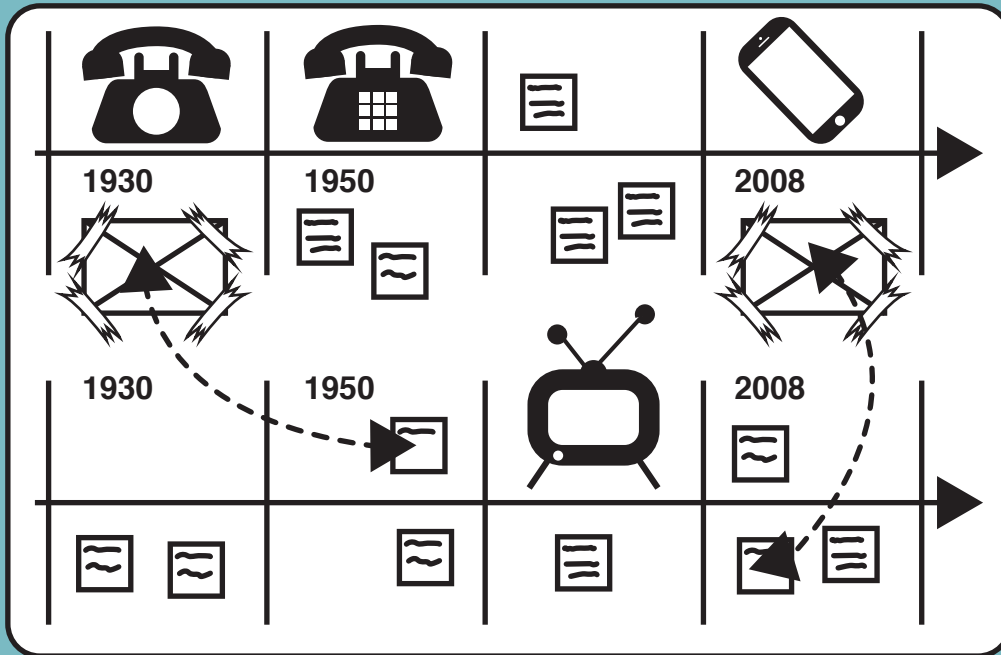
Miten toimitaan?

1) Tutustukaa ensin koottuihin tietoihin. Mitkä tiedot ovat mielenkiintoisimpia ja tärkeimpiä?

2) Ideoikaa erilaisia tiedon visualisoimisen tapoja. Voitte käyttää perinteisiä kaavioita, kuten piirakkamallia tai pylväsdiagrammia. Voitte myös tutkia internetistä erilaisia vaihtoehtoja ja katsoa, miten visualisoinnin ammattilaiset ovat toimineet. Miettikää, millä uusilla tavoilla voi kuvata prosentiosuuksia, kokoa ja suhteita esimerkiksi tehtävän kannalta keskeisten esineiden tai valokuvien avulla. Käyttäkää värejä!

3) Tarkastelkaa tuotoksianne kriittisin silmin: Onko esitys selkeä ja helppo hahmottaa, auttaako se tietojen ymmärtämisessä? Välittääkö se tiedot totuudenmukaisesti? Jos ei, kehittäkää visualisointitapaa edelleen.

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 27. ELÄMÄKERTA



27. ELÄMÄKERTA

Elämäkertamenetelmällä meneillään olevaa tehtävää ja siihen liittyviä aihealueita tarkastellaan menneiden tapahtumien, löydettävien suhteiden, aiheiden ja kaavojen kautta. Tutustumalla menneisyyteen on helpompi ymmärtää, mitä on meneillään nyt ja mitä mahdollisesti voi tapahtua tulevaisuudessa.

Tarvittavat materiaalit: tietokoneita, internet, kirjasto, paperia ja kyniä tai virtuaalinen seinä (esim. Padlet),

Tarvittava aika: 45 minuutista puoleen päivään.

Miten toimitaan?

1) Hankkikaa historiaan liittyvää tietoa: valokuvia, tilastotietoja, artikkeleita, tietoa ja tosiseikkoja, jotka liittyvät hankkeeseen.

2) Laatikaa aikajana, johon merkitään tärkeät päivämäärät tai tapahtumat, esineet ja henkilöt.

3) Laatikaa sitten toinen aikajana, johon merkitään esimerkiksi teknologian edistys-askelleita, historiallisia käännekohtia ja kulttuurisuuntauksia, joita esiintyivät samana ajanjaksona. Vertailkaa aikajanoja toisiinsa.

4) Huomaatteko yhteyksiä tai toistuvia kaavoja kahden aikajanan välillä? Onko jokin teknologinen keksintö tai kulttuurivirtaus mahdollisesti vaikuttanut kokoamiinne tietoihin tai tosiasioihin? Miten nämä havainnot vaikuttavat tehtävänne suorittamiseen? Aukeaako tällä menetelmällä projektiinne uusia tarkastelukulmia?

5) Ottakaa aikajanoista kuvat ja säilyttäkää ne. Merkitkää muistiin myös niistä käydyt keskustelut ja näkemykset ja pohtikaa, mihin saadut tiedot teitä ohjaavat

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 28. PÄIVÄNKIERTO



28. PÄIVÄNKIERTO

Päiväkierto-menetelmässä valittua ilmiötä, henkilöä tai tapahtumaa tarkastellaan päivän ajan ja havainnot taltioidaan visuaaliseen muotoon sen perusteella, mitä minäkin ajankohtana on tapahtunut (mitä tapahtui aamulla, päivällä, illalla tai yöllä, tai mahdollisesti jonakin tiettyinä kellonai- kana). Tämä lähestymistapa paljastaa usein toimintoja tai ongelmakohtia, jotka voivat olla projektin kannalta mielenkiintoisia ja tärkeitä..

Tarvittavat materiaalit: taulu, post-it-lappuja ja kyniä tai virtuaalinen seinä, johon voit kuvion/kaavion muotoon tallentaa tekstiä ja kuvia.

Tarvittava aika: 45 minuuttia – 90 minuuttia.

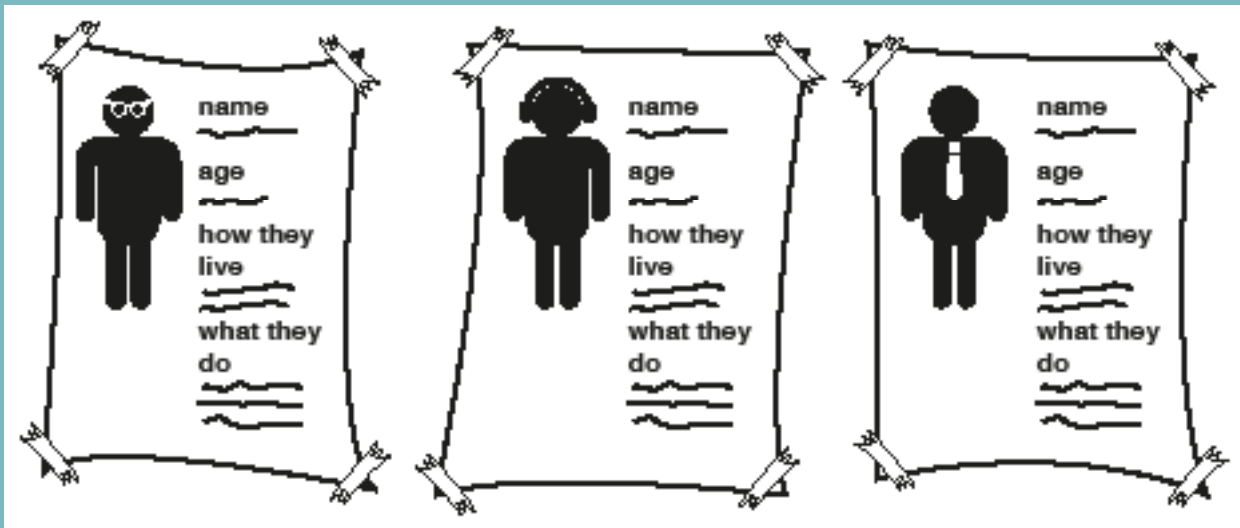
Miten toimitaan?

1) Kootkaa kaikki saamanne tiedot, kuten valokuvat, muistinpanot ja kommentit, ja järjestäkää ne yhden päivän mittaiselle aikajanelle/kaaviokuvulle.

2) Kysykää itseltänne: Missä kyseiset henkilöt, esineet tai tilanteet ovat tiettyinä vuorokaudenai- koina? Kenen kanssa he ovat? Mitä he ajattele- vat ja tarvitsevat? Mitä tapahtuu?

3) Tarkastelkaa aikajanaa ja siihen merkittyjä tietoja. Keskustelkaa näkemästänne: Onko päiväkiertossa aikoja, jolloin tapahtuu mielen- kiintoisia asioita? Käykö aikajanan avulla ilmi jokin kaava, toiminto tai ongelmakohta?

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 29. ROOLIAHAMMOT



29. ROOLIAHAMMOT

Tällä menetelmällä kootut tutkimustiedot muutetaan kuvitteellisiksi henkilöhahmoiksi, jotka auttavat luomaan mielikuvia siitä, miten todelliset ihmiset suhtautuisivat projektiin tai kehitteillä olevaan tuotteeseen.

Tarvittavat materiaalit: valokuvausvälineet, paperia, kyniä ja liimaa tai tietokone ja kuvankäsittelyohjelma.

Tarvittava aika: 90 minuuttia – puoli päivää.

Miten toimitaan?

1) Aloittakaa keräämällä tietoa eri kohderyhmistä, joilla on merkitystä ryhmän tehtävän kannalta. Käyttäkää menetelminä esimerkiksi **antropologia** (kortti nro 21) tai **tiedonhakua** (kortti nro 20). Jokaisesta kohderyhmästä valitaan tiedonkeruun kohteeksi useampia ihmisiä, jotta tietoa saadaan monipuolisesti.

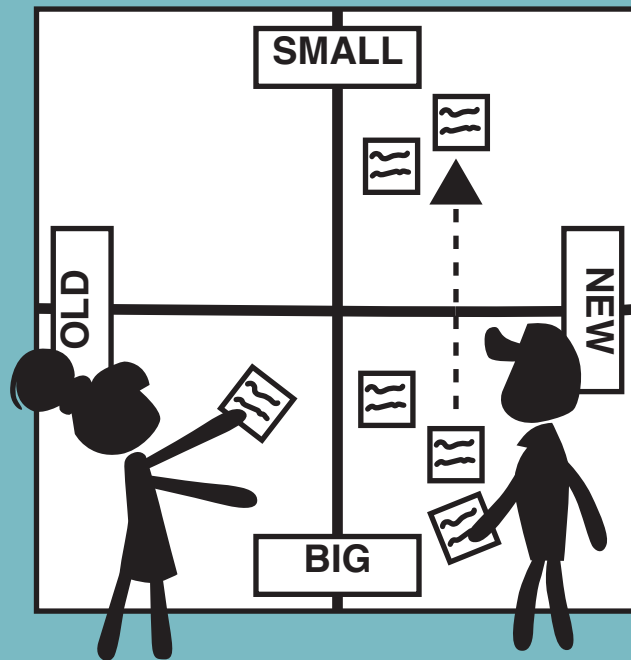
2) Ryhmitelkää kuhunkin ryhmään liittyvät tiedot (muistiinpanot ja valokuvat) suurelle paperiarkille tai sähköiselle alustalle.

3) Pitäkää **aivoriihi** (kortti nro 36) jokaisesta kohderyhmästä ja muodostakaa kuva heidän päivittäisestä elämästään, harrastuksistaan, mauistaan ja mieltymyksiään, arvoistaan ja unelmistaan.

4) Luokaa jokaisesta kohderyhmästä kuvitteellinen roolihammo, johon kiteytyy aivoriihessä löytyneet ominaisuudet. Olkaa mahdollisimman yksityiskohtaisia: nimi, ikä, ulkonäkö, missä ja miten hän asuu, mitä hän tekee, mistä pitää jne.

5) Asettakaa hahmot samaan tilaan niin, että ne ovat koko ajan näkyvillä. Tämä voi tutkimus-/tilastotietoa konkreettisemmin innoittaa ja ohjata kehittämään ratkaisua juuri tietyn ryhmän tarpeisiin.

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 30. ANALYYSIKAAVIOT



30. ANALYYSIKAAVIOT

Toimiva keino analysoida ominaisuuksia, tietoja tai tosiseikkoja on organisoida kootut tiedot visuaalisesti erilaisiin kaavioihin/taulukoihin. Jaa esimerkiksi taulu kahdella akselilla (viivalla) neljään osaan ja kirjoita akselien päihin jonkin ominaisuuden ääripäät (esim. vanha – uusi tai iso – pieni). Sijoittamalla tutkimustiedot oikeisiin kohtiin akseleilla, esiin voi nousta erilaisia luokkia ja/tai tehtävän kannalta muita mielenkiintoisia asiansyhteyksiä.

Tarvittavat materiaalit: liitu-, tussi-, älytaulu tai virtuaalinen seinä (esim. Padlet), jonne voi ladata valokuvia ja muistiinpanoja ja siirrellä niitä.

Tarvittava aika: 45 minuuttia.

Miten toimitaan?

1) Tämä menetelmä on hyvä toteuttaa **luokittelun** (kortti nro 25) jälkeen. Luokittelulla pyritään saamaan aineistosta esiin erilaisia luokkia, kun taas tällä menetelmällä tiedot pyritään suhteuttamaan projektin kannalta merkittäviin kriteereihin.

2) Keskustelkaa ja päättäkää, mitkä ominaisuudet haluatte kartoittaa. Esimerkiksi kaksi eri ihmisryhmää, joilla on erilaisia ja kuitenkin osittain päällekkäisiä mielipiteitä: teinit – aikuiset, kirkkaat – murrettu värit, luonnolliset – geometriset muodot, rauhallinen – energinen tunnelma. Mahdollisuuksia on loputtomasti (konkreettisia tai abstrakteja asioita, mielipiteitä, tunteita, toiveita, pelkoja, jne.).

3) Asettakaa post-it-lappuja, kuvia tai muistiinpanoja yksi kerrallaan kaavioon ja keskustelkaa samalla, ovatko ne oikeassa paikassa.

4) Ottakaa askel taaksepäin ja miettikää, ovatko kaikki elementit oikeilla paikoillaan. Siirtäkää niitä tarvittaessa ja kiinnittäkää huomiota suhteisiin ja eroihin.

5) Syntyykö kaavioon täysin tyhjiä alueita tai selkeitä suuntauksia/kaavoja? Mitä ne ovat? Mistä ne kertovat? Miten niitä voisi hyödyntää projektissa?

ANALYSOINTIMENETELMÄT – MUISTIIPANOT / ARVIOINTI:



ANALYSOINTIMENETELMÄT

Hankittujen tiedon- ja inspiraationlähteiden analysointiin, visualisointiin ja ymmärtämiseen on käytettävissä 6 eri menetelmää.

KYSYMYKSIÄ ARVIOINTIIN:

Miten tutkimustuloksia analysoitiin?

Mitkä ovat analyysin tulokset?

Mitä näkemyksiä työstätte eteenpäin?

Mihin projektissanne keskitytään?

Muuttuisivatko tulokset jos niitä analysoitaisiin eri menetelmillä?

Onko tarvetta lisätutkimukselle ja/tai uudelleen analysoinnille? Jos on, miksi?

Mitä olette oppineet aiheestanne (tai joistakin muista aiheista) analysoimalla tutkimuksen ja tiedonhankinnan tuloksia?

Ovatko analysoinnin tuloksenne saman suuntaisia kuin muiden aiemmat tulokset aiheesta?

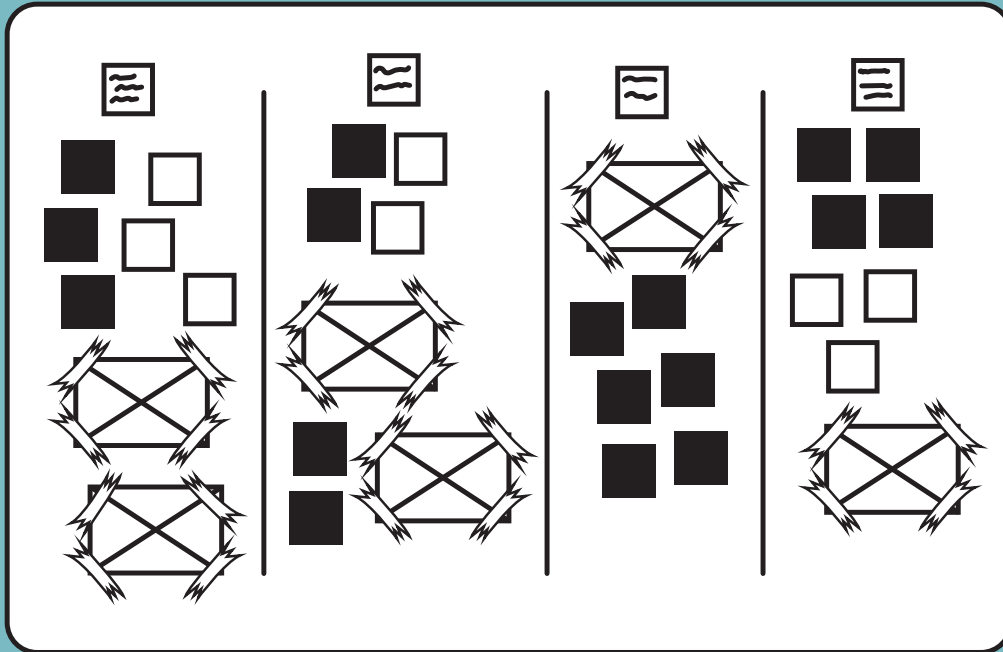
FUTE

**FUture TEaching
ANALYSOINTIMENETELMÄT**



ANALYSOINTIMENETELMÄT:
25. LUOKITTELU

FUTE



25. LUOKITTELU

Tällä menetelmällä saadaan selville, millaisia luokkia tutkimusmateriaalista on havaittavissa. Koottu tieto ja tutkimustulokset levitetään seinälle/pöydälle. Aineisto jaotellaan erilaisiin luokkiin, lähelle tai kauas toisistaan, sen mukaan mikä niiden välinen suhde on. Menetelmä auttaa ymmärtämään tutkittavaa aihetta visuaalisella ja konkreettisella tavalla ja ohjaa löytämään aineistosta oleelliset asiat syntyneen luokituksen kautta.

Tarvittavat materiaalit: iso paperi/pahvi, post-it lappuja ja tulostettuja valokuvia tai virtuaalisia (esim. Padlet) jolle voi ladata ja siirrellä kuvia ja muistiinpanoja.

Tarvittava aika: 30–45 minuuttia.

Miten toimitaan?

1) Etsikää seinätilaa, tyhjä pöytä tai sähköinen alusta, jolle voitte asettaa kokoamanne tiedot (post-it-lapuilla, valokuvina, piirroksina, tekstin pätkinä, jne.)

2) Luokittelua voi tehdä monella tavalla:

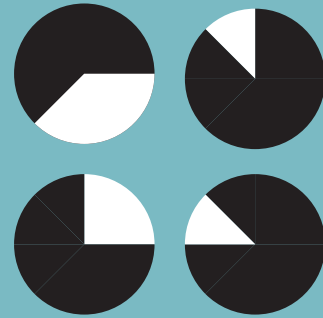
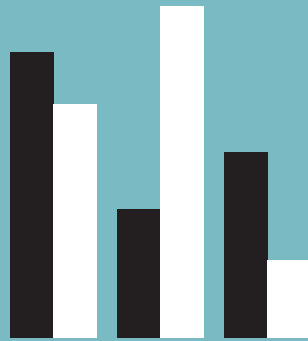
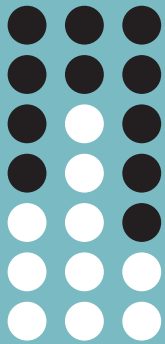
Luokitelkaa tiedot asettelemalla muistilaput ja valokuvat lähelle niitä jotka muistuttavat toisiinsa. Yrittäkää sitten löytää sopivia otsikoita ja yläotsikoita eri luokille ja pohtikaa, millaisessa suhteessa luokat ovat toisiinsa.

Voitte myös valita joitakin luokkia etukäteen ja luokitella kokoamanne tiedot niiden mukaan, esim. "paikka, aika ja koko" tai "tosiasioita, mielipiteitä, ajatuksia ja ongelmia" tai "usein, harvoin, vähän, paljon"

Seuraavaksi: Voitte käyttää apuna esimerkiksi **analyysikaaviota** (kortti nro 30).

FUTE

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 26. TIETOJEN VISUALISOINTI



FUTE

26. TIETOJEN VISUALISOINTI

Diagrammit, kaaviot tai muut graafisen esittämisen elementit, jotka kuvaavat asioiden välisiä suhteita, kokoa tai prosentuaalista osuutta, ovat usein helposti hahmotettavia. Niiden avulla on helpompi välittää tilastotietoa kuin pitkällä ja monimutkaisella tekstillä. Tietojen visualisointi antaa uutta ymmärrystä aiheeseen, koska eri asioiden väliset suhteet, luokat ja arvojärjestykset käyvät niistä ilmi yhdellä silmäyksellä.

Tarvittavat materiaalit: paperia ideoiden luonnosteluun ja tietokoneohjelma kuvien ja kaavioiden tekemiseen.

Tarvittava aika: aika on kiinni tiedon visualisointitapojen määrästä ja monimutkaisuudesta.

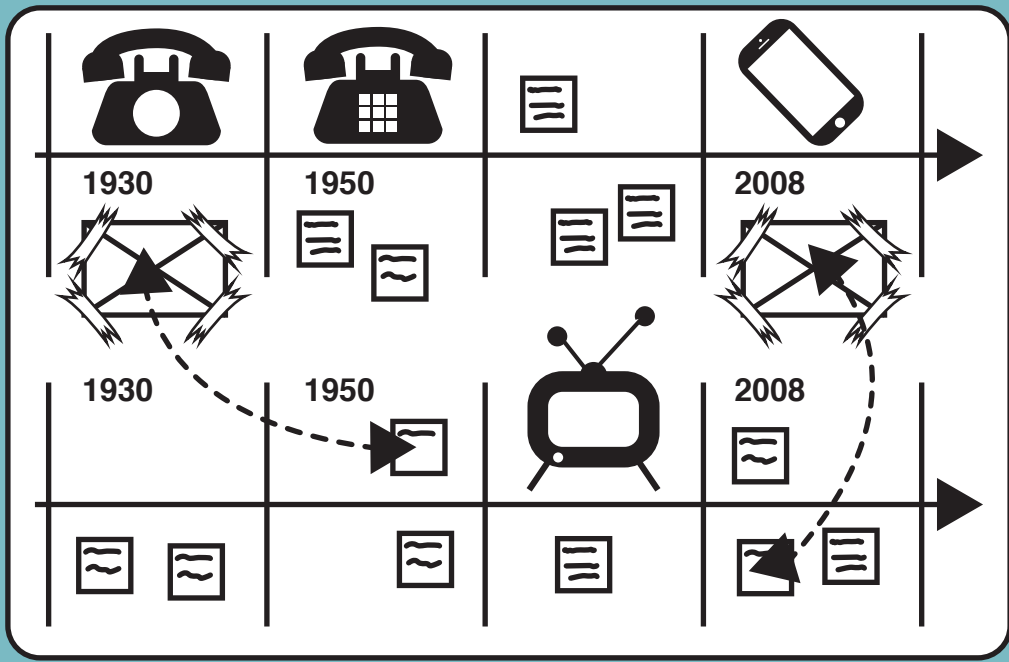
Miten toimitaan?

- 1)** Tutustukaa ensin koottuihin tietoihin. Mitkä tiedot ovat mielenkiintoisimpia ja tärkeimpiä?
- 2)** Ideoikaa erilaisia tiedon visualisoimisen tapoja. Voitte käyttää perinteisiä kaavioita, kuten piirakkamallia tai pylväsdiagrammia. Voitte myös tutkia internetistä erilaisia vaihtoehtoja ja katsoa, miten visualisoinnin ammattilaiset ovat toimineet. Miettikää, millä uusilla tavoilla voi kuvata prosenttiosuuksia, kokoa ja suhteita esimerkiksi tehtävän kannalta keskeisten esineiden tai valokuvien avulla. Käyttäkää värejä!
- 3)** Tarkastelkaa tuotoksianne kriittisin silmin: Onko esitys selkeä ja helppo hahmottaa, auttaako se tietojen ymmärtämisessä? Välittääkö se tiedot totuudenmukaisesti? Jos ei, kehittäkää visualisointitapaa edelleen.

FUTE

ANALYSOINTIMENETELMÄT:
27. ELÄMÄKERTA

FUTE



27. ELÄMÄKERTA

Elämäkertamenetelmällä meneillään olevaa tehtävää ja siihen liittyviä aihealueita tarkastellaan menneiden tapahtumien, löydettävien suhteiden, aiheiden ja kaavojen kautta. Tutustumalla menneisyyteen on helpompi ymmärtää, mitä on meneillään nyt ja mitä mahdollisesti voi tapahtua tulevaisuudessa.

Tarvittavat materiaalit: tietokoneita, internet, kirjasto, paperia ja kyniä tai virtuaalinen seinä (esim. Padlet),

Tarvittava aika: 45 minuutista puoleen päivään.

Miten toimitaan?

1) Hankkikaa historiaan liittyvää tietoa: valokuvia, tilastotietoja, artikkeleita, tietoa ja tosiseikkoja, jotka liittyvät hankkeeseen.

2) Laatikaa aikajana, johon merkitään tärkeät päivämäärät tai tapahtumat, esineet ja henkilöt.

3) Laatikaa sitten toinen aikajana, johon merkitään esimerkiksi teknologian edistysaskeleita, historiallisia käännekohtia ja kulttuurisuuntauksia, joita esiintyivät samana ajanjaksona. Vertailkaa aikajanoja toisiinsa.

4) Huomaatteko yhteyksiä tai toistuvia kaavoja kahden aikajanan välillä? Onko jokin teknologinen keksintö tai kulttuurivirtaus mahdollisesti vaikuttanut kokoamiinne tietoihin tai tosiasioihin? Miten nämä havainnot vaikuttavat tehtävänne suorittamiseen? Aukeaako tällä menetelmällä projektiinne uusia tarkastelukulmia?

5) Ottakaa aikajanoista kuvat ja säilyttäkää ne. Merkitkää muistiin myös niistä käydyt keskustelut ja näkemykset ja pohtikaa, mihin saadut tiedot teitä ohjaavat

FUTE

**ANALYSOINTIMENETELMÄT:
28. PÄIVÄNKIERTO**



FUTE

28. PÄIVÄNKIERTO

Päivänkierto-menetelmässä valittua ilmiötä, henkilöä tai tapahtumaa tarkastellaan päivän ajan ja havainnot taltioidaan visuaaliseen muotoon sen perusteella, mitä minäkin ajankohtana on tapahtunut (mitä tapahtui aamulla, päivällä, illalla tai yöllä, tai mahdollisesti jonakin tiettyinä kellonajoina). Tämä lähestymistapa paljastaa usein toimintoja tai ongelmakohtia, jotka voivat olla projektin kannalta mielenkiintoisia ja tärkeitä..

Tarvittavat materiaalit: taulu, post-it-lappuja ja kyniä tai virtuaalinen seinä, johon voit kuvion/kaavion muotoon tallentaa tekstiä ja kuvia.

Tarvittava aika: 45 minuuttia – 90 minuuttia.

Miten toimitaan?

1) Kootkaa kaikki saamanne tiedot, kuten valokuvat, muistinpanot ja kommentit, ja järjestäkää ne yhden päivän mittaiselle aikajanelle/kaaviokuvalle.

2) Kysykää itseltänne: Missä kyseiset henkilöt, esineet tai tilanteet ovat tiettyinä vuorokaudenajoina? Kenen kanssa he ovat? Mitä he ajattelevat ja tarvitsevat? Mitä tapahtuu?

3) Tarkastelkaa aikajanaa ja siihen merkittviä tietoja. Keskustelkaa näkemästäne: Onko päivänkierrossa aikoja, jolloin tapahtuu mielenkiintoisia asioita? Käykö aikajanan avulla ilmi jokin kaava, toiminto tai ongelmakohta?

FUTE

ANALYSOINTIMENETELMÄT: 29. ROOLIAHMOT

The image shows three role cards, each with a silhouette and a list of questions. The first card features a silhouette of a person wearing glasses. The second card features a silhouette of a person with curly hair. The third card features a silhouette of a person wearing a suit and tie. Each card has the following text:

name

age

how they live

what they do

FUTE

29. ROOLIHAHMOT

Tällä menetelmällä kootut tutkimustiedot muutetaan kuvitteellisiksi henkilöhahmoiksi, jotka auttavat luomaan mielikuvia siitä, miten todelliset ihmiset suhtautuisivat projektiin tai kehitteillä olevaan tuotteeseen.

Tarvittavat materiaalit: valokuvausvälineet, paperia, kyniä ja liimaa tai tietokone ja kuvankäsittelyohjelma.

Tarvittava aika: 90 minuuttia – puoli päivää.

Miten toimitaan?

1) Aloittakaa keräämällä tietoa eri kohderyhmistä, joilla on merkitystä ryhmän tehtävän kannalta. Käyttäkää menetelminä esimerkiksi **antropologia** (kortti nro 21) tai **tiedonhaku** (kortti nro 20). Jokaisesta kohderyhmästä valitaan tiedonkeruun kohteeksi useampia ihmisiä, jotta tietoa saadaan monipuolisesti.

2) Ryhmitelkää kuhunkin ryhmään liittyvät tiedot (muistiinpanot ja valokuvat) suurelle paperiarkille tai sähköiselle alustalle.

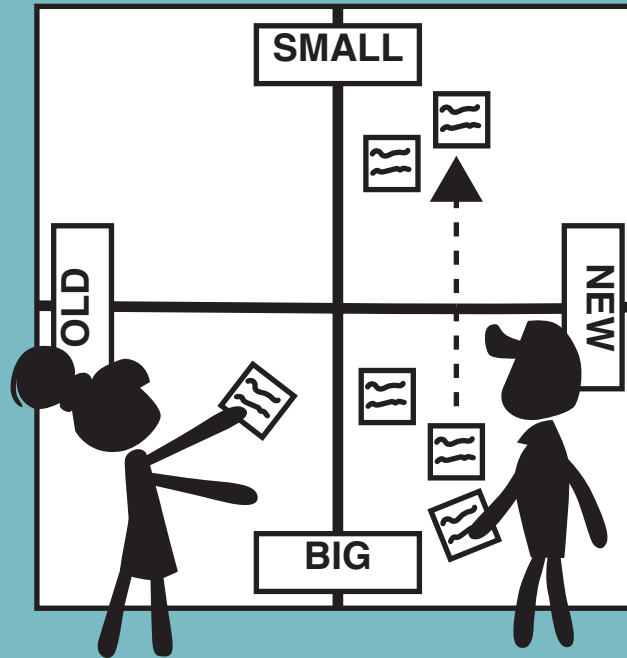
3) Pitäkää **aivoriihi** (kortti nro 36) jokaisesta kohderyhmästä ja muodostakaa kuva heidän päivittäisestä elämästään, harrastuksistaan, mauistaan ja mieltymyksiään, arvoistaan ja unelmistaan.

4) Luokaa jokaisesta kohderyhmästä kuvitteellinen roolihahmo, johon kiteytyy aivoriihessä löytyneet ominaisuudet. Olkaa mahdollisimman yksityiskohtaisia: nimi, ikä, ulkonäkö, missä ja miten hän asuu, mitä hän tekee, mistä pitää jne.

5) Asettakaa hahmot samaan tilaan niin, että ne ovat koko ajan näkyvillä. Tämä voi tutkimus-/tilastotietoa konkreettisemmin innoittaa ja ohjata kehittämään ratkaisua juuri tietyn ryhmän tarpeisiin.

FUTE

ANALYSOINTIMENETELMÄT:
30. ANALYYSIKAAVIOT



FUTE

30. ANALYYSIKAAVIOT

Toimiva keino analysoida ominaisuuksia, tietoja tai tosiseikkoja on organisoida kootut tiedot visuaalisesti erilaisiin kaavioihin/taulukoihin. Jaa esimerkiksi taulu kahdella akselilla (viivalla) neljään osaan ja kirjoita akselien päihin jonkin ominaisuuden ääripäät (esim. vanha – uusi tai iso – pieni). Sijoittamalla tutkimustiedot oikeisiin kohtiin akseleilla, esiin voi nousta erilaisia luokkia ja/tai tehtävän kannalta muita mielenkiintoisia asianyhteyksiä.

Tarvittavat materiaalit: liitu-, tussi-, älytaulu tai virtuaalinen seinä (esim. Padlet), jonne voi ladata valokuvia ja muistiinpanoja ja siirrellä niitä.

Tarvittava aika: 45 minuuttia.

Miten toimitaan?

1) Tämä menetelmä on hyvä toteuttaa **luokittelun** (kortti nro 25) jälkeen. Luokittelulla pyritään saamaan aineistosta esiin erilaisia luokkia, kun taas tällä menetelmällä tiedot pyritään suhteuttamaan projektin kannalta merkittäviin kriteereihin.

2) Keskustelkaa ja päättäkää, mitkä ominaisuudet haluatte kartoittaa. Esimerkiksi kaksi eri ihmisryhmää, joilla on erilaisia ja kuitenkin osittain päällekkäisiä mielipiteitä: teinit – aikuiset, kirkkaat – murretut värit, luonnolliset – geometriset muodot, rauhallinen – energinen tunnelma. Mahdollisuuksia on loputtomasti (konkreettisia tai abstrakteja asioita, mielipiteitä, tunteita, toiveita, pelkoja, jne.).

3) Asettakaa post-it-lappuja, kuvia tai muistiinpanoja yksi kerrallaan kaavioon ja keskustelkaa samalla, ovatko ne oikeassa paikassa.

4) Ottakaa askel taaksepäin ja miettikää, ovatko kaikki elementit oikeilla paikoillaan. Siirtäkää niitä tarvittaessa ja kiinnittäkää huomiota suhteisiin ja eroihin.

5) Syntyykö kaavioon täysin tyhjiä alueita tai selkeitä suuntauksia/kaavoja? Mitä ne ovat? Mistä ne kertovat? Miten niitä voisi hyödyntää projektissa?

FUTE

ANALYSOINTIMENETELMÄT – *MUISTIIPANOT / ARVIOINTI:*



FUTE

ANALYSOINTIMENETELMÄT

Hankittujen tiedon- ja inspiraationlähteiden analysointiin, visualisointiin ja ymmärtämiseen on käytettävissä 6 eri menetelmää.

KYSYMYKSIÄ ARVIOINTIIN:

Miten tutkimustuloksia analysoitiin?

Mitkä ovat analyysin tulokset?

Mitä näkemyksiä työstätte eteenpäin?

Mihin projektissanne keskitytään?

Muuttuisivatko tulokset jos niitä analysoitaisiin eri menetelmillä?

Onko tarvetta lisätutkimukselle ja/tai uudelleen analysoinnille? Jos on, miksi?

Mitä olette oppineet aiheestanne (tai joistakin muista aiheista) analysoimalla tutkimuksen ja tiedonhankinnan tuloksia?

Ovatko analysoinnin tuloksenne saman suuntaisia kuin muiden aiemmat tulokset aiheesta?

FUTE