

*This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

**Please cite the original version:** Haltia-Nurmi, M. ; Vainio, M. & Keränen, K. (2020)  
Yhteiskehittämisen ABC Askeleet yhteiskehittämiseen Espoon oppimisympäristöissä.  
Espoo: Espoon kaupunki.

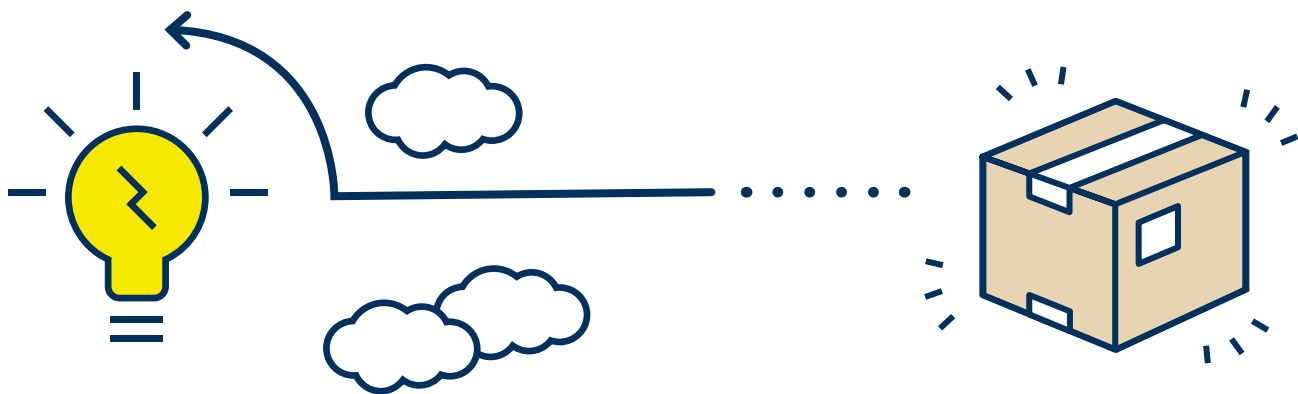
[CC BY 4.0](#)

TYÖKIRJA

# Yhteiskehittämisen ABC

Askeleet yhteiskehittämiseen  
Espoon oppimisympäristöissä





### **Kirjoittajat:**

Maiju Haltia-Nurmi, Espoon kaupunki  
Meri Vainio, Espoon kaupunki  
Krista Keränen, Laurea -ammattikorkeakoulu

### **Julkaisija:**

Espoon kaupunki  
6Aika: Tulevaisuuden älykkäät oppimisympäristöt -hanke & Kehittyvä KYKY -hanke

### **Graafinen suunnittelu ja taitto:**

Digitalist  
Link Design & Development

### **Rahoittajat:**

Euroopan aluekehitysrahasto / Uudenmaan liitto  
Opetushallitus

**6Aika**



**Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020**



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons BY 4.0 Kansainvälinen -lisensillä.

ISBN: 978-951-857-897-3

TYÖKIRJA

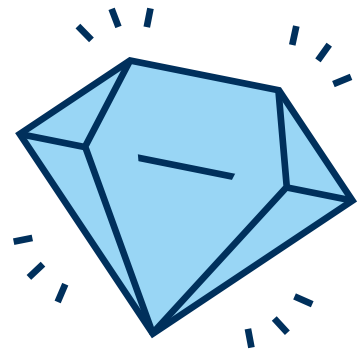
# Yhteiskehittämisen ABC

## Askeleet yhteiskehittämiseen Espoon oppimisympäristöissä

**Tämän työkirjan** tavoitteena on innostaa yrityksiä ja kaupungin oppimisympäristöjen toimijoita innovatiiviseen yhteiskehittämiseen.

Yhteiskehittämällä voidaan luoda uusia tuotteita, palveluita ja ratkaisuja yhdessä eri toimijoiden kanssa. Yhteiskehittäminen tukee uuden oppimista ja vahvistaa osaamista.

Työkirja auttaa ymmärtämään, mitä yhteiskehittäminen tarkoittaa, mitä hyötyjä yhteiskehittämisestä on eri toimijoiden näkökulmasta, millaisia rooleja yhteiskehittämiseen liittyy ja miten yhteiskehittämisen projekti toteutetaan käytännössä Espoon oppimisympäristöissä. Työkirjan lopusta löydät tietoa yhteiskehittämisessä hyödynnettävistä menetelmistä ja työkaluista.



# Sisältö

---

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Espoossa yhteiskehitetään ..... | 6 |
|---------------------------------|---|

## 1. Ymmärrä yhteiskehittämistä

|  |    |
|--|----|
| Yhteiskehittäminen oppimisympäristöjen ja yritysten näkökulmasta ..... | 8  |
| Yhteiskehittämisen hyödyt .....  | 10 |
| Hyödyt eri toimijoiden näkökulmasta .....                              | 12 |
| Vinkkejä onnistuneeseen yhteiskehittämiseen .....                      | 14 |
| Periaatteet ja reunaehdot .....  | 16 |
| Case-esimerkit .....   | 18 |

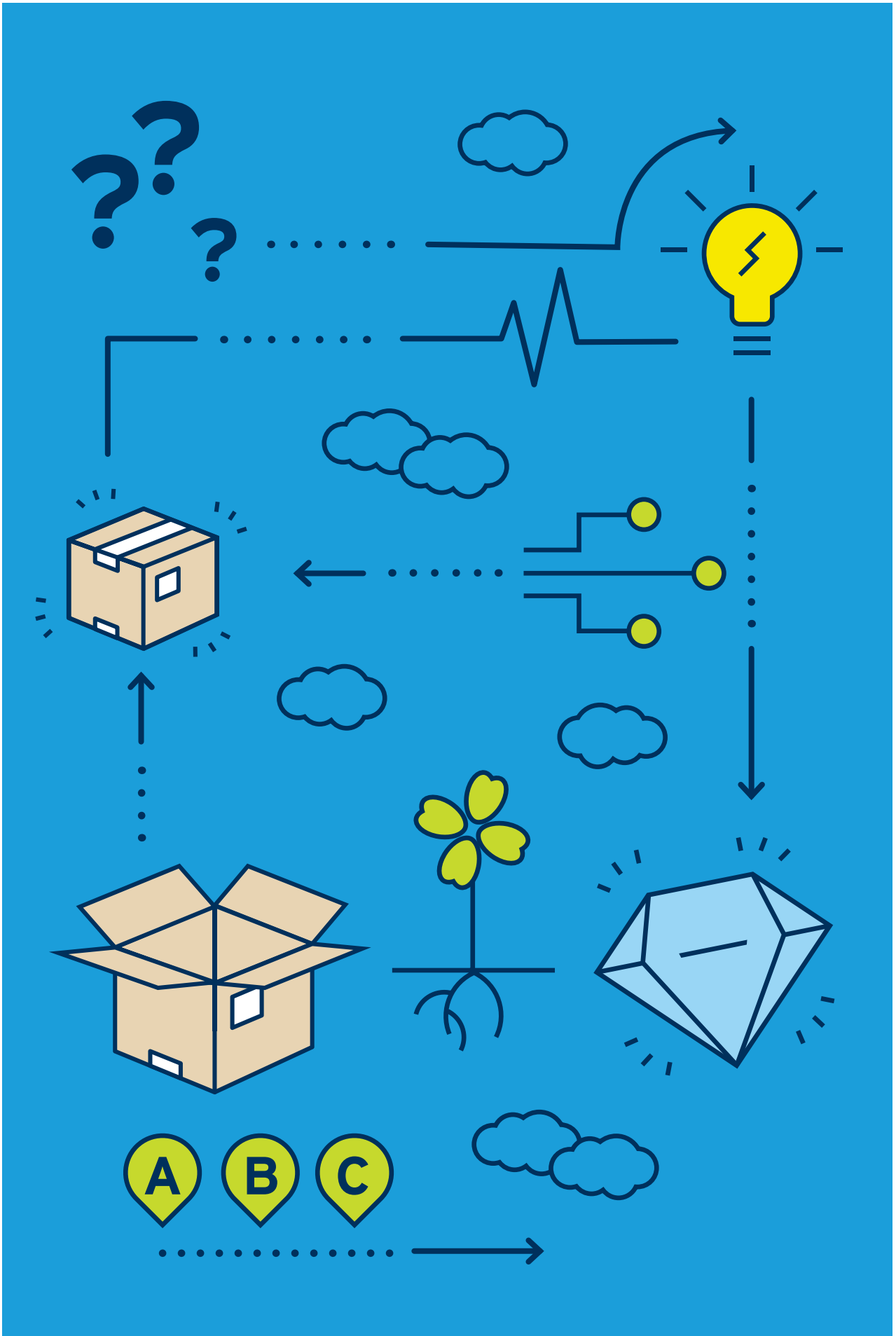
## 2. Yhteiskehittäminen Espoon oppimisympäristöissä

|  |    |
|--|----|
| Yhteiskehittämisen projekti oppimisympäristöissä ..... | 20 |
| Roolit ja vastuut .....                                | 22 |
| Projektin vaiheet .....                                | 24 |
| Vaihe 0. Kehitystarve .....                            | 26 |
| Vaihe 1. Kehitysidea .....                             | 28 |
| Vaihe 2. Yhteistyökumppanin valinta .....              | 30 |
| Vaihe 3. Suunnittelu .....                             | 32 |
| Vaihe 4. Toteutus .....                                | 34 |
| Vaihe 5. Projektin päättäminen .....                   | 36 |
| Vaihe 6. Jatkokolut .....                              | 38 |

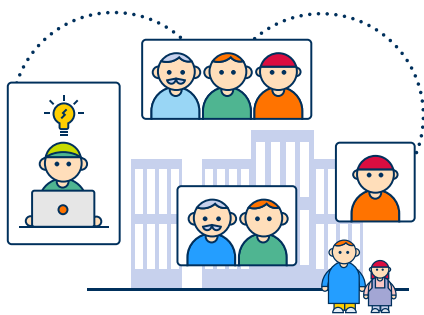
## 3. Menetelmät ja työkalut

|   |    |
|---|----|
| Näkyvästä tiedosta piilevään tietoon .....          | 40 |
| Yhteiskehittäminen ja palvelumuotoiluprosessi ..... | 42 |
| Palvelumuotoiluprosessi ja työkalukartta .....      | 44 |
| Katsaus yleisimpiin menetelmiin .....               | 46 |
| Kehitysprojektin suunnittelukanvas .....            | 48 |
| Kehitysprojektin tietosuoja-arviointi .....         | 52 |
| Kehitysprojektin arviointikanvas A+B .....          | 56 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Yhteenveto ja loppusanat ..... | 58 |
|--------------------------------|----|



# Espoossa yhteiskehitetään



## Tulevaisuuden kaupunki

- Avoin yhteiskehittämiselle
- Perustaa toimintansa tietoon
- Uudistaa toimintaansa asiakaslähtöisemmäksi
- Avaa mahdollisuuksia muille toimimalla kokoavana voimana

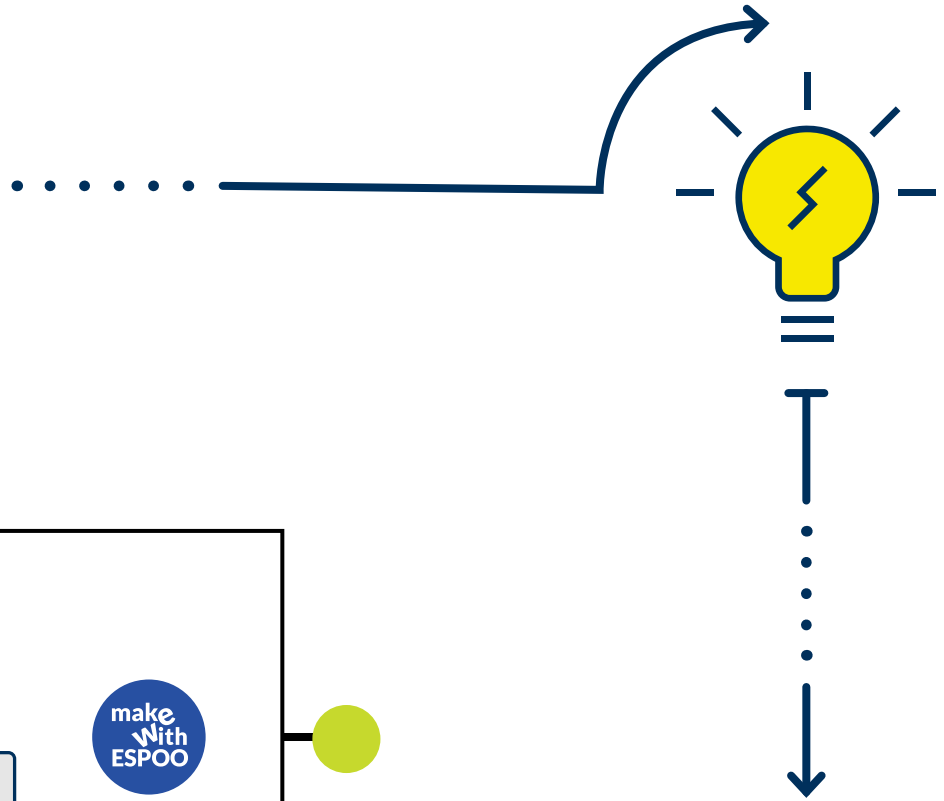


## Espoo

Visio: vastuullinen ja inhimillinen edelläkävijäkaupunki, jossa kaikkien on hyvä asua, oppia, tehdä työtä ja yrittää ja jossa espoolainen voi aidosti vaikuttaa

### **Espoo on:**

- asukas- ja asiakaslähtöinen
- vastuullinen edelläkävijä
- oikeudenmukainen



## Make with Espoo

Yhteiskehittäminen on toimintatapa, jonka avulla Espoossa kehitetään yhdessä, eri osapuolten tarpeet huomioiden.

Kaupunki avaa ovia ja kutsuu kaikki sidosryhmät jalostamaan nykyisiä sekä ideoimaan ja innovoimaan uusia palveluja.

Yhteiskehittämisen tunnus on Make with Espoo.

Make with Espoo -tuoteperhe sisältää:

- toimintamallit
- työkalut
- digitaalinen alusta

**Espoon kaupunki** etsii keinoja, joilla se voisi parhaiten edesauttaa yritysten ja yhteisöjen innovaatiotoimintaa. Innovaatioilla viitataan uusiin arvoa tuottaviin teknologisiin, liiketoiminnallisiin ja yhteisöllisiin ratkaisuihin kaupunkiyhteisössä.

**Espoo The Zero Friction City:**  
<https://youtu.be/TUcLUjQVICg>





# 1. Ymmärrä yhteiskehittämistä

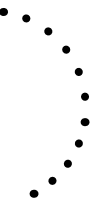
## Yhteiskehittäminen oppimisympäristöjen ja yritysten näkökulmasta



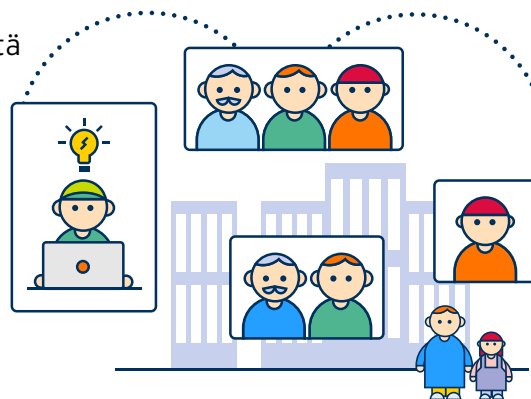
Kyseessä ei ole mikään yksittäinen menetelmä, vaan kahdensuuntainen toimintatapa, jossa kaikki osapuolet oppivat.



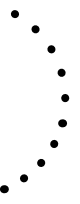
Yhteiskehittämisen avulla yritys saa mahdollisuuden nähdä asioita asiakkaiden\* silmin ja kehittää ratkaisuaan heidän tarpeisiinsa perustuen.



Yhteiskehittäminen voi olla olemassa olevan tuotteen, palvelun tai ratkaisun jatkokehittämistä tai kokonaan uuden ratkaisun kehittämistä.



Oppimisympäristöjen\* toimijat pääsevät kehittämään omiin tarpeisiinsa perustuvia ratkaisuja.



Espoossa yhteiskehittäminen on toimintatapa, jonka avulla kaupungissa kehitetään yhdessä, eri osapuolten tarpeet huomioiden.

Espoon oppimisympäristöjen mallissa yhteiskehittäminen on vastikkeetonta toimintaa, eli ei kilpailutuksen alaista ratkaisumyyntiä.



Yhteiskehittäminen voi kohdistua mihin tahansa kehittämisprosessin vaiheeseen aina ideoinnista ja vapaasta vuorovaikutuksesta yhdessä tehtävään muotoiluprosessiin asti.





## INFO

\* **Oppimisympäristöt** = Oppimisympäristö voi olla digitaalinen tai fyysinen paikka, jossa tapahtuu oppimista ja opettamista. Tässä kirjassa oppimisympäristöllä viitataan pääsääntöisesti fyysiseen paikkaan tai tilaan. Kuntien näkökulmasta oppimisympäristöjä ovat tyypillisesti koulut ja päiväkodit, mutta myös muut kulttuuri- ja liikuntapalveluyksiköt, kuten kirjastot, museot, konserttitalit ja liikuntapaikat, voivat toimia oppimisympäristöinä.

\* **Asiakkaat** = käyttäjäasiakkaat tai ostaja-asiakkaat = esimerkiksi oppilaat, lapset, opettajat, henkilöstö ja muut yhteiskehittäjät.

# Yhteiskehittämisen hyödyt

**Yhteiskehittäminen** voi lähteä liikkeelle niin oppimisympäristöjen kuin yritysten ideoista, tarpeista ja tavoitteista.

Yhteiskehittämisen tavoitteena on uusien asioiden oppiminen ja uuden tiedon luominen niin yrityksille kuin oppimisympäristöille, kuten kouluille ja päiväkodeille. Yhteiskehittämistä ei siis kannata ajatella yritysten markkinointi- tai myyntikanavana eikä oppimisympäristöjen tapana saada uusia tuotteita, vaan keinona yhteiskehittää uusia ratkaisuja.

## Hyödyt kaikille mukana oleville toimijoille



Lisää **uuden oppimista** ja osaamista



Lisää **dialogisuutta** ja synnyttää **ideoita**



Laajentaa **verkostoja** ja vahvistaa **verkosto-osaamista**



Mahdollistaa **edelläkävijänä** toimimisen



Perehdyttää uudenlaisiin **kehittämisen työtapoihin**



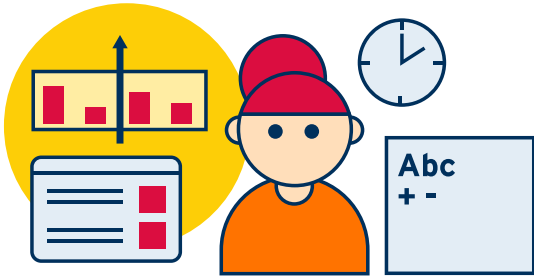
Luo ymmärrystä **käyttäjä- ja asiakaslähtöisyyden** hyödyistä



Opettaa käyttämään **yhteiskehittämisen työkaluja**

## Yhteiskehittämisen toimijoita

### Oppimisympäristöt



### Yritykset



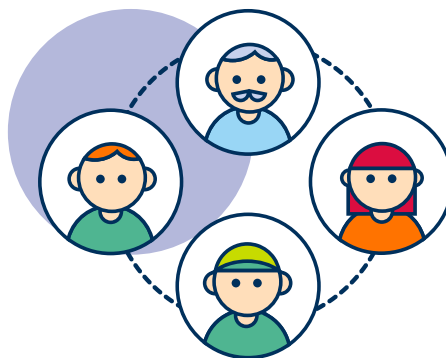
### Asiakkaat



### Kaupunki

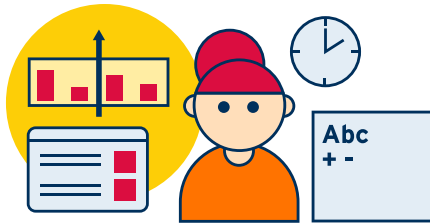


### TKI-toimijat



# Hyödyt eri toimijoiden näkökulmasta

## Oppimisympäristöt



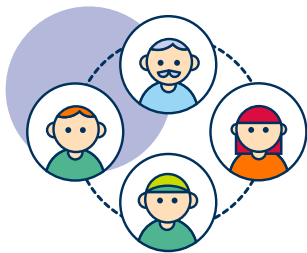
- Vahvistaa oppimisympäristöissä toimivien henkilöiden osallisuutta, vuorovaikutusta ja vaikutusmahdollisuuksia
- Tukee opetussuunnitelmien laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden toteutumista
- Toteuttaa yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita
- Synnyttää parempia ratkaisuja oppimisympäristöjen arkea helpottamaan
- Tarjoaa mahdollisuuden oppia toteuttamaan tutkimuksellista toimintaa käytännössä
- Kannustaa osallistujia; jokainen saa henkilökohtaisen todistuksen kehitysprojektiin osallistumisesta

## Yritykset



- Lisää asiakasymmärrystä
- Tarjoaa resursseja ja tukea uusien ratkaisujen kehittämiseen
- Tukee yritysten liiketoiminnan kehittämistä ja kilpailukykyyn vahvistamista
- Tuo mahdollisuuksia varhaisen vaiheen testaamiseen
- Varmistaa palveluiden sopivuuden eri käyttäjä- ja asiakasryhmille soveltuvaksi
- Yritys saa referenssin ja todistuksen kehitysprojektiin osallistumisesta

## TKI-toimijat



Yhteiskehittämistä voi toteuttaa yhdessä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimijoiden (TKI), kuten esimerkiksi korkeakoulujen kanssa.

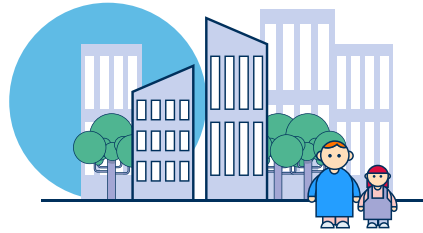
Yhteiskehittäminen mahdollistaa TKI-hankkeiden toteuttamisen autenttisissa toimintaympäristöissä yritysten ja oppimisympäristöjen kanssa ja tarjoaa TKI-hankkeisiin dataa tutkimuksen toteuttamiseen.

## Asiakkaat

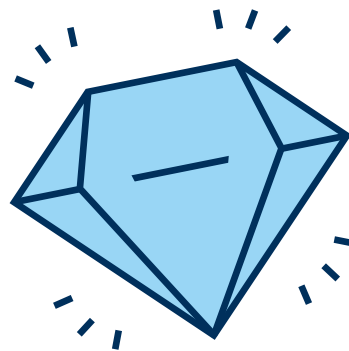


- Tarjoaa toiminnallisia oppimistilanteita ja tehostaa oppimista
- Tuo innostusta ja energiaa
- Parantaa hyvinvointia ja viihtyvyyttä
- Tukee tutkivaa ja luovaa toimintaa ts. kehittää hakemaan, arvioimaan, muokkaamaan, tuottamaan sekä jakamaan tietoa ja ideoita
- Kehittää havainnointitaitoja sekä kannustaa olemaan avoin uusille ratkaisuille ja mahdollisuuksille
- Vahvistaa yrittäjyystaitoja
- Jokainen saa henkilökohtaisen todistuksen kehitysprojektiin osallistumisesta

## Kaupunki



- Lisää asiakasymmärrystä
- Synnyttää parempia tuotteita ja palveluja
- Tarjoaa resursseja ja tukea uusien ratkaisujen kehittämiseen
- Muuttaa toimintaa asukaslähtöisemmäksi



# Vinkkejä onnistuneeseen yhteiskehittämiseen

Yhteiskehittäminen on ketterä ja osallistava toimintatapa, joka sopii monenlaiseen kehittämistoimintaan. Näiden vinkkien avulla onnistut yhteiskehittämisessä.

Yhteiskehittäminen tähtää käytännön ongelmien tai kehitystarpeiden löytämiseen ja niiden ratkaisemiseen yhdessä eri toimijoiden kanssa.

## Toimi näin



- Uskalla yhteiskehittää heti kehittämisen alkuvaiheessa.



- Ole avoin uudelle tiedolle - kerää kaikki saamasi tieto ja analysoi myöhemmin.



- Ota haltuun yhteiskehittämisen ja palvelumuotoilun perusteet.



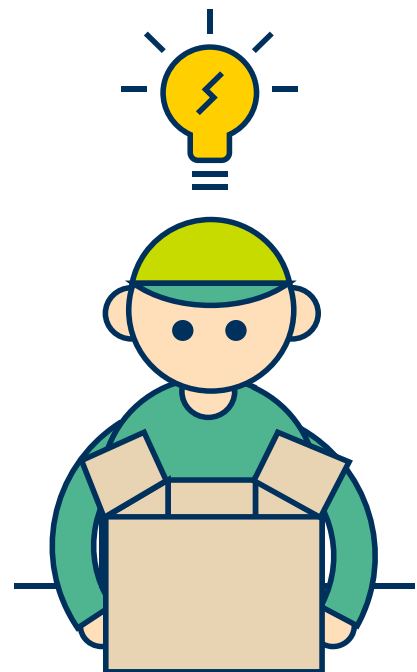
- Mieti, ketkä ovat projektin yhteiskehittäjiä: Kenellä kaikilla on kehittämisessä tarvittavaa tietoa tai osaamista?



- Opettele kuuntelemaan ja havainnoimaan ympäristön tarjoamaa tietoa.



- Opettele näkemään asioita toisen osapuolen silmin.



## Vältä näitä yhteiskehittämisen kompastuskiviä

- ✘ • Yhteiskehittämisen pelisäännöistä ei ole sovittu tai niitä ei noudateta.
- ✘ • Ei osata asettaa selkeitä tavoitteita yhteiskehittämiselle kaikkien toimijoiden näkökulmasta.
- ✘ • Yhteiskehittämisen toimintatapaa ei ole omaksuttu.
- ✘ • Yhteiskehittämisen osaaminen on puutteellista ja päädytään näennäisosallistamaan.
- ✘ • Fasilitointiosaaminen puuttuu ja projekti menee puuhasteluksi.
- ✘ • Eri toimijoiden aikatauluja ei soviteta yhteen.
- ✘ • Unohdetaan, että palkkio tulee yleensä viiveellä: aika tuotekehityksen ja markkinoille saannin välillä saattaa olla pitkä.





# Periaatteet ja reunaehdot Espoon oppimisympäristöissä

## Periaatteet:

### Sitoutuminen

- Kehitysprojekti sitoudutaan tekemään yhdessä tehdyn toteutussuunnitelman mukaisesti.
- Kehitysprojektiin sisältyvien arviointien tekemiseen ja oppien jakamiseen sitoudutaan.

### Joustavuus

- Ymmärretään, että projektin toteutussuunnitelmaan saattaa tulla muutoksia projektin aikana. Muutoksista sovitaan yhdessä projektitiimin kesken.

### Avoimuus & luottamus

- Projektin toteuttamisen vaiheista ollaan valmiita viestimäänavoimesti ja aktiivisesti.
- Ymmärretään, että projektin toiminta perustuu avoimen innovaation periaatteisiin.
- Muiden näkemyksiä kuunnellaan ja niistä opitaan.
- Osallistutaan aktiivisesti ideointiin ja ollaan avoimia muiden ideoille.

### Tasapuolisuus

- Jokainen edesauttaa osaltaan tasapuolista vuorovaikutusta ja osallistumisen mahdollisuutta.
- Kaikki osapuolet pääsevät toimimaan kehittäjinä.

### Rohkeus

- Uuden kokeileminen vaatii rohkeutta; uskalletaan lähteä luovasti kehittämään uutta.
- Tiedostetaan, että kehitysprojektissa kaikki ei aina mene suunnitelman mukaisesti, mutta se voi silti olla onnistunut.
- Hyväksytään se, että on lupa myös epäonnistua.

### Uuden oppiminen

- Jokainen saa mahdollisuuden innovoida sekä oppia uudenlaisen yhteiskehittämisen toimintatavan.
- Kehitysprojektissa täytyy olla tavoite jonkin asian kehittämiseksi ja uuden oppimiseksi.



## Reunaehdot:



- Ennen kehitysprojektin alkamista tulee tutustua **yhteiskehittämisen periaatteisiin** ja hyväksyä ne.



- Yhteiskehittäminen on kehittämistä ja kehittymistä, **ei myyntiä tai markkinointia**.
- Yhteiskehittäminen oppimisympäristöissä on **vastikkeetonta** eli raha ei vaihda omistajaa.



- Yritysten tulee tehdä **tietosuojan arviointi** kaupungin ohjeiden mukaisesti.



- Tarvittavat **dokumentit** tulee toimittaa ja **sopimukset** allekirjoittaa.

Espoon yhteiskehittämisen koordinaattori neuvoo, mitä dokumentteja ja sopimuksia kehitysprojektin toteuttaminen vaatii.



# Case-esimerkit

## Positiivisen palautteen voima

### Case Mightifier: Saunalahden koulu ja Mightifier

**Yritys on** kehittänyt sovelluksen, jolla oppilaat opettelevat antamaan toisilleen positiivista palautetta luonteen vahvuuksista.

Projektin aikana oppilaat ja opettajat pääsivät testaamaan yrityksen sovellusta, kertomaan mielipiteitään, kokemuksiaan ja toiveitaan mm. sovelluksen ulkoasusta ja toimivuudesta. Tämän jälkeen sovellusta kehitettiin eteenpäin. Sovellukseen on lisätty mm. hyvinvointipulssimittaus, paljon materiaalia opettajalle ja sosiogrammi.

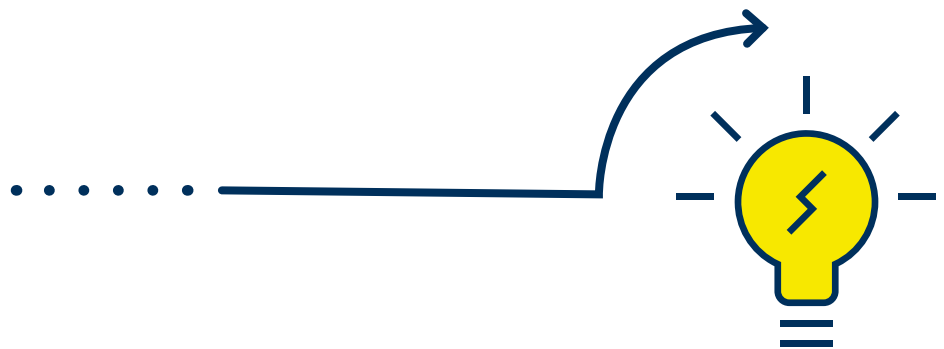
Sovelluksen avulla oppilaat oppivat antamaan toisilleen positiivista palautetta, mikä on vaikuttanut luokkien ilmapiiriin. Opettaja on myös voinut seurata luokkien hyvinvointia paremmin. Yhteistyö on aloitettu vuonna 2015 ja mukana kehityksessä on ollut n. 70 oppilasta, 3 opettajaa ja yrityksen edustajat. Sovellus on edelleen koululla käytössä.

## Vähennä ruokahävikkiä

### Case Hukka.ai: Matinkylän päiväkoti ja Hukka.ai

**Projektin aikana** esikoululaiset ja opettajat pääsivät testaamaan yrityksen ruokahävikki-työkalua erityisesti lautashävikin osalta. Ruokailun jälkeen lapset punnitsivat lautaselle jääneen ruuan ja opettajat kirjasivat tiedon Hukka-palveluun. Palvelu tarjoaa tiedon visuaalisessa muodossa, joten opettajat saivat helposti hahmotettavaa ja julkaistavaa dataa hävikistä.

Yhteistyön aikana sekä yritys että päiväkoti pystyivät testaamaan, miten palvelu soveltuu varhaiskasvatukseen käyttöön ja millaisia erityistarpeita varhaiskasvatuksella on kouluun verrattuna. Päiväkoti huomasi myös, että lautashävikkiä tulee vähän, joten jatkossa olisi tärkeää sitoa sovellus osaksi ruuanjakelua.



## Kyberturvallisuustaidot haltuun

### Case Spoofy: Juvanpuiston koulu ja CGI

**Projektissa kehitettiin** ratkaisu ja siihen liittyvä mobiilisovellus, jolla voidaan opettaa kyberturvallisuustaitoja alakoululaisille, heidän opettajilleen ja vanhemmilleen.

Projektin aikana järjestettiin työpajoja, joissa oppilaat pääsivät kommentoimaan jo varhaisessa vaiheessa pelin ulkoasua ja kyberturvallisuuteen liittyviä termejä. Lisäksi opettajilta kerättiin ideoita ja kommentteja kyberturvallisuuden käsitteistä, pelin sisällöistä ja opetusmateriaalista.

Työpajojen perusteella yritys loi pohjan kyberturvallisuuspelille ja aloitti kehitystyön. Pelikehityksen aikana prototyyppejä ja demoja tuotiin myös kouluihin testattavaksi ja kommentoitavaksi. Oppilaat pääsivät mukaan myös pelin julkaisutilaisuuteen yrityksen toimitiloihin.

Yhteistyön aikana koulu oppi paljon turvallisuudesta ja yrityksen kanssa tehtävästä yhteistyöstä. Yritys pystyi käyttämään oppilaiden palautetta ratkaisun kehittämiseen jo alkuvaiheessa ja koko pelikehitysprosessin ajan.



# 2. Yhteiskehittäminen Espoon oppimis- ympäristöissä

## Kehitysprojekti Espoon oppimisympäristöissä

**Yhteiskehittämisen prosessi** alkaa joko yrityksessä tai oppimisympäristössä syntyneestä kehitysideasta, johon toinen osapuoli voi vastata. Jos kiinnostus on molemminpuolista, kehitysidea voidaan jalostaa kehitysprojektiksi. Espoossa prosessi käynnistyy digitaalisella Make with Espoo -innovaatioalustalla.

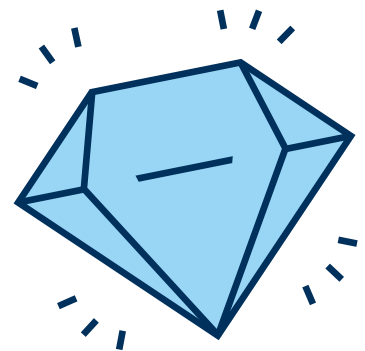
### Digitaalinen Make with Espoo -innovaatioalusta

Make with Espoo -innovaatioalusta on digitaalinen ympäristö, jonka tavoitteena on innostaa yrityksiä ja kaupungin toimijoita kehittämään yhdessä oppimista ja opettamista edistäviä tuotteita, palveluita ja ratkaisuja Espoon oppimisympäristöissä.

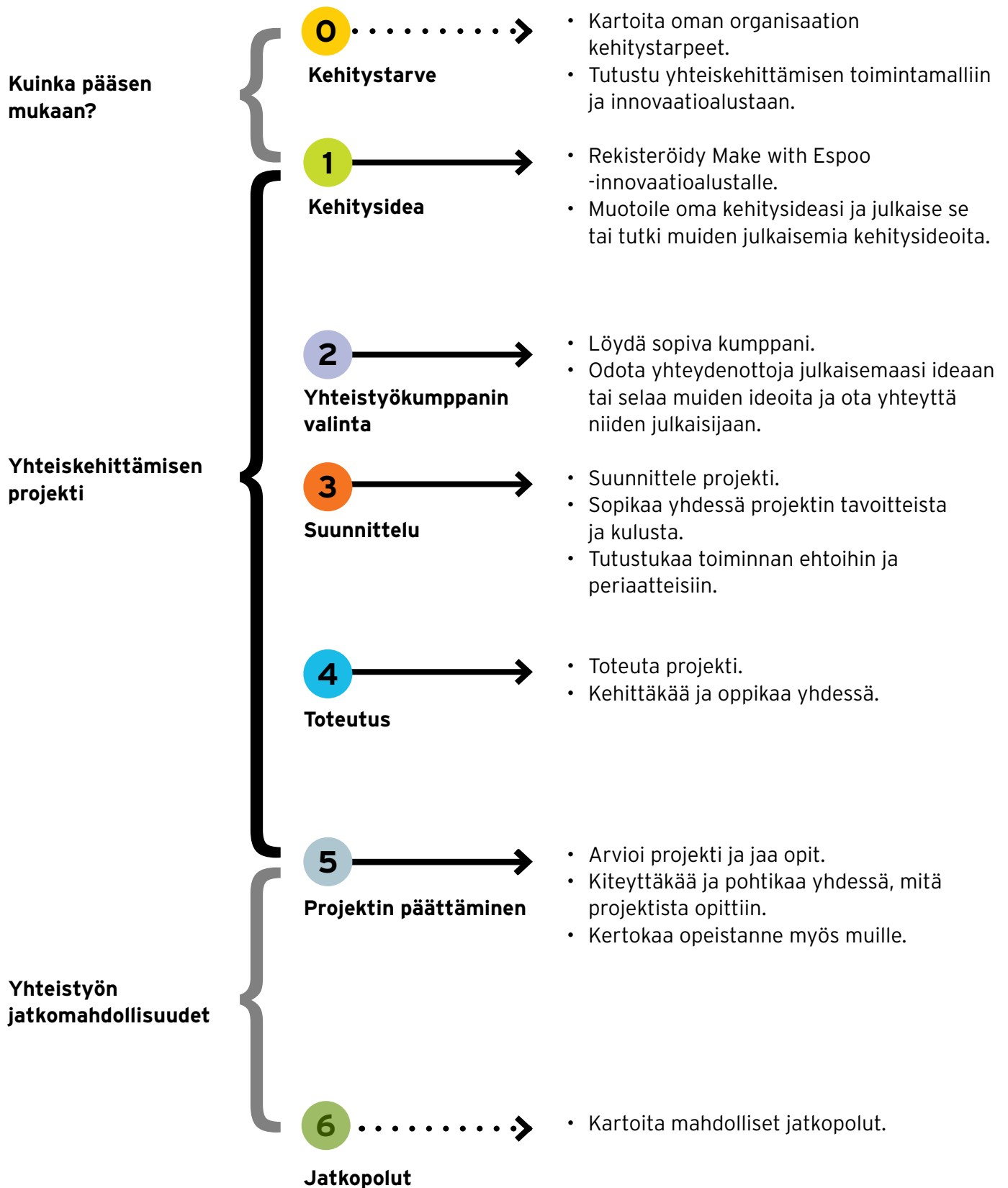
Alusta yhdessä tämän työkirjan kanssa tukee kehitysprojektin käytännön toteuttamista.

#### **Tutustu alustaan täällä:**

[www.makewithespoo.espoo.fi](http://www.makewithespoo.espoo.fi)



# Yhteiskehittämisen prosessi Espoon oppimisympäristöissä



# Roolit ja vastuut



## Oppimisympäristön edustaja

” Suunnittelen kehitysprojektin **projektitiimin kanssa** ja noudatan toteutussuunnitelmaa omalta osaltani. Kuuntelen yrityksen toiveita ja tarpeita. Tarjoan yritykselle aidon ympäristön yhteiskehittämiseksi. Innostan ja tuen oman oppimisympäristöni toimijoita yhteiskehittämisessä.



**Oppimisympäristön edustaja =  
esim. opettaja, varhaiskasvatuksen  
opettaja**



## Yritys

” Suunnittelen kehitysprojektin **projektitiimin kanssa** ja noudatan toteutussuunnitelmaa omalta osaltani. Kuuntelen oppimisympäristöjen toiveita ja tarpeita. Tarjoan tukea oppimisympäristöjen toimijoille läpi projektin. Yhteiskehitän ja perehdytän yritykseni kehitysideoihin, mahdollisiin tuoteaihioihin sekä olemassa oleviin tuotteisiin, palveluihin ja ratkaisuihin.



**Yrityksen edustaja =  
esim. yrittäjä, yrityksen kehitys-  
toiminnasta vastaava**



## Asiakkaat

” Osallistumme **kehittämistoimintaan** ja olemme yhteiskehittämisen aktiivisia toimijoita. Tulevaisuudessa saatamme käyttää yhteiskehittämiämme ratkaisuja.

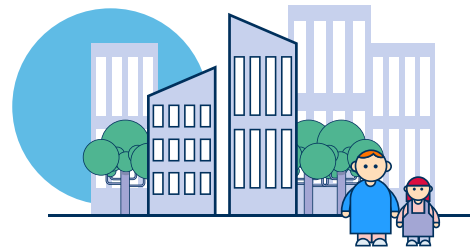


**Asiakkaat =**  
esim. oppilaat, opettajat, kuntalaiset



## Yhteiskehittämisen koordinaattori

” Huolehdin toimijoiden **törmäyttämisestä** ja yhteistyön mahdollistamisesta sekä fasilitoin kehitysprojektin etenemistä. Tuen kehitysprojektin suunnittelussa, seurannassa ja raportoinnissa. Vastuullani on myös sopimustekniset asiat.



**Yhteiskehittämisen koordinaattori =**  
Espoon hallinnon edustaja



# Projektin vaiheet

## INFO

Tämän aukeaman prosessikuvauksessa avataan yksityiskohtaisesti kehitysprojektin eri vaiheiden sisällöt sekä kussakin vaiheessa olevat toimijat.



## TOIMIJAT:



Oppimisympäristön edustaja



Yritys



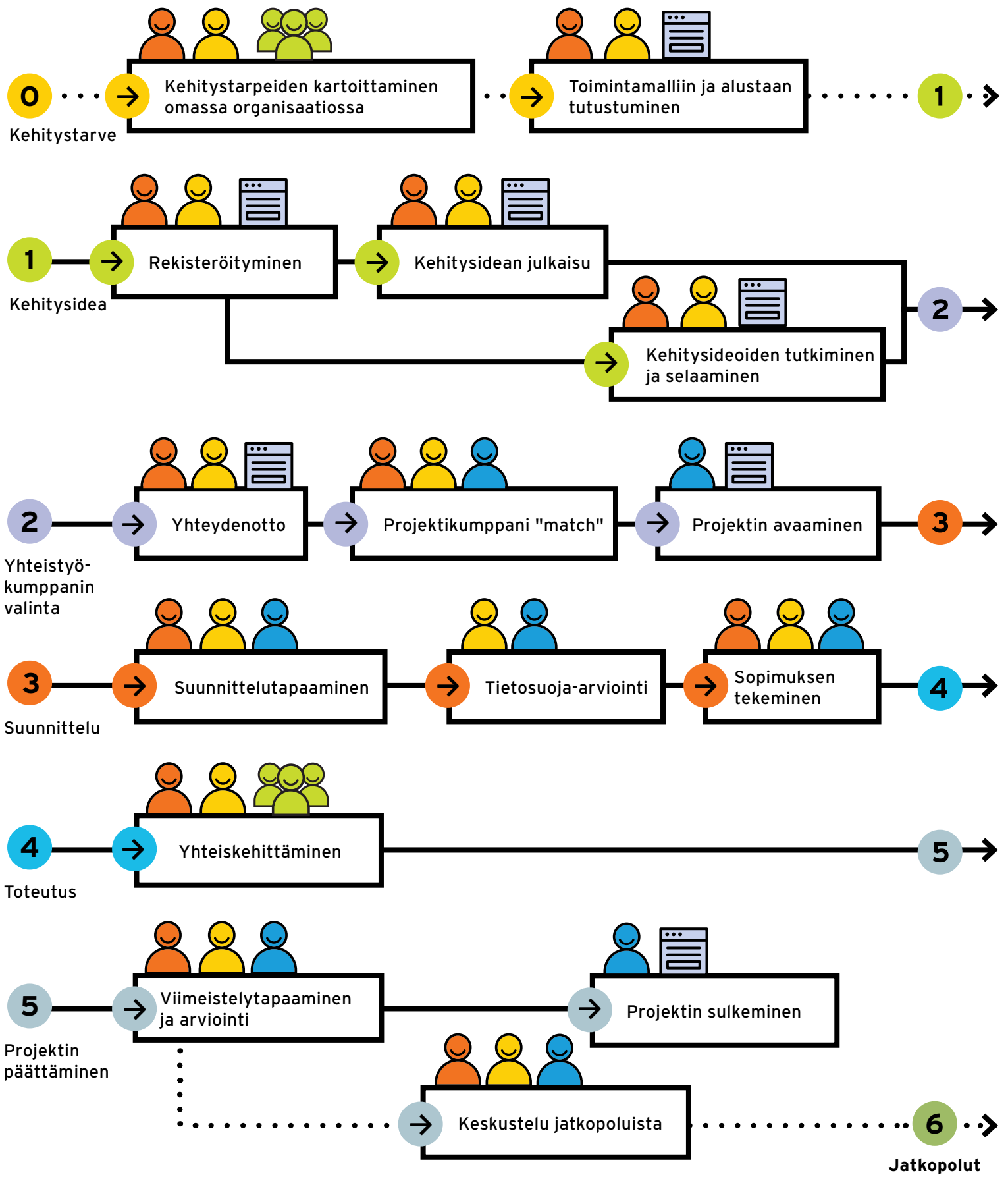
Yrityskehittämisen koordinaattori



Asiakkaat



Make with Espoo innovaatioalusta



# Vaihe 0. Kehitystarve



## Oppimisympäristön edustajat, asiakkaat:

**Kartoittakaa** oman yksikön tai organisaation kehittämistarpeita ja muotoilkaa alustavia kehitysideoita yhteiskehitettäväksi.

Inspiraatiota voi etsiä myös alustalla jo julkaistuista kehitysideoista ja projektitarinoista.

## Yritykset:

**Luokaa** alustava kehitysidea, jolla saattaisi olla yhteiskehittämispotentiaalia tai pohtikaa onko teillä jokin olemassa oleva tuote, palvelu, ratkaisu, joka kaipaisi jatkokehittämistä yhteistyössä asiakkaiden kanssa.

Inspiraatiota voi hakea myös tutustumalla oppimisympäristön toiminnan tavoitteisiin, kuten opetussuunnitelmiin.

## VINKKI

Tutustu jo tässä vaiheessa yhteiskehittämisen periaatteisiin ja reunaehtoihin, joihin kaikkien on sitouduttava!

Löydät ne työkirjan sivuilta 16-17.



Toimintamalliin ja alustaan tutustuminen

1



## MUISTIINPANOT

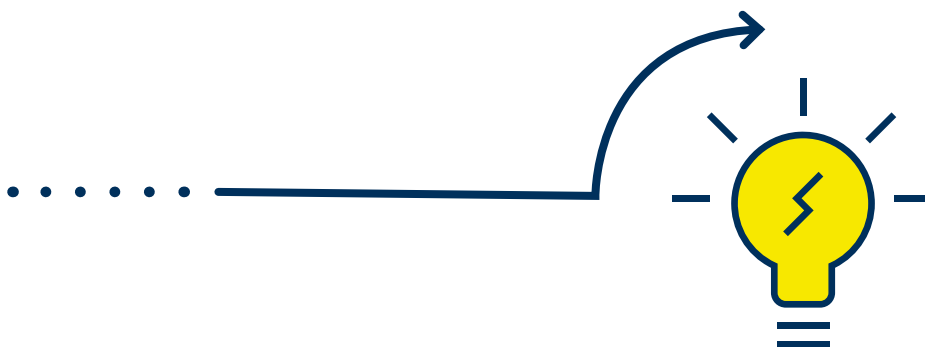
# Vaihe 1. Kehitysidea



**Aloita rekisteröitymällä** Make with Espoo -innovaatioalustalle, sillä vain rekisteröityneet käyttäjät pääsevät tarkastelemaan kehitysideoita tarkemmin ja luomaan niitä.

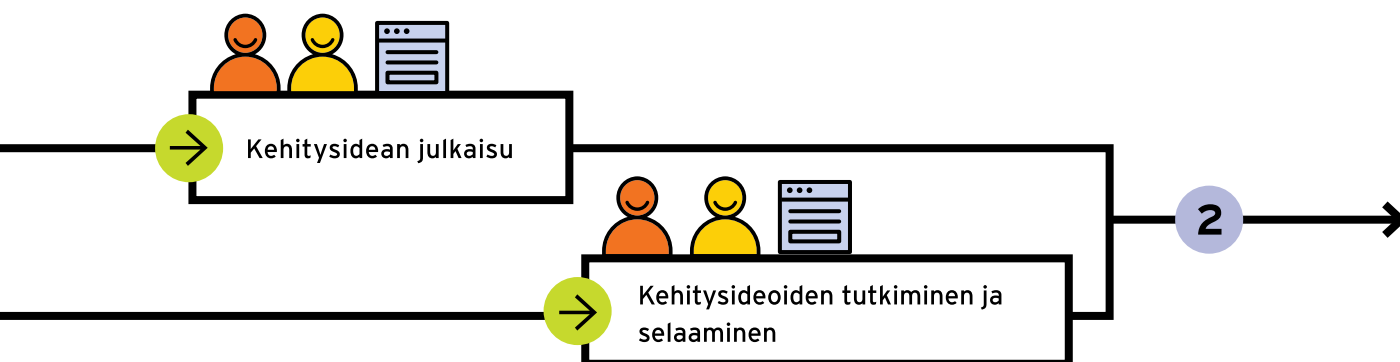
Jos sinulla on kehitysidea, voit julkaista sen alustalla tai etsiä muiden julkaisemista kehitysideoista itseäsi kiinnostavia yhteiskehittämisen aiheita.

Kehitysidean julkaisuun saat tarvittaessa apua Espoon yhteiskehittämisen koordinaattorilta, jonka yhteystiedot löydät Make with Espoo -innovaatioalustalta.



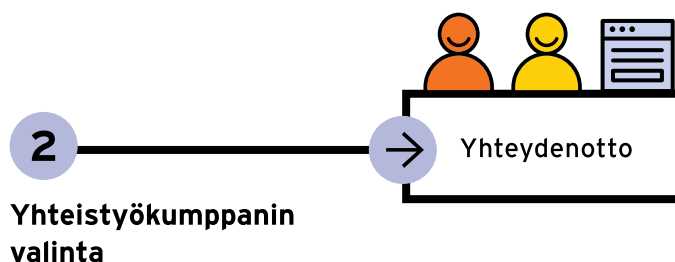
## VINKKI

Pohdi, mitä hyötyä ratkaisu tuo oppimisen ja opettamisen näkökulmasta. Yhteiskehittäminen tulee varhaiskasvatuksessa, esiopetuksessa ja koulussa kytkeä varhaiskasvatus- tai opetussuunnitelmien tavoitteisiin.



## MUISTIINPANOT

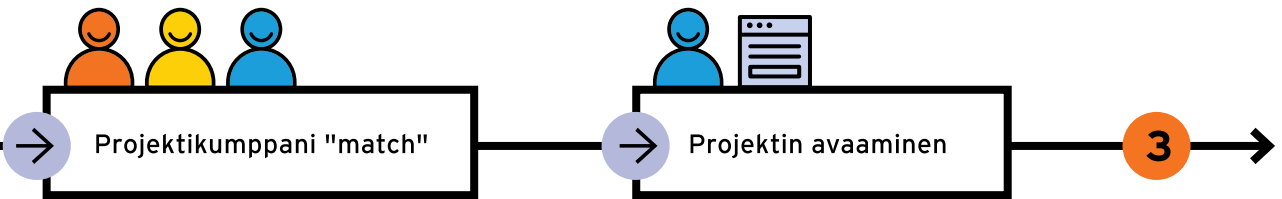
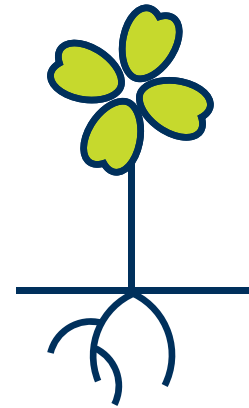
# Vaihe 2. Yhteistyökumppanin valinta



**Voit itse etsiä** innovaatioalustalta sopivaa kumppania tai jos olet julkaissut kehitysidean, muut voivat ottaa sinuun yhteyttä.

Rekisteröityneenä käyttäjänä sinun on mahdollista kontaktoida muita toimijoita kehitysidean yhteydessä olevan yhteydenottolomakkeen kautta. Jos molemmat osapuolet toteavat keskusteltuaan, että yhteisen kehitysprojektin aloittaminen on mielekästä, syntyy "match" ja kehitysprojektin suunnittelu voi alkaa.

Yhteiskehittämisen koordinaattori Espoon kaupungin hallinnosta tukee projektitiimiä suunnittelussa ja kehitysprojektin käynnistämisessä.

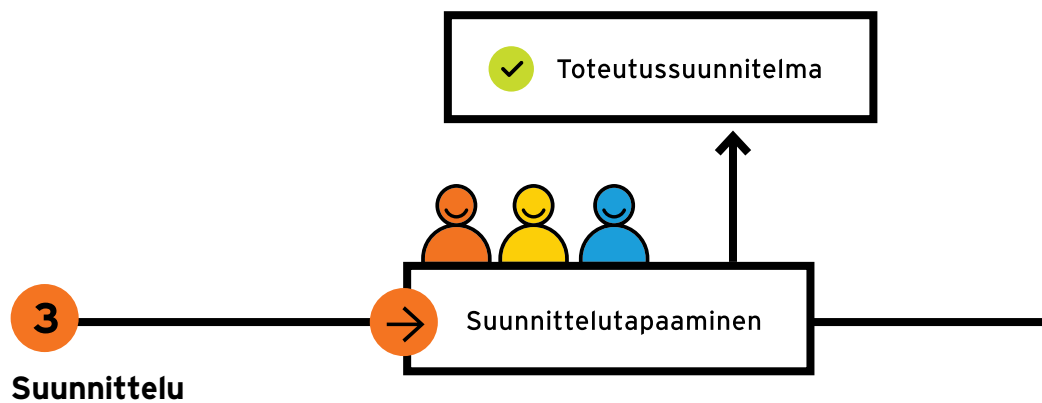


## MUISTIINPANOT



# Vaihe 3.

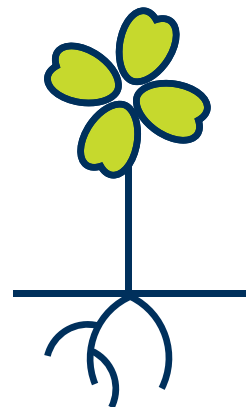
## Suunnittelu



**Kehitysprojektin toteutussuunnitelma** tehdään yhteisessä tapaamisessa, jota fasilitoi yhteiskehittämisen koordinaattori. Suunnittelutapaamisessa määritellään mm. kehitysprojektin aikataulu ja tavoitteet. Muista, että tavoitteiden asettaminen ja kirkastaminen on tärkeää projektin onnistumisen kannalta!

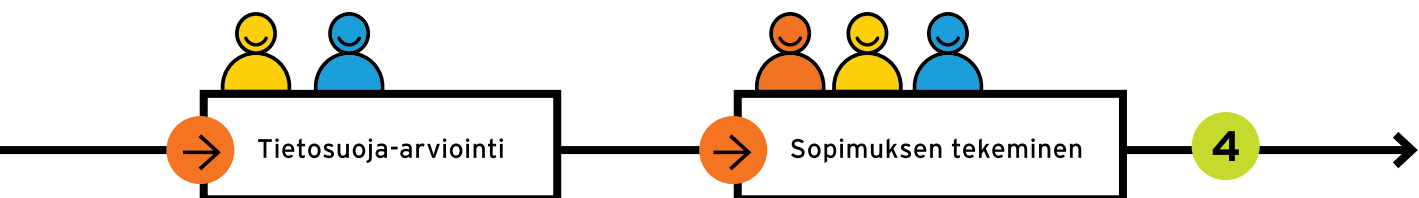
Yhteiskehittämistä suunniteltaessa täytyy ottaa huomioon soveltuvat ajankohdat ja valmistautumiseen kuluva aika. Oppilaitoksissa paras ajankohta yhteiskehittämiselle on syyskaudella syys-marraskuu ja kevätkaudella tammi-huhtikuu. Nuorisopalveluissa, varhaiskasvatuksessa ja muissa oppimisympäristöissä myös kesäajat ovat yhteiskehittämiselle soveltuvia.

Ennen kuin kehitysprojektin osapuolet voivat allekirjoittaa sopimuksen, on yrityksen läpäistävä kaupungin tietosuojarviointi. Tietoa tietosuojarvioinnin sisällöistä löydät luvusta 3. Menetelmät ja työkalut.



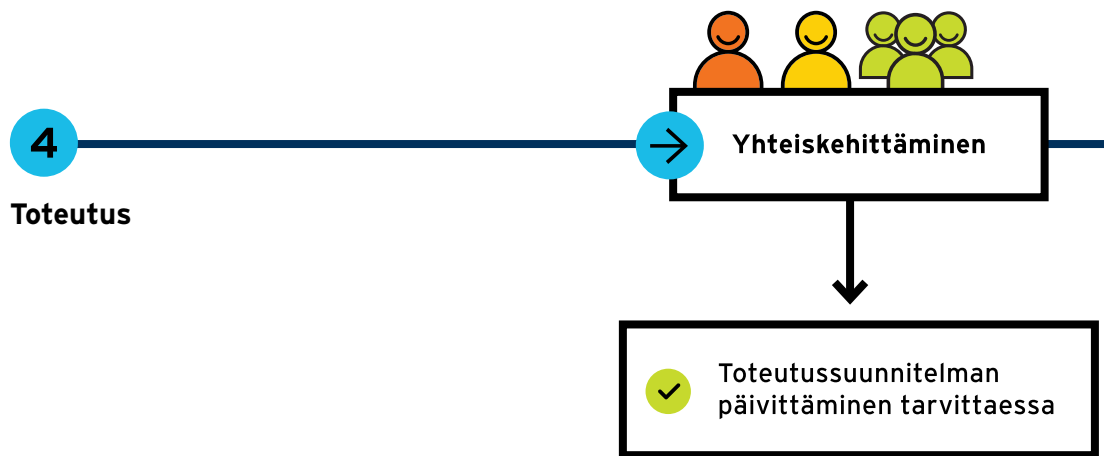
## VINKKI

Löydät luvusta 3. Menetelmät ja työkalut kehitysprojektin suunnittelukanvaksen. Hyödynnä sitä suunnittelun tukena!



## MUISTIINPANOT

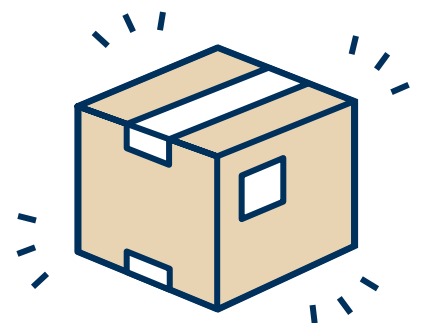
# Vaihe 4. Toteutus



**Kehitysprojekti toteutetaan** yhdessä hyväksytyin toteutussuunnitelman mukaan. Projektin aikana pidetään tarpeen mukaan yhteisiä välitapaamisia, joissa tarkastetaan, eteneekö kehitysprojekti sovitulla tavalla. Tarvittaessa toteutussuunnitelmaa voidaan muuttaa. On hyvä muistaa, että yhteiskehittämisessä kaikki ei aina mene odotetusti, mutta kehitysprojekti voi silti olla onnistunut.

Yhteiskehittämistä voi toteuttaa käytännössä hyödyntämällä esimerkiksi palvelumuotoilun prosessia ja työkaluja. Vinkkejä erilaisista osallistavista työkaluista löydät luvusta 3. Menetelmät ja työkalut.

Muista, että erilaisten toimijoiden osallistuminen kehittämiseen on yhteiskehittämisen onnistumisen edellytys!



## VINKKI

Oppijoiden kannalta on hyödyllistä, jos yrityksen edustaja(t) voi tuoda esiin omat kokemuksensa ja tarinansa yrittäjyydestä.

✓ Väliarviointi



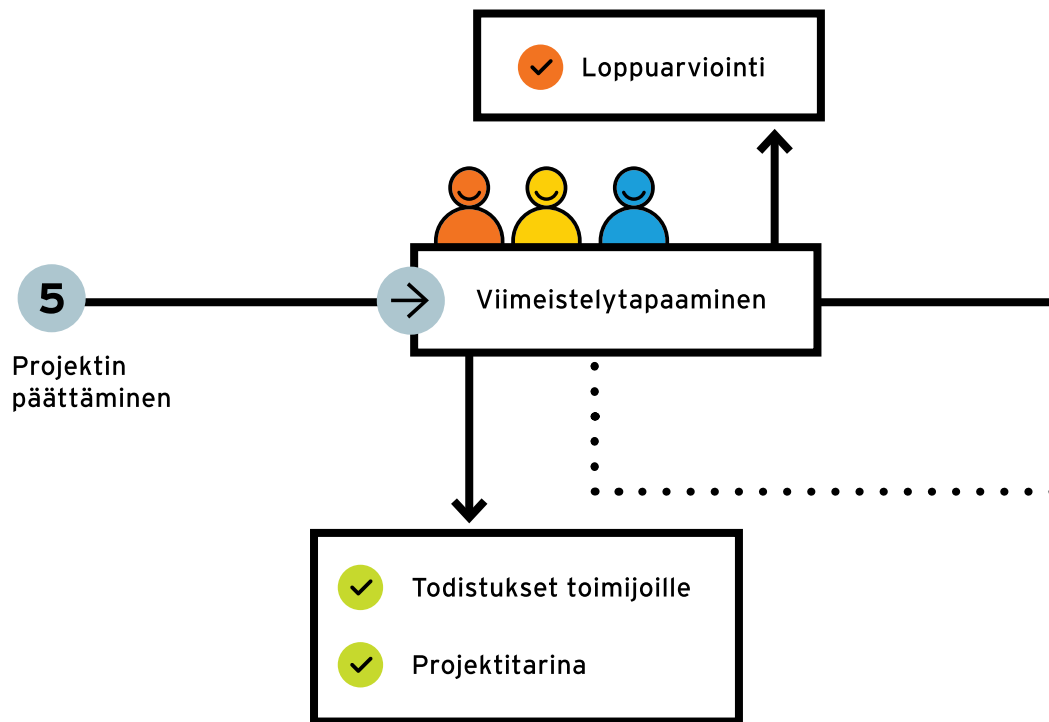
Yhteiskehittäminen

5



## MUISTIINPANOT

# Vaihe 5. Projektin päättäminen



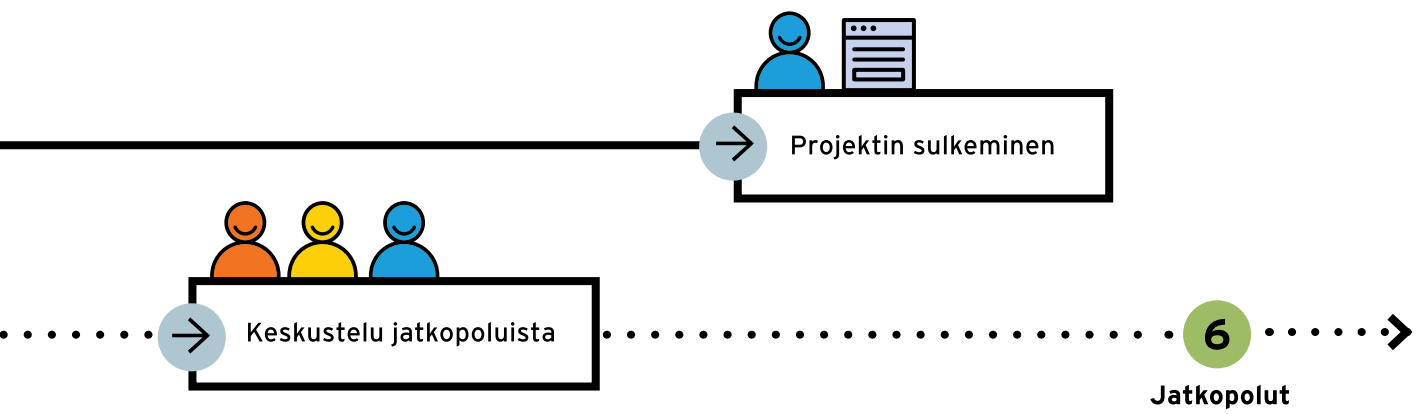
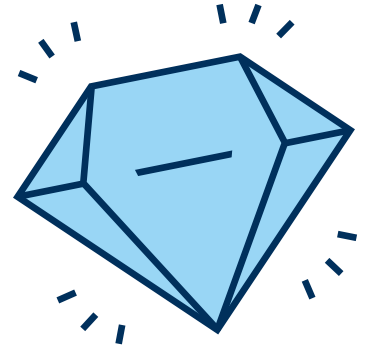
**Yhteiskehittämisen päätteeksi** onnistumista arvioidaan yhteisessä viimeistelytapaamisessa kunkin osapuolen näkökulmasta. Viimeistelytapaamisessa käydään läpi, miten projekti onnistui käytännössä ja mitä siitä opittiin.

Arvioinnin tukena hyödynnetään "Arviointikanvas A + B" pohjia, jotka löydät luvusta 3. Menetelmät ja työkalut. Lisäksi jokainen osapuoli täyttää sähköisen arviointikyselyn.

Muistattehan kertoa opeistanne myös muille jakamalla oma projektitarinanne alustalla!

Kun arviointi on tehty ja opit jaettu, jokainen toimija saa itselleen todistuksen kehitysprojektista.

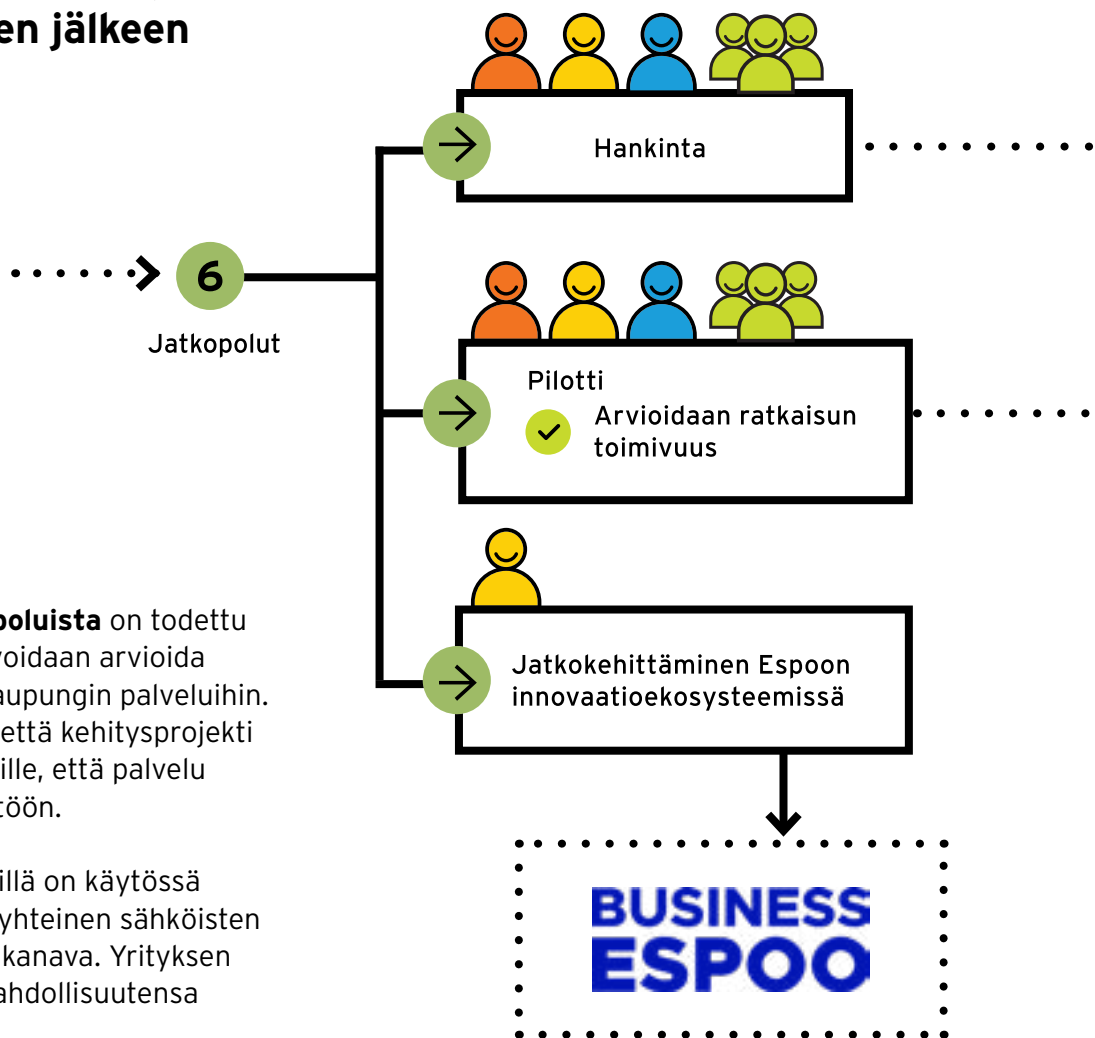
Tämän jälkeen voidaan keskustella myös mahdollisista jatkopoluista.



## MUISTIINPANOT

# Vaihe 6. Jatkopolut

## Jatkomahdollisuuksia Espoossa yhteiskehittämisen jälkeen



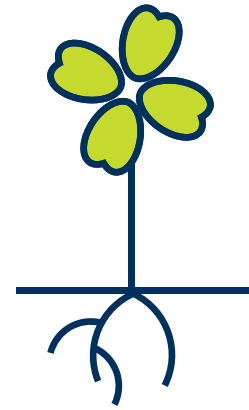
**Jos keskustelussa jatkopoluista** on todettu tarkoituksenmukaiseksi, voidaan arvioida ratkaisun soveltuvuutta kaupungin palveluihin. On kuitenkin muistettava, että kehitysprojekti ei ole tae hankinnalle tai sille, että palvelu otetaan kaupungissa käyttöön.

Espoon oppimisympäristöillä on käytössä Edustore, joka on kuntien yhteinen sähköisten oppimateriaalien hankintakanava. Yrityksen kannattaa siis selvittää mahdollisuutensa liittyä Edustoreen.

Laajempaa käyttöönottoa varten ratkaisuja voidaan arvioida pilottien kautta.

Yhteiskehittämisen jälkeen yritys voi myös kartoittaa mahdollisuuksia jatkaa kehittämistä Espoon innovaatioekosysteemin kehityspalveluiden kautta.

**Tutustu Espoon palveluihin täällä:**  
[www.businessespoo.com](http://www.businessespoo.com)



## MUISTIINPANOT



# 3. Menetelmät ja työkalut

## Näkyvästä tiedosta piilevään tietoon

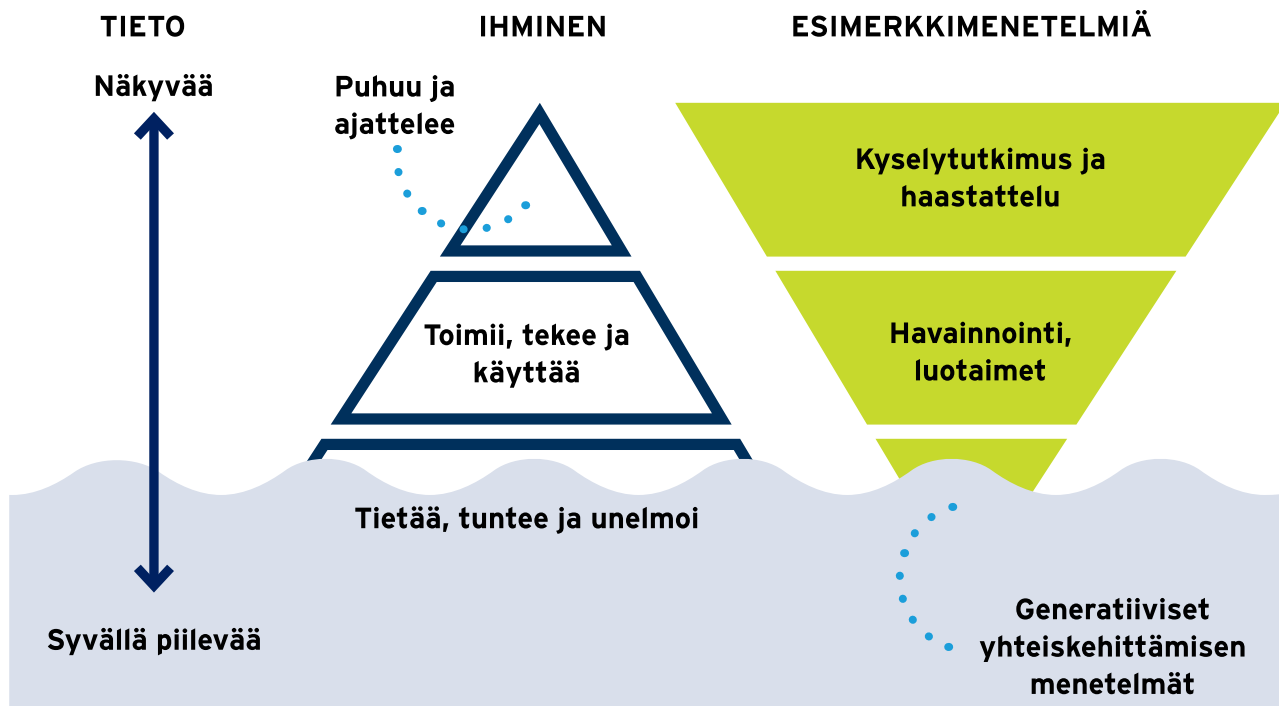
**Näkyvällä tiedolla** tarkoitetaan informaatiota, jota ihminen jakaa sanomalla tai oman toimintansa välityksellä. Näkyvää tietoa on mahdollista kerätä esimerkiksi haastattelun tai havainnoinnin avulla.

Ratkaisujen kehittämisen kannalta on tärkeää päästä käsiksi myös ns. piilevään tietoon, joka tuo esille ihmisen toiminnan juurisyyt ja piilevät tarpeet.

Piilevän tiedon avulla saadaan parempi käsitys ihmisen toiminnasta. Piilevä tieto tuo esille mm. mitä henkilö arvostaa, kuinka hän toimii omassa arjessaan ja kuinka hän käyttää ratkaisua.

Yhteiskehittäminen ja palvelumuotoilu ovat tehokkaita lähestymistapoja piilevän tiedon hankintaan. Palvelumuotoiluprosessissa asiakkaat tai potentiaaliset asiakkaat osallistuvat kehittämiseen ja yhteiskehittävät ratkaisuja palvelumuotoilunprosessin alusta lähtien. Heidän tarpeensa ohjaavat ratkaisukehitystä.

Yhteiskehittämisessä puhutaan ns. generatiivisista menetelmistä, joiden avulla asiakkaat tai potentiaaliset asiakkaat tuottavat eli generoivat tietoa yhdessä yrityksen toimijoiden kanssa. Generatiiviset yhteiskehittämisen menetelmät auttavat tuomaan esille piilevän tiedon.



Mukaellen: Sanders, E. & Stappers, P. (2014):  
Convivial Toolbox - Generative Research for the Front End of Design

## Saa selville juurisyyt 5 x Miksi -työkalun avulla

5 x miksi -työkalu on esim. haastatteluissa tai työpajoissa sovellettava toimintatapa, jonka avulla voi päästä ihmisen motiivien, unelmien, pelkojen ja arvojen juurille.

5 x miksi työkalun avulla tartutaan kiinni ongelmaan ja esitetään yksinkertainen kysymys: "Miksi?". Vastauksesta riippumatta kysytään uudestaan "Miksi?" ja jatketaan kysymistä keskimäärin viisi kertaa, jolloin päästään mahdollisimman lähelle juurisyytä.

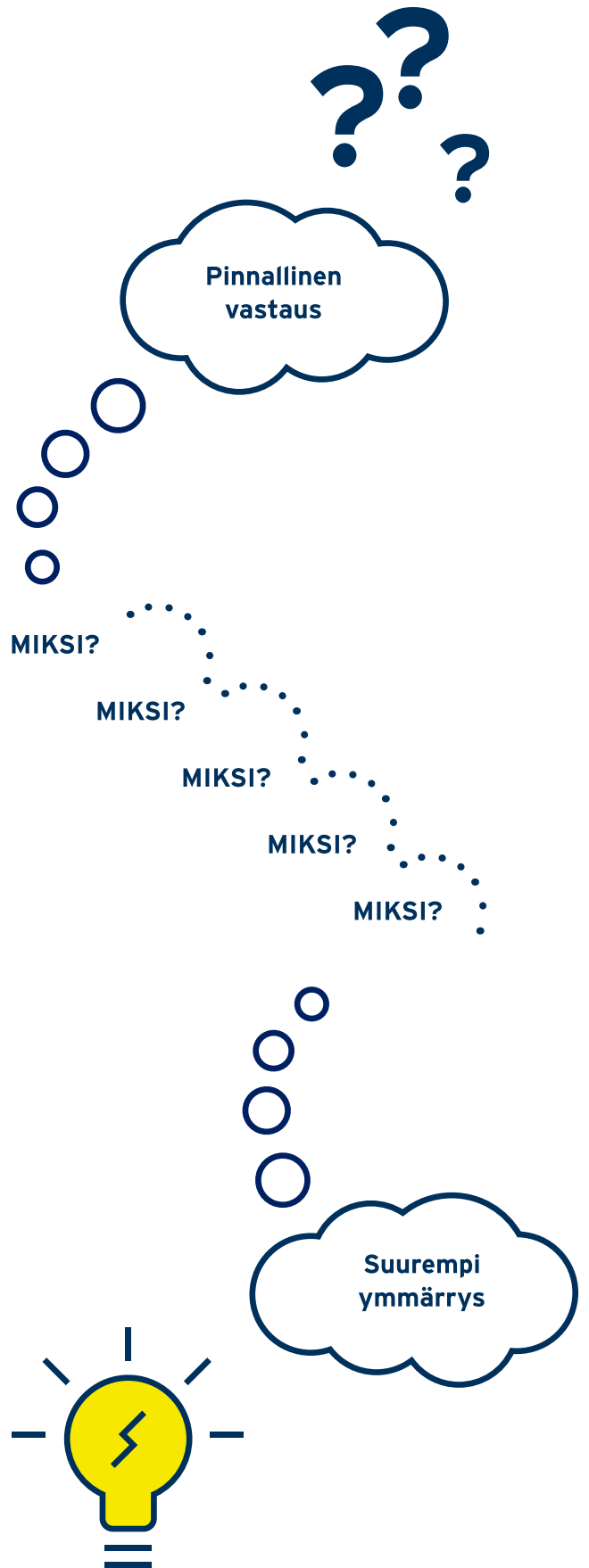
### Haastattelun osalta voit toimia esimerkiksi näin:

Kartoita ensin asiakaspersoonasi eli ne, jotka mahdollisesti tulisivat käyttämään uutta ratkaisua. Valitse muutama osallistuja edustamaan kutakin persoonaa. Tavoitteena on saada mahdollisimman kattava läpileikkaus piilevistä tarpeista.

Laadi teemat, joita haluat haastattelussa käydä läpi. Kiinnitä huomiota siihen, että esittämäsi kysymykset ovat avoimia; vältä siis kysymyksiä, joihin voi vastata vain "kyllä" tai "ei".

Haastattelussa tavoitteena on etsiä "ovia" avoimin kysymyksin, joista astua sisään syvempään ymmärrykseen. Haastateltavan kertoessa jotain relevanttia ja kiinnostavaa, esitä miksi-kysymys avoimesti muotoiltuna ja omalla tyyllilläsi. Muista olla hienovarainen ja -tunteinen. Jatka uusien avointen miksi-jatkokysymysten asettamista, kunnes ymmärrät haastateltavaa ja ongelman juurisyyt.

Huomioithan, että haastatteluja on helppo järjestää myös etätyökaluilla.



# Yhteiskehittäminen ja palvelumuotoiluprosessi

**Palvelumuotoiluprosessi** koostuu neljästä eri vaiheesta: 1. Tutki ja kartoita, 2. Määrittele ja täsmennä, 3. Ideoi, kehitä ja testaa, 4. Viimeistele ja vie markkinoille

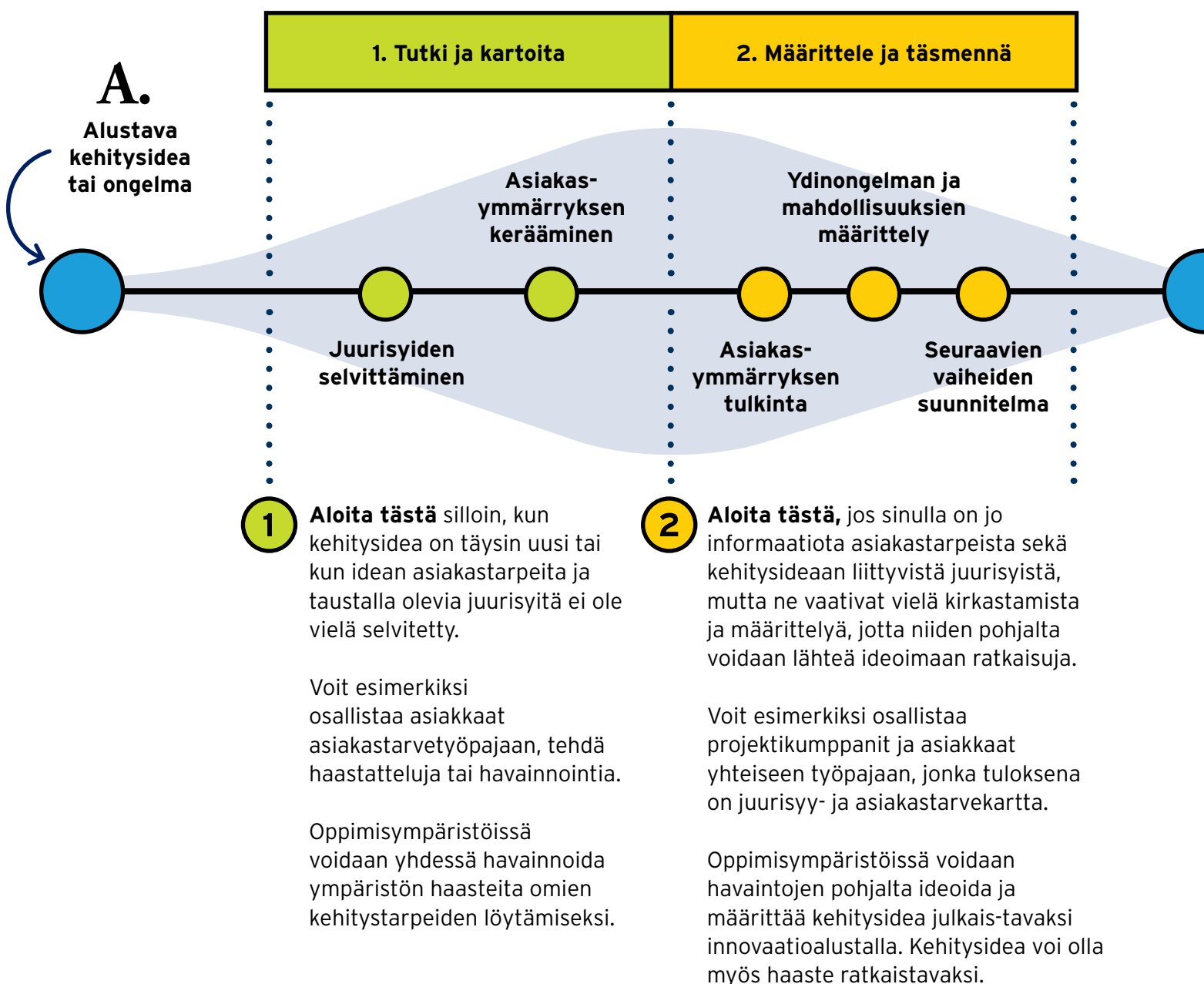
**Vaiheet 1-2 = ongelma-avaruus:**

Määritä oikea ongelma / haaste.

**Vaiheet 3-4 = ratkaisuavaruus:**

Löydä sopivin ratkaisu.

Palvelumuotoiluprosessi ohjaa toteuttamaan ratkaisujen kehittämistä asiakaslähtöisesti asiakkaiden tarpeiden pohjalta. Yhteiskehittäminen on olennainen osa palvelumuotoiluprosessin käytännön toteuttamista, koska sen avulla asiakkaat tai potentiaaliset asiakkaat ovat mukana kehittämisessä heti alusta alkaen.

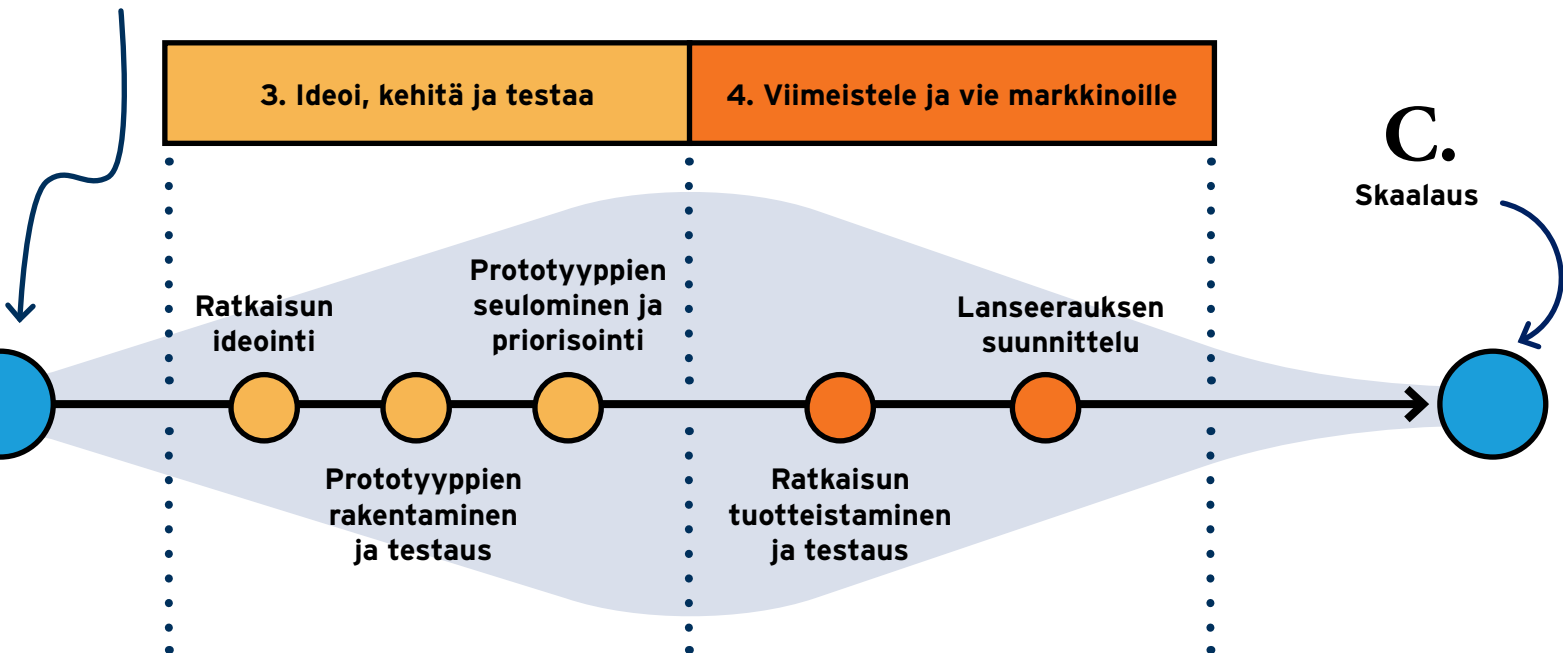


## VINKKI

Muistathan mikä on oppimisympäristön ja asiakkaan määritelmä? Löydät ne sivulta 9.

## B.

Kirkastettu  
kehitysidea tai  
ongelma



C.  
Skaalaus

**3** Aloita tästä, jos asiakas-  
tarpeet ja juurisyyt on  
kartoitettu ja kehitysidea on  
kirkastettu.

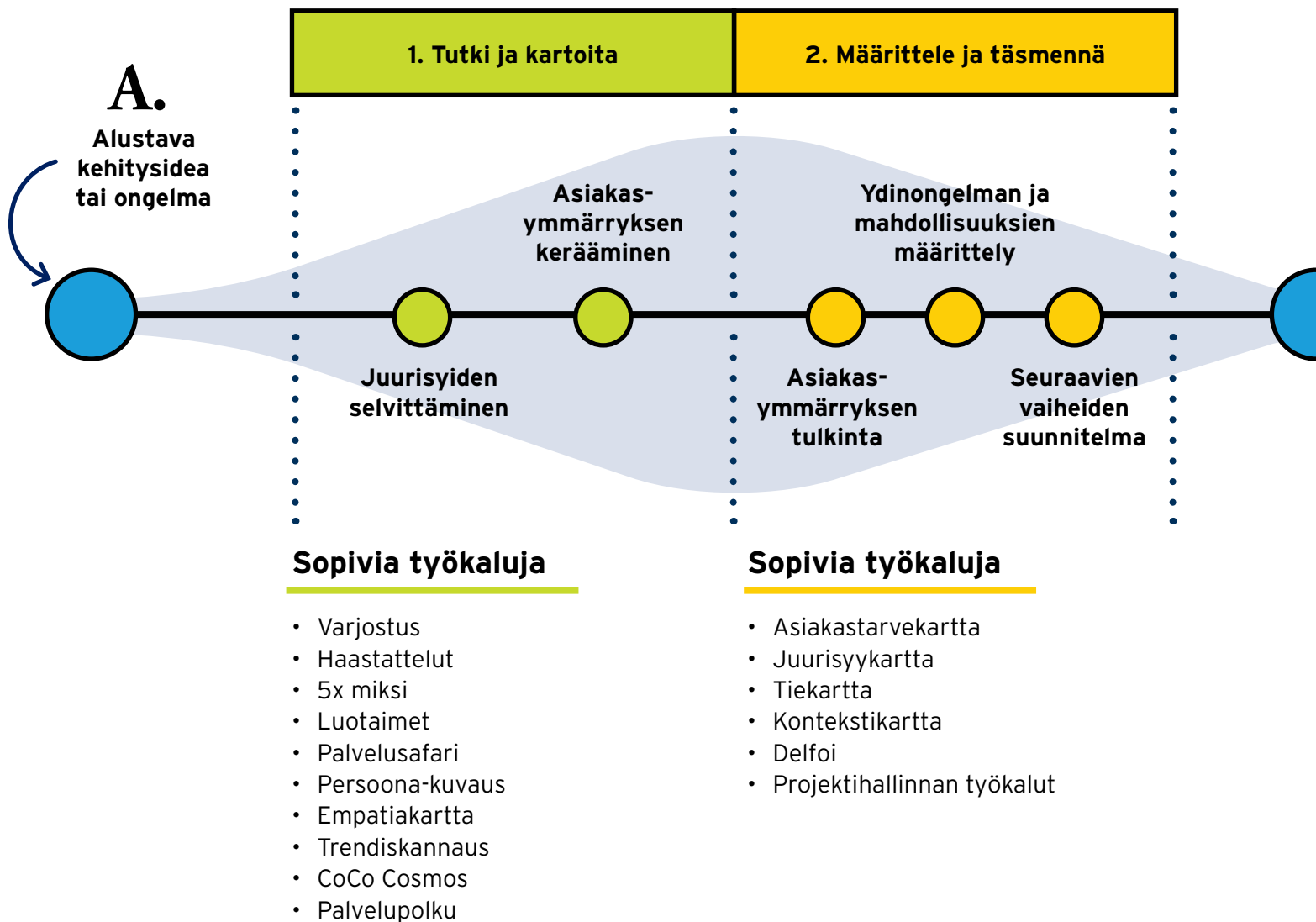
Voit esimerkiksi osallistaa  
asiakkaat ideoimaan yhdessä  
ratkaisuja ja prototypoimaan.  
Lisäksi asiakkaat voivat testata  
prototyyppijä, jotta niiden  
seulominen on helpompaa.

Tässä vaiheessa asiakkailla on  
suuret vaikutusmahdollisuudet  
ratkaisun lopulliseen  
toteutukseen.

**4** Aloita tästä, jos olet jo siinä  
vaiheessa, että ratkaisua ollaan  
lanseeraamassa.

Voit esimerkiksi osallistaa  
asiakkaita koekäyttämään  
lopullista ratkaisua ja kehittämään  
ratkaisun viestintä- ja  
markkinointisisältöä.

# Palvelumuotoiluprosessi ja työkalukartta

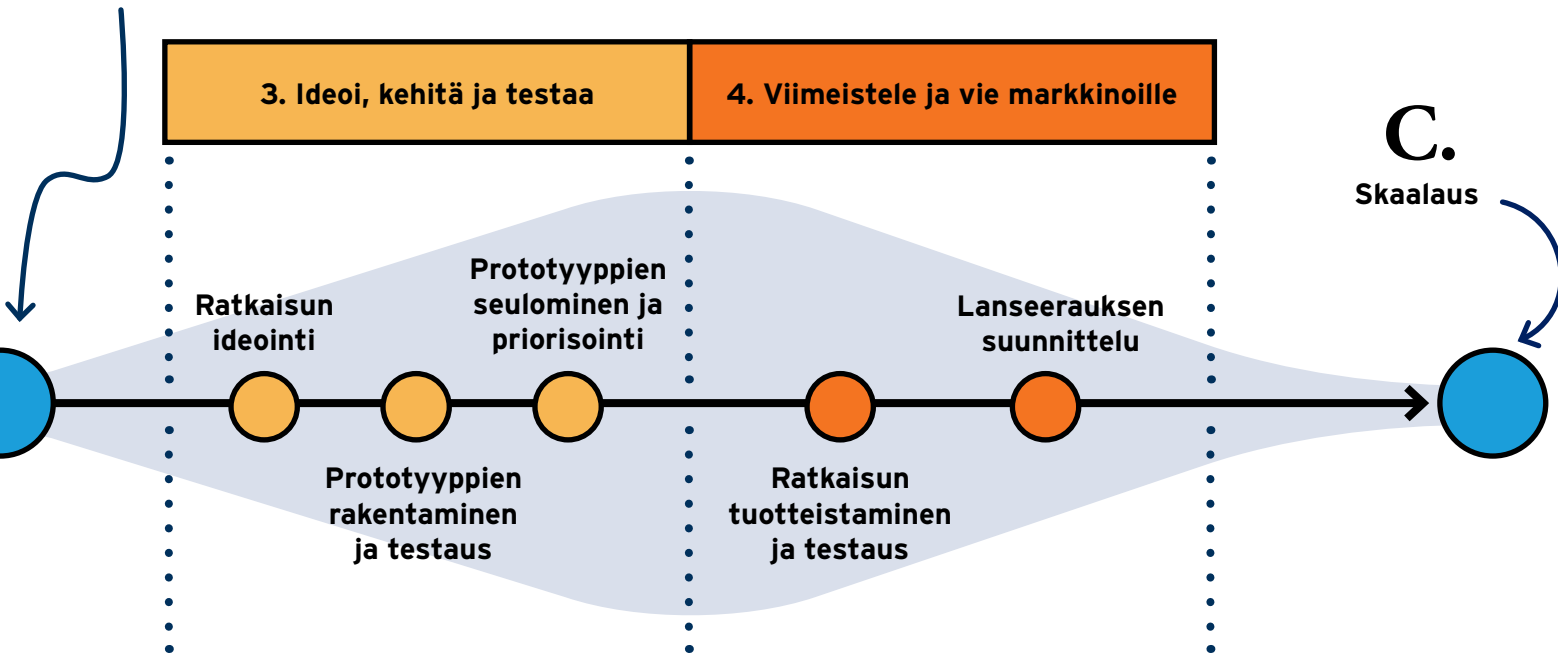


## INFO

Löydät monet näistä työkaluista etsimällä netistä. Verkosta löytyy paljon valmiita ohjeistuksia, kanvas-pohjia sekä esimerkkejä käytännön toteutuksista. Yksi hyvä hakusana työkalujen nimien lisäksi on "palvelumuotoilun työkalupakki". Rohkeasti kokeilemalla löydät itsellesi ja kuhunkin tilanteeseen parhaiten soveltuvat vaihtoehdot.

## B.

Kirkastettu  
kehitysidea tai  
ongelma



### Sopivia työkaluja

- Palvelupolku
- Prototyypit
- Tulevaisuustaulukko
- Skenaariot
- Kontekstikartta
- Muotoilupelit
- Lootuskukka
- Story board
- A/B testaus

### Sopivia työkaluja

- Arviointimatriisi
- Lean canvas
- Kyvykkyyshetriisi
- Service logic business model canvas
- Business Model Canvas
- Palvelupolku
- Arvo-analyysi
- Mittarikarttoitus
- Konseptikuvaus
- Fiktiivinen esite

# Katsaus yleisimpiin menetelmiin

## Havainnointi ja luotaimet

- Havainnoinnin ja luotaimien avulla pääsee tutkimaan, miten ihminen toimii, tekee ja käyttäytyy arjessa.
- Luotain on laadullisen tutkimuksen menetelmä, jossa henkilö itse dokumentoi ympäristöään, toimintaansa ja palvelukokemuksiaan esimerkiksi kirjoittamalla tai valokuvaamalla.



## Haastattelut

- Haastatteluiden avulla ihmiset pääsevät kertomaan arjestaan, ajatuksistaan ja tarpeistaan.
- Tässä kohtaa on hyvä huomata, että ihmiset eivät usein osaa kertoa piilevistä tarpeistaan vaan ne tulevat esille mm. tarinoiden kautta. Näin ollen kannattaa käyttää avoimia tai tarkentavia kysymyksiä, jotka auttavat ihmisiä kertomaan tarinoita omasta arjesta.

## Työpajat

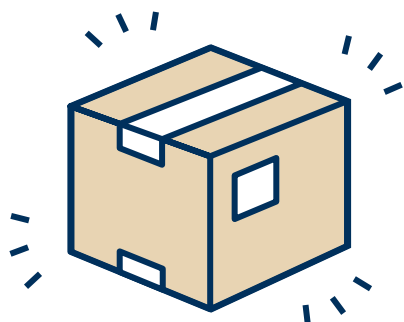
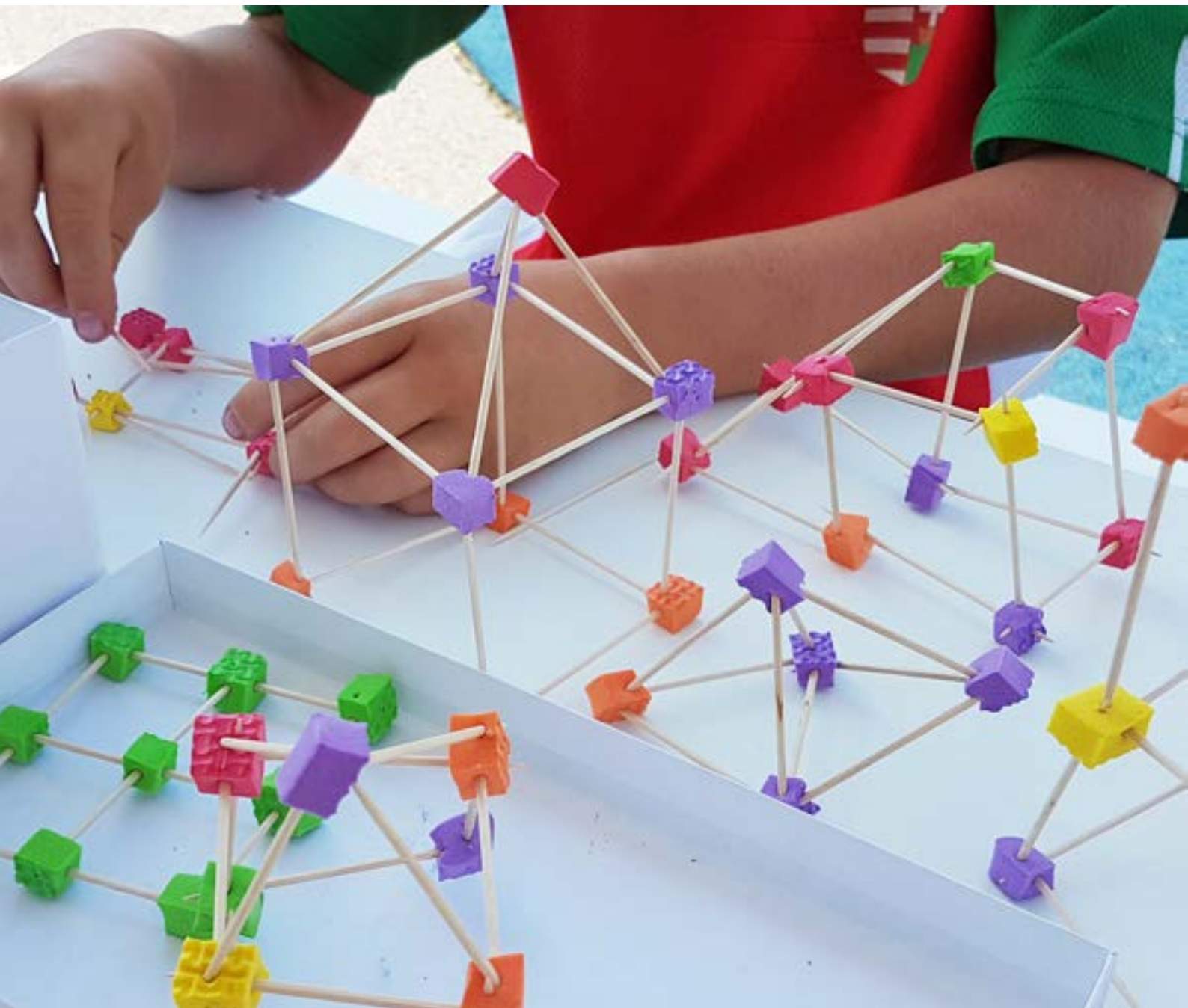
- Työpajojen tavoitteena on luovien ja toiminnallisten menetelmien, myös ns. ei-verbaalisten työkalujen avulla tuoda esille juurisyitä ja piileviä tarpeita.
- Lisäksi työpajat ovat tehokas tapa toteuttaa eri asioiden kartoittamista ja jäsentelyä sekä ideointia, prototypointia ja konseptointia.
- Työpajojen toteuttamisessa kannattaa kiinnittää huomioita fasilitointiin.

## Testiryhmät

- Testiryhmä testaa prototyyppiä/ konseptoitua ratkaisua.
- Testiryhmän toiminnan tavoitteena on tuoda esille prototyypin tai ratkaisun käytön vahvuudet ja haasteet asiakkaiden näkökulmasta.

## Prototypointi

- Prototypoinnin tarkoituksena on havainnollistaa konkreettisesti kehitettyä ideaa tai ratkaisua, jotta idean toimivuutta voidaan testata aikaisessa vaiheessa.



**Menetelmien ja työkalujen valintaan vaikuttavat kehitysidean kehitysvaihe ja se, mitä tietoa tarvitaan.**

Palvelumuotoilumenetelmien ja -työkalujen tavoitteena on saada näkyville ns. piilevä tieto ja ymmärtää juurisyitä sekä ihmisten piileviä tarpeita.



# Kehitysprojektin suunnittelukanvas 1/2

Tämän kanvaksen tavoitteena on tukea kehitysprojektin käytännön suunnittelua. Täytä nämä kohdat osaltasi valmiiksi, kun tulet kehitysprojektin suunnittelutapaamiseen.

## 1. Kehitysidean kuvaus

Mitä on tavoitteena kehittää?

Mihin asiakkaan haasteeseen tai tarpeeseen kehitysidea vastaa?

Kenelle kehitetään ja kenen kanssa kehittäminen tapahtuu?

## 2. Kehitysidean kehitysvaihe

Projektin alussa kannattaa arvioida idean kehitysvaihe, sillä se auttaa sinua määrittämään projektin toiminnot, menetelmät ja työkalut sekä tarvittavat projektitoimijat.

Idean kehitysvaihe voidaan määritellä palvelumuotoiluprosessin avulla. Lue seuraavat kuvaukset ja valitse mikä niistä parhaiten kuvaa ideasi kehitysvaihetta ts. onko idea kehitetty jo aiemmin vai aloitetaanko idean eteenpäin vieminen ihan alusta.

### 1. Tutki ja kartoita

Aloita tästä silloin, kun kehitysidea on täysin uusi tai idean asiakastarpeita ja taustalla olevia juurisyitä ei ole vielä selvitetty.

### 2. Määrittele ja täsmennä

Aloita tästä, jos sinulla on jo informaatiota asiakastarpeista sekä kehitysideaan liittyvistä juurisyistä, mutta ne vaativat vielä kirkastamista ja määrittelyä, jotta niiden pohjalta voidaan lähteä ideoimaan ratkaisuja.

### 3. Ideoi, kehitä ja testaa

Aloita tästä, jos asiakastarpeet ja juurisytyt on kartoitettu ja kehitysidea on kirkastettu.

### 4. Viimeistele ja vie markkinoille

Aloita tästä, jos olet jo siinä vaiheessa, että ratkaisua ollaan lanseeraamassa markkinoille.

### **3. Kehitysprojektin laajuus**

Sen jälkeen, kun olet määritellyt kehitysideoan kehitysvaiheen on hyvä määritellä kehitysprojektin laajuus ts. kuinka laajalle projektille on tarve ja kuinka paljon siihen voidaan käyttää aikaa.

#### **XS (1-2 päivää)**

XS-projekti on esim. yksi työpaja, demo-oppitunti tai kehitysideoan testaus.

#### **S (alle 1 kuukausi)**

S-projekti on esim. teemaviikko tai työpajasarja.

#### **M (1-3 kuukautta)**

M-projekti on esim. yhden kurssin opetussisältöä tukeva projekti.

#### **L (lukukausi)**

L-projekti on esim. kahden jakson aikana toteutettava kehitysprojekti.

#### **XL (lukuvuosi)**

XL-projekti on pidempi projekti, esim. jatkuva kehittäminen.

### **4. Aikataulu**

Kirjaa tähän projektin alustava aikataulu ottaen huomioon ideoan kehitysvaihe sekä käytettävissä oleva aika.

# Kehitysprojektin suunnittelukanvas 2/2

## 5. Projektin toimijat

Kenen kanssa yhteiskehitän tai kenen kanssa haluaisin yhteiskehittää?

## 6. Miksi haluat yhteiskehittää?

Mitä hyötyä yhteiskehittäminen tuottaa:

1. Oppimisympäristön näkökulmasta

2. Yrityksen näkökulmasta

3. Mahdollinen muu toimija

## **7. Työkalut**

- Mitä menetelmiä ja työkaluja projektissa käytetään tai on suunniteltu käytettävän?

## **8. Haasteet ja riskit**

- Millaisia haasteita ja riskejä ajattelet projektiin liittyvän?  
Listaa niitä tähän keskustelun pohjaksi.

# Kehitysprojektin tietosuoja-arviointi 1/2

Tästä löydät tiedot niistä asioista, joihin yrityksen tulee valmistautua vastaamaan tietosuojaan liittyen ennen kehitysprojektin aloittamista.

## Tiedon omistajuus

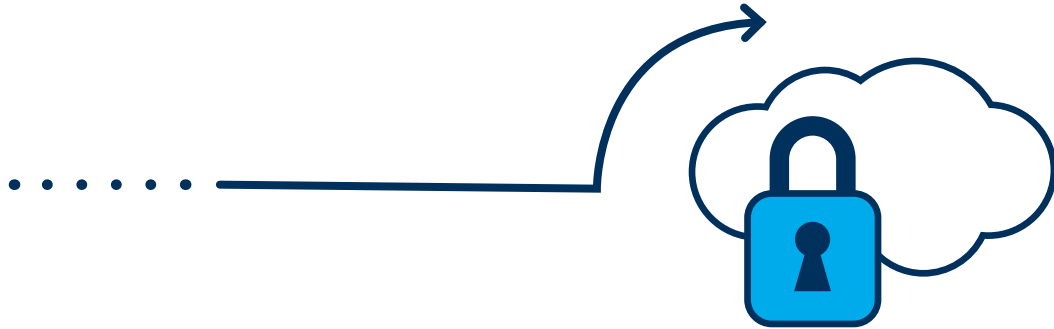
Espoon kaupunki on rekisterinpitäjä ja määrittelee, kuinka tietoa voidaan hyödyntää. Tiedon pitää pysyä kaupungin tai sen palveluntuottajan hallussa. Jos palveluntuottaja käyttää alihankkijoita, palveluntuottajan pitää solmia alihankkijoiden kanssa sopimus henkilötietojen käsittelystä.

Kun henkilötietojen käsittely on linjassa organisaation lakisääteisen tehtävän kanssa, ei rekisteröidyiltä tarvitse kysyä erikseen suostumusta. Näin vastuuta ei siirretä koulusta kotiin. Suostumusta voidaan harkita käytettävän viranomaistoiminnassa ainoastaan erityistapauksissa.

Jos palveluntuottajalle siirtyy henkilötietoja, onko palveluntuottaja valmis tekemään henkilötietojenkäsittelysopimuksen kaupungin kanssa, jossa todetaan mm. että kaupunki on tietojen rekisterinpitäjä ja palveluntuottaja on tietojen käsittelijä?

Käyttääkö palveluntuottaja henkilötietojen käsittelyssä alihankkijoita, esim. tietojen säilytykseen? Jos kyllä, pyydämme nimeämään alihankkijat. Onko alihankkijoiden kanssa solmittu sopimus henkilötietojen käsittelystä?

Mahdollistaako palvelun käyttäminen tietojen siirtymisen muuhun palveluun (esim. sosiaalinen media)?



## Datan kerääminen

Pelkkä GDPR:n huomioiminen ei riitä, vaan yrityksellä on oltava selkeä käsitys siitä, mitä tietoa palvelu kerää. Yrityksen tulee varmistaa, että palvelussa kerätään ja käsitellään vain opetuksen järjestämiseksi tarpeellisia tietoja. Henkilötiedoista mahdollisesti muodostettua anonyymiä dataa tulee käsitellä vain opetuksen järjestämiseksi. Käyttäjien palautteen keräämisestä sovitaan tarvittaessa. Yhteiskehittämisessä ei lähtökohtaisesti käsitellä erityisiä henkilötietoryhmiä.

Palvelun käyttäjällä tai hänen huoltajallaan on oikeus saada jäljennös siitä, mitä henkilötietoja hänestä käsitellään palvelussa.

Mitä tietoja palvelu kerää käyttäjistä tai käyttäjien toimista palvelussa, esim. henkilötiedot, tekninen käyttödata, evästeet ym.?

Mitä sisältöä käyttäjä, esim. oppilas tai opettaja, tuottaa palveluun?

Mihin tarkoituksiin palveluntuottaja käsittelee kerättyjä tietoja?

Jos palvelun käyttäjä haluaisi saada tiedon siitä, mitä henkilötietoja hänestä käsitellään palvelussa, miten tämä toteutetaan (käyttäjällä on oikeus saada jäljennös tiedoista)?

Muodostaako palveluntuottaja henkilötiedoista anonyymiä tai pseudonymisoitua dataa ja mihin tätä käytetään?

# Kehitysprojektin tietosuoja-arviointi 2/2

## Henkilötietojen sijainti

Espon pyrkii siihen, että henkilötiedot sijaitsevat EU/ETA-alueella. Privacy Shield ei ole riittävä peruste siirtää tietoja Yhdysvaltoihin.

Missä maissa tietoja käsitellään? Pääseekö tietoihin etäyhteydellä: kuka, mistä, missä tapauksissa? Siirtyykö henkilötietoja EU:n/ETA:n ulkopuolelle? Jos tietoja siirtyy EU/ETA-alueen ulkopuolelle, käytetäänkö esim. Euroopan komission hyväksymiä mallisopimuslausekkeita? Käytetäänkö siirtoon Privacy Shield -järjestelyä?

Mihin tiedot ja palvelun sisältö tallentuvat, esim. käytettävä laite tai palveluntuottajan pilvipalvelu?

## Tiedon elinkaari ja mainonta

Henkilötiedot on poistettava palvelusta kokeilun jälkeen ja tiedonpoistoprosessi mietittävä ennen kokeilun aloitusta.

Mikäli palvelu sisältää mainoksia tai kohdennettua markkinointia, se ei sovellu oppimisympäristöissä käytettäväksi.

Miten tiedot poistetaan palvelusta, kun niille ei ole enää tarvetta/säilytysperustetta? Voidaanko säilytysaika määritellä palvelussa automaattisesti, esim. oppivelvollisuusikä +1v.?

Näytetäänkö palvelussa mainoksia tai kohdennetaan käyttöihin mitään markkinointia palvelussa tai esim. sen ulkopuolisilla sivustoilla?

## Yleinen lainsäädännön tuntemus

Yrityksen tulee tuntea EU:n yleinen tietosuoja-asetus ja toimia sen mukaisesti. Samat säännöt koskevat myös mahdollisia alihankkijoita.

Palvelussa tulee huomioida eri käyttäjäryhmien näkymät ja käyttäjien käyttöoikeudet. Esim. opettajalla pääsy vain oman ryhmänsä tietoihin. Oppilaan tietosuoja parhaiten tukevat asetukset tulee olla palvelussa automaattisesti päällä.

Onko henkilöstöä ohjeistettu tietosuojasta, esim. miten tulee toimia tietosuojaloukkaustilanteissa?

Onko palvelussa rajattu näkyvyys niin, että kukin työntekijä näkee vain työtehtävissään tarvitsemansa tiedot, esim. opettaja näkee vain oman oppilasryhmänsä tiedot tai esimies vain omien alaistensa tiedot?

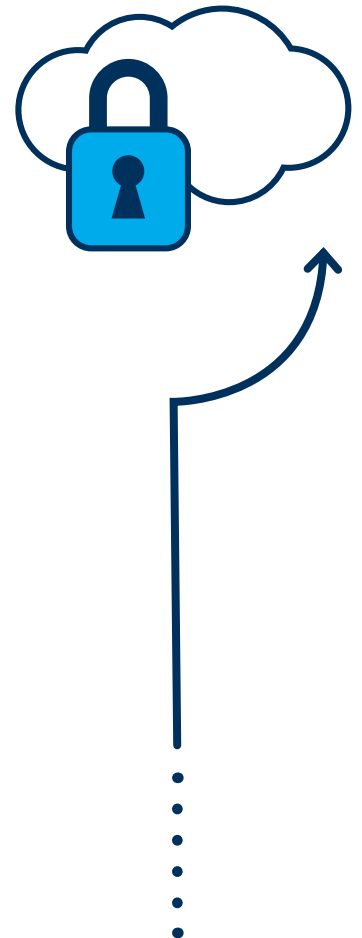
## Tietoturvan tason varmistaminen

Yrityksen tulee pystyä osoittamaan, kuinka tiedot on suojattu ja kuinka mahdolliset riskit palvelun käyttäjän ja organisaation näkökulmasta on arvioitu. Jos palvelu sisältää salassa pidettävää tietoa, vaatimus korostuu entisestään. Palvelun tulee olla integroitavissa kaupungin olemassa olevaan teknologiseen ympäristöön. Pääasiassa kaupungissa pyritään käyttämään avoimia rajapintoja.

Miten tietoturvasta on huolehdittu organisatorisesti ja teknisesti? Esim. salaukset, salassapitovelvoitteet, tietoturvatestatukset, käyttöoikeuksien rajausta, mahdolliset tietoturvan standardit? Onko kolmannen osapuolen suorittamaa tietoturva-auditointia tehty?

Tuottaako palvelu käyttölokia, onko se ymmärrettävää ja saako sen ulos palvelusta? Kuinka kauan lokia säilytetään?

Pitääkö käyttäjien hyväksyä käyttöehdot, tietosuojapolitiikka tmv. asiakirja? Jos kyllä, lisätkää linkit asiakirjoihin tai lähettäkää erillisenä liitteenä.



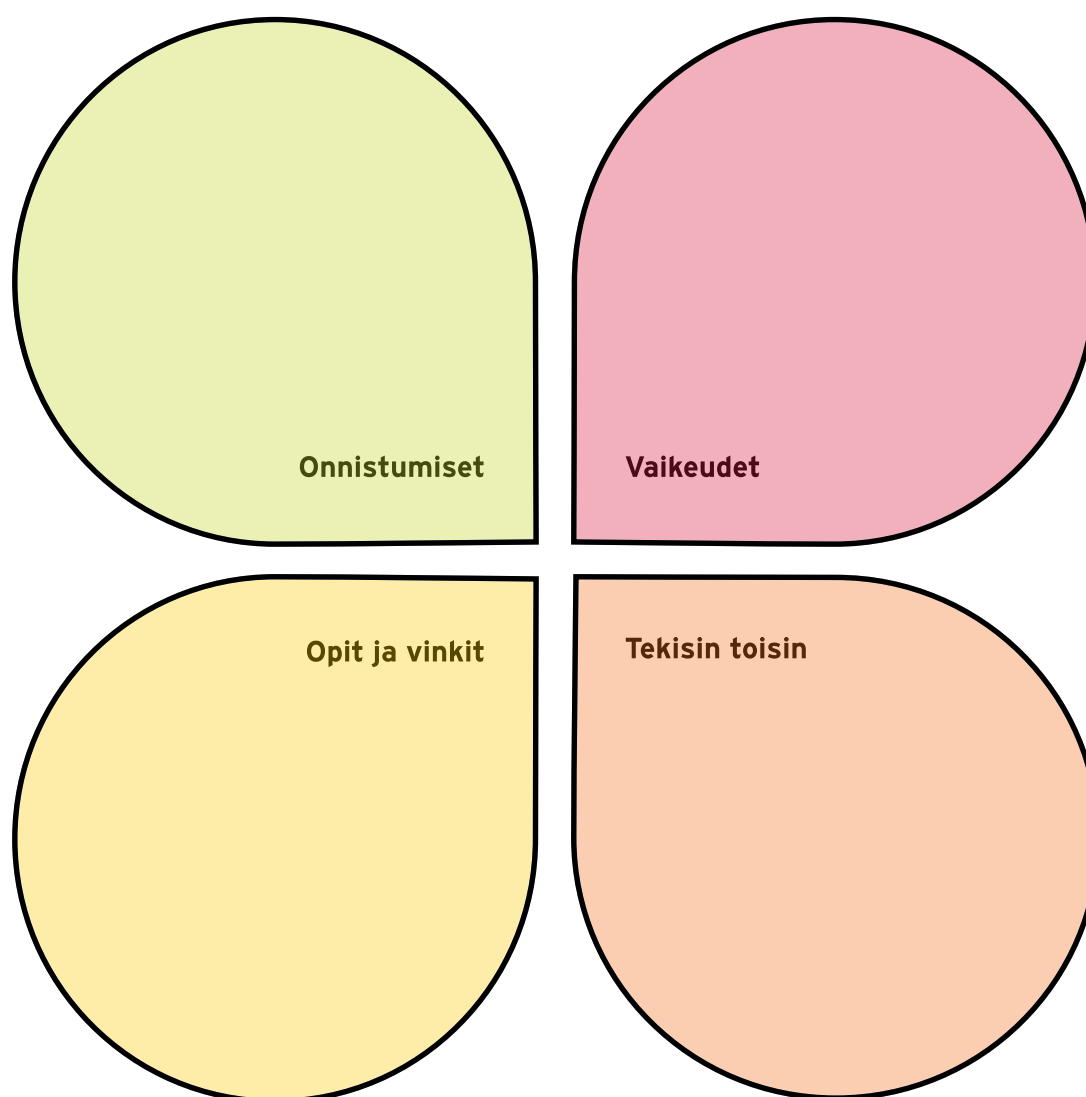


# Kehitysprojektin arviointikanvas A + B

Tämä kehitysprojektin arviointikanvas auttaa sinua arvioimaan kehitysprojektin käytännön toteuttamista. Kanvasta käydään yhdessä läpi kehitysprojektin viimeistelytapaamisessa.

Tämän lisäksi yritysten ja oppimisympäristöjen vastuuhenkilöt vastaavat erilliseen sähköiseen arviointikyselyyn.

## A - Kehitysprojektin yleinen arviointi



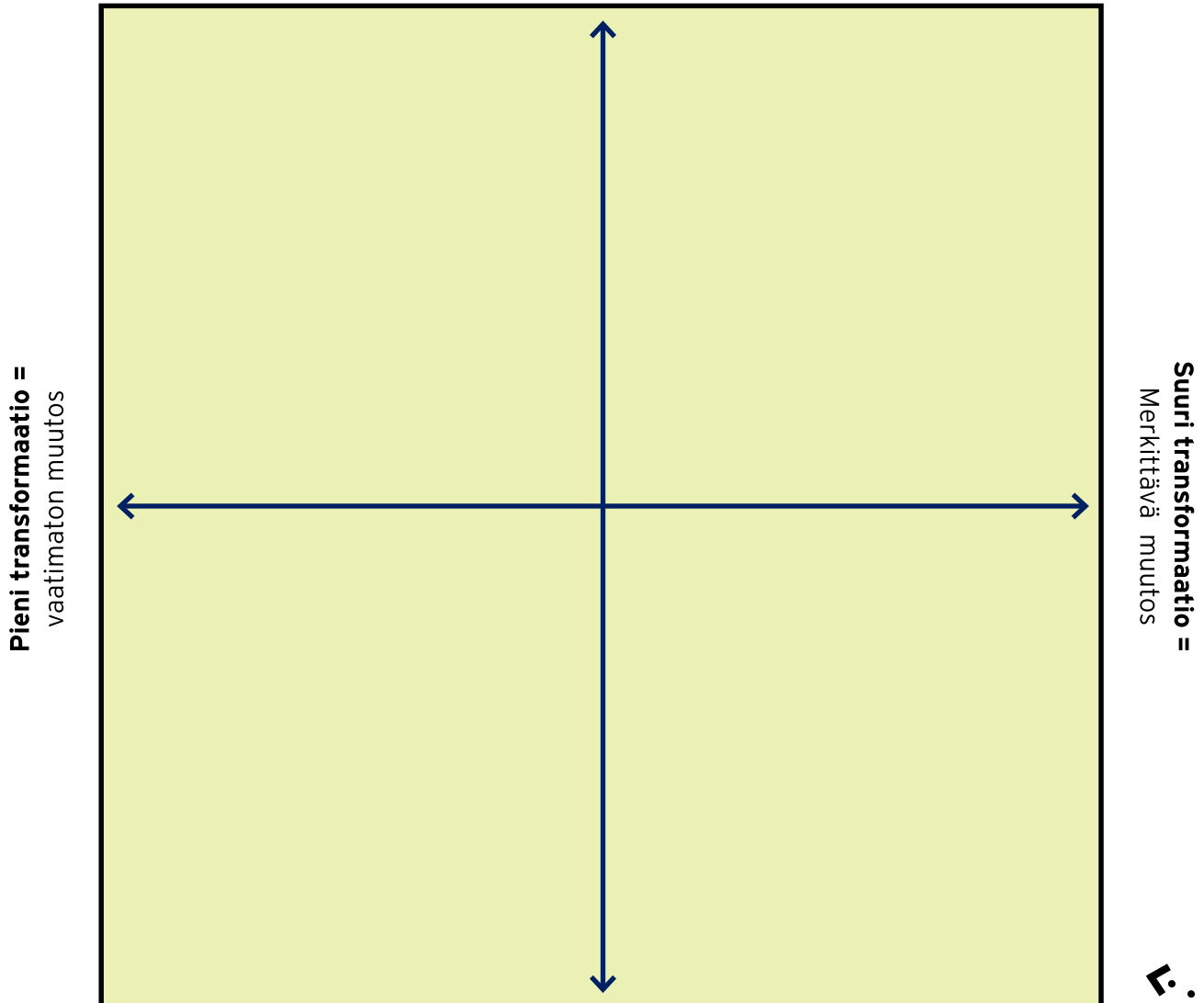
### OHJE

Mieti ja kirjaa kehitysprojektin toimijoiden kanssa näiden osa-alueiden avulla, miten kehitysprojekti toteutui käytännössä.

## B - Kehittämisen lähestymistapa ja kehittämisen tuoma muutos

### Kokeileva kehittäminen

Projektin käytännön toimintaa ei 100% suunniteltu ennakkoon.  
Projektissa edettiin ideoiden ja/tai kokeillen uusia asioita ja mahdollisuus kokonaan uusien ideoiden syntymiselle oli suuri.



### Tarkkarajainen kehittäminen

Projekti oli ennalta tarkasti suunniteltu sekä rajattu ja mahdollisuus kokonaan uusien ideoiden syntymiselle oli vähäinen.

### OHJE

#### Vaaka-akseli:

Kehittämisen tuoma muutos ts. miten kehitysprojekti vei eteenpäin kehitysideoita tai ratkaisua ja miten osaaminen kehittyi

#### Pysty-akseli:

Kehittämisen lähestymistapa ts. miten kehitysprojekti toteutettiin käytännössä

Merkitse, mihin kohtaan sijoittaisit kehitysprojektinne!

# Yhteenveto



## **Luo kehitysidea tai selaa muiden ideoita**

Mihin haasteeseen tai tarpeeseen haluat löytää ratkaisun yhteiskehittämällä? Muotoile oma kehitysideo tai selaa muiden julkaisemia ideoita.



## **Löydä sopiva kumppani**

Odotta yhteydenottoja julkaisemaasi ideaan tai selaa muiden ideoita ja ota yhteyttä niiden julkaisijaan.



## **Suunnittele projekti**

Sopikaa yhdessä projektin tavoitteista ja aikataulusta. Tutustukaa toiminnan ehtoihin ja periaatteisiin. Kun dokumentit ovat kunnossa, projekti voi alkaa!



## **Toteuta projekti**

Kehittäkää ja oppikaa yhdessä!



## **Arvioi projekti ja jaa opit**

Kiteyttäkää ja pohtikaa yhdessä, mitä projektista opittiin. Kertokaa opeistanne myös muille!

## **Loppusanat**

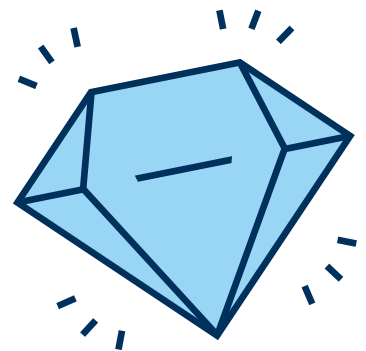
Haluamme kiittää lämpimästi oppimisympäristöjen henkilökuntaa ja Espoon kaupungin hallinnon asiantuntijoita sekä yrittäjiä, jotka ovat olleet mukana tämän työkirjan tekemisessä. Työkirjaa on työstetty kirjassa opetettuja periaatteita noudattaen - yhteiskehittämällä.

Toivomme, että tämä työkirja innostaa uusia toimijoita mukaan yhteiskehittämisen pariin niin Espoossa kuin muualla!

## **Lue lisää:**

Make with Espoo -tuoteperheen materiaalit:  
[www.espoo.fi/makewithespoo](http://www.espoo.fi/makewithespoo)

Make with Espoo -innvoaatioalusta:  
[www.makewithespoo.espoo.fi](http://www.makewithespoo.espoo.fi)





**Tämä työkirja** on toteutettu osana Opetushallituksen rahoittamaa Kehittyvä KYKY -hankkeen (2019-2020) ja 6Aika: Tulevaisuuden älykkäät oppimisympäristöt -hankkeen (2017-2020) Espoon osatoteutusta.

Espoon kaupungin sivistystoimi on näissä hankkeissa luonut ja kehittänyt kokeilujen kautta syväoppimista ja oppimisen iloa synnyttäviä innovaatioita sekä kestäviä ja älykkäitä oppimisympäristöjä. Hankkeiden tavoitteena oli viedä eteenpäin ja skaalata laajempaan käyttöön aiemmin luotuja hyviä yhteiskehittämisen käytäntöjä.

Hankkeiden tuloksena syntyi päivitetty yhteiskehittämisen toimintamalli Espoon oppimisympäristöihin ja digitaalinen Make with Espoo -innovaatioalusta, jotka pohjautuvat Espoossa vuonna 2016 kehitettyyn koulujen ja yritysten yhteiskehittämisen KYKY-malliin.

Tämä työkirja on tuotettu yhteiskehittämällä. Kirjan avulla saat tietoa siitä, mitä yhteiskehittäminen tarkoittaa ja miten sitä voidaan käytännössä toteuttaa yritysten ja Espoon oppimisympäristöjen kesken. Lisäksi löydät vinkkejä menetelmistä ja työkaluista, joita voit hyödyntää yhteiskehittämisen tukena.