



TAIMI – Tahdikkaan implementoinnin malli innovaatioille

Tutkimusraportti, ProDigital-tutkimusohjelma
6.9.2026



Keskeiset termit

Implementointi = sellaisen muutosprojektin valmistelu ja toteuttaminen, jolla on vaikutuksia ihmisten toimintaan.

Tahtituotanto = Leaniin ja operaatioteoriaan perustuva johtamis- ja aikataulumenetelmä, jonka keskiössä on ihmisten, tehtävien ja asioiden yhteinen virtaus.

Innovaatio = uusi toimintaa parantava ja ei-vakiintunut ratkaisu, joka tuo arvoa organisaatiolle (mm. Akunyumu et al. 2020, Sergeeva & Duryan 2021, Adafin et al. 2021)

TAIMI = ***TA***hdikkaan ***Implementoinnin*** ***Malli*** ***Innovaatioille***
TAkt and Implementation Model for Innovations



Sisältö

1. Johdanto
2. TAIMI-malli ja sen soveltaminen
3. Yhteenveto ja suositukset
4. Lähteet

Liitteet:

- Liite 1. Perustietolomake
- Liite 2. Kysymyslistat implementointiprojektin vetäjälle ja kohderyhmälle
- Liite 3. Implementointikyvykkyyden kypsyysarvio – tukimateriaali
- Liite 4. Vaikuttavan implementoinnin keinovalikoima

TAIMI – Tahdikkaan implementoinnin malli innovaatioille

ProDigial-tutkimusohjelman loppuraportti

Kaisu Laitinen, Maiju Örmä, Joonas Lehtovaara,
Kalle Vaismaa, Leena Manelius, Outi Maisalmi

Kannen kuva: Microsoft 365 Stock Images

6.9.2026

Tampereen yliopisto

1. Johdanto



Tutkimustausta ja yhteenveto

Uusien teknologioiden ja toimintamallien käyttöönotto infra-alalla on monesti hidasta ja puutteellista sekä osin sattumanvaraistakin. Tähän ratkaisuksi on Tampereen yliopiston ProDigital-tutkimusohjelmassa kehitetty ja testattu tahdikkaan implementoinnin malli innovaatioille (TAIMI), jonka avulla implementoinnin vaikuttavuutta ja hallittavuutta voidaan tutkimustulosten perusteella parantaa.

TAIMI-malli hyödyntää implementointitieteen ja tahtituotannon periaatteita. Implementointitiede kuroo umpeen kuilua uusien ratkaisujen julkaisemisen ja aidon käytäntöön juurtumisen välillä, kun taas tahtituotanto tarjoaa periaatteet laajojen kokonaisuuksien läpiviennin hallitumpaan vauhdittamiseen ja rytmittämiseen.

TAIMI-mallia voidaan soveltaa esimerkiksi:

- Strategian käytäntöön viennissä ja edistämisessä
- Uusien teknologioiden ja sovellusten käyttöönotossa
- Uusien toimintamallien, ohjeiden käsitteiden ja tietorakenteiden implementointiprojekteissa
- Liiketoiminnan kehittäminen ja prosessien sujuvuuden parantamisessa

TAIMI-mallin kehittämiseen ja testaamiseen liittyvä tutkimus toteutettiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä osassa luotiin alustava versio mallista taustateorioihin pohjautuen. Toisessa osassa mallia testattiin tapaustutkimuksella Väyläviraston sekä Helsingin, Jyväskylän ja Vantaan kaupunkien toimesta. Väylävirasto toteutti tutkimuksen ohessa tutkimus- ja kehityshankkeen, jossa muodostettiin ja testattiin TAIMI-malliin liittyviä menetelmiä ja työkaluja. Kolmannessa vaiheessa tapaustutkimuksen ja Väyläviraston t&k-hankkeen löydösten perusteella TAIMI-mallista muodostettiin jatkokehitetty versio.

Tutkimuksen vastuuhenkilöinä toimivat Kaisa Laitinen (Tampereen yliopisto ja Ramboll), Joonas Lehtovaara (A-Insinöörit), Maiju Örmä (Tampereen yliopisto ja Ramboll) sekä Kalle Vaismaa (Tampereen yliopisto). Tutkimusraportin tuottamiseen on lisäksi osallistunut Väyläviraston tutkimus- ja kehityshankkeen puitteissa Leena Manelius (Ramboll) ja Outi Maisalmi (Väylävirasto).

Tässä tutkimusraportissa esitellään TAIMI-mallin taustalla olevia taustateorioita, TAIMI-mallin osa-alueita sekä työpajasarjassa ja Väyläviraston toimintatutkimuksessa muodostuneita työkaluja.

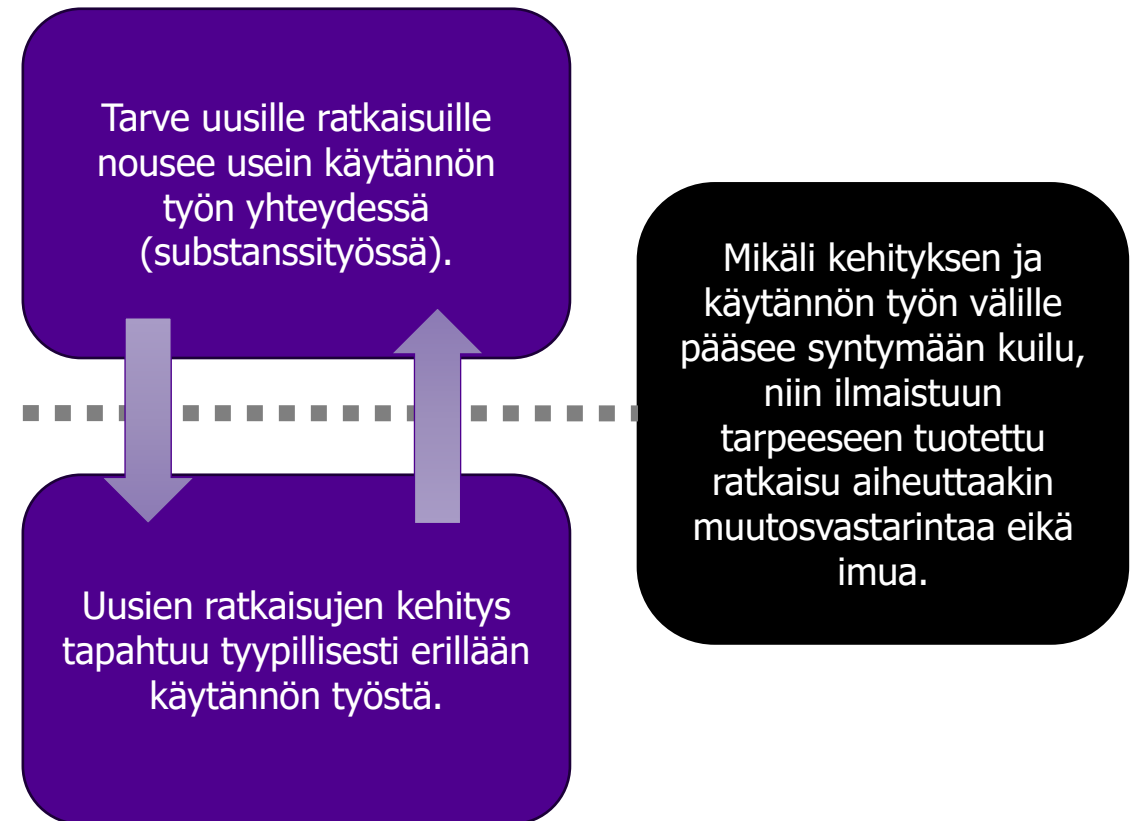


Infra-alan implementoinnin lähtökohdat tutkimushavaintojen perusteella

Implementointi on infra-alalla haastavaa useista syistä:

- Infra-alan vakioimaton ja monitahoinen toimintaympäristö vaikeuttaa implementointia, jolloin olemassa olevia muiden toimialojen malleja ei voi suoraan soveltaa. Niinpä infra-alalle kaivataan omaa strukturoitua implementoinnin mallia.
- Kehitystyö ja käytännön työ ovat nykyisin usein erillään toisistaan. Näin ollen innovaatioiden sovittaminen arjen toimintaan ja varsinkin skaalaaminen on tyypillisesti hyvin työlästä ja vaikeaa.
- Implementoinnin etenemisen haasteiden juurisyiden ymmärtämisen koetaan olevan puutteellista. Alan toimijat kaipaavat tukea seuraavien kysymysten käsittelyyn:
 - Milloin implementointi kannattaa keskeyttää?
 - Miten erotetaan asenteellinen vastustus huonosta ratkaisusta?

Implementointiteorian mukaiset konseptit ja periaatteet herättävät Suomen infra-alan toimijoiden keskuudessa paljon kysymyksiä, mikä viestii sen olevan alalla melko uusi asia.



TAIMI-mallin taustalla yhdistyy ajatus implementointitieteestä sekä tahtituotannosta

TAIMI-malli luotiin auttamaan organisaatioita uusien toimintatapojen onnistuneessa käyttöönotossa. Mallin taustalla yhdistyy implementointitiede sekä tahtituotanto. Implementointitieteen avulla saavutetaan ymmärrys siitä, miten uusia toimintatapoja saadaan menestyksekkäästi käyttöön. Tahtituotannon periaatteet taas auttavat rytmittämään laajojen kokonaisuuksien läpivientiä.

Implementointitieteessä tavoitellaan ymmärrystä siitä, miten ja miksi yksilöt omaksuvat uusia tapoja toimia (Fixsen et al., 2009; Horner et al., 2019). Bertram et al. (2015) mukaan implementointi tulisi jakaa seuraaviin vaiheisiin: kartoitus, asettaminen, alustava käyttöönotto sekä täysi käyttöönotto. Nämä vaiheet luovat pohjaa TAIMI-mallissa hyödynnettyihin vaiheisiin.

Tahtituotannossa keskeistä on tavoitteiden ja asioiden organisointi yhteistoiminnallisten ja osallistavien käytäntöjen kautta. Toiminnanohjaukseen perustuva tahtituotanto keskittyy erityisesti toiminnan rytmiin ja hallittavuuteen (Hopp and Spearman 2011; Lehtovaara et al., 2021). TAIMI-mallissa tahtituotanto ja sen periaatteet avaa mahdollisuuksia implementoinnin paremmalle hallittavuudelle, tilannetietoisuudelle sekä jatkuvalla parantamiselle.



Implementoinnin periaatteet nopeuttavat ja tehostavat muutosten läpivientiä

Implementoinnin avulla on tarkoitus hahmottaa tarvittavat **elementit, keinot ja vaiheet, joiden avulla uusien toimintatapojen käyttöönotto ja omaksuminen tapahtuvat halutusti.**

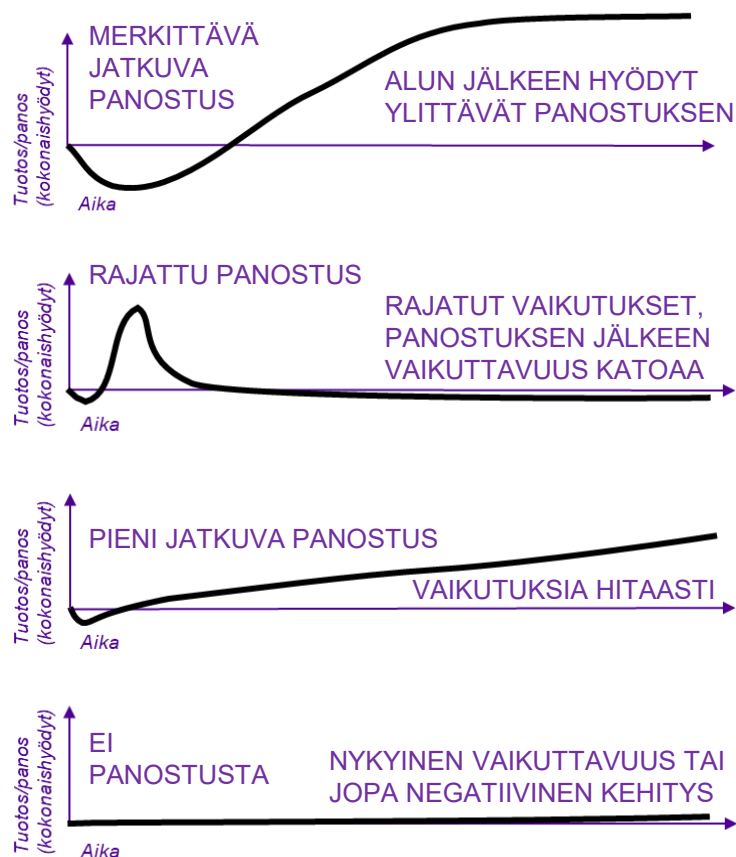
Haluttuja toimintatapoja ja muutoksia voidaan viedä käytäntöön eri tavoin:

- **Let it happen – mahdollistetaan tapahtuminen:** informoidaan halutusta toimintatavasta, mutta tulkinta ja soveltaminen jää vastaanottajan harteille
- **Help it happen – autetaan tapahtumaan:** tuetaan haluttua tulkintaa tarjoamalla koulutusta ja soveltamisohjeita. Arjen soveltaminen jää edelleen vastaanottajan päätettäväksi ja vastuulle.
- **Make it happen – laitetaan tapahtumaan:** tuodaan muutos arjen kiinnittymispisteiden kautta toimintaan. Ohjataan käyttäjää halutun toimintatavan mukaiseen toimintaan käytännön työn yhteydessä.

Aktiivinen implementointi on vaikuttavaa ja tehokasta, mutta **vaatii alussa suurempaa panostusta yksittäiseen kohderyhmään** (kuva 1, ylin kohta).

Taulukko 1. Eri tapoja viedä toimintatapoja ja muutoksia käytäntöön.

		Informointi	Tulkinta	Soveltaminen
Let it happen	🧑	X		
Help it happen	🧑🏫	X	X	
Make it happen	🧑💪	X	X	X



Kuva 1. Haluttujen vaikutusten muodostuminen suhteessa aikaan erilaisilla panostuksilla. (muokattu lähteestä Laitinen et al. 2023)



Tahtituotannon periaatteet luovat pohjan implementoinnin rytmille ja ennustettavuudelle

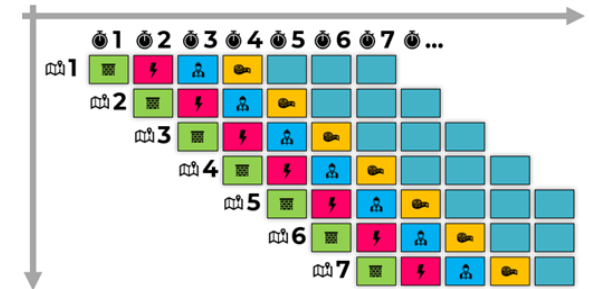
Tahtituotanto on viime vuosina näkyvyyttä saanut rakennushankkeiden **johtamis- ja aikataulusmenetelmä**, jonka keskiössä on ihmisten, tehtävien ja asioiden yhteinen virtaus (Hopp and Spearman 2011; Lehtovaara et al., 2021).

Siinä missä tahtituotanto luo useita erilaisia hyötyjä rakennushankkeiden johtamiseen, samat **periaatteet ja hyödyt voivat toimia myös organisaatioiden implementointihankkeissa** (Uusitalo et al., 2019).

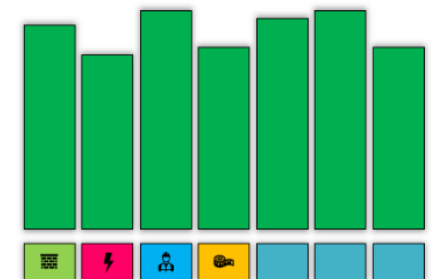
Hyöty 1: Huolellinen valmistelu ja tahditettu ohjaus luovat implementoinnille sopivan rytmin, parantaen **ennustettavuutta** sekä **onnistumisen todennäköisyyttä**

Hyöty 2: Pieni erä koko vähentää muutosvastarintaa, kun pystytään huomioimaan kohderyhmän lähtökohdat ja kiinnittymään **käytännön työketjuun**.

Hyöty 3: Ketterä koordinaatio ja tuki parantavat organisaation **tiedonvälitystä**, luovat **läpinäkyvyyttä** onnistumisiin ja oppeihin sekä auttavat tunnistamaan ja **osallistamaan sopivat vastuutahot** organisaation läpäisevään implementointiin.



Tahtiaika



Kuva 2. Tahtiaikatuotannossa valmisteltu aikataulu ja tasapainotettu tahtiaika luovat pohjaa tuotannon onnistumiselle (Kuvat: RIL tahtiopas.)



TAIMI-mallin muodostuminen taustateorioiden pohjalta

Taulukko 2. Taustateorioiden näkyminen TAIMI-mallissa.

TAIMI-mallin keskeinen periaate	Implementointiteorian periaate	Tahtituotannon periaate
Implementointiketju ja -vaiheet	Implementoinnin vaiheet	Tahtivaunut
TAIMI-mallin tasot: 1) organisaatiotaso, 2) implementointiprojekti 3) kohderyhmätaso	-	Ylemmän tason tahtisuunnittelu (high-level takt planning), tahtisuunnittelu ja -hallinta (takt planning), operatiivinen tahtiohjaus (takt control)
Tasojen sisältämät elementit ja osa-alueet	Implementoinnin ajurit ja ydinkomponentit	-
Kohderyhmien jäsentämisen rakenne	-	Tahtisuunnitelma (/aikataulu)
Kohderyhmien jaottelu	Alustava implementointi rajatussa ryhmässä, skaalaus ryhmittäin	Tahtialueet ja -junat
Vuorovaikutuksen ja käytäntöönviennin organisointi	Let/help/make it happen – ideologia Resurssivivutus (resource leveraging)	Osallistava suunnittelu Käytäntöyhteisö (community of practice)



Tutkimuksen eteneminen ja TAIMI-malliin liittyvien työkalujen kehittäminen

TAIMI-mallin alustava versio

Työpajasarja: Mallin testaaminen neljässä organisaatiossa

Työpaja 0: TAIMI-mallin esittely ja palautteen keruu
TAIMI-mallin testaukseen osallistuvien organisaatioiden tunnistaminen

Kohdeorganisaatioiden ja testauskohteiden ilmoittautuminen

Työpaja 1: Tarkempi perehdytys TAIMI-malliin
Osallistujien testauskohteiden esittely
Mallin soveltamisen suunnittelu ja aikataulutus

Testauksen käynnistäminen kohdeorganisaatiossa

Työpaja 2: Testausten etenemisen seuranta ja tukeminen

Mallin itsenäinen hyödyntäminen testikohteessa

Työpaja 3: Mallin soveltamisen tulokset ja havainnot

Toimintatutkimus: Väylävirasto

Työkalujen ja tukimateriaalien muodostaminen ja testaaminen



Esittelyaineisto



Step by step –ohje
TAIMI-mallin
hyödyntämisestä
Väylävirastolle



Kysymyslista osa 1 ja osa 2 *



Perustietolomake*



Kypsyysarvio *

Pohja eri tasojen kypsyystasojen
arviointiin: kypsyystasot ja osa-alueet
Ohje kypsyysarvion laatimiseen



Vaikuttavan
jalkautuksen
keinovalikoima *

*Yleistetty versio työkalusta/tukimateriaalista löytyy raportin liitteistä.

TAIMI-mallin jatkokehitetty versio

Kuva 3. Tutkimuksessa TAIMI-mallia kehitettiin työpajasarjan sekä toimintatutkimuksen avulla.



Yhteenveto tutkimustuloksista

Implementointikyvykkyiden parantaminen infra-alalla

- Tilaajaorganisaatioilla on merkittävä rooli koko alaan kohdistuvien uudistusten ja innovaatioiden implementoinnin osalta
- Projekteissa ja organisaatioissa implementoinnin onnistumisen edellyttämä implementointikyvykkyys näyttää usein henkilöityvän. Onnistuminen riippuu pitkälti yksittäisistä työntekijöistä ja heidän mahdollisuuksistaan keskittyä implementointityöhön
- Implementointi jää usein muiden työtehtävien varjoon, mikä heikentää sen etenemistä. Henkilöresurssien kohdentaminen ja osaamisen kehittäminen ovat keskeisimpiä keinoja parantaa implementointikyvykkyksiä.

Implementointitieteen ja tahtituotannon periaatteet onnistuneen implementoinnin tukena

- Implementoinnin ja tahtituotannon periaatteissa on odotettua potentiaalia onnistuneen implementoinnin tukemisessa, mutta uusien lähestymistapojen käyttöönotto edellyttää niiden omaksumista ja riittävää tukea.
- Implementoinnin jäsentäminen TAIMI-mallin mukaisiin vaiheisiin ja kohderyhmiin vahvisti tutkimukseen osallistuneiden tunnetta tilanteen hallinnasta ja implementoinnin etenemisestä.
- TAIMI-malli tukee keskeisten sidosryhmien ja kriittisten esteiden tunnistamista, joka mahdollistaa keskittymisen olennaisimpiin kohderyhmiin ja kriittisiin tekijöihin. Mallin soveltaminen mahdollistaa erilaisten tarpeiden, kohderyhmien ja oppimisen huomioimisen joustavammin.
- Kohderyhmien osallistaminen, heidän näkökulmiensa huomioiminen ja

vuorovaikutus tukevat tehokkaiden toimenpiteiden tunnistamista sekä operatiivisten ja strategisten tavoitteiden yhteensovittamista.

Tutkimukseen osallistuneiden kokemukset TAIMI-mallin testaamisesta ja hyödyntämisestä

- TAIMI-malli auttoi selkeyttämään tavoitteita, kokonais kuvaa ja jatkotoimenpiteitä sekä antoi tärkeäksi koettuja keinoja haasteiden ratkaisemiksi.
- Työpajat ja fasilitoidut pienryhmät mahdollistivat keskittymisen ja reflektion kiireisen arjen keskellä ja tukivat ideointia ja ajattelun laajentamista sekä loivat sopivaa sitouttavaa painetta edistää implementointia.

Johtopäätökset

- Tehokkaiden implementointikyvykkyysien kehittäminen TAIMI-mallin periaatteiden avulla edellyttää ajattelutapojen uudistamista infra-alalla.
- Iteratiivisuus, ketteryys ja jatkuva oppiminen ovat implementointihankkeiden keskeisiä onnistumistekijöitä.
- Pelkkä uusi malli ei riitä, vaan onnistumiseen tarvitaan myös "implementointimenetelmien implementointia".
- TAIMI-mallin käyttöönottoa helpottavat vaiheittainen ohjeistus, konkreettiset esimerkit, jatkuva fasilitointi ja valmennus.
- Implementoinnin onnistumista voidaan edistää merkittävästi implementointi- ja tahtituotannon periaatteisiin perehtyneen fasilitointituen avulla.



2. TAIMI-malli ja sen soveltaminen



TAIMI-mallin keskeiset periaatteet



Pieni eräkoko

Testiryhmien tunnistaminen



Muutoskyvykkyyden tunnistaminen

Kyvykkyyssarvion tekeminen, jotta tunnistetaan organisaation valmiudet ja niihin vastaavat käytännöt muutosten läpivientiin sekä oppien jakoon ja soveltamiseen



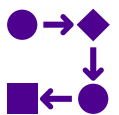
Joustava keinovalikoiman käyttäminen lähtökohtiin sovittaen

Monipuolinen työkalupakki tiedon saatavuuden paranemiseen, ymmärryksen muodostamiseen ja muutoksen aikaansaamiseen



Kytkeytyminen arjen tarttumapisteisiin;

Ohjattu tulkinta ja soveltaminen, tehokkaasti järjestetty muutos



Vaiheittainen eteneminen ja jatkuvuuden varmistaminen

Testaus ja parannukset ennen laajempaa skaalausta



TAIMI-malli auttaa hallitsemaan ja johtamaan implementaation onnistuneesti

Perinteisesti käyttöönoton haasteena on, että se suunnitellaan kehitysvaiheen jälkeisenä erillisenä vaiheena, jolloin kehittäjäryhmä suunnittelee samat implementointitoimet koko kohderyhmälle. Tämä johtaa siihen, että käytännön tarpeita ei oteta huomioon, seuranta jää yleiselle tasolle eikä muutos vakiinnu osaksi toimintaa.

TAIMI-mallin mukaisesti implementointi suunnitellaan osana ratkaisun kehittämistä eri kohderyhmät huomioiden. Vaiheittain etenemällä sekä osallistamalla kohderyhmiä suunnittelemaan ja toteuttamaan käyttöönoton toimenpiteitä, voi kehittäjäorganisaatio ajan myötä siirtyä vähemmän työllistävään tukirooliin.

Toimenpiteiden sovittaminen kohderyhmän työtehtäviin ja toimintaan varmistaa vaikuttavamman implementoinnin. Ennen laajaa käyttöönottoa ratkaisua testataan ja iteroidaan. Seurannan ja vakiinnuttamisen käytännöt määritellään, jotta muutos voidaan havaita ja vaikutukset varmistaa.

Taulukko 3. Vertailu perinteisen ja TAIMI-mallin mukaisen implementoinnin toimintatavoista.

Perinteinen toimintatapa	TAIMI-mallin mukainen toimintatapa
Käyttöönotto suunnitellaan vasta ratkaisun kehittämisen jälkeen omana vaiheenaan	implementointi suunnitellaan ja valmistellaan osana ratkaisun kehittämistä
Yksi yhteinen käyttöönotto koko kohderyhmälle	Kohderyhmittäin jaoteltu ja vaiheittain etenevä käyttöönotto
Kehittäjäryhmä suunnittelee käyttöönoton toimet	Kohderyhmä osallistetaan suunnittelemaan ja toteuttamaan käyttöönoton toimet, kehittäjäorganisaatio tukee
Kaikille samat implementointitoimet, tyypillisesti käyttöönotto erillään käytännön työstä (esim. massaviestintä, koulutus ja tuki)	Käyttöönotto sovitetaan kunkin kohderyhmän arjen työtehtävien tai toiminnan yhteyteen
Seuranta ja palaute yleisellä tasolla → ratkaisun muokkaaminen isompina kehityspaketteina	Testaus tehdään kohderyhmäkohtaisesti ja ratkaisua iteroidaan ennen laajaa käyttöönottoa (skaalausta)
Vakiinnuttaminen ja vaikuttavuus jäävät hyvin kevyelle tasolle tai jopa täysin vaille huomiota	Muodostetaan käytännöt ja keinot siihen, miten muutos todetaan ja sen pysyvyys varmistetaan



TAIMI-mallissa implementointia tarkastellaan kolmessa tasossa

Jotta voidaan varmistaa, että implementoitava kohde tulee käyttöön koko organisaatiossa, TAIMI-mallissa käyttöönottoa tarkastellaan kolmessa eri tasossa.

Taso 1. Organisaatiotaso: Strategisen ohjauksen ja suunnittelun taso, jonka vastuulla on aikaansaada muutostuki ja edellytykset muutoksen pysyvyydelle. Tämä tapahtuu esimerkiksi päätöksenteon ja resursoinnin avulla sekä erilaisten johdon suunnasta asetettavien vaatimusten ja muutosten koordinoinnin keinoin.

Taso 2. Portfolion/projektisalkun johtamisen tai tietyn implementointiprojektin taso: Taktisen suunnittelun ja ohjauksen taso, jonka avulla hallitaan implementoinnin toteuttamisen selkeyttä ja tehokkuutta sekä varmistetaan implementointiprojektin eteneminen kokonaisuudessaan. Tiettyyn portfolioon tai implementointiprojektiin liittyy tyypillisesti useita tason 3 kohderyhmiä.

Taso 3. Yksittäinen kohderyhmä: Operatiivisen implementointityön taso eli implementoinnin toteuttaminen yksittäisessä tietyssä kohderyhmässä. Kohderyhmäkohtaisesti tulisi implementoinnin roolituksessa ja toimenpiteiden toteutustavoissa ottaa huomioon kyseisen ryhmän muutosten omaksumisen lähtökohdat sekä tehtävänä olevan muutoksen suuruus verrattuna kohderyhmän nykyisiin työkäytäntöihin ja –sisältöihin.

TASO 1: ORGANISAATIOTASO

ESIM. PÄÄTÖKSENTEKO
KÄYTTÖÖNOTETTAVAAN ASIAAN
LIITTYEN

TASO 2: IMPLEMENTOINTIPROJEKTI

ESIM. UUDEN TOIMINTAMALLIN
KÄYTTÖÖNOTTO

TASO 3: YKSITTÄINEN KOHDERYHMÄ

ESIM. TIIMI

Kuva 4. TAIMI-mallin tasot.



TAIMI-mallin implementointiketjun vaiheet

Implementointiketjun vaiheet perustuvat implementointitieteen tuloksiin ja vaiheita on täydennetty TAIMI-mallitutkimuksen myötä vastaamaan Suomen infra-alan tarpeita. Tahtituotannon periaatteista poiketen TAIMI-mallissa vaiheita ei lähtökohtaisesti pakoteta tiettyyn tahtiaikaan eli keskenään ajallisesti saman mittaisiksi.

implementointiketjun vaiheet koskevat kaikkia TAIMI-mallin tasoja ja ne ovat:

- 1) **Kartoitus** – nykyisten käytäntöjen, haasteiden ja tarpeiden sekä muutoskyvykkyyden hahmottaminen
- 2) **Valmistelu** – toimenpiteiden tunnistaminen ja priorisointi
- 3) **Asettaminen** – toimenpiteiden organisointi ja käynnistäminen
- 4) **Koekäyttö / alustava implementointi** – toimenpiteiden testaaminen valituissa ensimmäisissä tapauksissa
- 5) **Skaalauksen organisointi** – **kapulanvaihto** ja vastuuroolien organisointi/aktivointi
- 6) **Skaalaus** – muutoksen toteuttaminen koko kohderyhmässä
- 7) **Vakiinnuttaminen** – käytäntöjen jatkuva parantaminen ja palauteprosessit



Kuva 5. TAIMI-mallin implementointiketjun vaiheet.



TAIMI-mallin tasot ja vaiheet

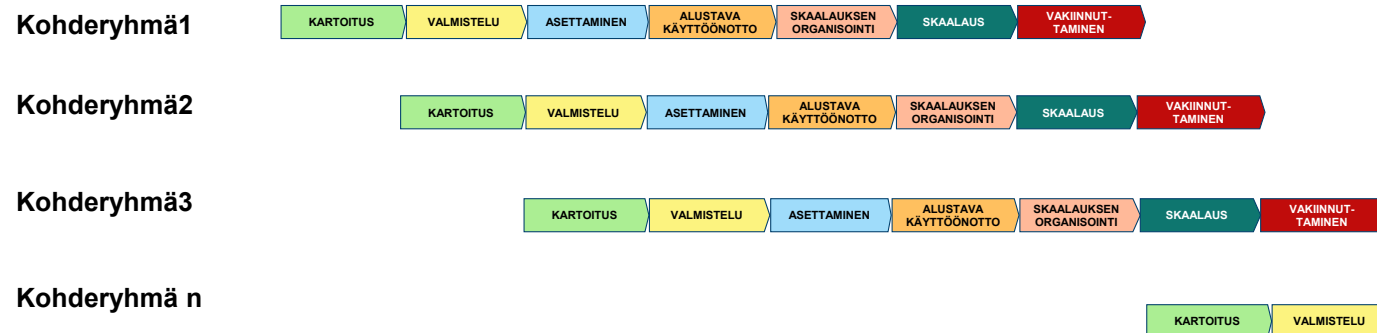
TAIMI-mallin mukaisesti implementointiketjun vaiheet käydään läpi sekä koko implementointiprojektissa (taso 2) että kohderyhmissä (taso 3). Kaikki eri kohderyhmät kattava implementointiprojekti etenee näin ollen eri vaiheessa kuin yksittäinen kohderyhmä. Esimerkiksi implementointiprojektin kartoitusvaiheessa on syytä tehdä alustavaa implementointia muutamassa valitussa kohderyhmässä, jotta pystytään toteamaan tarpeet ja parantamaan implementoinnin organisointia ja toteutustapoja. Tiettyssä kohderyhmässä tehtävä implementointityö tuottaa näin ollen samalla palautetta koko implementointiprojektin ja implementoitavan ratkaisun parantamisen tueksi.

Taso 1 Organisaatiotason ohjaus (strateginen johtaminen)

Taso 2 Implementointiprojekti (taktinen johtaminen)



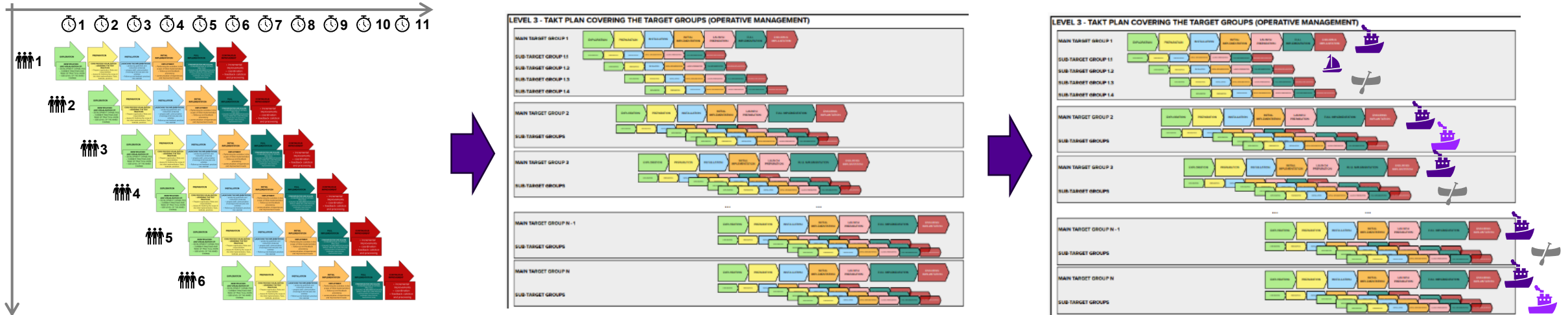
Taso 3 Kohderyhmät (operatiivinen johtaminen)



Kuva 6. Yksinkertaistettu versio TAIMI-mallin tasoista ja vaiheista.



Kohderyhmien jäsentäminen ja uudelleenjaottelu



Kuva 7. TAIMI-mallin kohderyhmiä voidaan joutua jäsentämään uudelleen implementoinnin etenemisen yhteydessä.

Perusoletuksena on että implementointi voidaan toteuttaa kohderyhmissä vuorotellen, jolloin eri kohderyhmien vaiheet limittyvät.

Kohderyhmiä voidaan joutua uudelleenjärjestelmään alakohderyhmiin sen mukaan, millaisessa roolissa eri kohderyhmät ovat implementoinnin tai muutoskyvykkyyden näkökulmasta.

Alustavan käyttöönoton myötä voidaan havaita, että jokin ryhmä voi olla valmiimpi ottamaan käyttöön implementoitavan asian, jolloin sen aikataulua voidaan tiivistää ja muutos viedä läpi itsenäisemmin. Resursseja voidaan tällöin kohdistaa niihin kohderyhmiin, joissa käyttöönotto vaatii enemmän käytännön tukitoimia.



Muutoskyvykkyyden kypsyysarvio

Kypsyysarviossa arvioidaan muutoksenkykyä eli sitä, miten helposti muutoksia kohderyhmässä, organisaatiossa tai projektissa tehdään. Muutoskyvykkyyden taso kertoo siitä, millaisella keinovalikoimalla implementointia kannattaa kohderyhmään toteuttaa.

Kypsyysarviota tehdessä oleellista on käyty keskustelu ja oivallukset siitä, mitkä ovat käsittelyssä olevalle ryhmälle keskeisiä tarpeita sekä pullonkauloja, ja miten asiaa voi saada etenemään tarkoituksenmukaisella tavalla. Sivutuotteena kypsyysarvio auttaa parantamaan arviointiin osallistujien ymmärrystä muutoksenkykyisistä.

Kypsyysarviota laadittaessa tunnistetaan eri osa-alueiden kypsyystasoja. Osa-alueet muodostuvat niistä tekijöistä, jotka ovat välttämättömiä halutun kehityksen aikaansaamiseksi.

Kokonaisuudessaan kypsyystilanne kertoo siitä, millä tasolla yleisesti jatkuvan parantamisen valmiudet ovat.

Taulukko 4. Muutoskyvykkyyden ilmeneminen eri kypsyystasoilla.

Kypsyys-taso	Miten ilmenee?	Mitä indikoi muutoksenkykydestä?
Taso 1: alustava	Toiminta, roolit, teknologia ym. voivat olla tietyssä ryhmässä vakiintuneita, mutta niitä ei ole kuvattu ja esim. perehdyttäminen tai jakaminen uusille/ulkopuolisille on haastavaa.	Asioiden implementointi on työlästä ja muutosten pysyvyys epävarmaa.
Taso 2: määrittelevä	Haluttuja toimintatapoja sovitaan ja kuvataan. Käytännön toiminta poikkeavaa osin tai merkittävästi kuvatusa.	Muutoksia pystytään tekemään ohjeellisella tasolla, mutta niiden valuminen käytäntöön ja halutunlainen soveltaminen on epävarmaa ja satunnaista.
Taso 3: omaksuva	Käytännön toiminta vastaa sovittuja ja kuvattuja toimintatapoja. Toimintatavat saattavat tuntua enemmän rasittavilta ja jäykiltä kuin toimintaa tukevilta.	Muutoksia pystytään tuomaan toimintaan erillisten ja erikseen ohjelmoitujen ponnistusten kautta ja muutokset tulevat usein yksittäisinä syötteinä (ei-koordinoituna).
Taso 4: integroiva ja adaptiivinen	Määriteltyjen toimintatapojen ja käytännön työn haasteita tunnistetaan ja ratkotaan systemaattisesti. Toimintatapoja päivitetään ilmenneiden kehitystarpeiden perusteella. Sisäisiä ja ulkoisia tarpeita pystytään sovittamaan joustavasti yhteen.	Uudistuksia pystytään tuomaan toimintaan vakioituneen työn suunnittelun ja ohjauksen käytäntöjen kautta selkeinä ja koordinoituna kokonaisuuksina.
Taso 5: dynaaminen ja ketterä	Jatkuva parantaminen on luonnollinen osa toimintaa ja luo pohjan innovaatioille ja toiminnan proaktiiviselle kehittämiselle.	Uudistuksia pystytään tuomaan toimintaan hallitusti ja jopa parantaen niiden vaikuttavuutta.



Implementointikyvykäs organisaatio

Visio ja ylätason tavoitteet on asetettu ja niiden toteuttamista priorisoidaan ja vaiheistetaan. Tavoitteet on kytketty strategiaan ja niitä on tuotu osaksi käytännön toiminnan ohjausta.

Tilannetietoisuus – Tämänhetkistä tilannetta tavoitteisiin nähden seurataan systemaattisesti ja toimintaa parannetaan jatkuvasti osana käytännön työtä. Kohderyhmät tunnistetaan ja ymmärretään niiden kyvykkyys implementointiin.

Päätöksentekoon liittyvät käytännöt ja aikataulut sekä roolit ovat selkeät ja laajasti ymmärretyt. Päätöksiä voidaan ottaa uudelleen tarkasteluun ja päivittää niitä. Uudistukset viedään toimintaan hallitusti samalla parantaen niiden vaikuttavuutta.

Toiminnan ohjaaminen on organisoitua ja käytännöt selkeitä. Roolit ja omistajuus on määritelty ja viety käytäntöön. Kaikkien työntekijöiden implementointiosaamista kehitetään.

Jatkuvan parantamisen kulttuuri: ennalta määritellyt tarkastelupisteet implementoinnin etenemisen seurantaan. Kerätään oppeja ja käsitellään niitä tulevan toiminnan kehittämistä varten. Arvioidaan kyvykkyiden kehittymistä ja edistetään sitä edelleen. Implementointiin on työkaluja, ohjeita ja koulutuksia sekä materiaaleja saatavilla ja niitä osataan käyttää.



Implementoinnin erilaiset tavat

Implementoinnin keinovalikoiman pohjana on TAIMI-mallissa hyödynnetty implementointitieteen let it happen – help it happen – make it happen -jaottelua, joka perustuu odotettavissa olevaan vaikuttavuuteen. Eri keinoja käyttäen vaikutukset ovat erilaisia, mutta niin ovat myös tarvittavat panostukset. Keinovalikoimaa voi verrata erilaisiin vesikulkuneuvoihin.

Let it happen -implementointitavat ovat verrattavissa kanoottiin. Implementointi tapahtuu kohderyhmissä kevyesti omatoimisesti ohjattavilla keinoilla, mutta suuren joukon saattaminen määränpäähän on hidasta ja hankalaa ohjata.

Help it happen -implementointitavat vertautuvat purjeveneeseen. Implementointi suurelle joukolle tapahtuu hallitummin, mutta määränpäähän pääseminen vie paljon aikaa.

Make it happen -implementointitavat ovat vaikuttavuudeltaan tehokkaimpia, kuten valtamerilaivoja. Implementoinnin valmistelu vie enemmän aikaa, mutta määränpäähän pääsee suurikin joukko tehokkaasti ja hallitusti.

Onnistunut implementointi sisältää usein kaikkia näitä tapoja.

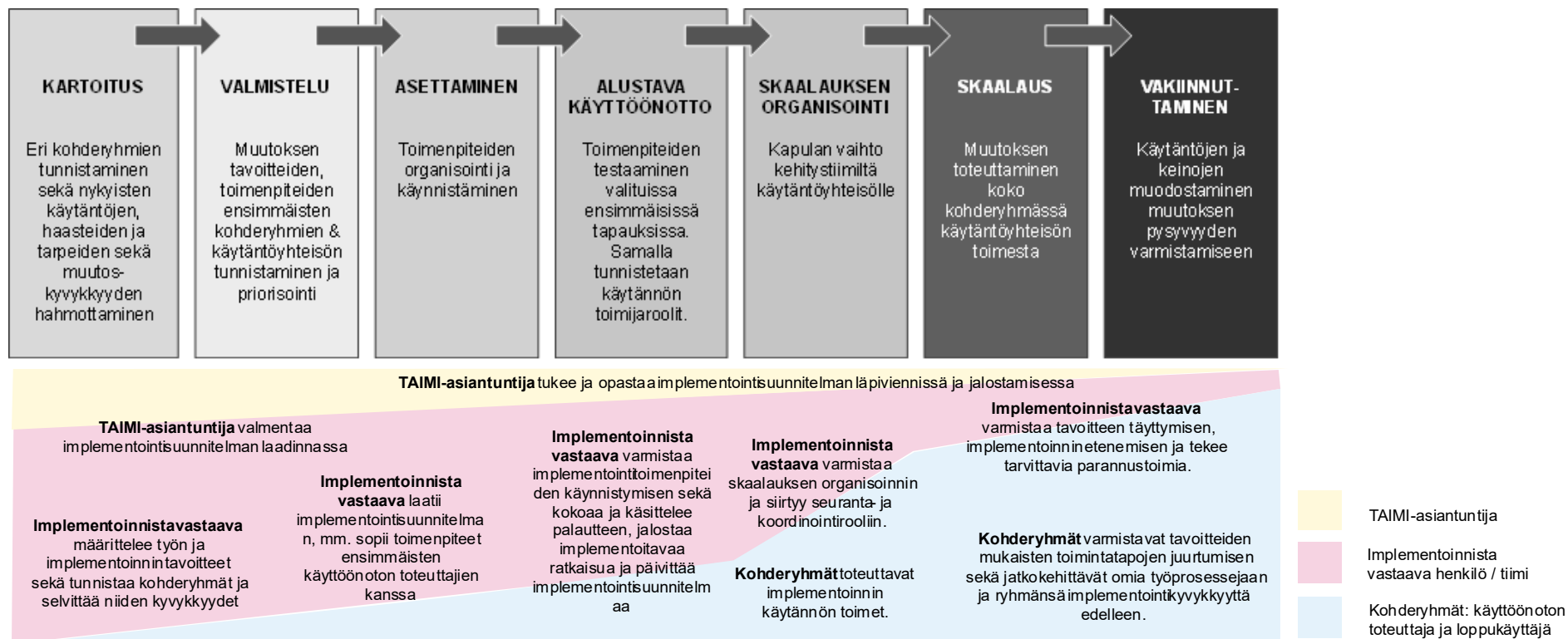


Kuva 8. Onnistuneessa ja vaikuttavassa implementoinnissa kannattaa yleensä hyödyntää erilaisia keinoja tietoisuuden, ymmärryksen ja muutoksen aikaansaamiseksi.



Roolit implementointiketjun eri vaiheissa

Implementointiketjun alkuvaiheessa pohjustetaan vastuun siirtymistä ja varmistetaan kapulanvaihdon onnistuminen implementoinnista vastaavalta taholta kohderyhmille. TAIMI-malliin perehtynyt tukirooli sparraa implementoinnista vastaavaa ja siirtää implementointiosaamista eteenpäin. Implementointiprojektin alkuvaiheessa implementoinnista vastaavalla on merkittävin rooli, mutta skaalausvaiheessa vastuu käytännön implementointitoimista on yleensä syytä siirtää kohderyhmin kuuluvien käyttöönoton toteuttajien vastuulle.



Kuva 9. Roolit ja työnjako sekä niiden muuttuminen implementointiketjun eri vaiheissa.



TAIMI-mallin käyttöönoton tukimateriaali

Tämän raportin liitemateriaalina on esitetty TAIMI-mallin käyttöä tukevia työkaluja:

Liite 1. Perustietolomake

- Perustietolomakkeelle kootaan implementointiprojektiin liittyvät taustat ja lähtökohdat.

Liite 2. Kysymyslista implementointiprojektin vetäjälle

- Kysymyslista kokoaa tarkentavia kysymyksiä muutoksen läpiviennin suunnitteluun, resursseihin, tarvittavaan osaamiseen, viestintään ja jatkuvan parantamisen kyvykkyyksiin liittyen. Kysymysten vastaukset toimivat apuna implementointisuunnitelmaa laadittaessa.

Liite 3. Implementointikyvykkyyden kypsyysarvio

- Kyvykkyyssarviossa tarkastellaan muutoskyvykkyyttä eli sitä, miten helposti muutoksia kohderyhmässä, organisaatiossa tai projektissa tehdään. Muutoskyvykkyyden taso kertoo siitä, millaisella keinovalikoimalla implementointia kannattaa kohderyhmään toteuttaa.

Liite 4. Vaikuttavan implementoinnin keinovalikoima

- Keinovalikoima jäsentää viitekehystä, jonka avulla on mahdollista tunnistaa erilaisiin tavoitteisiin ja tarpeisiin vastaavia keinoja.

Aineistoa voi käyttää itsenäisesti, muiden TAIMI-mallia käyttäneiden kanssa sparraillen tai TAIMI-asiantuntijan hankkimalla.



3. Yhteenveto ja suositukset



TAIMI-malli auttaa organisaatioita hallitsemaan ja johtamaan haastavia muutosprojekteja

Infra-alalla on tarve työkaluille laajojen ja monimutkaisten asioiden implementointiin monimutkaisissa kohteissa

- TAIMI-malli työkaluineen

- yhdistää implementointitieteen ja tahtituotannon periaatteet uudella tavalla
- luo siltaa implementointiprojektin vetäjien ja käyttöönottajien välille
- auttaa aikaansaamaan tarvittavan muutostuen, joka kytkee uudistuksen käytännön työhön
- Kasvattaa organisaation implementointikyvykkyyttä

- Mitä TAIMI-mallin soveltaminen edellyttää?

- Ymmärrystä TAIMI-mallin sisällöstä, luonteesta ja periaatteista
- Ymmärrystä implementoitavasta asiasta — jotta voi keskittyä oikeisiin vaiheisiin, tasoihin ja kohderyhmiin
- Keinojen, vaikutusten ja päämäärien erottamista toisistaan
- Valmiutta muuttaa implementoitavaa asiaa alustavan käyttöönoton jälkeen

Suositukset implementointikyvykkyyden kasvattamiseksi ja TAIMI-mallin hyödyntämiseksi

1. **Organisaation implementointikyvykkyyden vahvistaminen** luo edellytykset yksittäisten projektien onnistumiselle
2. **Mentorointi- ja työparityöskentely keskiöön** — tehokkain tapa kasvattaa implementointikyvykkyyttä käytännön implementointiprojekteissa.
3. **Implementoinnin suunnittelulle** kannattaa varata säännöllisesti aikaa ja viedä implementoinnin edistäminen säännöllisiksi varauksiksi kalenteriin.
4. **TAIMI-mallin kaikkien tasojen huomiointi** auttaa tunnistamaan keskeiset kehitystarpeet ja huomioitavat asiat



4. Lähteet



Lähteet

- Bertram, R.M., Blasé, K. ja Fixsen, D. (2015), "Improving Programs and Outcomes: Implementation Frameworks and Organization Change", *Research on Social Work Practice*, 25(4), pp.477-487. DOI: 10.1177/1049731514537687
- Fixsen, D., Blase, K., Naoom, S. ja Wallace, F. (2009), "Core Implementation Components", *Research on Social Work Practice*, 19(5), pp.531-540. DOI: 10.1177/1049731509335549
- Hopp, W.J. ja M.L. Spearman (2011), "Factory Physics", 3ed. Waveland Press, Long Grove, Illinois.
- Horner, R.H., Ward, C.S., Fixsen, D.L., Sugai, G., McIntosh, K., Putnam, R. ja Little, H. D. (2019), "Resource Leveraging to Achieve Large-Scale Implementation of Effective Educational Practices", *Journal of Positive Behavior Interventions*, 21(2), pp.67-76. DOI: <https://doi.org/10.1177/1098300718783754>
- Laitinen, K., Jääskeläinen, A., Junnonen, J-M. ja Vaismaa, K. (2023), "Infra-alan tuottavuus – Toimi, seuraa ja paranna". ProDigial-tutkimusohjelman loppuraportti. Tampereen yliopisto. ISBN: 978-952-03-3182-5 (verkkojulkaisu)
- Lehtovaara, J., Heinonen, A., Ronkainen, M., Seppänen, O. ja Peltokorpi, A. (2021), "Takt Production as Operations Strategy: Client's Perspective to Value-Creation and Flow", *29th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, International Group for Lean Construction (IGLC), pp.829-838. DOI: <https://doi.org/10.24928/2021/0118>
- RIL tahtituotanto-opas (2024), "Tahtituotanto – Opas 2", RIL ry. ISBN: 978-951-758-700-6 (pdf)
- Uusitalo, P., Seppänen, O., Peltokorpi, A. ja Olivieri, H. (2019), "Solving design management problems using lean design management: the role of trust", *Engineering, Construction and Architectural Management*, 26, pp.1387-1405. DOI: 10.1108/ECAM-03-2018-0135



Liitteet

Liite 1. Implementointiprojektin perustietolomake

Liite 2. Kysymyslista implementointiprojektin suunnittelun tueksi

Liite 3. Implementointikyvykkyyden kypsyysarvio

Liite 4. Vaikuttavan implementoinnin keinovalikoima

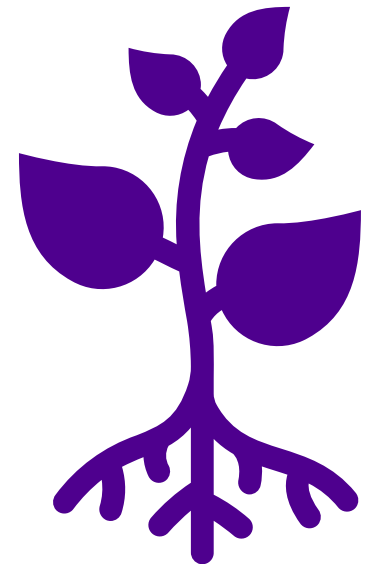
Liitteet sisältävät TAIMI-tutkimuksen työpajasarjan sekä Väyläviraston T&K-projektin aikana kehitettyjä TAIMI-mallin työkaluja



TAIMI-malli

Liite 1.

Implementointiprojektin
perustietolomake



Implementointiprojektin perustietojen hyödyntämisestä

Seuraavalla sivulla esitettyä implementointiprojektin perustietolomaketta voi hyödyntää kirkastamaan muutosprojektin tavoitteita ja suunnitelmaa. Sitä voi hyödyntää myös projektin esittelyyn.

Perustietolomakkeelle on valittu kohdat toimivan implementoinnin pohjaksi tarvittavista asioista. Näin ollen lomaketta kannattaakin täyttää samalla kyseisiä asioita pohtien; Millaista muutosta ollaan perimmiltään tavoittelemassa? Onko vastuut ja omistajuus selvillä? Kenen toiminnassa muutoksen halutaan näkyvän ja onko implementoinnin vastuuhenkilöiden ja näiden kohderyhmien välillä suora vuorovaikutusyhteys? Onko implementoinnille olemassa suunnitelma ja aikataulu?

Täytetty perustietolomake voi olla hyödyllistä käydä TAIMI-mallista kokemusta omaavan henkilön kanssa läpi, jotta yhdessä keskustellen pystytään tunnistamaan keskeisiä ratkaistavia jatkokysymyksiä.



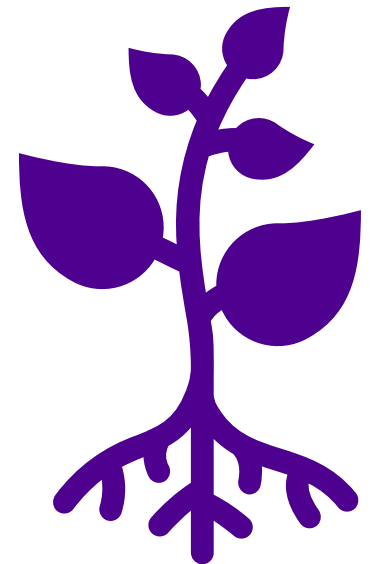
Implementointiprojektin perustiedot

implementointiprojektin nimi	[Kirjoita tähän implementointiprojektin nimi]
Implementoitava asia	[Mitä asiaa ollaan implementoimassa?]
Tarve tai ongelma, jota ratkaistaan	[Mikä ongelma tai tarve implementoitavalla asialla halutaan ratkaista?]
Mahdollisuudet, vaikutukset ja hyödyt	[Mitä mahdollisuuksia, vaikutuksia ja hyötyjä implementoinnilla lähtökohtaisesti tavoitellaan?]
Projektin onnistumisen mittarit	[Miten implementoinnin onnistumista tai valmistumista voi mitata? Mistä tiedetään, että implementointi on tapahtunut?]
implementointiprojektin vastuuhenkilö/taho	[Kuka implementointiprojektin ohjaamisesta ja koordinoinnista vastaa?]
Muutoksen omistajuus	[Kuka/mikä tahoo vastaa siitä, että muutos vakiintuu ja sitä seurataan?]
Kohderyhmät	[Kenelle implementointi tehdään? Voidaanko kohderyhmän jakaa ryhmiin?]
Implementointisuunnitelman tilanne	[Onko implementointisuunnitelmaa valmisteltu? Minne mahdollinen suunnitelma on tallennettu? Miten usein ja kenen toimesta sitä päivitetään?]
Aikataulu	[Milloin implementoinnin eri vaiheiden on määrä tapahtua? Mitä virstanpylväitä on olemassa?]

TAIMI-malli

Liite 2.

Kysymyslista
implementointiprojektin
suunnittelun tueksi



Kysymyslistojen hyödyntämisestä

Kysymyslistaan on koottuna keskeisiä asioita onnistuneen ja vaikuttavan implementoinnin osa-alueista.

Kysymyslistan läpikäynti kannattaa tehdä vaiheistettusti:

- 1) Tunnista ensin, mihin kysymyksiin on jo olemassa vastaukset ja mihin ei.
- 2) Vaiheen 1. kyllä/ei-kierroksen myötä saat kokonaiskäsityksen siitä, mitä pitäisi vielä ratkaista ja voit tehdä työsuunnitelman avoimien asioiden ratkaisemiseksi.
- 3) Lähde ratkaisemaan niitä kysymyksiä, joihin vastasit kohdassa 1. "ei" sillä tavalla ja siinä järjestyksessä kuin suunnittelit kohdassa 2.
- 4) Pysähdy välillä tarkastelemaan kysymyslistaa kokonaisuutena. Voit peilata sitä myös liitteen 1 implementointiprojektin perustietolomakkeeseen, mikäli hyödynnät myös sitä.
- 5) Kysymyslistan läpikäynnin myötä on tavoitteena kirkastaa näkemystä siitä, miten implementointia tulisi edistää. Kun implementointisuunnitelma alkaa hahmottua, se kannattaa tuottaa erilliseen tapaukseen sopivaksi kokemaasi muotoon.



Kysymyslista tahdikkaan implementoinnin tueksi

Toimintaohjelma / työsuunnitelma muutoksen läpivientiin

	Onko vastaus kokonaan tiedossa?	→ Ei. Mikäli vastausta ei ole, kirjaa tähän toimenpiteet, jolla vastaus saadaan.	→ Kyllä. Kirjaa tähän vastaus kysymykseen.
Millaisiin ryhmiin kohderyhmä voidaan jakaa?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Kuka voi viedä implementoitavan asian käytäntöön? Voidaanko implementointi suorittaa vaikuttavasti muutosprojektissa käytettävissä olevilla resursseilla?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Onko implementoitava asia kaikille kohderyhmille uusi? Onko joku osa impelentoitavaa asiaa osana kohderyhmän tai kohderyhmien nykyistä työtä? <i>Voidaan tunnistaa implementoinnin tarttumapinta käytännön työhön ja tunnistaa koekäyttöön ja määrittelyvaiheeseen sopivia ensimmäisiä kohderyhmiä.</i>	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Millaisia arjen haasteita implementoitavalla asialla voidaan ratkaista? <i>Arjen haasteita ratkaisevat/helpottavat asiat motivoivat kohderyhmiä jalkautukseen.</i>	☐ Ei. ☐ Kyllä.		



Kysymyslista tahdikkaan implementoinnin tueksi

Resurssit

	Onko vastaus kokonaan tiedossa?	→ Ei. Mikäli vastausta ei ole, kirjaa tähän toimenpiteet, jolla vastaus saadaan.	→ Kyllä. Kirjaa tähän vastaus kysymykseen.
Millaisessa roolissa implementointiprojektista vastaavat toimivat ja onko heillä riittävät toimintaedellytykset implementointiprojektin läpivientiin?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Miten implementointiin liittyvä päätöksenteko hoidetaan? Mitä tahoja ja käytäntöjä niihin liittyy?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Miten implementointiin liittyvä tiedonhallinta järjestetään? Mitä tahoja ja käytäntöjä niihin liittyy? <i>Missä impelmentointisuunnitelmaa säilytetään ja ylläpidetään? Miten etenemistä seurataan? Mitä lähtötietoja tarvitaan? Miten implementointiin liittyvä ohje jaetaan?</i>	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Millaisia ovat johtamiseen ja omistajuuteen liittyvät edellytykset? Onko roolitus ja vastuut olemassa, joiden avulla implementointiprojektin läpiviennin aikana ja jälkeen varmistetaan sujuva eteneminen ja ongelmanratkaisu?			



Kysymyslista tahdikkaan implementoinnin tueksi

Tarvittava osaaminen, kyvyt

	Onko vastaus kokonaan tiedossa?	→ Ei. Mikäli vastausta ei ole, kirjaa tähän toimenpiteet, jolla vastaus saadaan.	→ Kyllä. Kirjaa tähän vastaus kysymykseen.
Mitä kompetensseja ja osaamisia muutoksen läpivientiin tarvitaan?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Kuinka implementoinnin perehdyttämistä ja ohjaamista toteutetaan ja seurataan? Mitä tahoja ja käytäntöjä niihin liittyy?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Millaista valmennusta tai tukea jalkautukseen tarvitaan koko käyttäjäryhmälle?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Onko ennakkokoulutusta olemassa tai pidetty?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Mihin järjestelmiin implementointi liittyy? <i>(järjestelmä tässä laajasti käsitettynä, voi olla johtamisjärjestelmä, toimintajärjestelmä, tietojärjestelmä jne.)</i>	☐ Ei. ☐ Kyllä.		



Kysymyslista tahdikkaan implementoinnin tueksi

Viestintä

	Onko vastaus kokonaan tiedossa?	→ Ei. Mikäli vastausta ei ole, kirjaa tähän toimenpiteet, jolla vastaus saadaan.	→ Kyllä. Kirjaa tähän vastaus kysymykseen.
Onko implementointiin liittyvä ohjeistus sovittu, kuvattu ja viestitty?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Onko viestintätoimet suunniteltu ja aikataulutettu?	☐ Ei. ☐ Kyllä.		



Kysymyslista tahdikkaan implementoinnin tueksi

Jatkuva parantamisen kyvykkyyksien kasvattaminen

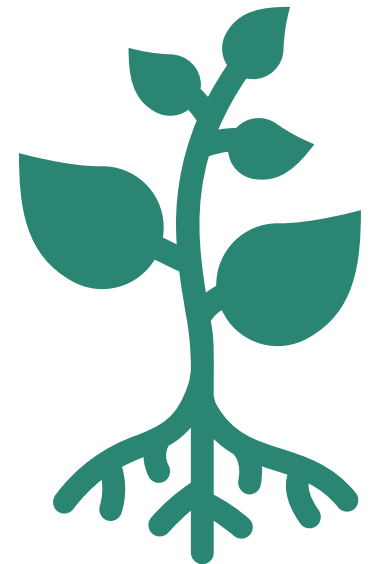
	Onko vastaus kokonaan tiedossa?	→ Ei. Mikäli vastausta ei ole, kirjaa tähän toimenpiteet, jolla vastaus saadaan.	→ Kyllä. Kirjaa tähän vastaus kysymykseen.
Miten implementointiprojektin sujumista tarkastellaan ja tarvittavia parannuksia tunnistetaan ja toteutetaan? <i>Onko tietty kokous vai erillinen kokous, toisen kokouksen yhteydessä? Kuka / ketkä voivat asiaa arvioida?</i> <i>Miten implementoinnin esteenä olevia asioita käsitellään?</i>	☐ Ei. ☐ Kyllä.		
Miten tunnistetaan ja käsitellään johtamiselle syntyviä hyötyjä implementoinnista? <i>Johdon sitoutuminen, tahotila, ohjaus</i>	☐ Ei. ☐ Kyllä.		



TAIMI-malli

Liite 3.

Implementointikyvykkyyden
kypsyysarvio



Implementointikyvykäs organisaatio

Visio ja ylätason tavoitteet on asetettu ja niiden toteuttamista priorisoidaan ja vaiheistetaan. Tavoitteet on kytketty strategiaan ja niitä on tuotu osaksi käytännön toiminnan ohjausta.

Tilannetietoisuus – Tämänhetkistä tilannetta tavoitteisiin nähden seurataan systemaattisesti ja toimintaa parannetaan jatkuvasti osana käytännön työtä. Kohderyhmät tunnistetaan ja ymmärretään niiden kyvykkyys implementointiin.

Päätöksentekoon liittyvät käytännöt ja aikataulut sekä roolit ovat selkeät ja laajasti ymmärretyt. Päätöksiä voidaan ottaa uudelleen tarkasteluun ja päivittää niitä. Uudistukset viedään toimintaan hallitusti samalla parantaen niiden vaikuttavuutta.

Toiminnan ohjaaminen on organisoitua ja käytännöt selkeitä. Roolit ja omistajuus on määritelty ja viety käytäntöön. Kaikkien työntekijöiden implementointiosaamista kehitetään.

Jatkuvan parantamisen kulttuuri: ennalta määritellyt tarkastelupisteet implementoinnin etenemisen seurantaan. Kerätään oppeja ja käsitellään niitä tulevan toiminnan kehittämistä varten. Arvioidaan kyvykkyiden kehittymistä ja edistetään sitä edelleen. Implementointiin on työkaluja, ohjeita ja koulutuksia sekä materiaaleja saatavilla ja niitä osataan käyttää.



Implementointikyvykkyyttä edistävät roolit (sillanrakentajat)

Tarvittavat kompetenssit yhteistyön ja muutoksen aikaansaamiseen:

- **Verkostoituja:** *diplomaattinen osaaminen, neuvottelutaidot, vaikuttavuus, arvostus*
- **Tulkitsija/viestijä:** *Ilmaisutaidot, järkeily (sense making), luottamuksen rakentaminen, konfliktien hallinta*
- **Koordinaattori:** *hallinnolliset taidot, kuten suunnittelu, seuranta, ohjaus ja yhteensovitus*
- **Yritteliäisyys:** *tiedon jakaminen, kokonaisuuden hahmotuskyky ja kokonaisvaltainen ajattelutapa, ratkaisukeskeisyys*

(Williams, P. (2012) Collaboration in Public Policy and Practice: Perspectives on Boundary Spanners)

Implementointikyvykkyuden roolit eri tasoilla:

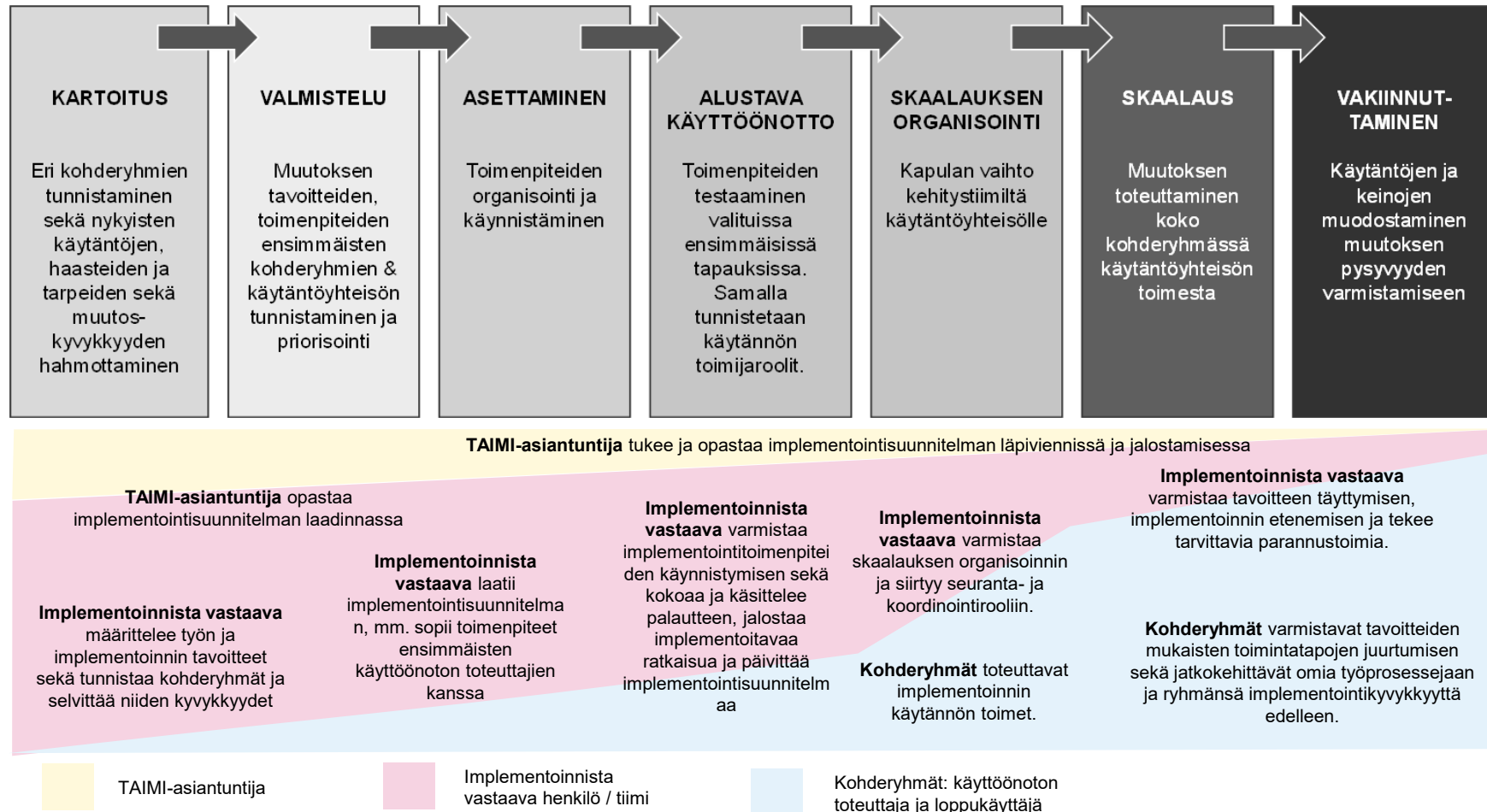
- Implementointikyvykäs johtaja
- Implementointikyvykäs kehittäjä
- Muutosagentti
- Implementointikyvykäs työntekijä



TAIMI-malli-osaaminen =
implementointikyvykkyys



Implementointikyvykkyyden rakentuminen



Implementointikyvykkyyden roolit eri tasoilla:

- 1. mentori tekee, TAIMI-tiimiläinen seuraa
- 2. TAIMI-tiimiläinen tekee mentorin ohjauksessa
- 3. TAIMI-tiimiläinen tekee, mentori mukana havainnoimassa ja auttaa vain tarvittaessa
- 4. TAIMI-tiimiläinen tekee itsenäisesti, kysyy erikseen mentorilta apua tarvittaessa

Kohderyhmän nykytilanteen arviointi: Muutosten omaksumisen kyvykkyyksien kypsyystaso

Kypsyystaso	Miten ilmenee?	Mitä indikoi muutoksenkyvykkydestä?
Taso 1: alustava	Toiminta, roolit, teknologia ym. voivat olla tietyssä ryhmässä vakiintuneita, mutta niitä ei ole kuvattu ja esim. perehdyttäminen tai jakaminen uusille/ulkopuolisille on haastavaa.	Asioiden implementointi on työlästä ja muutosten pysyvyys epävarmaa.
Taso 2: määrittelevä	Haluttuja toimintatapoja sovitaan ja kuvataan. Käytännön toiminta poikkeavaa osin tai merkittävästi kuvastusta.	Muutoksia pystytään tekemään ohjeellisella tasolla, mutta niiden valuminen käytäntöön ja halutunlainen soveltaminen on epävarmaa ja satunnaista.
Taso 3: omaksuva	Käytännön toiminta vastaa sovittuja ja kuvattuja toimintatapoja. Toimintatavat saattavat tuntua enemmän rasittavilta ja jäykiltä kuin toimintaa tukevilta.	Muutoksia pystytään tuomaan toimintaan erillisten ja erikseen ohjelmoitujen ponnistusten kautta ja muutokset tulevat usein yksittäisinä syötteinä (ei-koordinoituna).
Taso 4: integroiva ja adaptiivinen	Määriteltyjen toimintatapojen ja käytännön työn haasteita tunnistetaan ja ratkotaan systemaattisesti. Toimintatapoja päivitetään ilmenneiden kehitystarpeiden perusteella. Sisäisiä ja ulkoisia tarpeita pystytään sovittamaan joustavasti yhteen.	Uudistuksia pystytään tuomaan toimintaan vakioituneen työn suunnittelun ja ohjauksen käytäntöjen kautta selkeinä ja koordinoituna kokonaisuuksina.
Taso 5: dynaaminen ja ketterä	Jatkuva parantaminen on luonnollinen osa toimintaa ja luo pohjan innovaatioille ja toiminnan proaktiiviselle kehittämiselle.	Uudistuksia pystytään tuomaan toimintaan hallitusti ja jopa parantaen niiden vaikuttavuutta.

Muutosten omaksumisen kyvykkyyksien kypsyystaso

Huom! Kypsyysarvio tulee toteuttaa keskustellen, koska sen tavoitteena on ennemmin kokonaisymmärrys tilanteesta kuin täsmällinen oikea vastaus joka kohdasta.

Kypsyys- taso	Miten ilmenee?	Mitä indikoi muutoskyvykkyydestä?
Taso 1: alustava	Toiminta, roolit, teknologia ym. voivat olla tietyssä ryhmässä vakiintuneita, mutta niitä ei ole kuvattu ja esim. perehdyttäminen tai jakaminen uusille/ulkopuolisille on haastavaa.	Asioiden implementointi on työlästä ja muutosten pysyvyys epävarmaa.
Taso 2: määrittelevä	Haluttuja toimintatapoja sovitaan ja kuvataan. Käytännön toiminta poikkeavaa osin tai merkittävästi kuvatusta.	Muutoksia pystytään tekemään ohjeellisella tasolla, mutta niiden valuminen käytäntöön ja halutunlainen soveltaminen on epävarmaa ja satunnaista.
Taso 3: omaksuva	Käytännön toiminta vastaa sovittuja ja kuvattuja toimintatapoja. Toimintatavat saattavat tuntua enemmän rasittavilta ja jäykiltä kuin toimintaa tukevilta.	Muutoksia pystytään tuomaan toimintaan erillisten ja erikseen ohjelmoitujen ponnistusten kautta ja muutokset tulevat usein yksittäisinä syötteinä (ei-koordinoituna).
Taso 4: integraiva ja adaptiivinen	Määriteltyjen toimintatapojen ja käytännön työn haasteita tunnistetaan ja ratkotaan systemaattisesti. Toimintatapoja päivitetään ilmenneiden kehitystarpeiden perusteella. Sisäisiä ja ulkoisia tarpeita pystytään sovittamaan joustavasti yhteen.	Uudistuksia pystytään tuomaan toimintaan vakioidun työn suunnittelun ja ohjauksen käytäntöjen kautta selkeinä ja koordinoituina kokonaisuuksina.
Taso 5: dynaaminen ja ketterä	Jatkuva parantaminen on luonnollinen osa toimintaa ja luo pohjan innovaatioille ja toiminnan proaktiiviselle kehittämiselle.	Uudistuksia pystytään tuomaan toimintaan hallitusti ja jopa parantaen niiden vaikuttavuutta.

Organisaatiotason nykytilanteen arviointi

– taso 1

→ Muutostuki ja muutoksen
pysyvyys

Implementointiportfolion ja implementointiohjelman nykytilanteen arviointi

– tasot 1.5 ja 2

→ Muutostyön toteuttamisen
selkeys ja tehokkuus

Kohderyhmän nykytilanteen arviointi

– taso 3

→ Muutosten omaksumisen
lähtökohdat, toiminnan
tuottavuus

Kypsyysarvioiden toteuttaminen käytännössä

Vinkkejä TAIMI-mallin tasokohtaisten kypsyysarviotaulukoiden soveltamiseen:

- Yhden taulukon täyttämiseen kannattaa varata vähintään tunti, mieluummin 1,5-2 h aikaa, jotta arvio ehditään tehdä kerralla valmiiksi ja näin mahdollistetaan kokonaiskuvan muodostuminen
- Arvioinnissa käsitellään yksi osa-alue kerrallaan. Olennaista ei ole niinkään löytää täsmälleen juuri oikeaa kypsyystasoa, vaan ensisijaista on keskustellen avata käsitystä nykytilanteesta. Tukena kannattaa käyttää kypsyystasojen kuvauksia.

- Arvion kirjaamisen voi tehdä yksinkertaisimmillaan siirtämällä oikeassa laidassa oleva tähti arvioidun kypsyystason kohdalle
- Osa-alueelle voi tarvittaessa kirjata useamman tähden, jolloin eri tekijöille voidaan kirjata erilainen kypsyystaso
- Toisinaan voi olla hyödyllistä merkitä samalle riville sekä alin että ylin kypsyystaso, jos esim. osa ihmisistä/teknologiasta/tms. on kypsemällä tasolla ja osa matalammalla. Skaalan olemassaolo viestii siitä, että lähtökohdat implementoinnille ovat moninaiset ja näin ollen tarvitaan monipuolista keinovalikoimaakin.

	1	2	3	4	5
4 Teknologia MITEN TEKNOLOGIAA HYÖDYNNETÄÄN PROSESSISSA SISÄISESTI JA MITEN KYTKENTÄ LAAJEMPAAN TEKNOLOGIAYMPÄRISTÖÖN HOITUU? (sovellukset ja järjestelmät, data ja aineistot, yhteentoimivuus) - Työn pohjana käytettävä teknologia (panokset) - Työn toteuttamisen teknologia (prosessi) - Työn tuotosten dokumentointi / jakaminen (tuotokset)		★			★

	1	2	3	4	5
4 Teknologia MITEN TEKNOLOGIAA HYÖDYNNETÄÄN PROSESSISSA SISÄISESTI JA MITEN KYTKENTÄ LAAJEMPAAN TEKNOLOGIAYMPÄRISTÖÖN HOITUU? (sovellukset ja järjestelmät, data ja aineistot, yhteentoimivuus) - Työn pohjana käytettävä teknologia (panokset) - Työn toteuttamisen teknologia (prosessi) - Työn tuotosten dokumentointi / jakaminen (tuotokset)		★		★	

	1	2	3	4	5
4 Teknologia MITEN TEKNOLOGIAA HYÖDYNNETÄÄN PROSESSISSA SISÄISESTI JA MITEN KYTKENTÄ LAAJEMPAAN TEKNOLOGIAYMPÄRISTÖÖN HOITUU? (sovellukset ja järjestelmät, data ja aineistot, yhteentoimivuus) - Työn pohjana käytettävä teknologia (panokset) - Työn toteuttamisen teknologia (prosessi) - Työn tuotosten dokumentointi / jakaminen (tuotokset)		★		★	

	1	2	3	4	5
4 Teknologia MITEN TEKNOLOGIAA HYÖDYNNETÄÄN PROSESSISSA SISÄISESTI JA MITEN KYTKENTÄ LAAJEMPAAN TEKNOLOGIAYMPÄRISTÖÖN HOITUU? (sovellukset ja järjestelmät, data ja aineistot, yhteentoimivuus) - Työn pohjana käytettävä teknologia (panokset) - Työn toteuttamisen teknologia (prosessi) - Työn tuotosten dokumentointi / jakaminen (tuotokset)		★		★	

1. Organisaatiotason kyvykkyysarvio

1 Alustava

2 Määritelty

3 Omaksuva

4 Integroiva ja
adaptiivinen

5 Dynaaminen
ja ketterä

	1	2	3	4	5
1 Visio ja ylätason tavoitteet •Tavoitteiden asettaminen ja priorisointi •Vaiheistaminen ja välitavoitteet, muutospakettien hallinta •Kytkeä strategiaan					
2 Ohjauksen organisointi ja käytännöt •Roolit ja omistajuus, tahot, kuten portfoliot •Implementointiosaamisen edellytysten varmistaminen ja perehdyttäminen •Ennalta määritelty tarkastelupisteet, suunniteltu toiminnan reflektointi •Muutoksen keinovalikoiman määrittely ja resursointi					
3 Päätöksenteko •Päätöksentekokäytännöt ja sykli •Päätöksentekoroolit ja -kyvykkyys (mm. päätöksentekovaltuus) •Joustavuus päätöksen tarkasteluun ja ns. päivittämiseen					
4 Tilannetietoisuus: •lähtötiedot, muutoksen suuruus verrattuna nykytilanteeseen/lähtökohtiin •epävarmuuksien määrä (nykytila, vaikuttavuus, ...) •kypsyystason ja momentumin havainnointi •realismi ja toteutettavuus (erilaisten kohderyhmien tunnistaminen ja luokittelu, implementointikyvykkyys tunnistaminen)					
5 Jatkuva parantamisen kyvykkyysien kasvattaminen •Ennalta määritelty tarkastelupisteet, implementointikokonaisuuden reflektointikäytännöt •Oppien kerääminen ja käsittely tulevan toiminnan kehittämisen näkökulmasta (act, actionable needs) •Kyvykkyyskehittämisen arviointi ja edistäminen •Implementointikoulutukset, perehdytykset, valmennus •Implementoinnin tuki- ja ohjemateriaalin saatavuus, käytettävyyden ja löydettävyyden					



2. Portfoliotason ja/tai implementointiprojektin kyvykkyyssarvio

1 Alustava
2 Määritelty
3 Omaksuva
4 Integroiva ja adaptiivinen
5 Dynaaminen ja ketterä

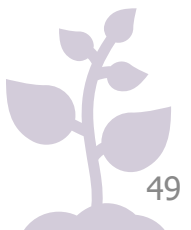
	1	2	3	4	5
1 Toimintaohjelma / työsuunnitelma muutoksen läpivientiin •portfolion tai projektin vision, päämäärän ja tavoitteiden asettaminen (miksi tehdään, mitä tehdään ja minkä pitäisi muuttua?) •ylätason työsuunnitelma, aikataulu ja vaiheistus •kohderyhmien ryhmittely ja tyypittely, käytäntöyhteisön organisointi •riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja käytännöt •etenemisen seuranta (käytännöt), arviointi (miten implementoinnin etenemistä voidaan todentaa), reflektointi (menetelmät + sisältö), toimintaohjelman päivittäminen					
2 Resurssit •henkilöt, aika, raha •Toimintavaltuus ja omistajuus •teknologia, tilat •tieto, ml. verkostojen ja organisaation tuntemus •aineistot, materiaalit					
3 Tarvittava osaaminen, kyvyt •implementointimenetelmät •substanssiymmärrys •Verkosto-osaaminen					
4 Viestintä ja vuorovaikutus •viestintäsuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen •viestinnän ja vuorovaikutuksen käytännöt ja sidosryhmät (esim. muutoksen osalliset, viraston sisäinen, toimintaympäristö, ulkoiset sidosryhmät)					
5 Jatkuva parantamisen kyvykkyyksien kasvattaminen •Ennalta määritelty tarkastelupisteet, implementointikokonaisuuden reflektointikäytännöt •Oppien kerääminen ja käsittely tulevan toiminnan kehittämisen näkökulmasta (act, actionable needs) •Kyvykkyyden kehittymisen arviointi ja edistäminen •Implementointikoulutukset, perehdytykset, valmennus					



3. Kohderyhmän kyvykkyyssarvio:

	1	2	3	4	5
1 Käytännön tehtäväketjun kuvaus: ONKO OLEMASSA KUVAUS TEHTÄVÄKETJUSTA (prosessikuvaus) JA VASTAAKO SE KÄYTÄNNÖN TYÖTÄ? KEHITETÄÄNKÖ TOIMINTAA JA PÄIVITETÄÄNKÖ PROSESSIKUVAUSTA? - Kuvaus ohjeellisesta toiminnasta: Syötteet/panokset, prosessin vaiheet ja tehtävät, tuotokset? - Käytännön työ: Mitkä ovat toistuvia vakioasioita ja pakkopisteitä? Tunnistettut pullonkaulat?					
2 Yhteistyö ja roolit ONKO YHTEISTYÖ JA ROOLIT SELKEITÄ? - ohjaus ja hallinta, päätöksenteko, omistajuus - toimijaroolit, aktorit - yhteistyötä tukevat menetelmät ja rakenteet					
3 Rajapinnat, riippuvuudet, käyttötarpeet MITEN PROSESSIN ULKOPUOLELTA TULEVAT VAATIMUKSET, SYÖTTEET JA TARPEET KÄSITELLÄÄN? - Sidosryhmäyhteistyö ja viestintä (ihmisten väliset suhteet, asioiden väliset suhteet) - Määraävät ohjeet ja määritelmät - Ulkoapäin tulevat tarpeet					
4 Teknologia MITEN TEKNOLOGIAA HYÖDYNNETÄÄN PROSESSISSA SISÄISESTI JA MITEN KYTKENTÄ LAAJEMPAAN TEKNOLOGIAYMPÄRISTÖÖN HOITUU? (sovellukset ja järjestelmät, data ja aineistot, yhteentoimivuus) - Työn pohjana käytettävä teknologia (panokset) - Työn toteuttamisen teknologia (prosessi) - Työn tuotosten dokumentointi / jakaminen (tuotokset)					

1 Alustava
2 Määritelty
3 Omaksuva
4 Integroiva ja adaptiivinen
5 Dynaaminen ja ketterä



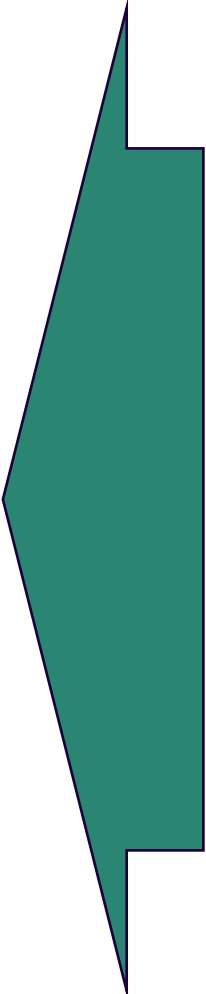
Miksi ja miten implementointikyvykkyyden kypsyystason arviointia tulisi hyödyntää?

Kertaluontoinen arviointi

- Nykytilanteen toiminnan heikkouksien ja vahvuuksien tunnistaminen
- Nykyisen tuottavuuskulttuurin olemuksen hahmottaminen (työn tehokkuus + laatu, hallinnan tunne ja parantaminen)
- Tarvittavien ja vaikuttavien toimenpiteiden kohdentaminen ja määrittely

Sopivalla syklillä toistuvat arvioinnit

- Kehityksen tunnistaminen → luo mahdollisuuden onnistumiselle ja muutosjohtamisen parantamiselle
- Implementoinnin järjestämiseen liittyvien tarpeiden tunnistaminen ja muutostarpeiden hahmottaminen
- Vaikuttavien ja toimivien toimintatapojen arviointi jatkotoiminnassa hyödynnettäväksi (oppien jakaminen)



Organisaatiotason nykytilanteen arviointi

– taso 1

→ Muutostuki ja muutoksen pysyvyys

Implementointiportfolion ja implementointiohjelman nykytilanteen arviointi

– tasot 1.5 ja 2

→ Muutostyön toteuttamisen selkeys ja tehokkuus

Kohderyhmän nykytilanteen arviointi

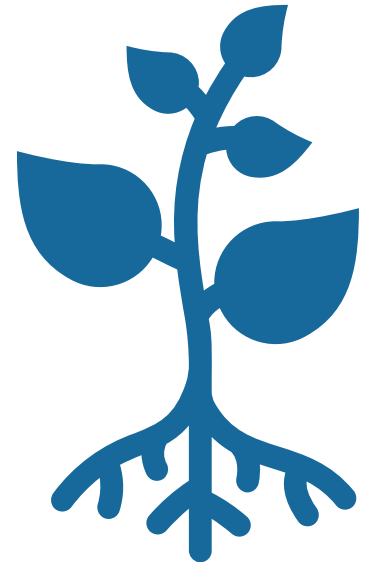
– taso 3

→ Muutosten omaksumisen lähtökohdat, toiminnan tuottavuus

TAIMI-malli

Liite 4.

Vaikuttavan
implementoinnin
keinovalikoima



Vaikuttavan implementoinnin keinovalikoiman lähtökohdat ja tyypittelyt

Tavoiteltava vaikutus määritellään kohderyhmän implementointikyvykkyiden sekä implementoitavan asian aiheuttaman muutoksen mukaisesti:

- **Tiedon jakaminen ja saatavuus** riittää implementointiin, kun kohderyhmällä on jo olemassa mekanismit ja implementoitavana on selkeä uusi asia
- **Ymmärryksen varmistaminen** on tarpeen, kun implementoitavan asian tulkinta vaatii tukea
- **Halutun toiminnan aikaansaamiseen** tähtäävät toimet varmistavat käytännössä, että kohderyhmä alkaa soveltaa implementoitavaa asiaa arjen työssään ja toiminnan muutos ei palaudu lähtötilanteeseen ensimmäisten implementointitoimien jälkeen.

Tiedonjaon ja yhteistyön keinotyyppejä ovat:

- **Tiedonkantajat:** Väline, jota käytetään tiedon tallentamiseen ja välittämiseen ihmisten tai tietojärjestelmien välillä.
- **Prosessit ja rutiinit:** mallit, ohjelmat ja käytännöt, jotka tähtäävät toimien standardointiin ja koordinointiin
- **Rakentava keskustelu:** osallistava ja ennakkokäsityksiä rikastava vuoropuhelu, jonka avulla rakennetaan yhteistä ymmärrystä
- **Ihmisroolit sillanrakentajina:** henkilöt ja ihmisroolit, jotka aikaansaavat ja edistävät arvoa tuottavaa yhteistyötä. Voivat olla pysyviä, tilannekohtaisesti sovittuja tai spontaaneja.

(Liljeroos-Cork & Laitinen, 2024)



Implementoinnin erilaiset tavat

Implementoinnin keinovalikoiman pohjana on TAIMI-mallissa hyödynnetty implementointitieteen let it happen – help it happen – make it happen – happen jaottelua, joka perustuu odotettavissa olevaan vaikuttavuuteen. Eri keinoja käyttäen implementoinnin vaikutukset ovat erilaisia, mutta niin ovat myös tarvittavat panostukset. Keinovalikoimaa voi verrata erilaisiin vesikulkuneuvoihin:

Let it happen -tavat ovat verrattavissa kanoottiin. Implementointi tapahtuu implementoijan kannalta kevyesti ja kohderyhmän rooli on hyvin omatoiminen. Suunnan varmistaminen ja suuren joukon saattaminen määränpäähän on hidasta ja hankalaa ohjata.

Help it happen -tavat vertautuvat purjevereen. Implementointi suurelle joukolle vaatii jo välineen käyttämisen taitoa ja tapahtuu hallitummin, mutta määränpäähän pääseminen vie paljon aikaa.

Make it happen -tavat ovat vaikuttavuudeltaan tehokkaimpia, kuten valtamerilaivoja. Implementoinnin valmistelu vie enemmän aikaa, mutta määränpäähän saadaan vietyä suurikin joukko tehokkaasti ja hallitusti.

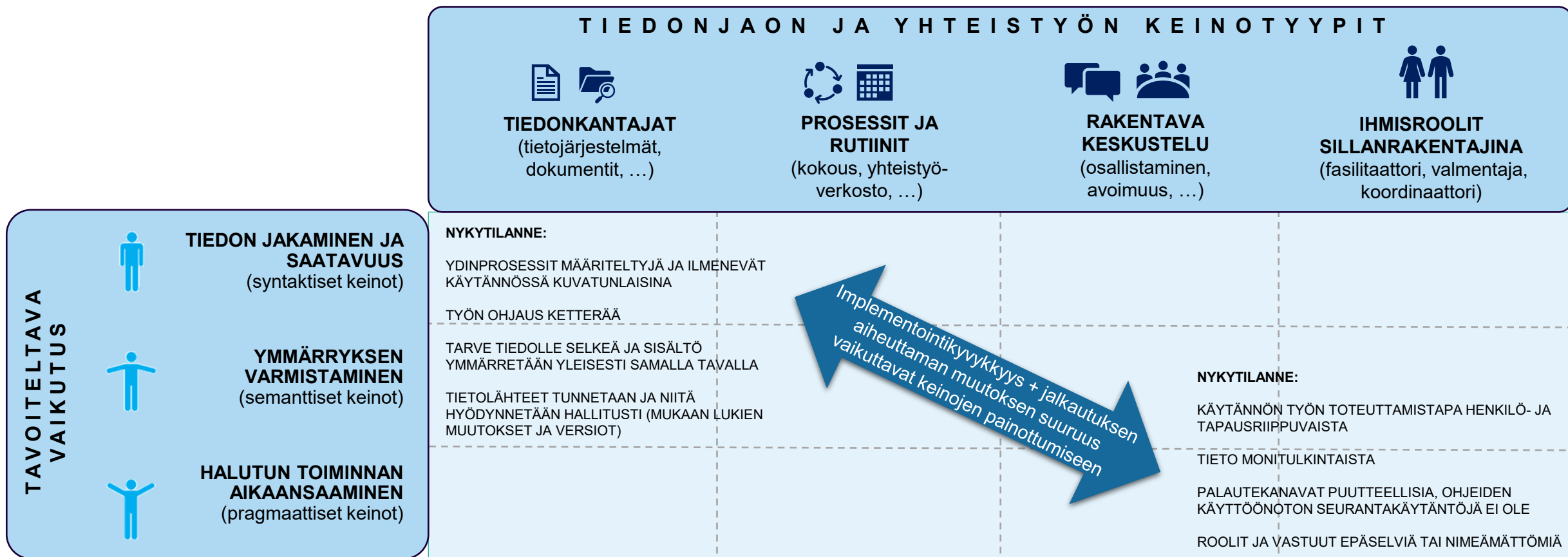
Onnistunut implementointi sisältää usein kaikkia näitä tapoja.



Vaikuttavan implementoinnin keinojen tunnistaminen ja valinta

Keinoja voi muodostaa erilaisina yhdistelminä tarpeeseen pohjautuen monipuolisesti yhdistelemällä erilaisia keinoityyppejä. Sekä lähtötilanteen kohderyhmän kyvykkyys että jalkautettavan asian aiheuttama muutos vaikuttavat valittavaan keinoon.

Mitä vahvemmin tarvitaan vaikutuksena toiminnan muutosta, sitä vahvemmin ihmisroolit ja diskurssi tulisi olla mukana keinoissa.



Vaikuttavan implementoinnin keinojen tunnistaminen ja valinta

TAIMI-mallin tutkimuksen, kehittämisen ja testaamisen yhteydessä on tunnistettu lukuisia infra-alalla käytettyjä implementointikeinoja. Tässä on esitetty poimittu esimerkkejä konkreettisten keinojen ideoinnin tueksi.



TAIMI-työkalut implementoinnin keinovalikoimana

TAIMI-mallin käyttöönottoa voidaan ajatella implementointimallin ja – tukimateriaalien implementointina. Näin ollen tämä raportti liitemateriaaleineen lukeutuu tiedonkantajaksi.

Materiaalin ja siinä esitettyjen periaatteiden ja työkalujen hyödyntäminen voi aikaansaada haluttua toimintaa, mutta tarkoituksenmukaisen tulkinnan varmistaminen voi edellyttää tuekseen valmennusta TAIMI-mallin hyödyntämisestä kokemusta omaavalta henkilöltä.

