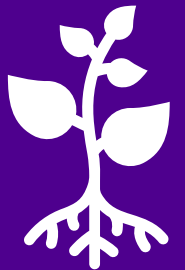


Mitä tarvitaan tuottavuutta parantavien toimenpiteiden käytäntöön viemiseksi tilaajaorganisaatioissa?



Tuloksia TAIMI-tutkimuksesta

Kaisu Laitinen, Tampereen yliopisto & Ramboll

Outi Maisalmi, Väylävirasto

Jotta jalkauttaminen olisi tehokasta, minkä asioiden pitää muuttua?

- Oletetaan, että asia on viety käytäntöön, kun se on viestitty.
- Syytellään toisiamme muutosvastarinnasta.
- Antaudutaan kiireelle ja toistetaan kiirettä ruokkivia toimintatapoja.
- Asiat ovat yhden ihmisen takana.
- Uusia vaatimuksia ja työkaluja otetaan käyttöön ilman jalkautusta niin, että se monimutkaistaa arkea.

Esityksen sisältö

Tausta – mistä kyse?

TAIMI-malli pähkinäkuoressa

Tutkimuslöydökset

Väyläviraston t&k – kokemuksia ja tuloksia

Yhteenveto: miten toimintakulttuurin pitää muuttua?



Tausta – mistä kyse?



Mistä kyse?

ProDigialissa on muodostettu infra-alan tuottavuuden parantamiseen tähtääviä toimintamalleja. Myös alan organisaatiot tekevät osaltaan kehitystyötä ja laativat uusia ratkaisumalleja.

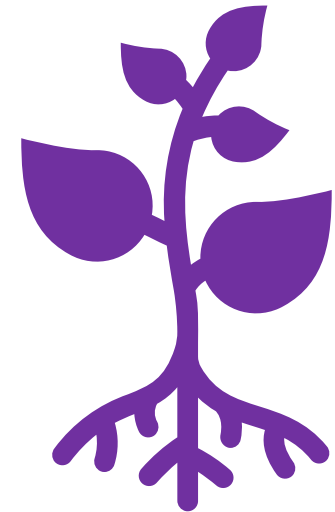
Uusien teknologioiden ja toimintamallien käyttöönotto on usein hidasta, puutteellista ja usein sattumanvaraistakin.

→ Tutkimuksessa kehitetyn TAIMI-mallin avulla tutkitaan ja testataan **implementointitieteen ja tahtituotannon periaatteita jalkautuksen vauhdittamiseen**

Esimerkkejä mahdollisista soveltamiskohteista:

- Strategian vaikuttava jalkautus
- Uusien teknologioiden ja sovellusten käyttöönotto
- Uusien toimintamallien, ohjeiden, käsitteiden käytäntöön vienti
- Liiketoiminnan kehittäminen ja prosessien sujuvuuden parantaminen

TAIMI = **TA**hdikkaan **I**mplementoinnin **M**alli **I**nnovaatioille
TAkt and Implementation Model for Innovations



Tahdikkaan implementoinnin malli (TAIMI)

Tutkimuksen kulku ja tutkimusryhmä

	2023	2024	2025	2026
TAIMI-mallin kehittäminen	■ ■ ■ ■ ■			
TAIMI-mallin esittely ja testaus case-tutkimuksessa		■ ■ ■		
Tieteellinen artikkeli		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
TAIMI-mallin testausten seuranta ja tuki			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Väyläviraston t&k-hanke TAIMI-mallin testaamisesta sanastojen jalkautuksessa		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		
TAIMI-mallin testaaminen Jyväskylässä, Vantaalla ja Helsingissä		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		

TUTKIMUSRYHMÄ:

Kaisu Laitinen

Tampereen yliopisto
& Ramboll



Joonas Lehtovaara

A-Insinöörit



Maiju Örmä

Tampereen yliopisto



Kalle Vaismaa

Tampereen yliopisto



Väyläviraston T&K-projektin tavoitteet 2024-25

- Väylävirastossa käynnistetty t&k-projekti (2024-2025) TAIMI-mallin hyödyntämiseksi sanastojen jalkautukseen koko organisaatiossa
- Mukana ollut 4 casea
- Tavoitteena on ollut:
 - **Selvittää ja testata**, miten TAIMI-mallia voidaan hyödyntää Väyläviraston jalkautussuunnitelmien rakenteena ja vaikuttavan jalkautuksen tukena.
 - **Kehittää** jalkautussuunnitelman runko ja sisältö.
 - **Tuottaa** Väylävirastossa tehtävän jalkautuksen tueksi opastyypistä tukimateriaalia.
 - **Varmistaa** tekeillä olevien omaisuudenhallinta- ja kunnossapitosanaston ja käsitteiden toimivuus jo sanastotyön aikana.
 - **Kasvattaa** Väyläviraston yleisiä tuottavuuden parantamisen kyvykkyyksiä.



TAIMI-malli pähkinänkuoressa





Implementoinnin periaatteet nopeuttavat ja tehostavat uuden omaksumista

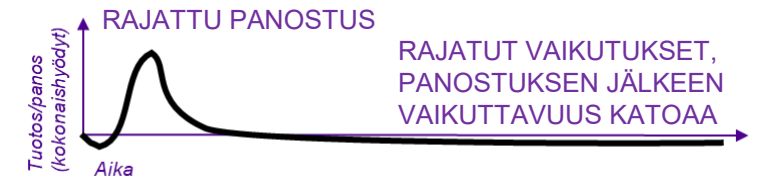
Implementoinnin avulla on tarkoitus hahmottaa **vaiheet, joiden avulla uusien toimintatapojen käyttöönotto ja omaksuminen tapahtuvat halutusti.**

Haluttuja toimintatapoja ja muutoksia voidaan **viedä käytäntöön eri tavoin:**

		INFORMOINTI	TULKINTA	SOVELTAMINEN
LET IT HAPPEN		X		
HELP IT HAPPEN		X	X	
MAKE IT HAPPEN		X	X	X

Aktiivinen implementointi on vaikuttavaa ja tehokasta, mutta vaatii alussa suurempaa panostusta yksittäiseen kohderyhmään.

Haluttujen vaikutusten muodostuminen suhteessa panostuksiin ja aikaan:





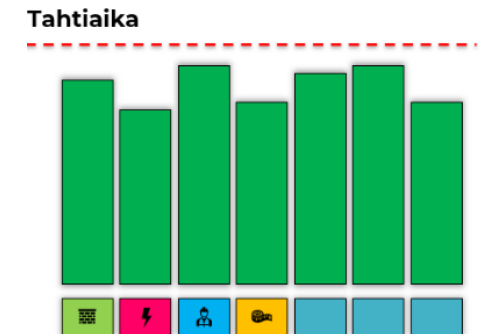
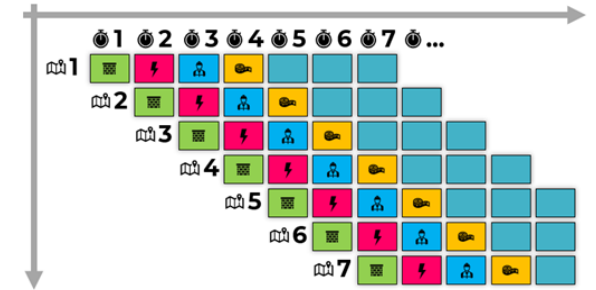
Tahtituotannon periaatteet luovat pohjan implementoinnin rytmille ja ennustettavuudelle

Tahtituotanto on viime vuosina näkyvyyttä saanut rakennushankkeiden **johtamis- ja aikataulusmenetelmä**, jonka keskiössä on ihmisten, tehtävien ja asioiden yhteinen virtaus. **Tahtituotannon periaatteet ja hyödyt voivat toimia myös organisaatioiden implementointihankkeissa.**

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

Hyöty 2: Sopiva eräkkö 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 **sopivat vastuutahot** organisaation läpäisevään implementointiin.



Kuvat: RIL tahtiopas

Yhteenveto TAIMI-mallin keskeisistä periaatteista



Pieni eräkoko

Kohdennetut toimet ja virtaustehokkuus



Muutoskyvykkyyden tunnistaminen

Työnohjaus-, reflektio- ja parannuskäytännöt



Joustava keinovalikoiman käyttäminen lähtökohtiin sovittaen

Tiedon saatavuus, ymmärryksen muodostaminen, muutoksen aikaansaaminen



Kytkeytyminen arjen tarttumapisteisiin;

Ohjattu tulkinta ja soveltaminen, luonteva omaksuminen



Vaiheittainen eteneminen;

Käytännön testaus ja parannukset ennen laajempaa skaalausta

**TASOT (TAHTISUUNNITTELU
& TAHTITUOTANTO)**

**OMISTAJUUS,
VISIO**

**JOHTAMINEN JA
PRIORISOINTI**

KÄYTÄNTÖYHTEISÖ, ROOLIT

**KYVYKKYYDEN
ELEMENTIT JA
KYPSYYS**

**TYÖN
HALLINTA
JA YHTEEN-
SOVITUS**

**PDCA: VALMISTELU,
SUUNNITELMALLISUUS
JA SEURANTA**

**TYÖKETJUT, ARJEN
TARTTUMAPISTEET**

**ITERAATIOIT,
PALAUTE**

**SYSTEMAIIKKA,
RUTIINIT**

**OSALLISTAMINEN,
SITOUTTAMINEN**

JALKAUTUSKETJUT (TAHTIJUNAT)

**VAIKUTTAVAN
IMPLEMENTOINNIN
MENETELMÄT**

**VIESTINTÄ
JA VUORO-
VAIKUTUS**

**VAIHEET
(TAHTIALUEET)**

**TAHTIAIKATAULU,
KOHDERYHMÄT**

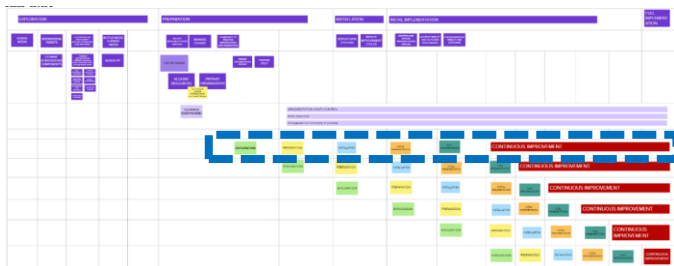
Tutkimuslöydökset



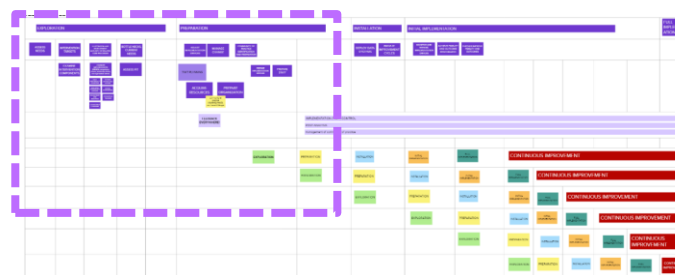
TAIMI-tutkimuksen keskeiset löydökset

- Organisaatiotason matala implementointikyvykyys näyttää vaikeuttavan yksittäisen implementointiketjun läpivientä.
- Keskeisimmät haasteet implementoinnissa:
 - Asioiden edistäminen tyypillisesti **henkilöityy** voimakkaasti ja on usein 1 henkilön varassa.
 - **Muutoksia** tulee ylempää organisaatiosta, toimintaympäristöstä ja henkilövaihdoksista, implementoinnin eteneminen vaikuttaa olevan hyvin herkkää näille muutoksille.
 - Jalkautus jää nykyisin usein ratkaisun valmistumisen jälkeiseen **erilliseen vaiheeseen**.
- Keskeisimmät hyödyt tutkimukseen osallistumisesta:
 - tavoitteiden kirkastaminen
 - kohderyhmien tarpeiden ja lähtökohtien hahmottaminen
 - vaikuttavien toimenpiteiden määrittely.
- **Työskentelymenetelmä:** työpajatyöskentely sopivan pienessä vertaisryhmässä koettiin erittäin hyödyllisenä ja tärkeänä keinona pysähtyä oman tapauksen äärelle ja pallorella ratkaisuideoita yhdessä muiden kanssa.
- **Suositukset ja tarpeet jatkossa:** TAIMI-mallin lisäksi tarvitaan **perehdytystä/valmennusta** periaatteisiin.

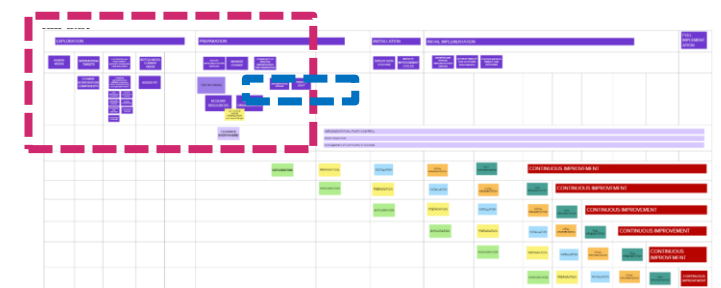
ALKUPERÄINEN SUUNNITELMA:



TOTEUTUNUT TYÖSKENTELYN KOHDE:



JOHTOPÄÄTÖS HUOMIOTA KAIPAAVASTA ALUEESTA:



Väyläviraston t&k – kokemuksia ja tuloksia



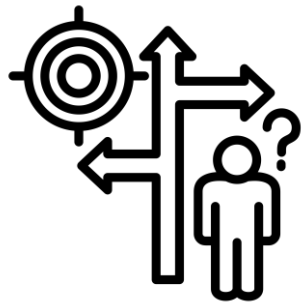
TAIMI-malli Väyläviraston jalkautuksessa

LEAN-rakentamisen päivät 2025



Viestijuoksun kriittisimmät hetket
koetaan vaihdossa
kun vastuu
kapulan eteenpäinviemisestä
siirtyy seuraavalle juoksijalle.

Jalkauttamisessa koetut haasteet ja esteet:



Epäselvät tavoitteet
ja vastuut



Asioiden
henkilöityminen



Kiire ja
sääntäily



Toimintaympäristön
monimutkaisuus



TAIMI-malliin liittyvät materiaalit ja työkalut

- Termien ymmärrettävyyteen kannattaa kiinnittää huomiota
 - kansankielisyys



Implementointikyvykkyyden kypsyys/kyvykkyys-arviointikehikot

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



Sanasto- prosessin kypsyys- /kyvykkyyss- arvio

Organisaatiotaso

	1	2	3	4	5
2.1 Visio ja ylätasen tavoitteet •Tavoitteiden asettaminen ja priorisointi •Vaiheistaminen ja välitavoitteet, muutospaketin hallinta •Kytkeä strategiaan			★		
2.2 Tilanne •lähtötiedot, •epävarmuus •kypsyystasot •realismi ja todennäköisyys •tunnistaminen	★				
2.3 Päätökset •Päätöksenteon •Päätöksenteon •Joustavuus	★				
2.4 Ohjaukset •Roolit ja omat •Implementointi •Ennalta määritellyt •Muutoksen keinovalikoiman määrittely ja resursointi		★			
2.5 Jatkuva parantamisen kyvykkyyksien kasvattaminen •Ennalta määritellyt tarkastelupisteet, implementointikokonaisuuden reflektointikäytännöt •Oppien kerääminen ja käsittely tulevan toiminnan kehittämisen näkökulmasta (act, actionable needs) •Kyvykkyyden kehittämisen arviointi ja edistäminen •Implementointikoulutukset, perehdytykset, valmennus •Implementoinnin tuki- ja ohjemateriaalin saatavuus, käytettävyys ja löydettävyys	★				

Organisaatiotason
nykytilanteen arviointi
– taso 1
→ Muutostuki ja
muutoksen pysyvyys



Sanastojärjestelmän hallinta ja sanastojen jalkautus

	1	2	3	4	5
3.1 Toimintaohjelma / työsuunnitelma muutoksen läpivientiin •portfolion tai projektin vision, päämäärän ja tavoitteiden asettaminen •ylätason työsuunnitelman •aikataulu ja vastuu •kohderyhmien •riskien ja mahdollisuuksien •etenemisen seuranta	★				
3.2 Resurssit •henkilöt, aika, •toimintavaltuu •teknologia, tila, •tieto, ml. verkko •aineistot, materiaali	★				
3.3 Tarvittavat •Implementointi •Substanssityö •Verkosto-osat	★				
3.4 Viestintä •Viestintäsuunnitelma •Viestinnän ja viestintätyön •sidoryhmittäminen	★				
3.5 Jatkuva parantaminen •Ennalta määritellyt •Oppien kerääminen •Kyvykkyyden kehittämisen arviointi ja edistäminen •Implementointikoulutukset, perehdytykset, valmennus	★				

Implementointi-portfolion ja
implementointiohjelman
nykytilanteen arviointi
– tasot 1.5 ja 2
→ Implementoinnin
toteuttamisen selkeys
ja tehokkuus

Sanastoprojektin läpivienti

	1	2	3	4	5
1.1 Käytännön tehtäväketjun kuvaus: ONKO OLEMASSA SANASTOPROJEKTIN PROJEKTISUUNNITELMA TAI PROSESSIKUVAUS? • syötöt/ • prosessi/ • tuotokset • vakioasiat • pullonkaulat • Pakkopist			★		
1.2 Yhteistyö ONKO YHTEISTYÖ • ohjaus ja • toimijaro • yhteistyö			★		
1.3 Rajapinnat MITEN PROJEKTIN • Sidosryhmät • määräävä • ulkoapäin	★		★		
1.4 Teknologiat MITEN TEKNOLOGIA • Työn pohja • Työn toteuttamisen teknologia (prosessi) • Työn tuotosten dokumentointi / jakaminen (tuotokset)	★		★		★

Kohderyhmän nykytilanteen
arviointi
– taso 3
→ Työn ohjauksen ja
muutosten omaksumisen
lähtökohdat, toiminnan
tuottavuus



**Yhteenveto: toimintakulttuurin
muutos – miten sen pitää
muuttua ja miten muutos
saadaan aikaan?**





Miten toimintakulttuuri muuttuu TAIMI-mallin avulla?

PERINTEINEN TOIMINTATAPA



Käyttöönotto suunnitellaan vasta ratkaisun kehittämisen jälkeen omana vaiheenaan



1 yhteinen käyttöönotto koko kohderyhmälle



Kehitysryhmä suunnittelee käyttöönoton toimet



Kaikille samat jalkautustoimet, tyypillisesti käyttöönotto erillään käytännön työstä (esim. massaviestintä, koulutus ja tuki)



Seuranta ja palaute yleisellä tasolla → ratkaisun muokkaaminen isompina kehityspaketteina



Vakiinnuttaminen ja vaikuttavuus jäävät hyvin kevyelle tai jopa täysin vaille huomiota

TAIMI-MALLIN MUKAINEN TOIMINTATAPA



Käyttöönotto suunnitellaan ja valmistellaan osana ratkaisun kehittämistä



Kohderyhmittäin jaoteltu ja vaiheittain etenevä käyttöönotto



Kohderyhmä osallistetaan suunnittelemaan ja vastuutetaan toteuttamaan käyttöönoton toimet, kehittäjäorganisaatio tukee



Kunkin kohderyhmän käytännön työhön (työketju) ja lähtökohtiin (implementointikyvykkyyteen) sovitettujen toimenpiteiden käyttöönotto viedään arjen toiminnan yhteyteen



Testaus käytännön työn yhteydessä ennen skaalausta
→ Seuranta ja palaute kohderyhmäkohtaisesti
→ Iterointi ennen skaalausta



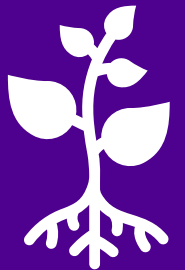
Varmistetaan vakiinnuttaminen ja vaikuttavuus kyvykkyyden tasojen tarkastelun avulla
→ tekemisen kuvaus ja käytäntöjen varmistaminen

Minkä asioiden pitää muuttua toimintakulttuurissa? Miten muutosta voidaan lähteä toteuttamaan?

- Korjataan oletus: asia on viety käytäntöön, kun se on viestitty.
→ Järjestetään viestimisen ja koulutuksen lisäksi arkeen jalkautuvaa muutostukea.
- Lakataan menemästä helppoon ”muutosvastarinta”-syyttelyyn
→ Kuullaan ja kuunnellaan kohderyhmien ja ihmisten tarpeita reaaliarjen olosuhteissa
- Parannetaan organisaatiotason muutoskyvykkyyttä.
→ Panostetaan implementointiosaamisen kasvattamiseen.
- Otetaan haltuun henkilöriippuvaisuuden riski ja haaste.
→ Järjestetään (itsellemme ja alaisillemme) tukea muutoshankkeiden läpiviennin suunnitteluun ja toteuttamiseen. Sparrailut, vertaisryhmät, asianomistaja-toiminta
- Vähennetään uusien monimutkaisuutta lisäävien vaatimusten ja työkalujen keksimistä
→ Hahmotetaan arjen kulku ja järjestetään uudistukset käytännön työhön kytkeytyen



Mitä tarvitaan tuottavuutta parantavien toimenpiteiden käytäntöön viemiseksi tilaajaorganisaatioissa?



Tuloksia TAIMI-tutkimuksesta

Kaisu Laitinen, Tampereen yliopisto & Ramboll

Outi Maisalmi, Väylävirasto