



RAIN – RAKENTAMISEN INTEGRAATIOKYVYKKYYS

Loppuseminaari 11.12.2018

YIT:n pääkonttori, Helsinki



LEAN CONSTRUCTION
INSTITUTE - FI

Yhteistoiminnalliset mekanismit (WP 2)

Professori Harri Haapasalo OY

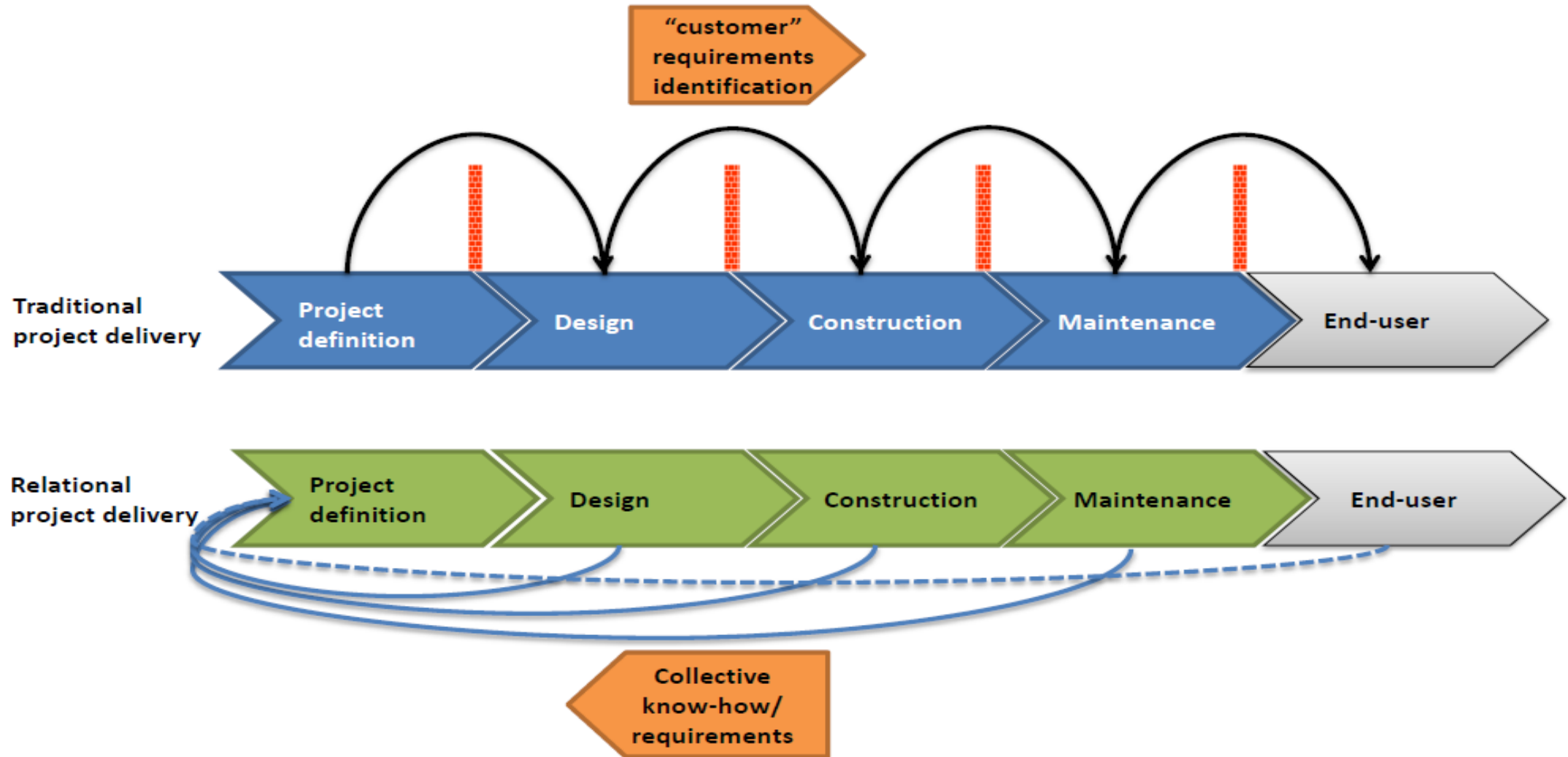
Tavoitteet:

- Millä yhteistoimintaa tukevilla malleilla ja työkaluilla edistetään yhteistä tekemistä ja integroitumista?
- Millä mekanismilla vaikutetaan osapuolten yhteistoimintaan?



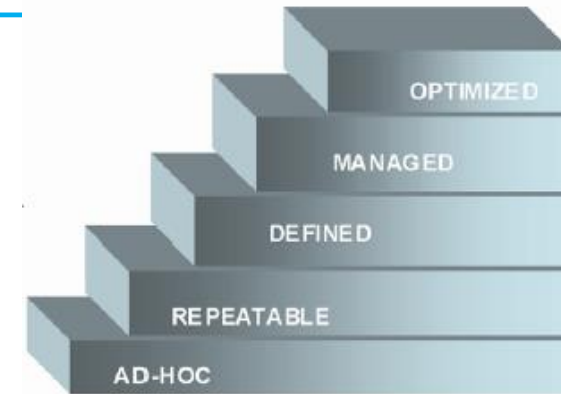


Integraatio ja aikainen osallistaminen





Integraation tasoja



Commitment / Trust / Needed resources



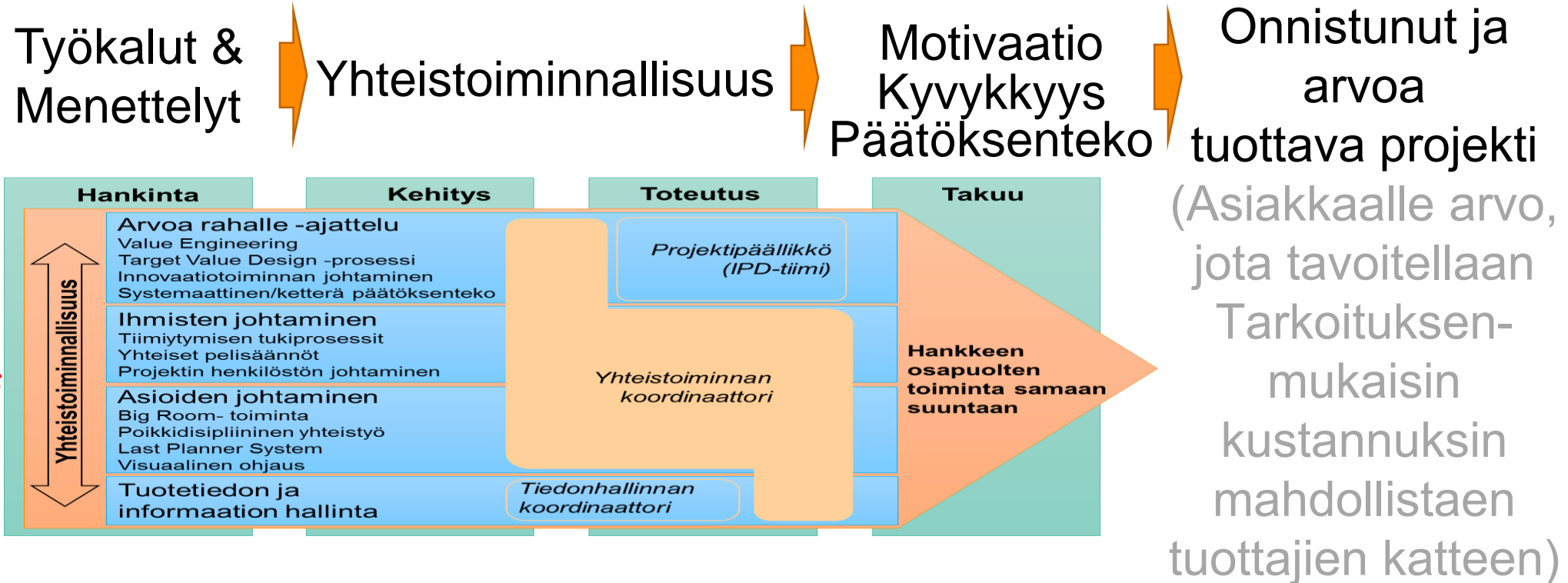
Stage of supply chain integration



- Tiedon ja informaation merkitys kriittinen
- Kenen kanssa voi – kannattaa integroitua
- Kaikkien kanssa ei tarvitse olla syvässä kollaboraatiossa



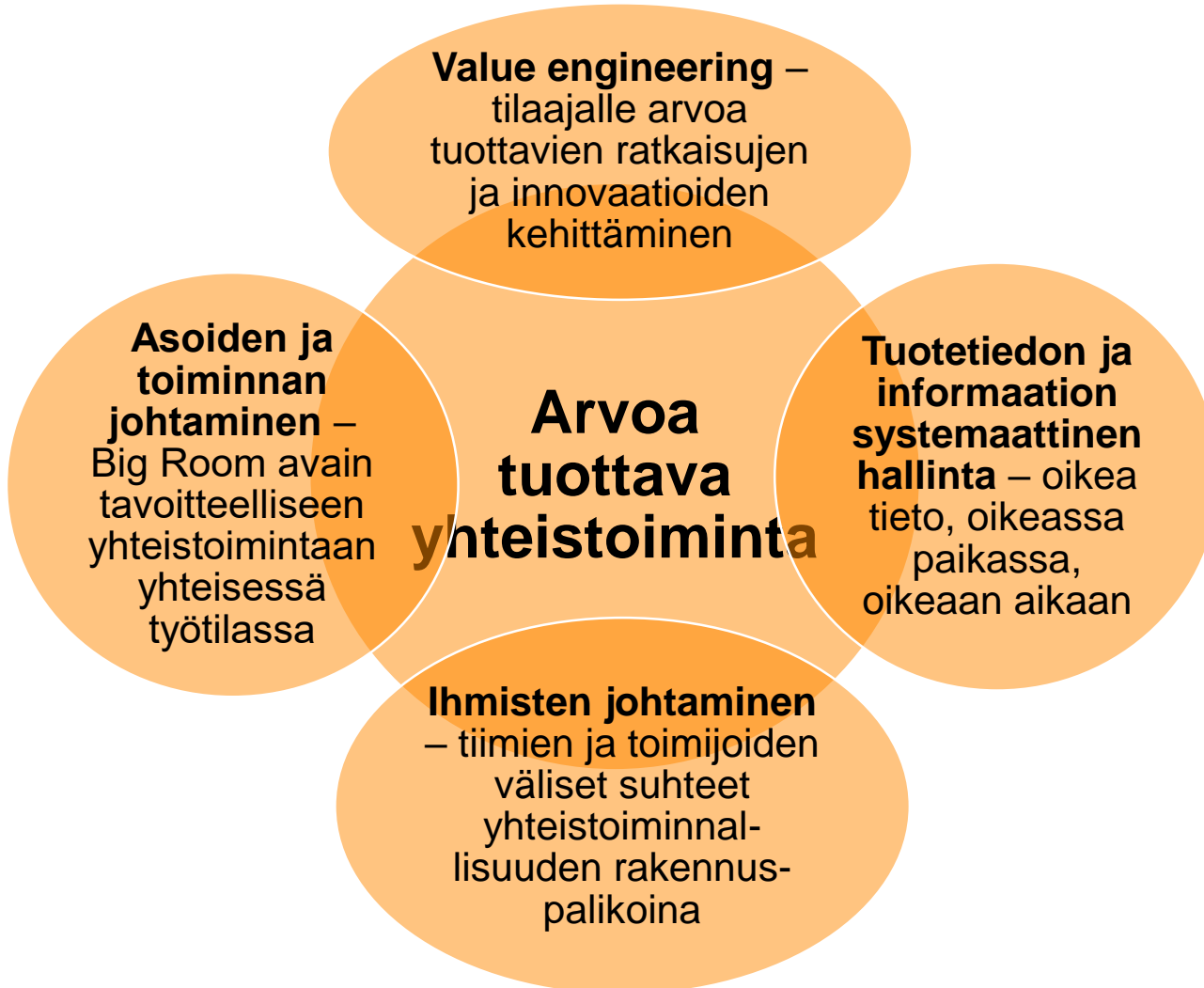
Mekanismeista tavoitteeseen



Sopimuksellinen
perusta

Organisatorinen
operatiivisuus

Teknologinen
järjestelmä



Yhteistoiminnallisuuden osa-alueet

Value engineering

- Arvoa rahalle- ajattelu
- TVD
- Päätöksenteko (CBA, A3)
- Innovaatiotoiminnan johtaminen

Ihmisten johtaminen

- Tiimitymisen tukiprosessit
- Yhteiset pelisäännöt
- Projektin henkilöstön johtaminen

Asoiden ja toiminnan johtaminen

- Big Room -toiminta
- Toiminnan suunnittelu ja fasilitointi
- Dokumentointi ja raportointikäytänteet
- Visuaalinen ohjaus
- Statuksen kontrollointi ja aikataulutus
- Last Planner System

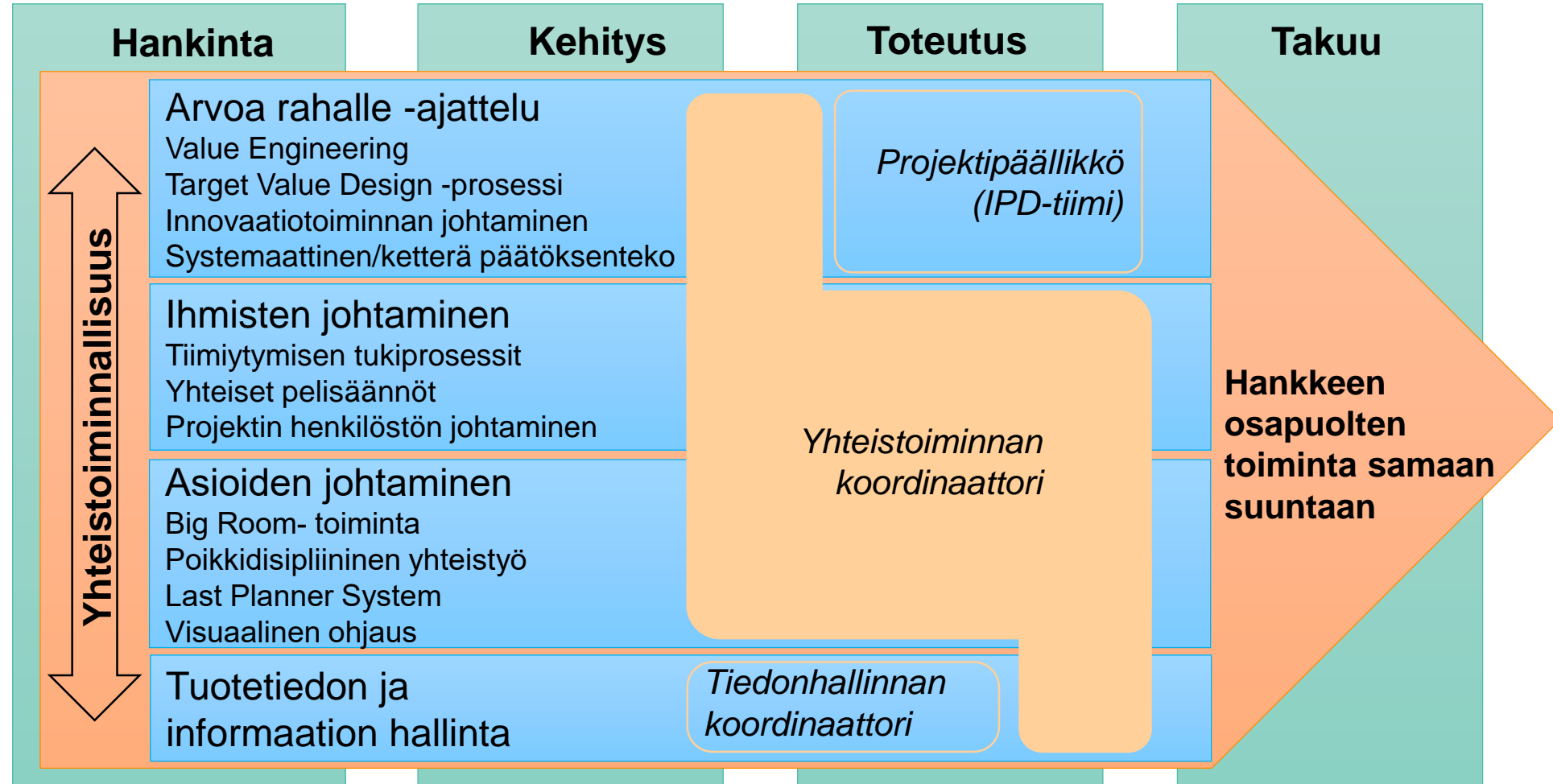
Tuotetiedon ja informaation hallinta

- Yhteiset tietojärjestelmät
- Viestinnän ja tiedottamisen käytänteet
- Tietomallintaminen



Yhteistoiminnallisuuden prosessi

Sopimuksellinen
perusta
Organisatorinen
operatiivisuus
Teknologinen
järjestelmä



Process - People - Tools

Integraatiokyvykkyys (WP 5)

Professori Kirsi Aaltonen, Harri Haapasalo OY

Tavoitteet:

- Mitä osaamista integroitu toimintatapa vaatii ihmisiltä ja tiimeiltä?
- Miten integrointikyvykkyyttä voidaan kehittää projektien aikana?

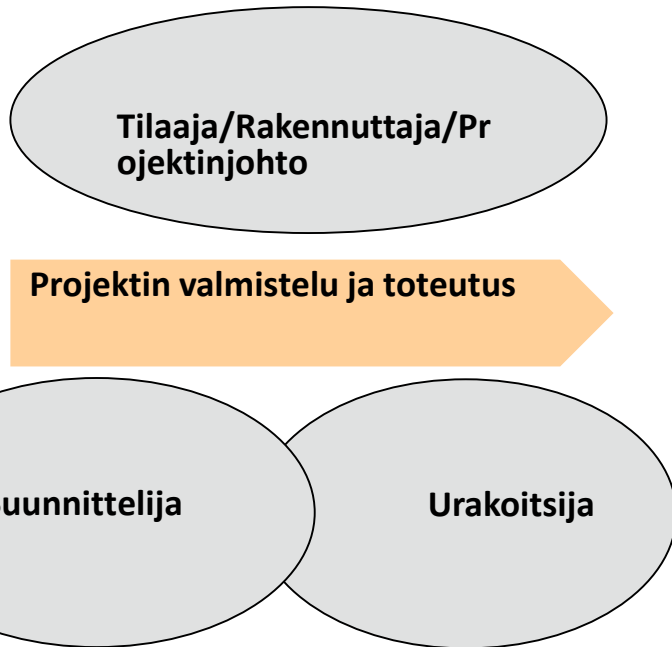




Mitä on integraatiokyvykkyys?

Perinteinen malli: Erilliset saarekkeet ja erilliset kyvykkyudet

Asiakkaan ja rakennuttajan kyvykkyudet



Toimittajien projektikyvykkyudet

- Yksilöiden ominaisuudet, kompetenssit ja integraatiotaidot
- Organisaation integraatiokyvykkyudet
- **Projektin yhteinen integraatiokyvykkyys**

**Uusi tapa organisoida ja johtaa projekteja:
Projektin integraatiokyvykkyudet**





Projektin integraatiokyvykkyyden arviointityökalu – miksi ja mitä mitataan?

4) Oppiminen ja jatkuva parantaminen:

Integroinnin ja yhteistoiminnan jatkuvan johtamisen ja sopeuttamisen kyvykkyys

2) Ihmisen käyttäytyminen:

Käyttäytymis- ja suhdeperusteinen kyvykkyys

3) Menettelyt ja työkalut:

Teknologinen ja prosesseihin liittyvä kyvykkyys

1) Integraatiokyvykkyyden perusta: Hallinnollinen, organisatorinen ja sopimuksellinen kyvykkyys

- Realistinen kuva nykyhetkestä
- Kehittyminen projektin aikana
- Kehittämisprioriteettien tunnistaminen
- Eri osapuolten näkemykset



Hallinnollinen, organisatorinen ja sopimuksellinen integraatiokyvykkyys

	Erinomaisella tasolla
	Hyvällä tasolla
	Jonkin verran kehitettävää
	Useita kehitysalueita
	Merkittävästi kehitettävää

Toimijoiden yhteistoiminnallinen osaaminen

- Eri asiantuntijoiden valtauttaminen sekä projektiin osallistuvien toimijoiden y ja tasa-arvo
- Turhien raja-aitojen ja hierarkiaerojen poisto osapuolten kesken sekä lisäämää motivaatiota työskennellä projektissa
- Psykologisesti turvallinen työskentelyilmapiiri, jossa uusia ideoita on helppo m

Yhteiset tavoitteet ja mittarit

- Yhteiset tavoitteet ja mittarit, joiden avulla pyritään ohjaamaan projektin t yhteisiä tavoitteita
- Yhteisesti määritellyt projektin avaintulosalueet ja mittarit

Projektin organisointi ja -hallintomalli

- Kiinnitetty huomiota eri roolien määrittelyyn, tehtäväkuvauksiin, vastuiden m sekä siihen, että hallintomalli tukee projektin ja organisaation strategisia tarpeita
- Selkeä, visuaalinen organisaatiokuvaus
- Joustavuus projektitehtävien suorittamisessa
- Selkeät vastuut eri organisaatiotasojen välillä, oma rooli kokonaisuudessa y

Projektin johtoryhmätoiminta

- Keskeiset sidosryhmien edustajat mukana, mutta hallittava koko
- Konsensuspäättökseen liittävän osaamisen kehittäminen
- Erityisesti tilaajan osapuolten kyvykkyys ja soveltuvuus projektin johtoryhmä edistää projektin menestystä
- Johtoryhmätyöskentelyn tehokkuuden ja päätöksentekokyvykkyuden varmis

Projektin koordinaatiomekanismit

- Varmistettu, että osallistujat toimivat yhdenmukaisesti kohti projektin tavoitteita
- projektin tehtävien ja organisaation väliset riippuvuudet ovat hallinnassa
- Työryhmät, kokoukset, integraattoriroolit, ohjeistukset, tietojärjestelmät ja näkökulmasta pohdittu koordinaation näkökulmasta
- Varmistettu, että oikea tieto on oikeaan aikaan oikealla henkilöllä, jotta oikea toiminta kohti projektin tavoitteita on mahdollista

Projektin sidosryhmien johtaminen

- Sidosryhmäjohtaminen on systemaattista (tunnistaminen, analysointi, johtamistoimenpiteet) sekä jatkuvaa
- Ulkoiset sidosryhmät nähdään keskeisinä yhteisen arvontuoton ja innovaatiot näkökulmasta
- Sidosryhmien odotuksia ja vaateita johdetaan koko projektin elinkaaren ajan
- Keskeisten sidosryhmien edustajat integroidaan projektin toimintaan ajoissa

Alihankkijaverkoston integraatio

- Alihankkijat sitoutetaan projektityöskentelyyn varhaisessa vaiheessa
- Myös alihankkijaverkoston integraatio on huomioitu projektin kehittämisessä kannustimissa, jottei esimerkiksi allianssissa alihankkijaverkoston ja itse pro välille synny liian vahvoja raja-aitoja
- Kannustimien käyttö alihankkijaverkostossa projektin yhteistoiminnan ja innovaatiotoiminnan edistämiseen

Resursointikyvykkyys

- Projektiresursoinnin prosessit on määritelty ja portfolion hallinnan prosessit



Käyttäytymis- ja suhdeperusteinen integraatiokyvykkyys

Tiimin rakentaminen ja tuki sekä yhteinen identiteetti

- projektissa yleensä saavutetaan
- Tiimin jäsenet edistävät yhteisiä tavoitteita ja tekevät päätöksiä, jotka ovat edu projektille eivätkä ensi sijassa heille itselleen
- Tiimiytymistä tuetaan aktiivisesti ja koko projektin elinkaaren ajan

Johtajuus

- Strateginen ja projektin operatiivinen johtaminen
- Hyvä johtajuus tukee luottamuksen syntyä, toimii sitouttamisen välineenä, sekä yhteisen toimintakulttuurin ja yhteistyön rakentumisessa
- Kyvykäs johtaja on rohkea, havainnoiva, positiivinen, motivoiva ja päätöksentekokykenevä
- Johtajuus tukee sitä, että asiantuntijat pääsevät esittämään omia ideoitaan, näkemyksiään ja neuvojaan, ja tehdyistä esityksistä myös kiitetään

Luottamus- kontrollibalanssi

- Luottamus ja sen syntyminen on herkkä, vahvasti psykologinen prosessi
- Luottamusta voi kokea sekä henkilökohtaisella tasolla (luotan johonkin tiettyyn henkilöön) että organisatorisella tasolla (luotan tietyn organisaation toimijoihin).
- Osapuolet voivat aktiivisesti edistää luottamuksen syntymistä toimimalla kyvykkäinä ja riippumattomasti
- Mekanismeja: aikaisessa vaiheessa käynnistetyt yhteistoiminnalliset toimintatavat, yhteinen toimintafilosofia, avoin kommunikaatio sekä aikaisessa vaiheessa määritellyt toimijoiden väliset selkeät roolit

Hankkeen parhaaksi -henki

- Projektin osapuolet edistävät ensi sijassa projektin yhteisiä tavoitteita
- Päätöksenteko pohjaan hankkeen parhaaksi – ajatteluun ei oman hyödyn optimointia

Ei-syyttelyn kulttuuri sekä läpinäkyvyys

- Inhimillinen erehtyväisyys sallitaan, eivätkä tahattomat virheet vaikuta projektin yhteistoimintaan
- Mikäli virheitä tai ongelmatilanteita ilmenee, syyllisten etsimisen sijaan projektiin keskittyy ratkaisujen löytämiseen

Toisten tukeminen ja vastuun jakaminen

- Toimijat auttavat toisiaan, jakavat tarvittavaa tietoa sekä opettavat toisiaan
- Ongelmatilanteissa vastuu ja ratkaisun löytäminen jaetaan
- Hyvä johtajuus tukee avoimuutta ja toisten tukemista

Konfliktien käsittely ja konsensuspäätöksenteko

- Päätökset tehdään kollektiivisesti, konsensuksella
- Konsensuspäätöksenteon ehdoton edellytys on, että toimijoilla on jaettu ymmärrys projektin tilanteesta ja toimintaympäristöstä
- Konfliktien käsittely on olennainen osa prosessia, ja ne käsitellään rakentavasti



Teknologinen ja prosessi-integraatiokyvykkyys

Big Room -työskentely

- Fyysinen yhteistoimintamalli
- Yhteistoimintaa tukevat teknologiat, mallit ja prosessit
- Big Room –työskentelyn systemaattinen suunnittelu, fasilitointi ja johtaminen
- Roomissa tuotetun informaation ja tietämyksen johtaminen mm. visuaalisen johtamisen keinoin

Innovaatioprosessit

- Systemaattiset innovaatioprosessit, vastuut, roolit, mittarit ja kannustimet
- Erilaisten osajien vuorovaikutuksen varmistaminen
- Alihankintaverkoston kannustaminen ja sitouttaminen innovointitoimintaan

Työpajatoiminta

- Hyvin valmistellut työpajat, työpajatoiminnan erilaisten menetelmien tunteminen
- soveltuva käyttö eri tilanteissa, työpajatoiminnan tehokas fasilitointi sekä kokoon
- osaamisen ja tietämyksen hyödyntäminen

Visuaalinen ohjaus ja kontrolli

- Keskittyy projektin keskeisiin osa-alueisiin ja on osa projektin toimintakulttuuria
- Selkeitä ja yksinkertaiset viestintätavat
- Last Planner, A3, päätöslokit, ilmapiirimittaus, TVD, Gemba-kävelyt, avaintulo

Yhteistoimintaa ja tiedonsiirtoa tukevan teknologian käyttö

- Järjestelmä käytetään projektiliitännäisen informaation välittämisen lisäksi toiminnan automatisointiin, päätöksenteon tukeen, toiminnan kehittämiseen ja tietämyksen siirtämiseen
- Käyttö on tarkoituksellista ja tieto löytyy helposti
- Virtuaalityöskentelyn tukeminen

Last plannerin hyödyntäminen

- Menetelmää hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti ja prosessi on systemaattisesti suunniteltu
- Tehtävät määritellään riittävän tarkalla tasolla ja siten että niiden läpivienti ja noudattaminen on mahdollista
- Toimintaa pyritään kehittämään TTP:n avulla

Tilaaajan tavoitteisiin suunnittelu

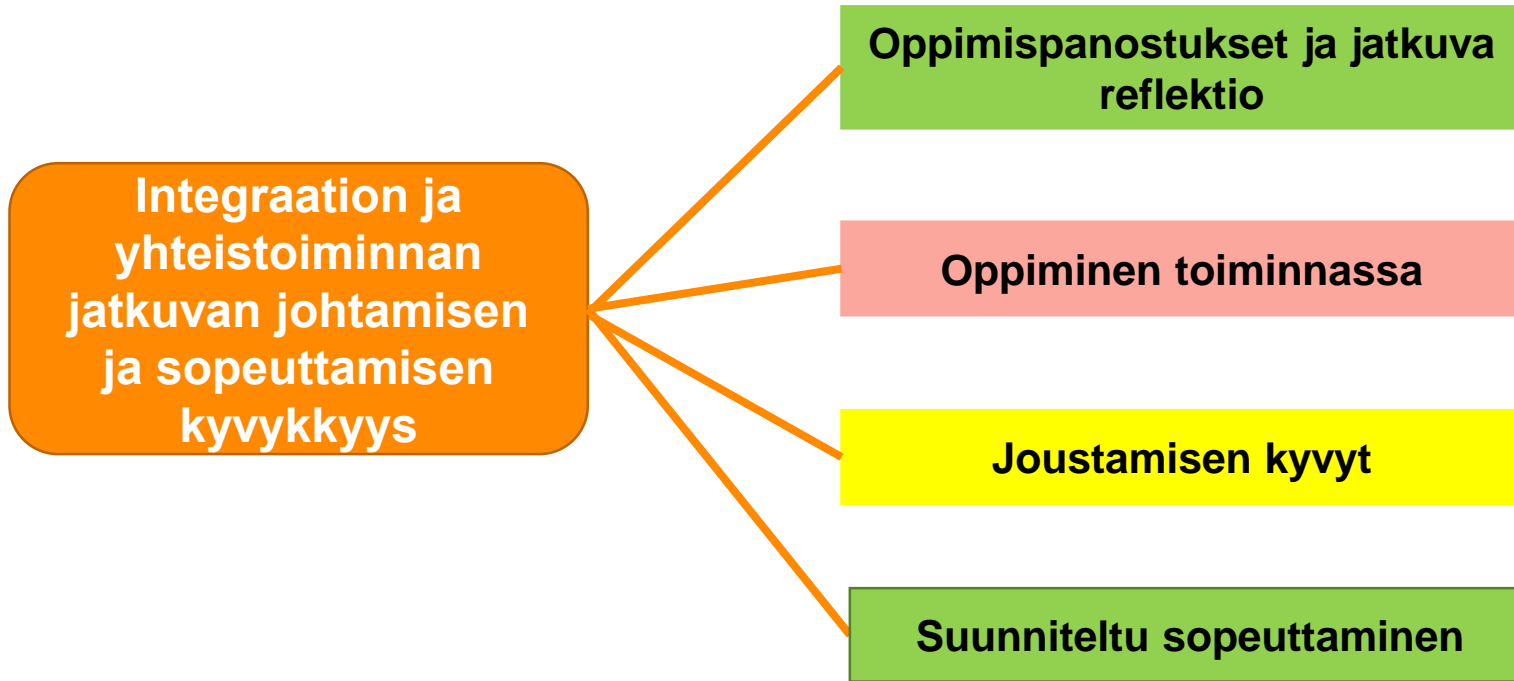
- Suunnitteluprosessia ohjaavat tilaajan tavoitteet ja ideana on keskeisten osapuolien varhainen integrointi uusien, parempien ratkaisujen löytämiseksi yhteistoiminnassa erityisesti tilaajan, suunnittelijoiden ja rakentajien asiantuntijoiden kesken
- Tilaajan pitää olla sitoutunut prosessiin

Laajuuden kasvun hallinta

- Organisaatiossa on tunnistettu projektin laajuuden kasvuun liittyvät riskit ja suositellut toimenpiteet, jolla laajuuden kasvua voidaan hallita
- Toimivan TVD-prosessin lisäksi projektiin on voitu nimetä henkilö, jonka tehtävänä on keskittyä erityisesti laajuuden kasvun hallintaan

Riskienhallinta

- Systemaattinen ja proaktiivinen projektin riskienhallintaprosessi
- Prosessiomistaja ja –koordinaattorit nimetty
- Integroitu osaksi innovaatiotoimintaa



- Säännölliset itsereflektiot, ryhmäreflektiot ja projektin lessons learned –tilit
- Palautetilaisuudet, joihin osallistetaan laajasti projektiin osallistuvia
- Oppivan organisaation kulttuurin luonti
- Epämuodollinen oppien jako ja communities of practice, joissa oppeja jaetaan
- Jatkuvan parantamisen kulttuuri näkyy projektin kehittämistoimenpiteissä ja innovaatiotoiminnassa
- Koulutukseen panostaminen

- Aktiivinen oppien reflektointi ja kerääminen päivittäisessä toiminnassa
- Plus/delta rutiinit ja päivän oppien kerääminen
- Oppien ja kehitysajatusten dokumentointi ja hyödyntäminen varsinaisessa toiminnassa

- Kyky sopeutua muuttuviin projektiolosuhteisiin sekä muuttaa projektin suuntaa tarpeen mukaan
- Innovaatiotoiminnan hyödyntäminen projektin muokkauksessa ja kehittämisessä
- Kyky reagoida odottamattomiin tilanteisiin ja tapahtumiin – projektiorganisaation avulla

- Projektin toiminnan, roolien ja vastuiden suunniteltu sopeuttaminen projektin myötä
- Projektin jatkuva kehittäminen kohti paremmin arvoa luovaa toimintaa



Arviointiprosessin läpivienti käytännössä

Integraatiokyvykkyyden arvioinnin tavoitteiden kuvaus

Integraatiokyvykkyyden arvioinnin suunnittelu

Integraatiokyvykkyyden arvioinnin toteutus

Integraatiokyvykkyyden arvioinnin tulosten hyödyntäminen

ARVIOINNIN TAVOITTEIDEN KUVAUS

- Arviointihetken integrointikyvykkyyden tilan arviointi
- Kehitystoimenpiteitä vaativien osa-alueiden tunnistus
- Arviointi yli ajan – kehittämisen seuranta
 - Eri osapuolten näkemysten esille saaminen
- Alusta projektin tilan pohdinnalle ja konfliktien käsittelylle

ARVIOINNIN SUUNNITTELU

- Arvioinnin vastuuhenkilöiden nimeäminen
- Johdon sitouttaminen
- Toteutuksen suunnittelu, aikataulutus ja laajuus
- Kohderyhmän valinta
 - Arvioinnista tiedottaminen projektissa
- Tulosten säilytys, ylläpito ja vastuut

ARVIOINNIN TOTEUTUS

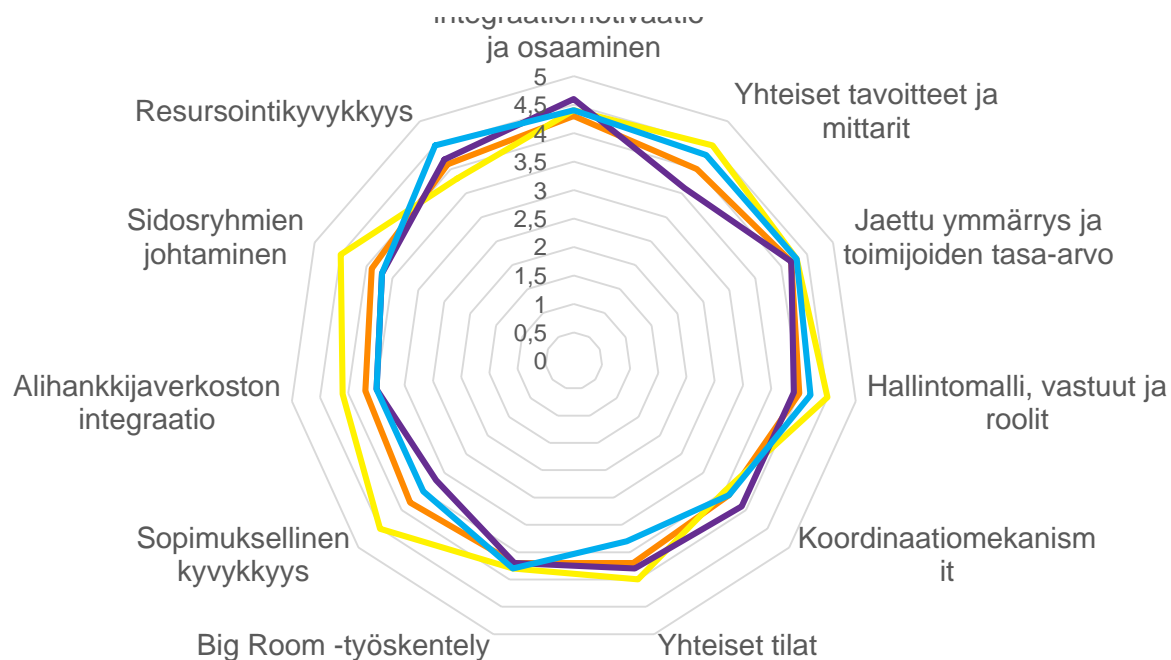
- Arviointikyselyn aktivivointi ja vastausten kerääminen esim. kahden viikon aikana
- Muistutusviestien lähettäminen
- Voidaan toteuttaa myös ohjatussa työpajassa esimerkiksi osana projektin kehittämistyöpajaa
- Vastausajan päätyttyä keskeisten löydösten tiivistäminen työpajaa varten

ARVIOINNIN TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN

- Arvioinnin tulosten läpikäynti integraatiotyöpajassa fasilitoijan tukemana
- Kehitysalueiden tunnistaminen ja toimenpiteiden suunnittelu ja seuranta
 - Kehitystrendien läpikäynti ja juurisyiden pohdinta
- Jatkuvuuden varmistaminen



Arviointityökalun pilotointi



- Integraatioikyvykkyyden eri osa-alueille luotiin indikaattorit ja mittarit (1-5 -asteikko)
- ”Minun on helppo jakaa tietoa muille allianssin jäsenille”
- **Webproppol-pohjainen kyselytyökalu, jolla voidaan mitata organisaation eri jäsenten näkemyksiä kyvykkyydestä**
- **Työkalun kehittäminen eri vaiheissa (RAIN-hanke, 2017-2018)**
- **Pilotointi OYS:n Tulevaisuuden sairaala 2030 –ohjelmassa (2017)**
 - Kolmen eri toimijan näkemykset
 - Kokemukset pilotoinnista positiivisia
 - Väitteiden määrä sekä monipuolisuus koettiin niin positiivisena asiana kuin haasteena
 - Työkalun ja mittarointitavan kehittäminen pilotoinnin pohjalta