

Allianssin arvontuotto

Alan toimijoiden systematisoitu näkemys Tampereen rantatunneli -hankkeen kokemuksiin tukeutuen

Pertti Lahdenperä

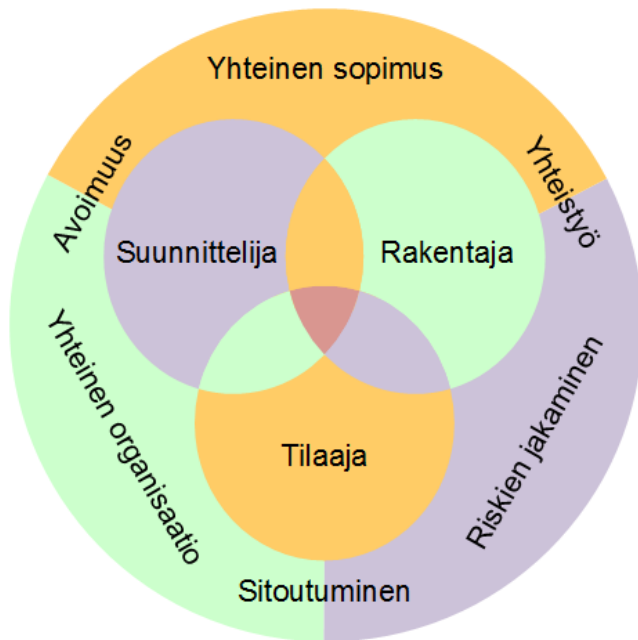
Integroidut Projektien Toteutusmuodot (IPT),
Helsinki 15.11.2016, Vison Alliance Partners Oy & RAKLI ry

Oma allianssihistoria



Patina-hanke (2011–2015)

Projektiallianssi väylähankkeiden toteutuksessa -hankkeen teemat:



Projektin internet-sivu:

www.vtt.fi/sites/patina

Projektin julkaisut:

www.vtt.fi/sites/patina/en/publications

- Kokemukset konsortiovalinnasta allianssin muodostamistapana
 - Erillisvalinnan mahdollisuudet allianssitiimin muodostamisessa
 - Osittaisten hintakomponenttien käyttö allianssitiimin valinnassa
 - Edullisuuden määrittely kyvykkyys- ja palkkioprosenttikriteerein
 - Organisaatiokulttuurin muutoshaasteet allianssin käyttöönotossa
 - Kaksivaiheisen tavoitehintamallin mahdollisuudet ja ratkaisut
- Arvontuoton keinot ja mekanismit projektiallianssin toiminnassa
 - Allianssin arvontuotto kehitysvaiheen toteutuman perusteella

← Tämän esityksen aiheina!

Miksi tutkimustyö käynnistettiin?

Asiantuntijat

- Havainnot, potentiaalin tunnistaminen
- Kehittäminen, vakuuttuminen toimivuudesta
- Hankintojen valmistelu, käyttöönotto

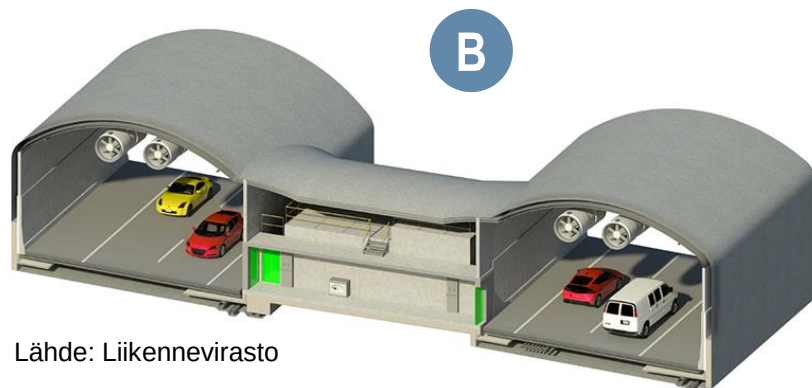
Sidosryhmät

- Julkinen sektori, toiminnan nuhteettomuus
- Hintakilpailun ja riskien siirron puuttuminen
- Hankevastaisuus, allianssi kritiikin välineenä

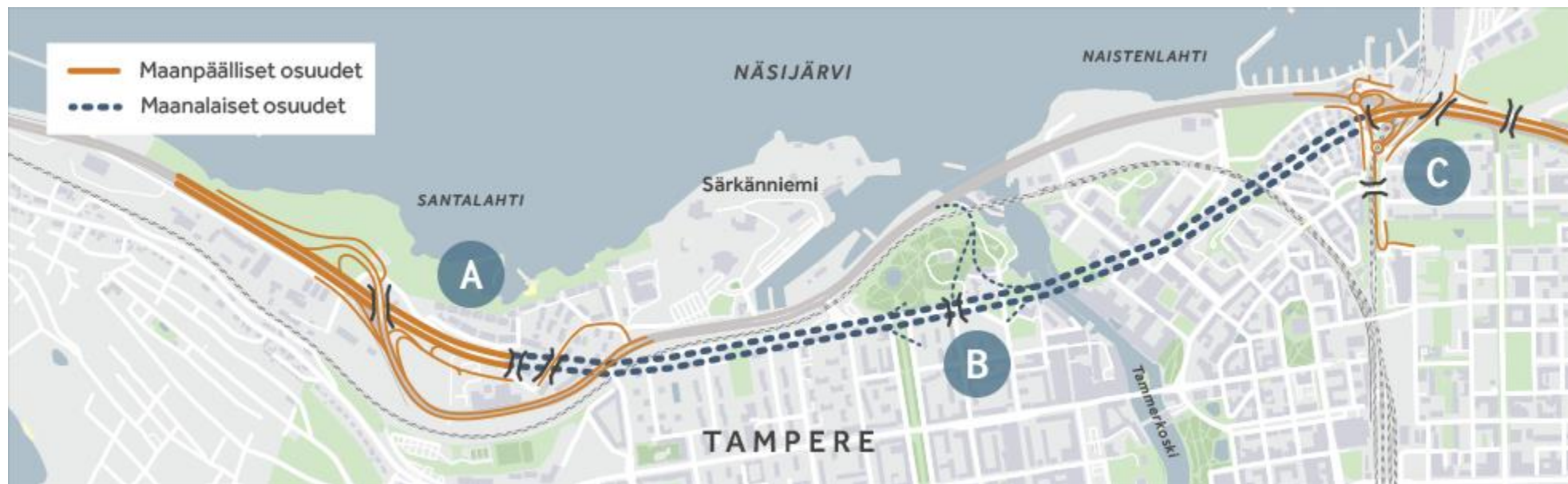
Tutkijat

- Ymmärryksen lisääminen toimivuudesta
- Perinteisten tutkimusotteiden riittämättömyys
- Systemaattinen, visuaalinen ote; asiantuntijat

Tapaustutkimushanke: Tampereen Rantatunneli



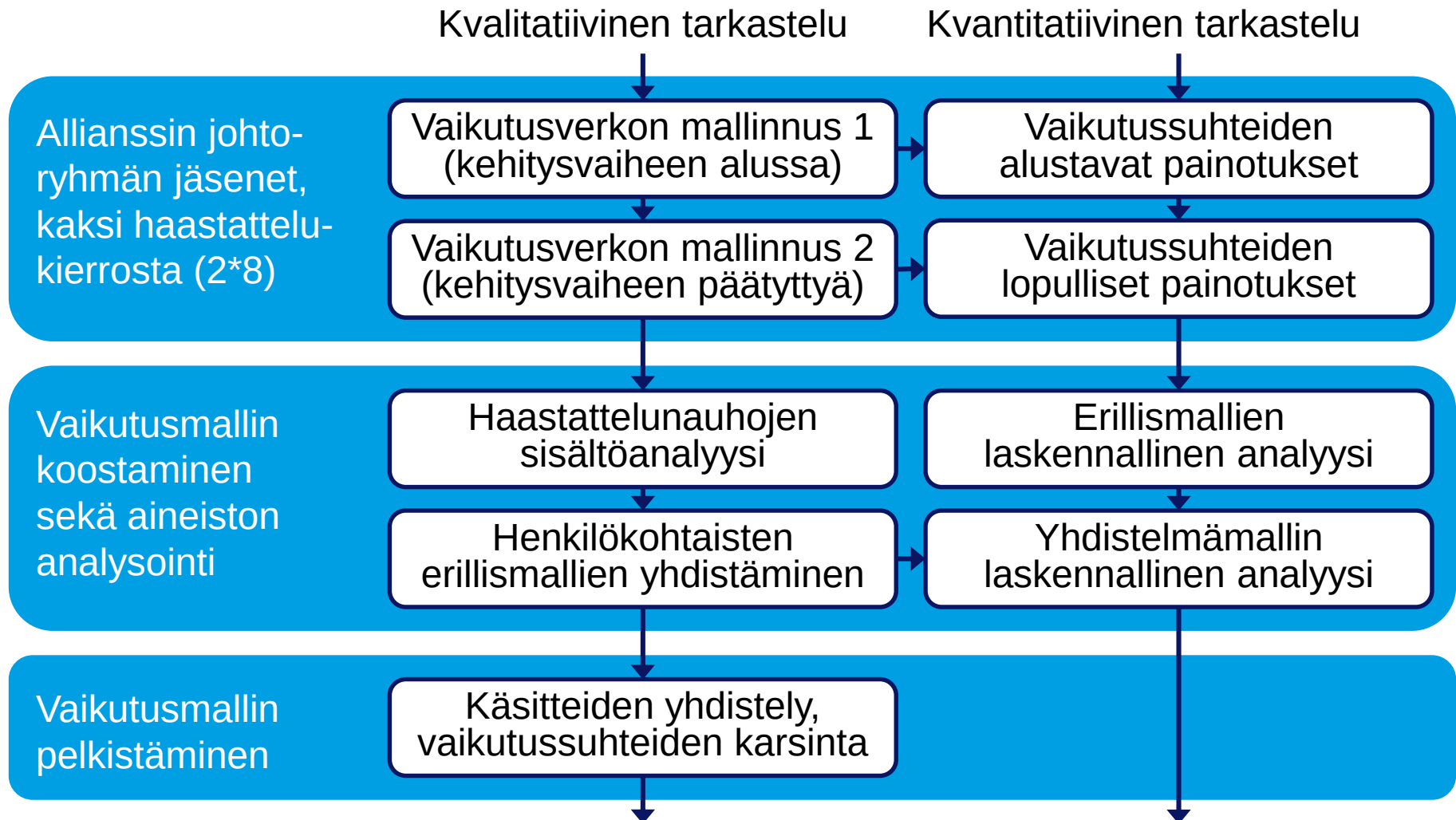
Lähde: Liikennevirasto



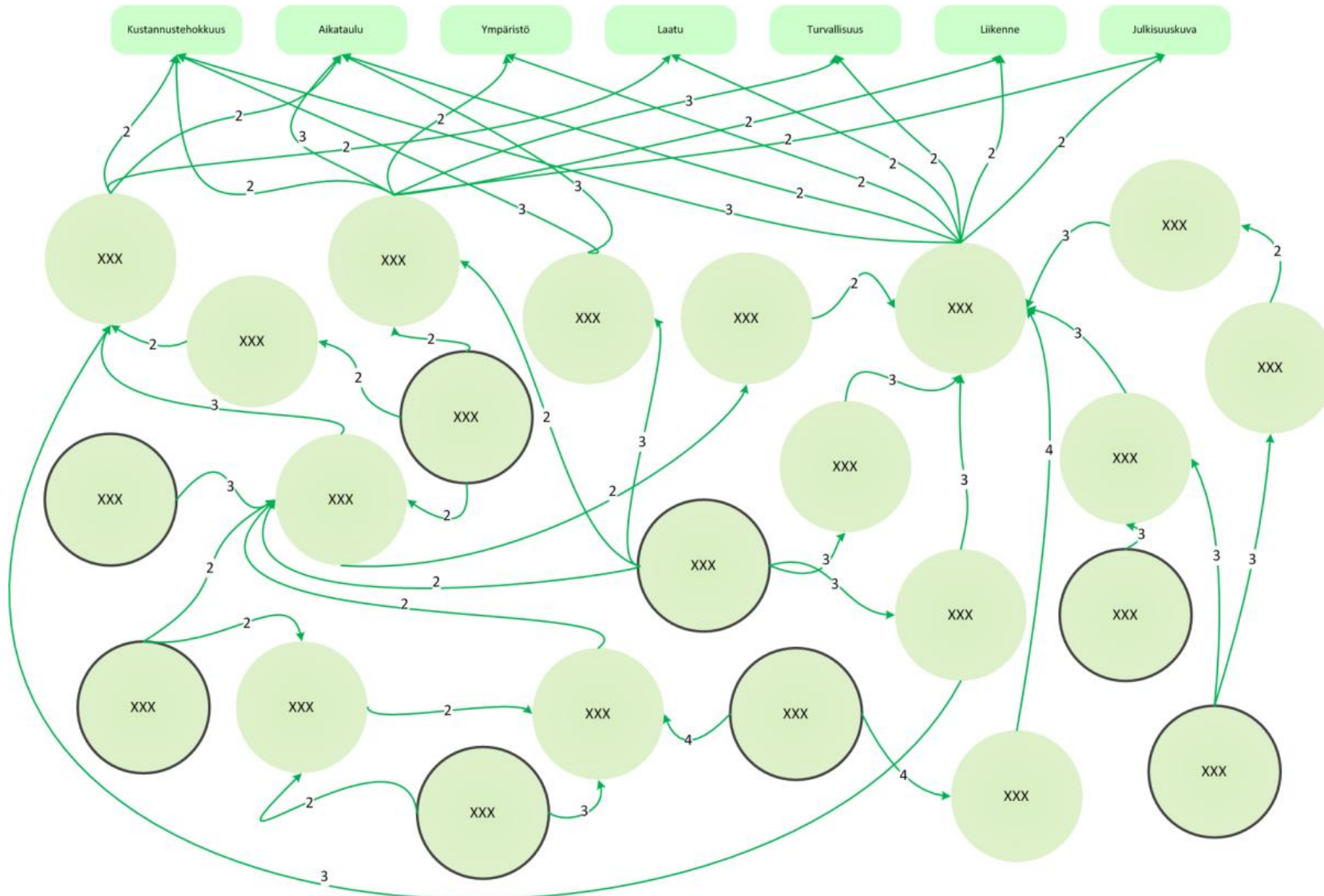


Allianssiurakan arvontuoton mekanismit. Johdon kognitiivinen kartta. VTT, Espoo, 2015.
VTT Technology 243. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2015/T243.pdf>

Tutkimuksen toteutus

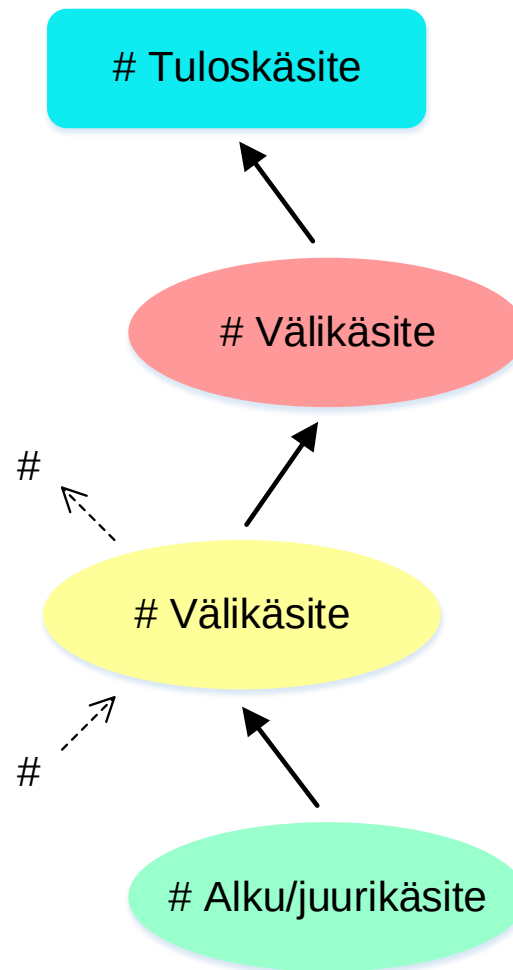


Esimerkkirakenne henkilötason kartasta



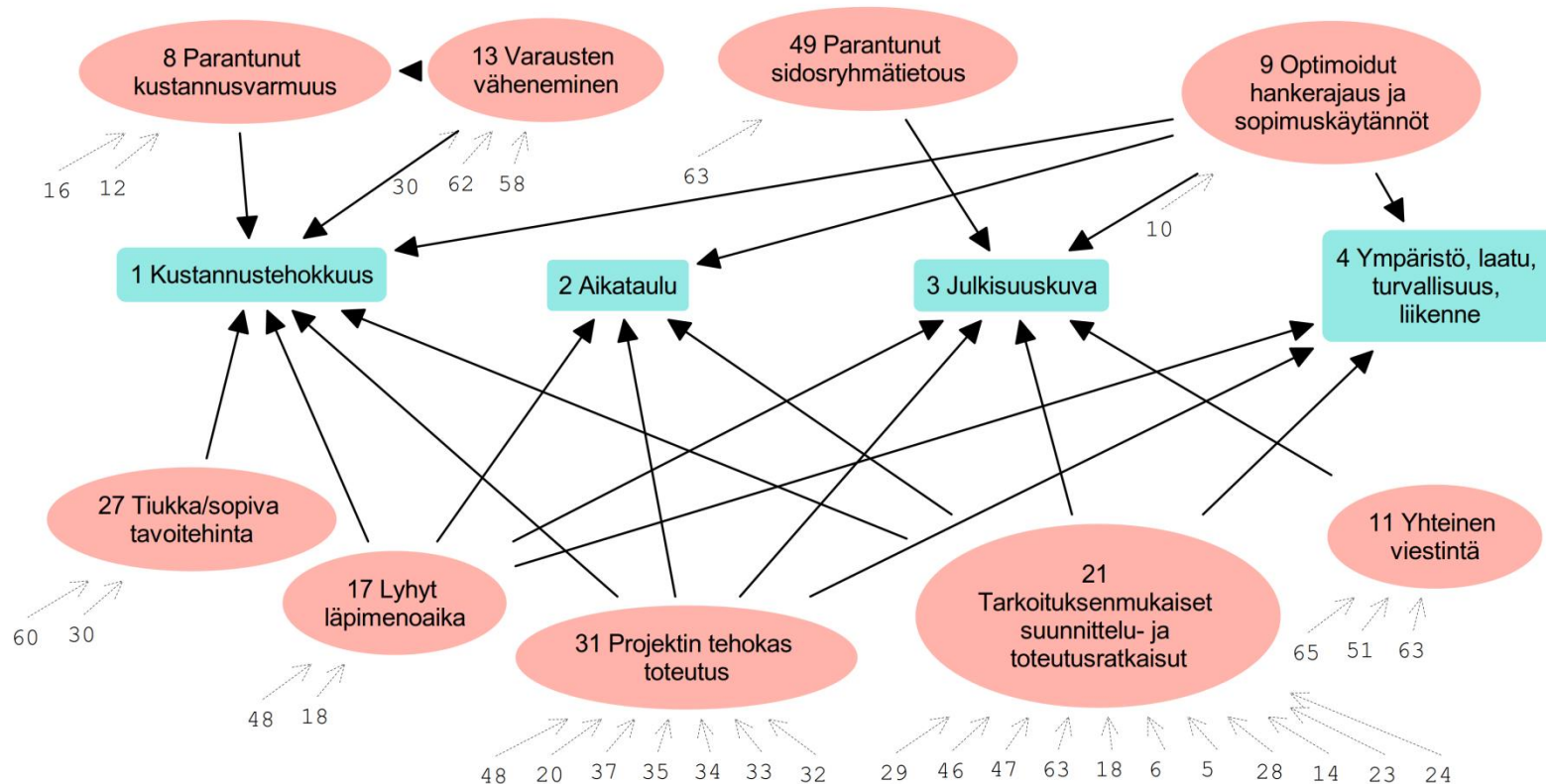
Tuloskuvauksen merkkikieli

- Tulokäsitteet ovat tilaajan esittämiä avaintulosalueita
- Tulokäsitteet omaavat vain tulevia nuolia/vaikutuksia
- Kytkennät rinnakkais-kuvien käsitteisiin kuvataan katkoviivoin
 - lähtevät vaikutukset käsitteen yläpuolella
 - tulevat vaikutukset käsitteen alapuolella

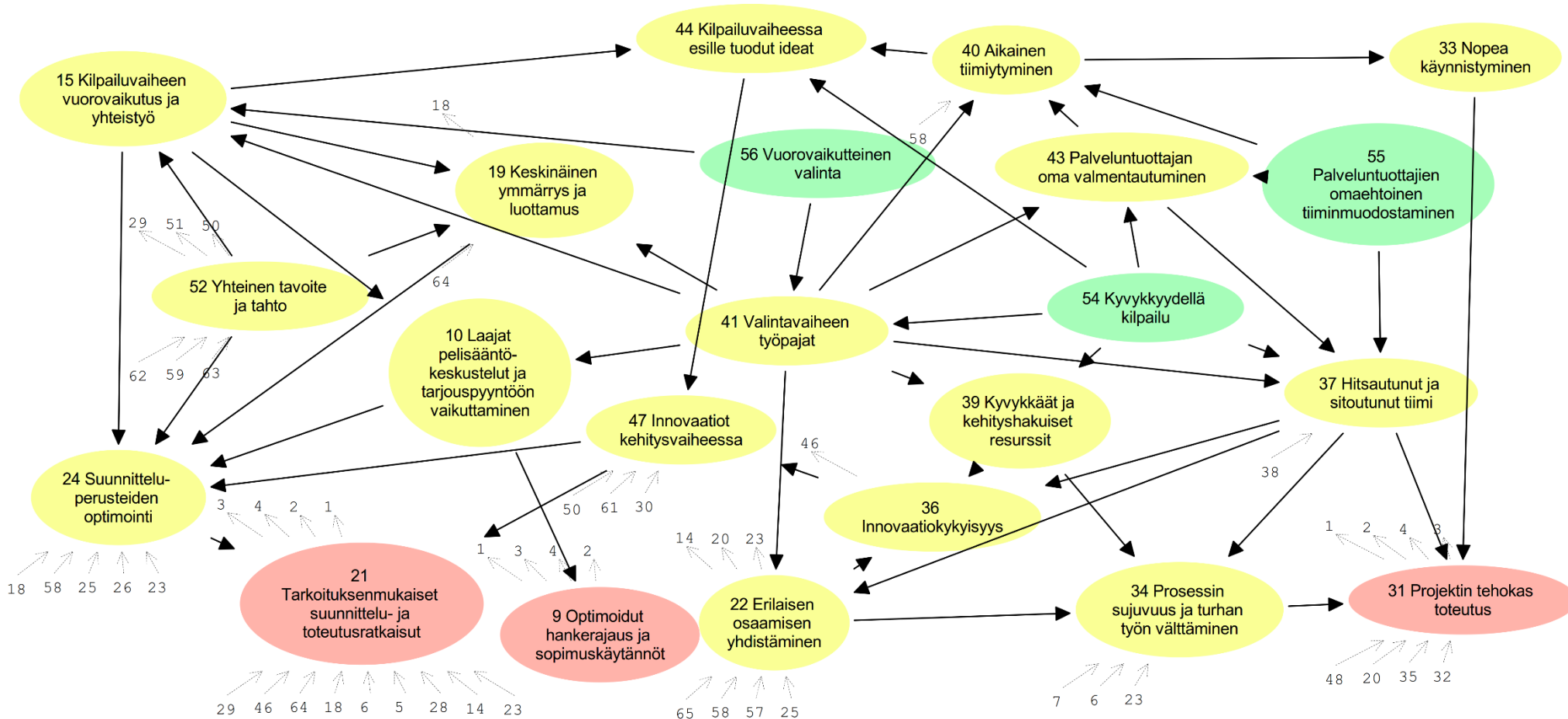


- Välikäsitteet ovat haastateltavien tunnistamia prosessin ominaisuuksia
 - joilla vaikutetaan avaintulosalueiden toteutumaan ja
 - joilla on sekä niihin tulevia että niistä lähteviä vaikutuksia/nuolia
- Esitysteknisistä syistä suoraan tulokäsitteisiin kytkeytyvät välikäsitteet esitetään punaisina ja muut keltaisina
- Haastateltavien tunnistamat, käsiteketjussa viimeisinä vaikuttavat alku/juurikäsitteet esitetään vihreällä

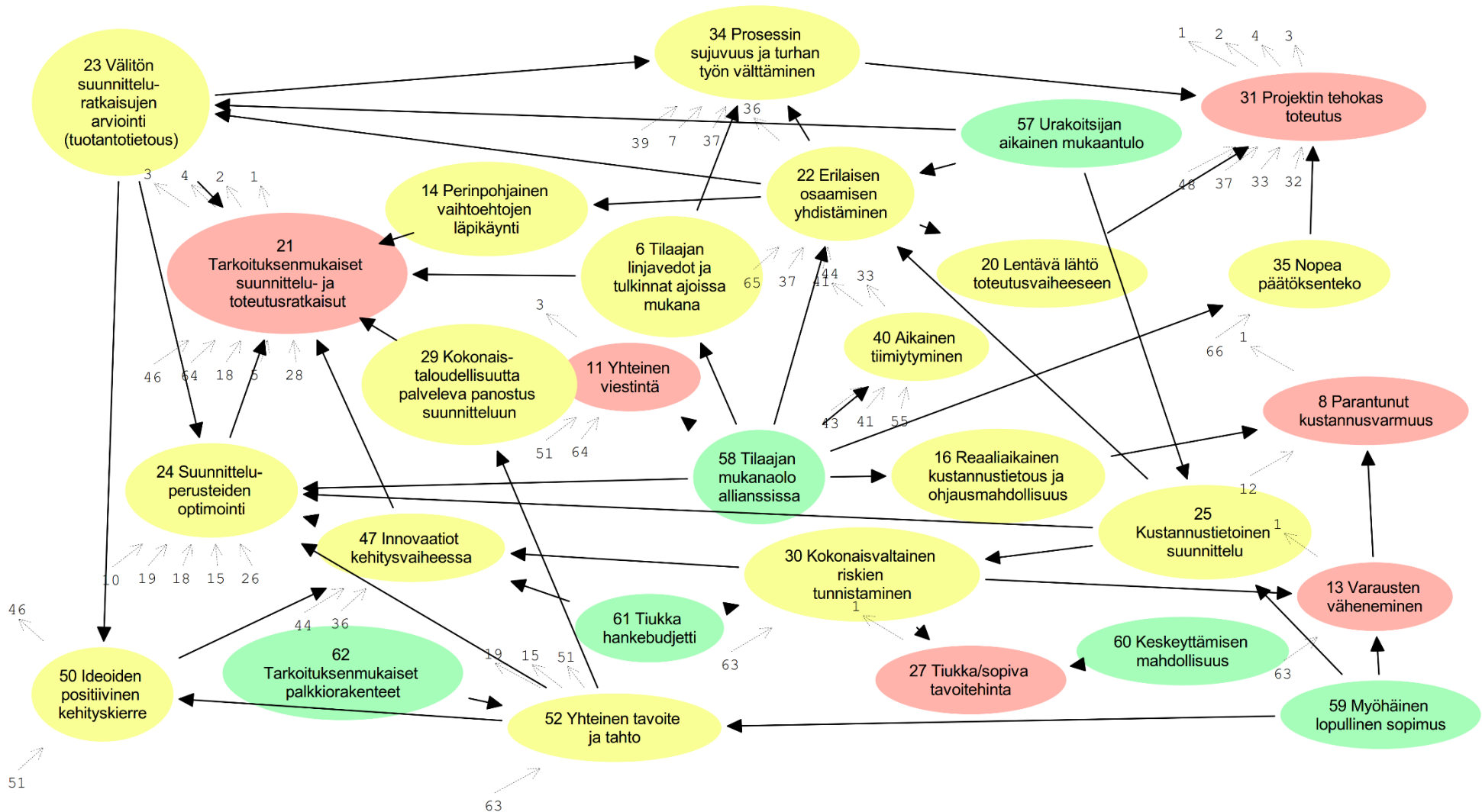
Positiiviset tulosvaikutukset



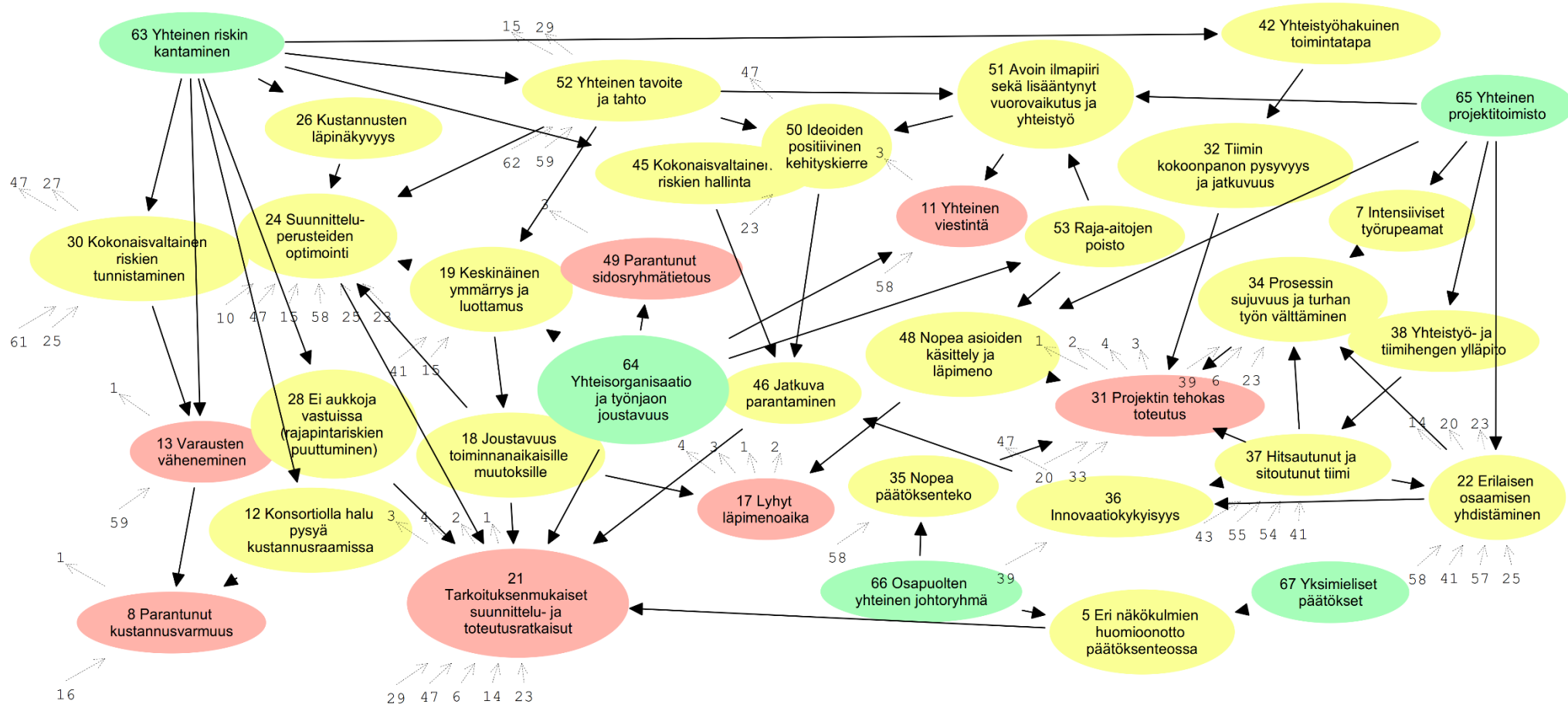
Kyvykkyysvalinnan mielekkyys

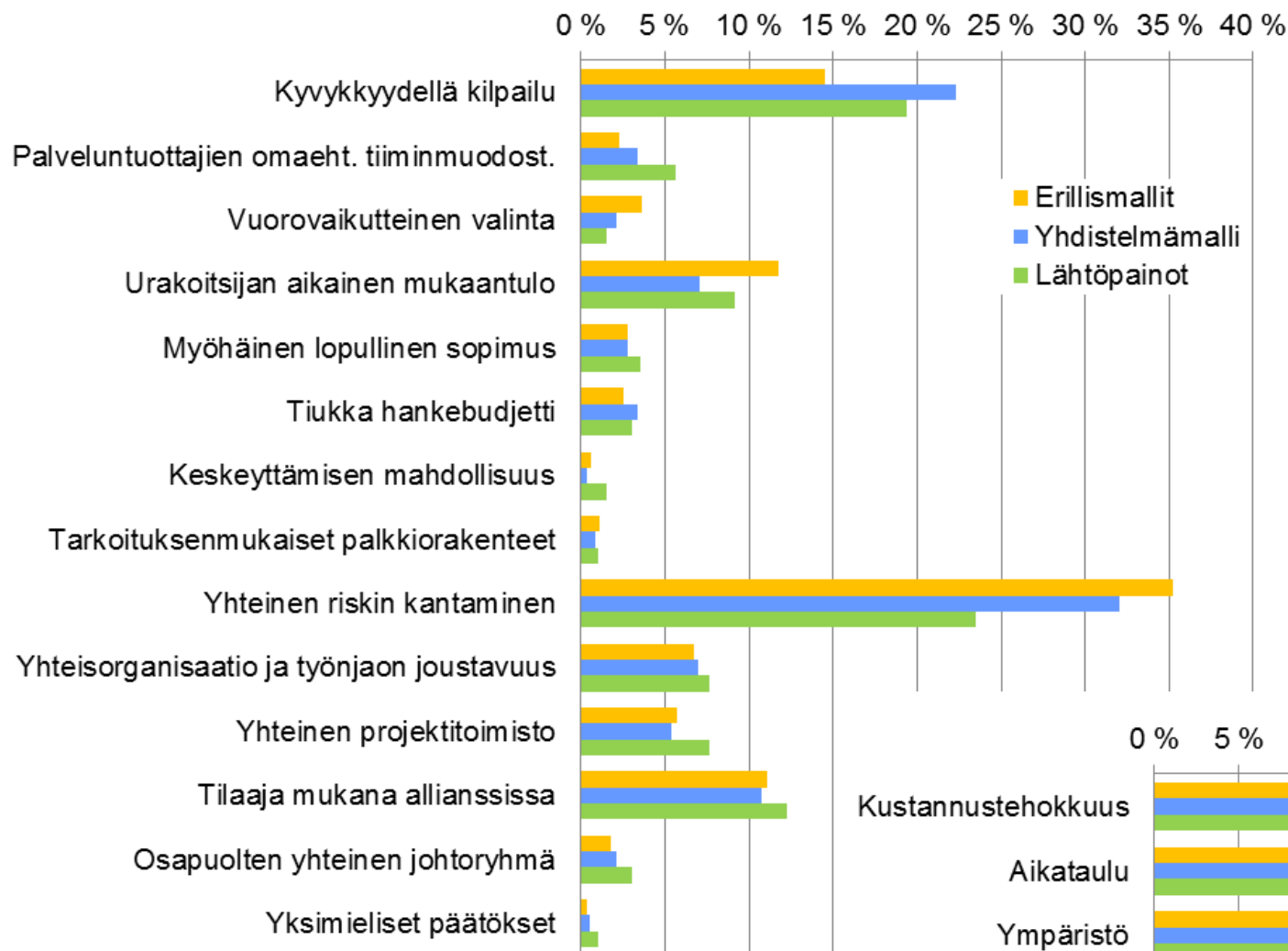


Kehitysvaiheen tuloksellisuus



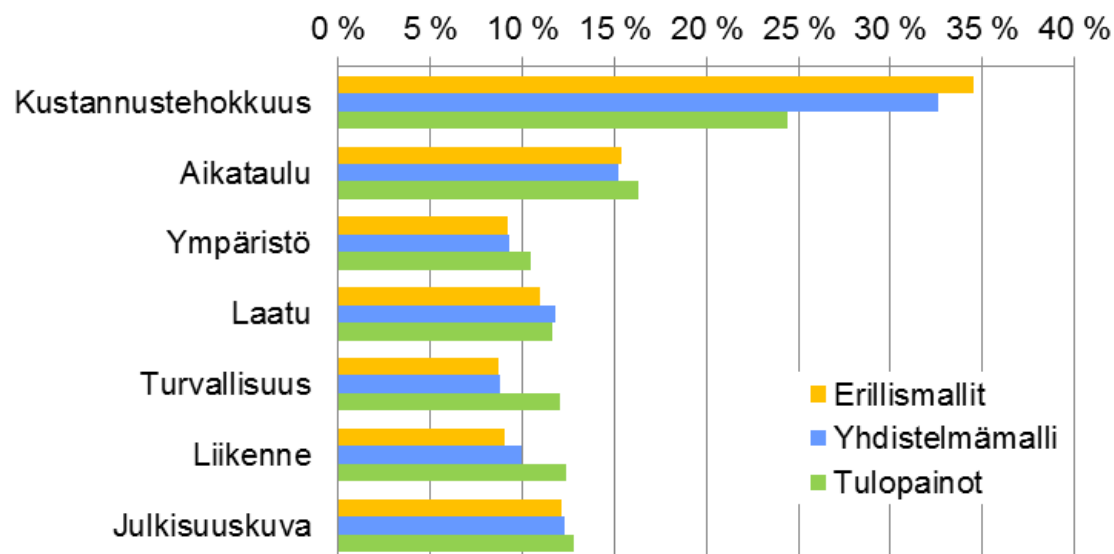
Toiminnan tehokkuus





Eri ominaisuustekijöiden suhteellinen tärkeys ($\Sigma 100\%$) tulosten taustalla

Toimintamallin suhteelliset vaikutukset eri tulosalueparannuksiin ($\Sigma 100\%$)

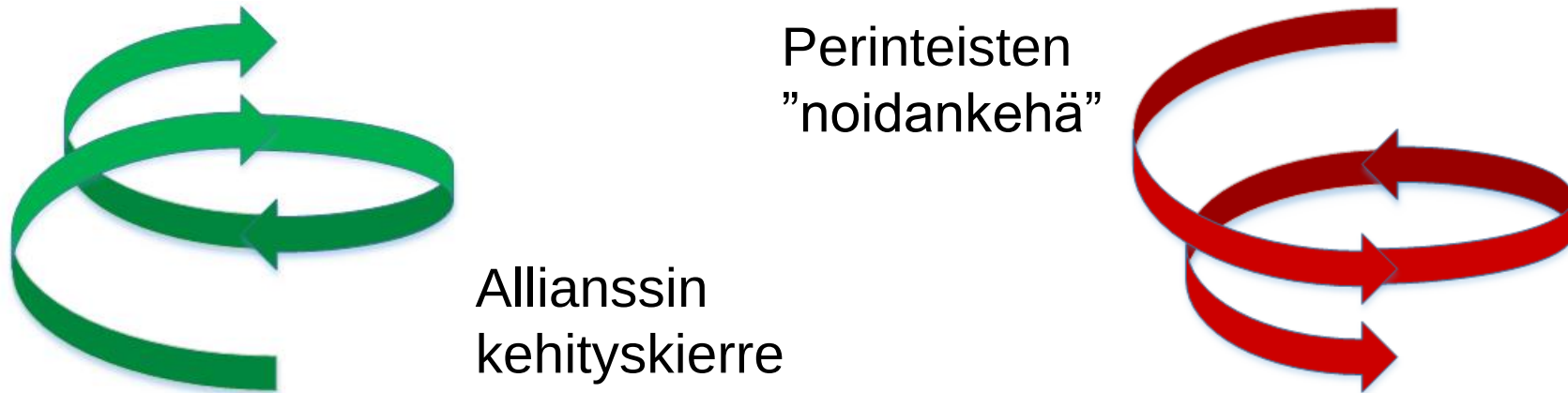


Painotukset



Allianssiurakan taloudellisuus. Infrahankkeen toteutusmuotojen innovaatiokyvykkyyksien vertailua. VTT, Espoo, 2015. VTT Technology 229. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2015/T229.pdf>

Vertailu perinteisiin toteutusmuotoihin (1/2)



Innovaatioesteitä: suunnitteluvaihe

- Kokonaishintaisissa toimeksiannoissa ei vaihtoehtojen tarkastelua
- Rakennettavuus- ja kustannustietouden puuttuminen
- Suunnittelijalla uhkana idean hyödyntämisen edellyttämä lisätyö
- Muutokset edellyttäisivät uudelleensuunnitteluun rinnakkaistoimeksiannoissa

Vertailu perinteisiin toteutusmuotoihin (2/2)

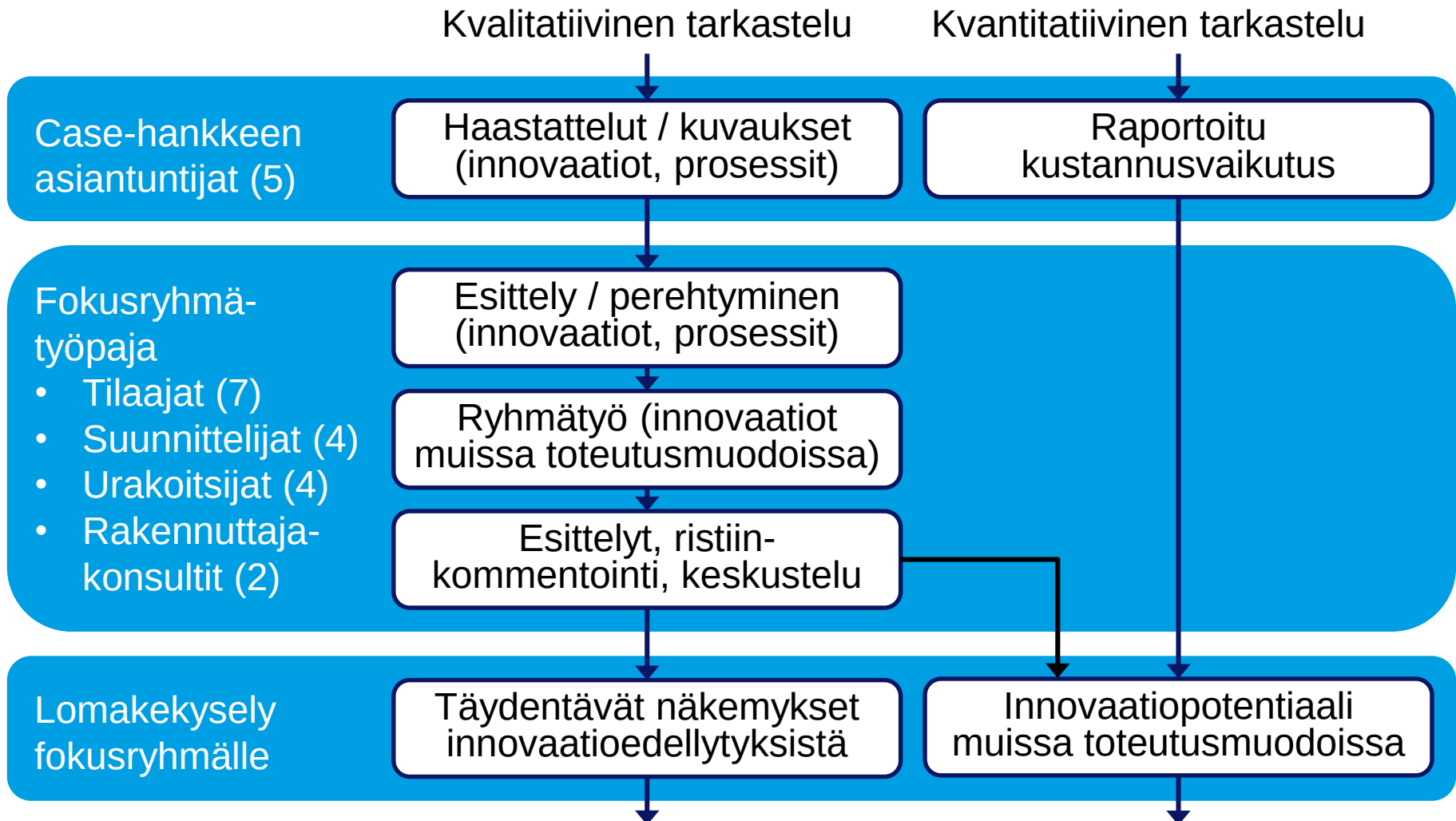
Innovaatioesteitä: kilpailuvaihe

- Variaatiot ja vaihtoehtotarjoukset ei sallittuja (tulkinnanvara, julkiset hankinnat)
- Ideat kilpailijoiden tietoon (tasapuolinen kohtelu) ja kilpailuedun menettäminen
- Ei aikaa ratkaisujen vaatimille toimille (uud. suunnittelu, viranomaispäätökset)
- Vaatimustenmukaisuuden ja hyötyjen todentaminen (vähäiset resurssit; epäilyt)

Innovaatioesteitä: toteutusvaihe

- Työläätt neuvottelut toimivuusvastuista ja hyödynjaosta (sopimus ei ota kantaa)
- Ideaa ei enää ehditä ottaa käyttöön tai siitä ei enää saada riittävää hyötyä
- Osapuolet epäilevät idean esittäjän yrittävän vain hyötyä itse
- Oma vaivattomuus ja riskin minimointi tärkeämpää kuin hankkeen etu

Lähestymistapa



Allianssin raportoimat kustannussäästöt

Merkittävimmät innovaatiot (tarkasteltavana työpajassa)	9 200 000 €
1. Ilmanvaihtokanava	2 950 000 €
2. Tunnelin poikkileikkaus	2 500 000 €
3. Sillat ja pohjaveden alentaminen	1 550 000 €
4. Ajo/työtunneli Nääshallista	1 200 000 €
5. Tekniikkakäytävä	1 000 000 €
Muut innovaatiot (ei tarkasteltu työpajassa)	5 325 000 €
• Muut 23 raportoitua innovaatiota	5 325 000 €
Kaikkien innovaatioiden yhteinen aikatauluhyöty (*)	2 500 000 €
• Kokonaisaikataulu (28 innovaatiota)	2 500 000 €
Innovaatioiden tuoma kokonaissäästö yhteensä	17 025 000 €

*) Pääosin viiden merkittävimmän innovaation johdosta (erit. innovaatio nro 4)

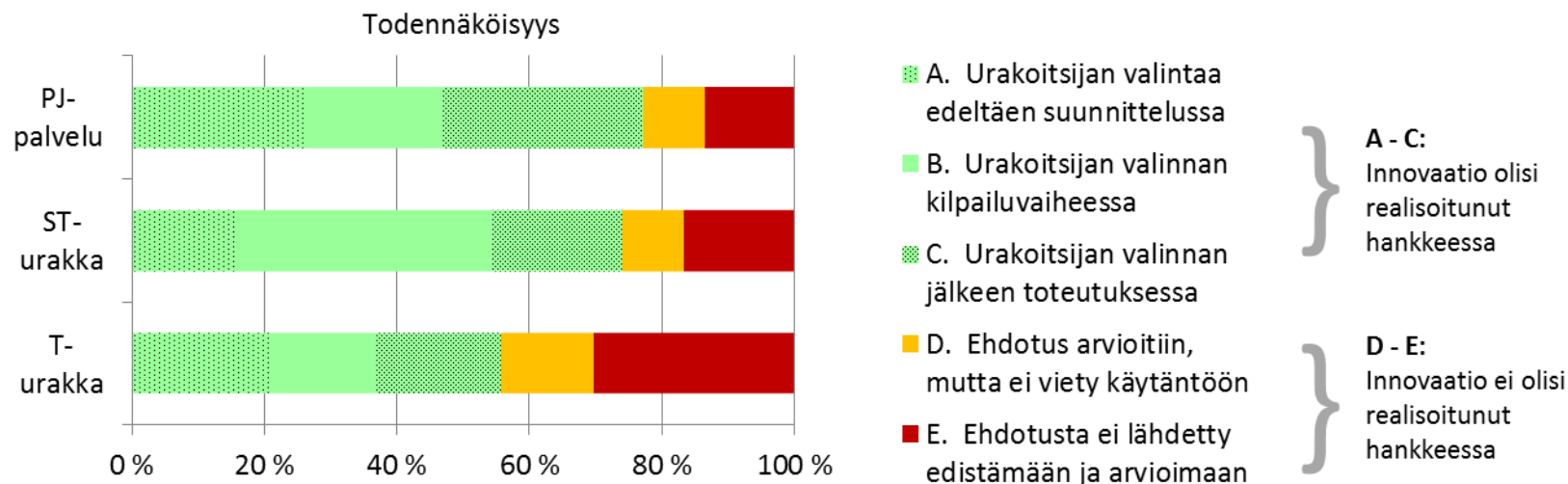
Innovaatioedellytykset

Miten kyseinen allianssihankkeen innovaatio olisi toteutunut vaihtoehtoisella toteutusmuodolla?

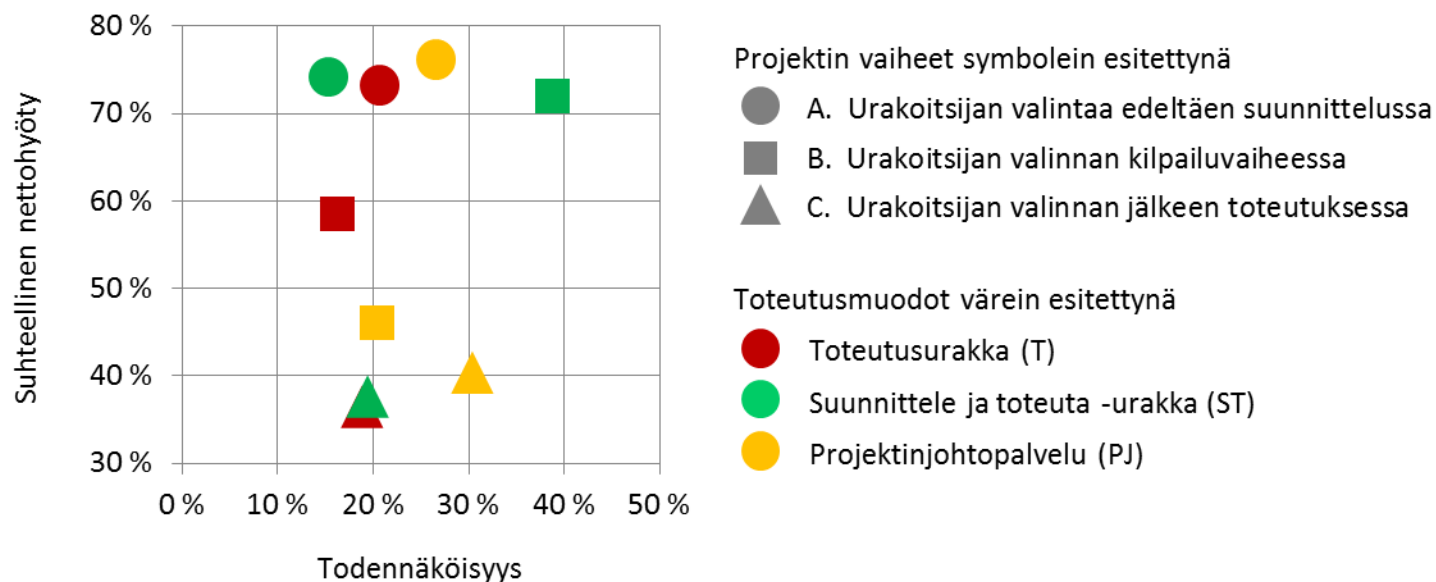
	T-urakka		ST-urakka		PJ-palvelu	
	Tn	Hyöty	Tn	Hyöty	Tn	Hyöty
Innovaatio olisi realisoitunut hankkeessa						
A Suunnittelussa ennen urakoitsijan valintaa	____%	____%	____%	____%	____%	____%
B Urakoitsijan valinnan kilpailuvaiheessa	____%	____%	____%	____%	____%	____%
C Urakoitsijan valinnan jälkeen	____%	____%	____%	____%	____%	____%
Innovaatio ei olisi realisoitunut hankkeessa						
D Muutosehdotus arvioitiin mutta ei otettu käyttöön	____%		____%		____%	
E Muutosehdotusta ei syntynyt/esitetty/noteerattu	____%		____%		____%	
Total	100%		100%		100%	

Tn = Vaihtoehdon arvioitu toteutumistodennäköisyys (urakkamuotokohtainen summa 100 %).

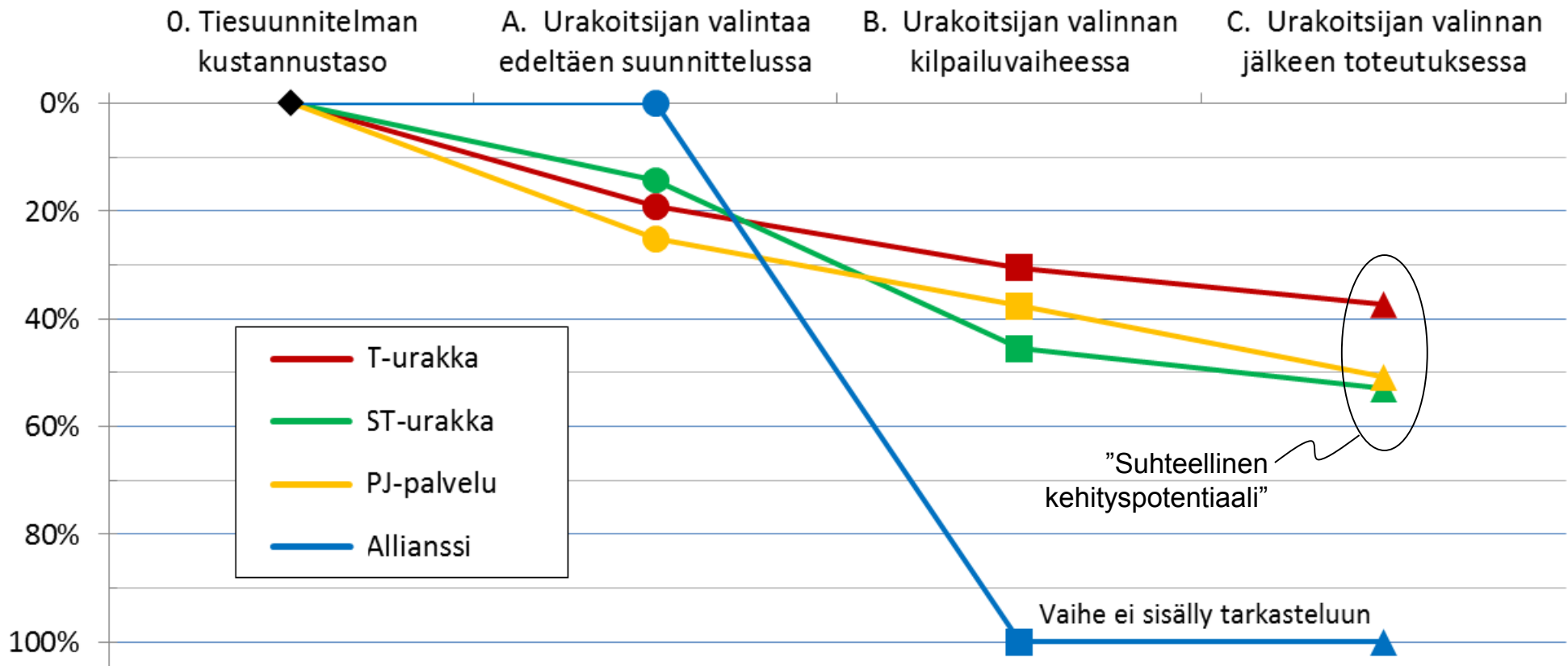
Hyöty = Tilaajalle tuleva nettohyöty suhteutettuna allianssissa saavutettuun hyötyyn (=100 %).



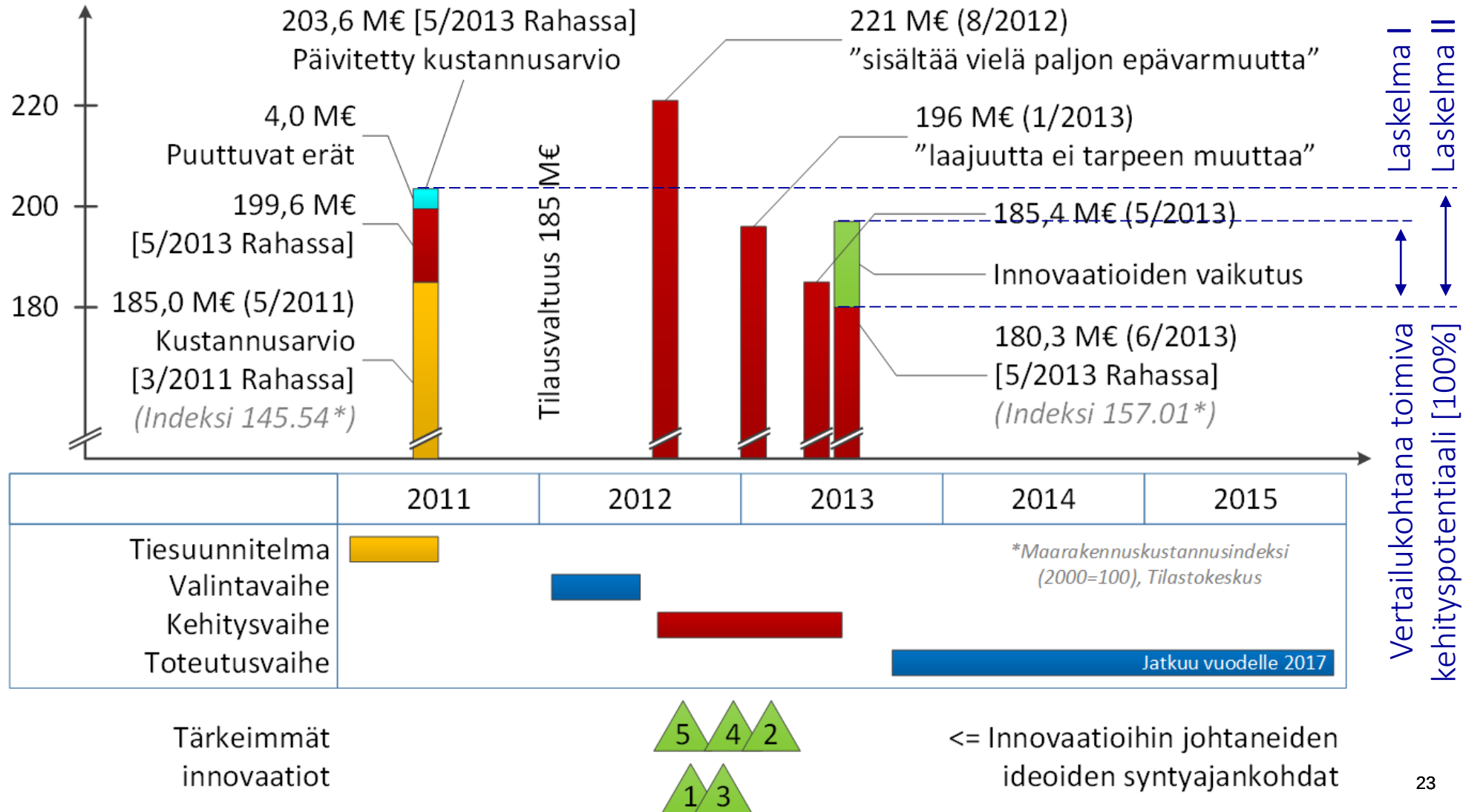
Kyselyn tulokset



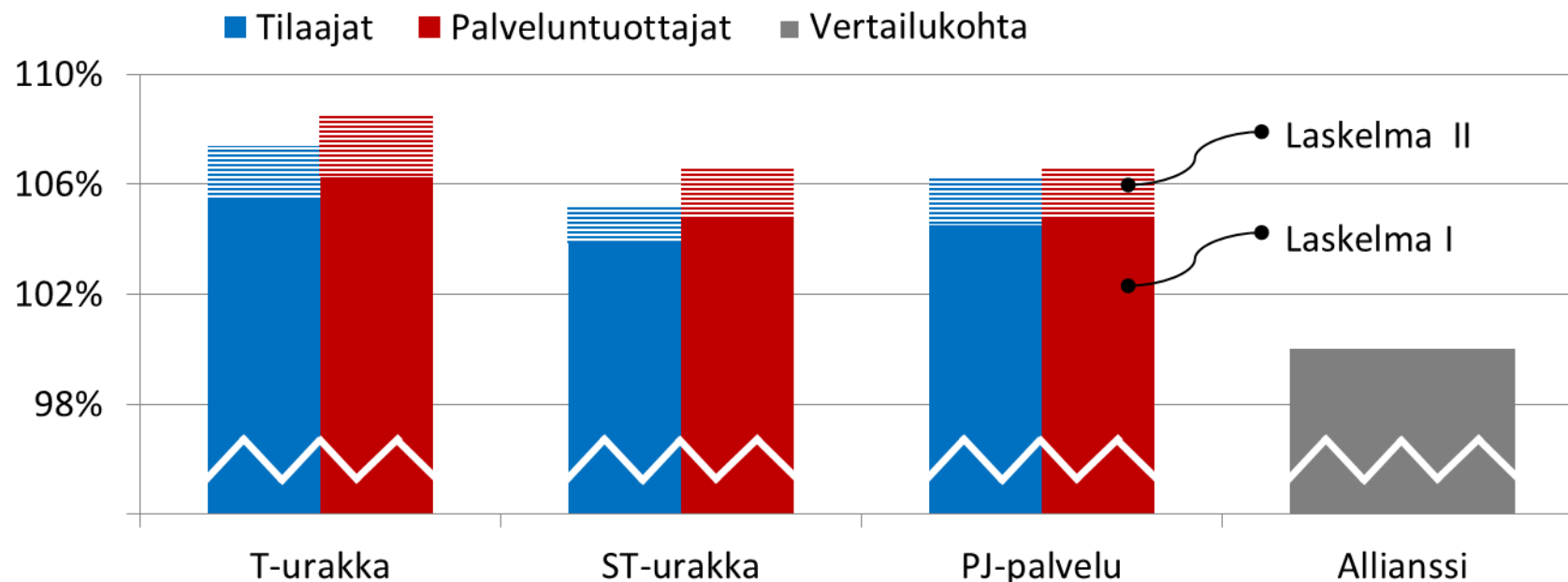
Suhteellinen kustannusten alenema vaiheittain



Hankkeen kustannusarviot ja tavoitekustannus



Eri toteutusmuotojen suhteelliset vertailuhinnat



Vaihtoehtoisten toteutusmuotojen suhteellisten kustannusten vertailutason muodostaa Rantatunnelin allianssiurakan oletettu kustannustaso (100 %).

Kustannussäästöt eivät tulleet arvoa heikentämällä; osalla näistä muutoksista oli jopa positiivisia laatuvaikutuksia (samoin kuin kustannustarkastelun ulkopuolisilla, vain arvonlisän vuoksi toteutetuilla muilla innovaatioilla).