



|| HSL
HRT

Liikuttaa meitä kaikkia

Helsingin seudun liikenne

Solmu-projekti

8.2.2017

Twiittaa! #Solmu-seminaari

Solmu-projektin vaiheet



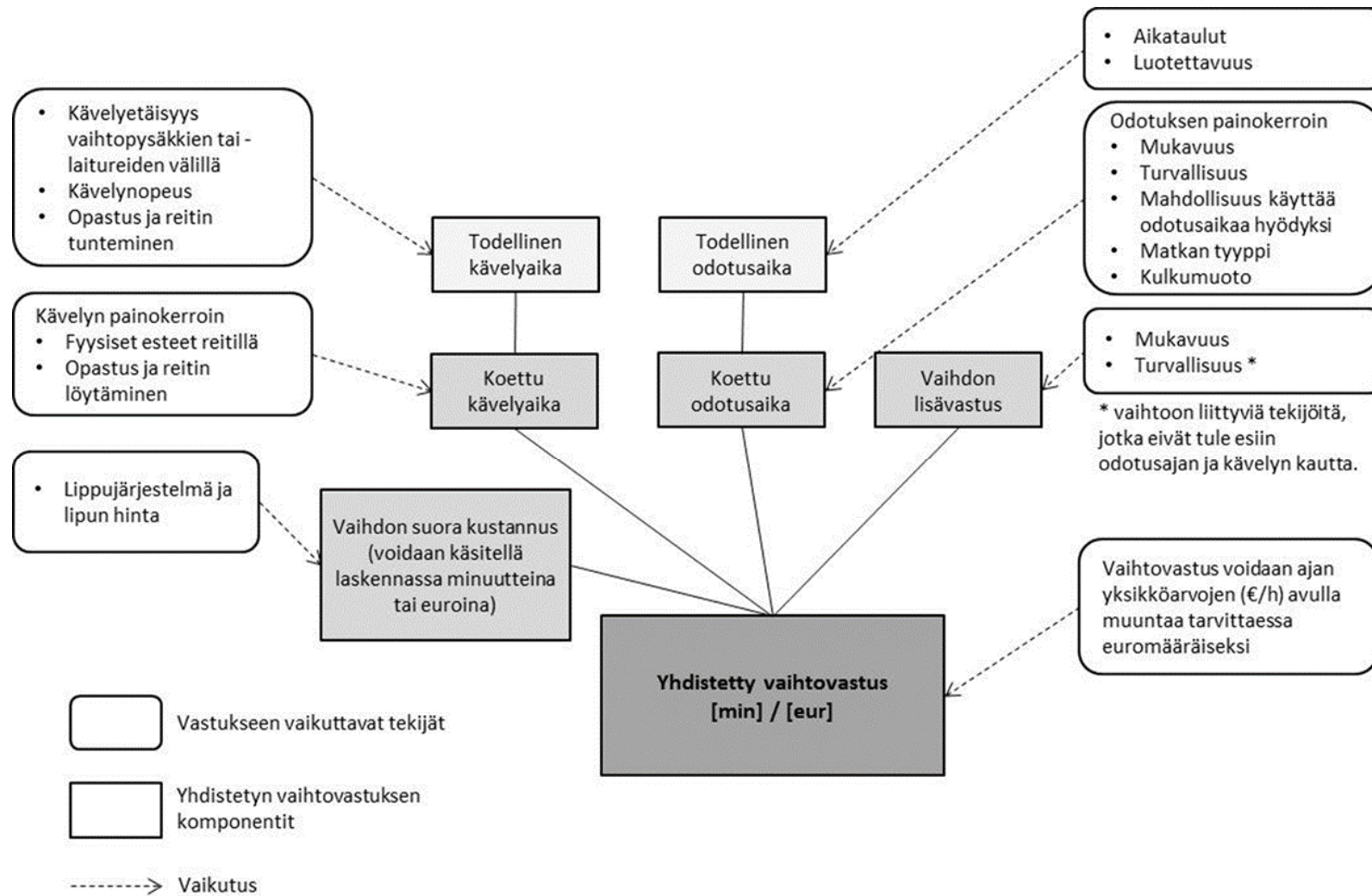
- Selvitys joukkoliikenteen vaihtovastuksesta
- Asiakasarvokartta ja solmuasemat
- Kaupalliset palvelut joukkoliikenteen vaihtopaikoissa
- Tärkeimpien vaihtopaikkojen määrittely ja luokittelu
- Vaihtopaikkojen kehittämisohjelma



Selvitys joukkoliikenteen vaihtovastuksesta

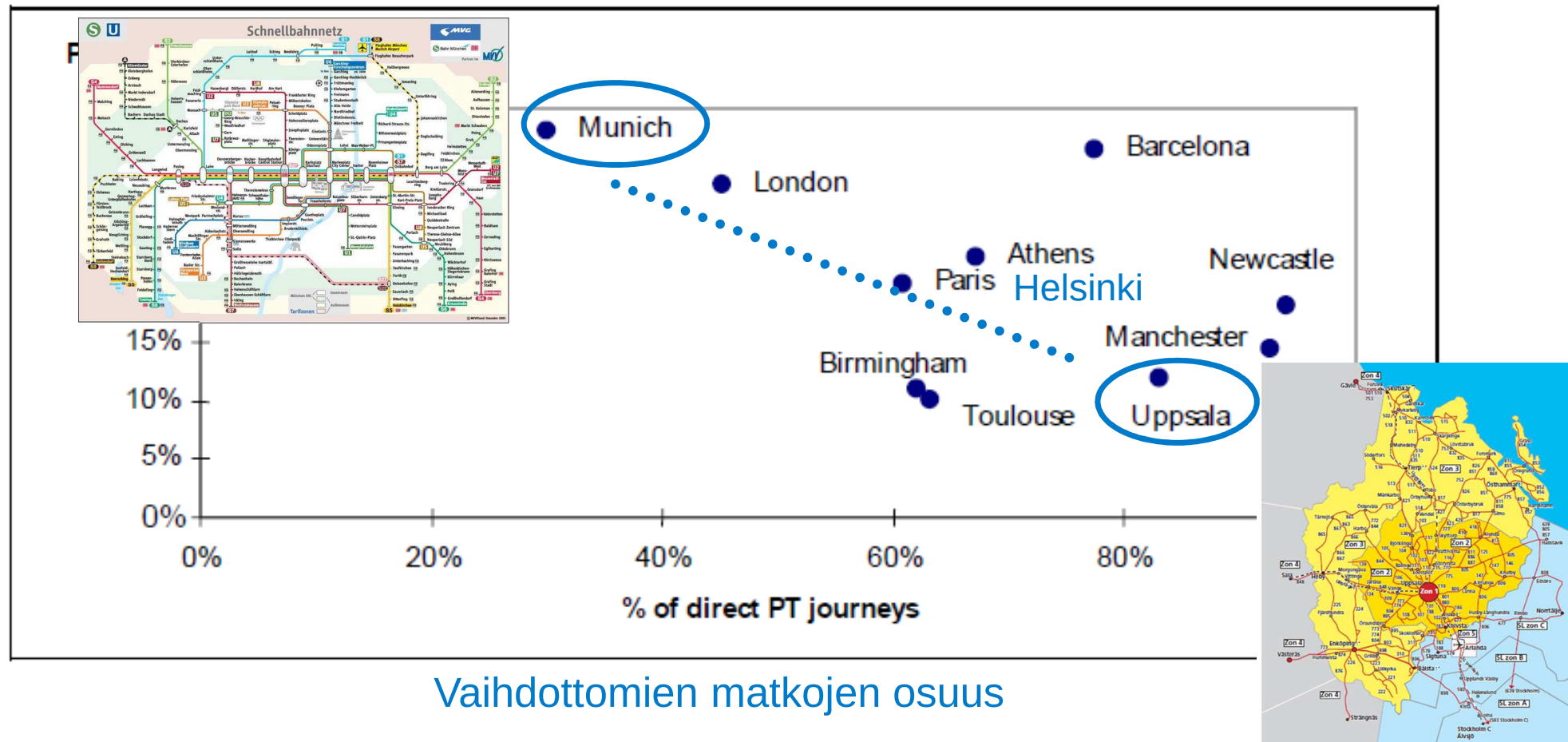
HSL
HRT

Vaihtovastus ja siihen vaikuttavat tekijät



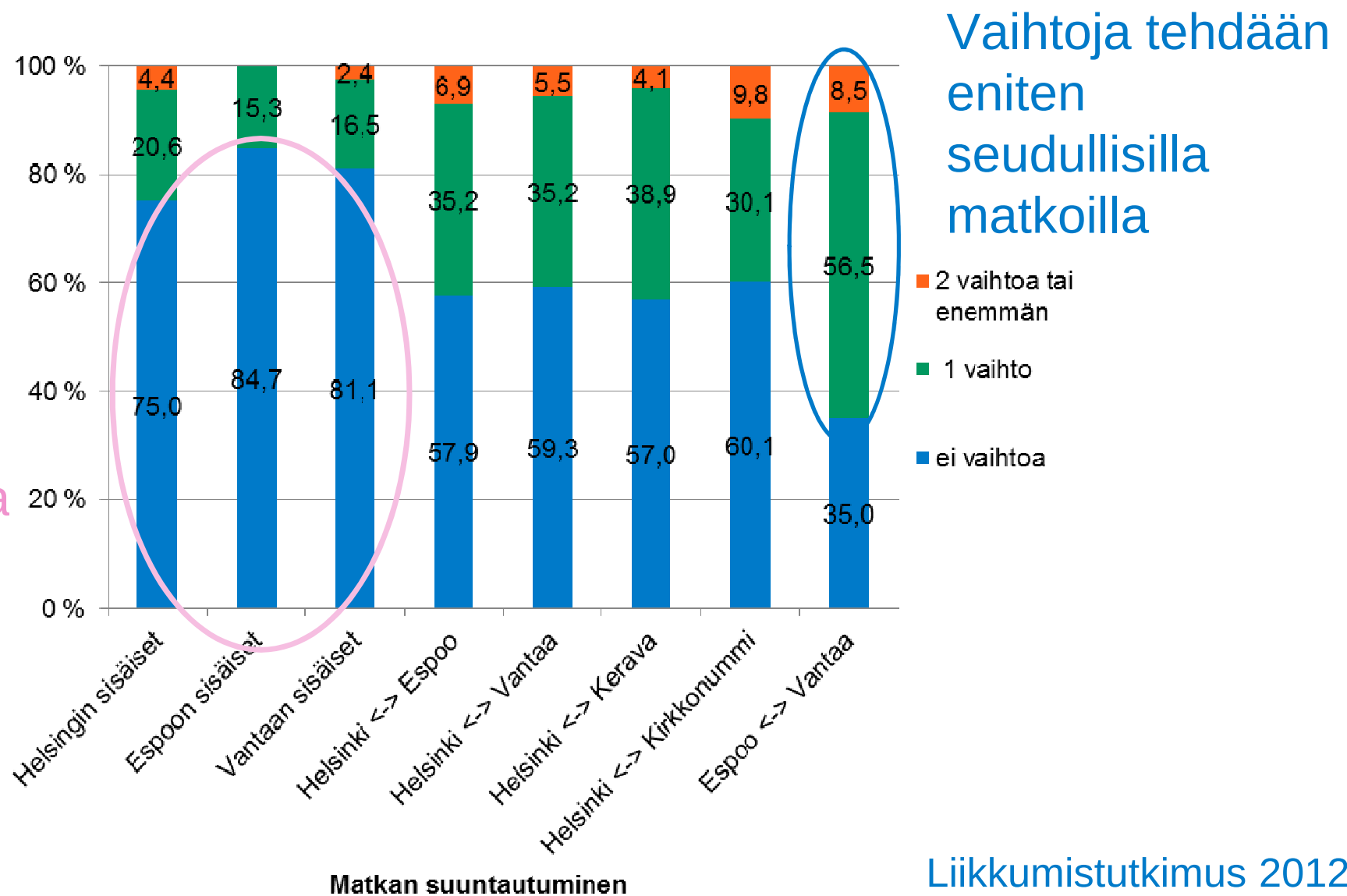
Vaihtotapahtumien määrä ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus

Joukkoliikenteen kulkutapaosuus

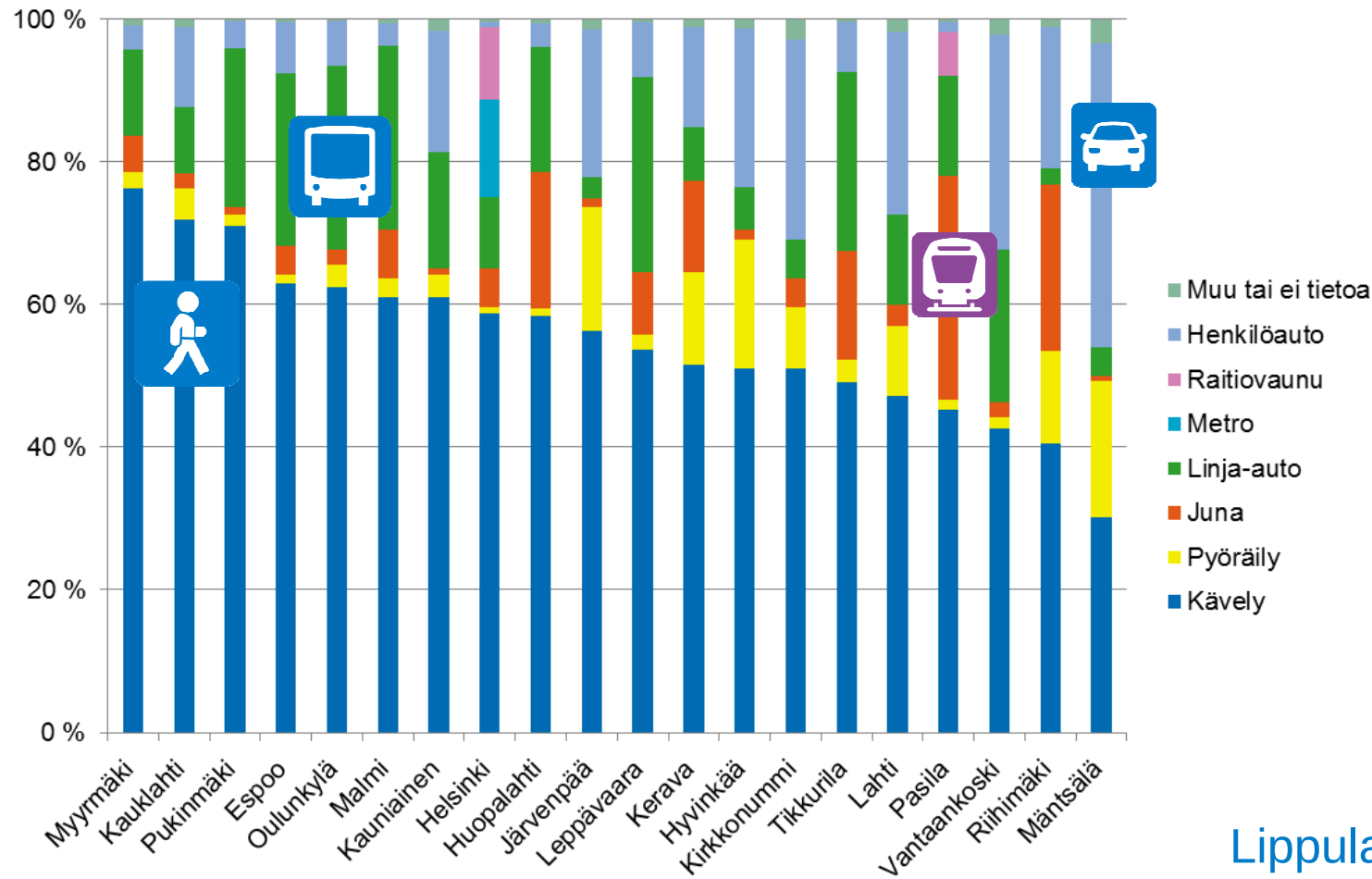


Vaihdottomien matkojen osuus

Kunnan
sisäiset
matkat ovat
tyypillisesti
vaihdottomia



Asemille tullaan hyvin eri tavoin

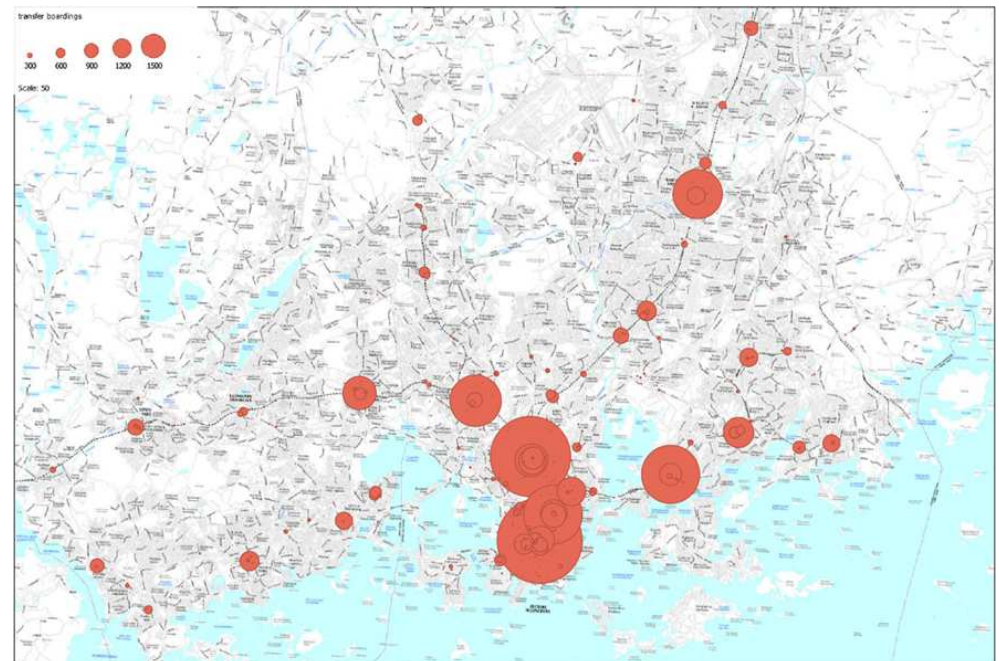
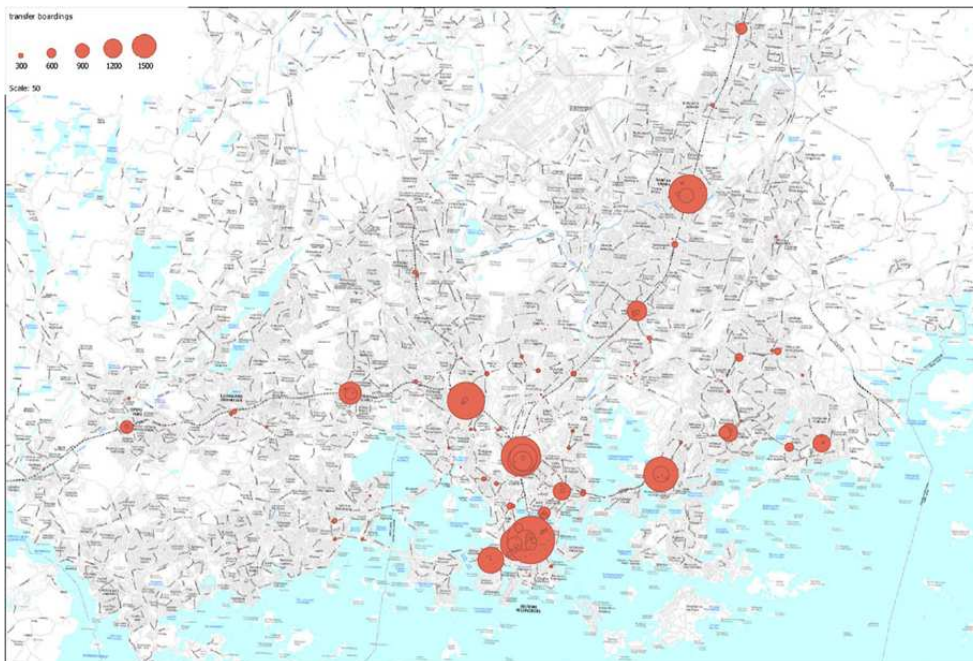


Lippulajitutkimus 2014

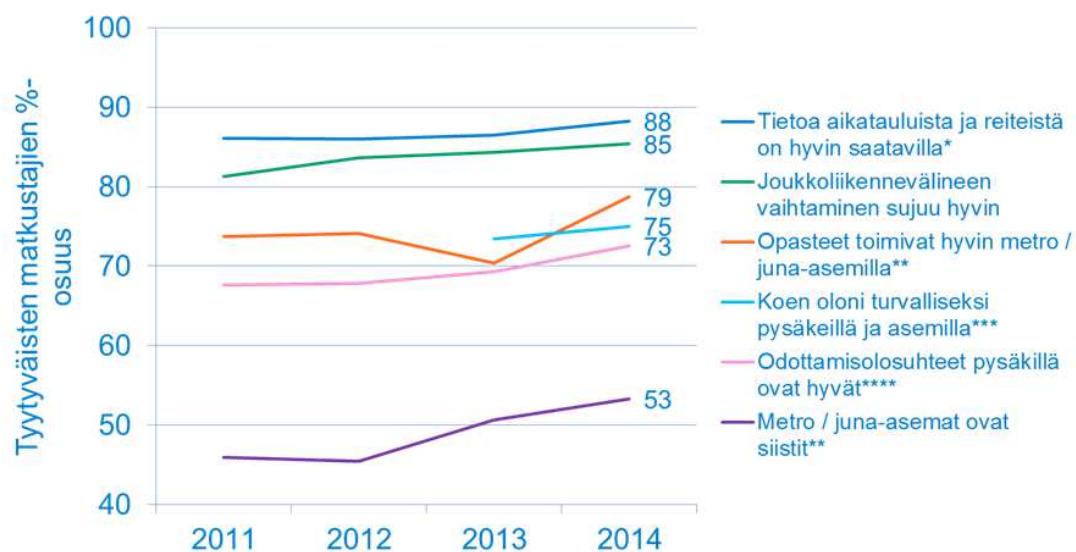
Vaihtajien määrä lisääntyy tulevaisuudessa



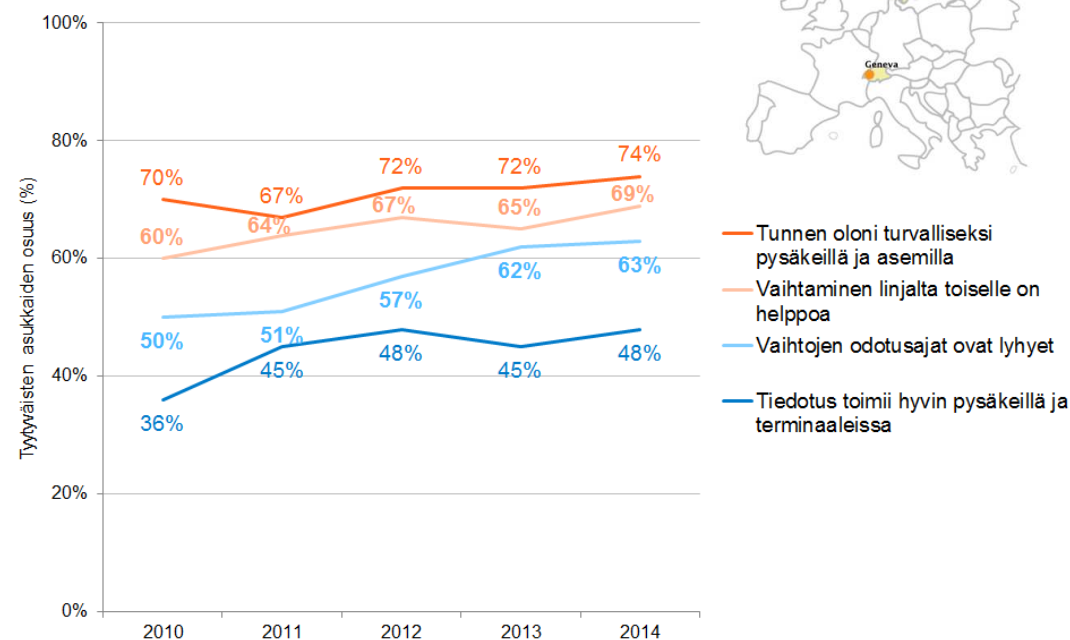
Liikennemallin aamuhuipputunnin vaihtonousijat 2014 ja 2025



Tyytyväisyys vaihdon osatekijöihin



HSL:n asiakastyytyväisyystutkimus ASTY 2011- 2014

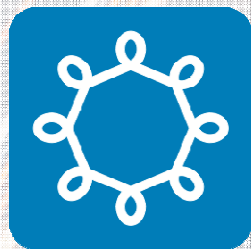


BEST (= Benchmarking in European Service of Public Transport) 2010-2014

Yhteenveto osavaiheesta 1



- Matkustajat arvostavat erityisesti informaatiota ja turvallisuutta.
- Palveluita arvostetaan vasta, kun suoraan matkustamiseen liittyvät asiat ovat kunnossa.
- Huonoimmiksi osatekijöiksi HSL-liikenteessä arvioidaan metro- ja juna-asemien siisteys sekä tiedotus pysäkeillä ja terminaleissa.
- Matkustajan kokemukseen vaikuttavat tekijät (fyysinen ympäristö, palvelut, operointi ja aikataulut) ovat monien osapuolien vastuulla.

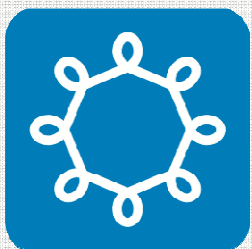


HSL ASIAKASARVOKARTTA

Syyskuu 2015

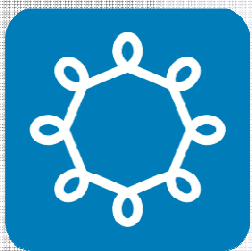
Nykytila

Vältä näitä



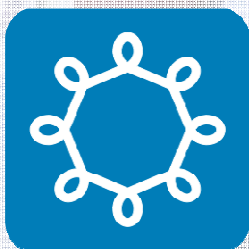
ASIAKASARVO – AJATUKSIA

- Tärkeintä on sujuva matka. Muut kehitystoimenpiteet eivät saa synnyttää mielikuvaa, jossa HSL panostaa ”turhaan”, vaikka peruspalvelu ei olisi kunnossa.
- Kehittämisen ja asiakasviestinnän keskiössä tuleekin jatkuvasti olla perustelu, miksi toimenpide parantaa liikkumisen kokemusta.
- Lisäarvoa tuovat palvelut vaativat totuttautumista ja perusteluja ennen kuin ne koetaan tärkeiksi HSL:n toiminnassa.



ASEMAT - AJATUKSIA

- Aseman luonne määrittelee vahvasti sen kehityksen kohteet.
- Yhteisiä kriittisiä tekijöitä ovat matkustajainformaatio, ostamisen helppous sekä aseman luonteeseen sopiva viihtyisyys.
- Opastuksen tulee olla yhdenmukaista ja riittävää, mutta sitä voi olla myös liikaa.
- Eri toimijoiden välisen tiiviin yhteistyön kautta on mahdollista rakentaa eheitä ja viihtyisiä vaihtoasemia.



VAIHTAMINEN – AJATUKSIA

- Vaihtaminen on monimuotoinen kokonaisuus, jossa järki ja tunne pyrkivät löytämään tasapainon.
- Yksittäinen huono kokemus saattaa synnyttää epävarmuuden, joka vaikuttaa kaikkeen päätöksentekoon jatkossa.
- Monelle on parasta matkustaa ilman vaihtoja, yksi vaihto on vielä hyvä vaihtoehto.

EXECUTIVE SUMMARY

TUTKIMUKSEN TÄRKEIMMÄT LÖYDÖKSET



Epävarmuus estää vaihtamisen

Vaihtaminen on kompleksinen kokonaisuus, jota on vaikeaa mitata yksittäisillä muuttujilla kuten esimerkiksi vaihtoon käytettävällä ajalla tai kävelymatkan pituudella. Tärkein tekijä vaihdon arvioinnissa on varmuus: jokainen epävarmuutta lisäävä tekijä nostaa todennäköisyyttä valita suora reitti vaihtojen sijasta.

Opastava ja persoonallinen asema

Tärkein huomioitava asia asemia kehitettäessä on matkustajainformaatio ja opastaminen. Asemia voi kehittää esimerkiksi kiinnittämällä huomiota asemien luonteeseen ja persoonallisuuteen ja tekemällä niistä paremmin erottuvia.

Odotukset asiakasarvolle matalat

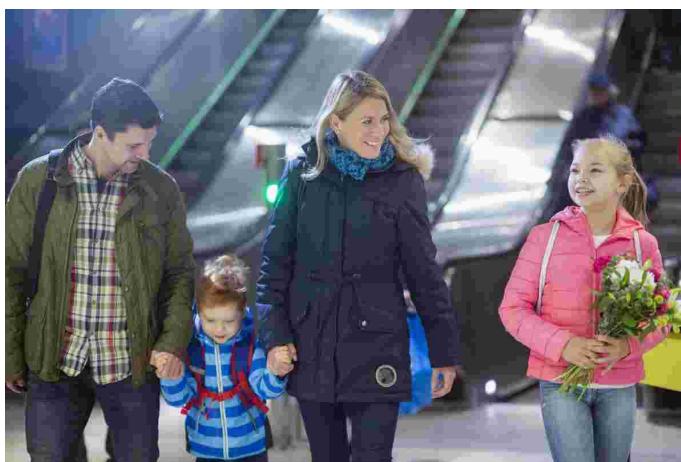
Asiakkaiden odotukset HSL:n palvelutasoa kohtaan eivät ole erityisen korkealla. Nousevat lippujen hinnat aiheuttavat paineita lisäarvon luomiselle. Riskinä on kuitenkin lisäpalvelujen tuntuminen vääriin asioihin keskittymiseltä, jos peruspalvelu ei ole kunnossa. Toisaalta asiakkaat on helppo yllättää positiivisesti pienillä teoilla.

Kaikille asiakasohjelmaan kuuluville palveluille, tarjouksille, kumppaneille jne. tulee rakentaa selkeä yhteys HSL:n toimintaan. Irrallisiksi jäävät edut koetaan hieman turhiksi tai yhdentekeviksi.

Kaupalliset palvelut joukkoliikenteen vaihtopaikoissa

HSL
HRT

Kauppa on hakeutumassa keskustoihin ja solmupisteisiin



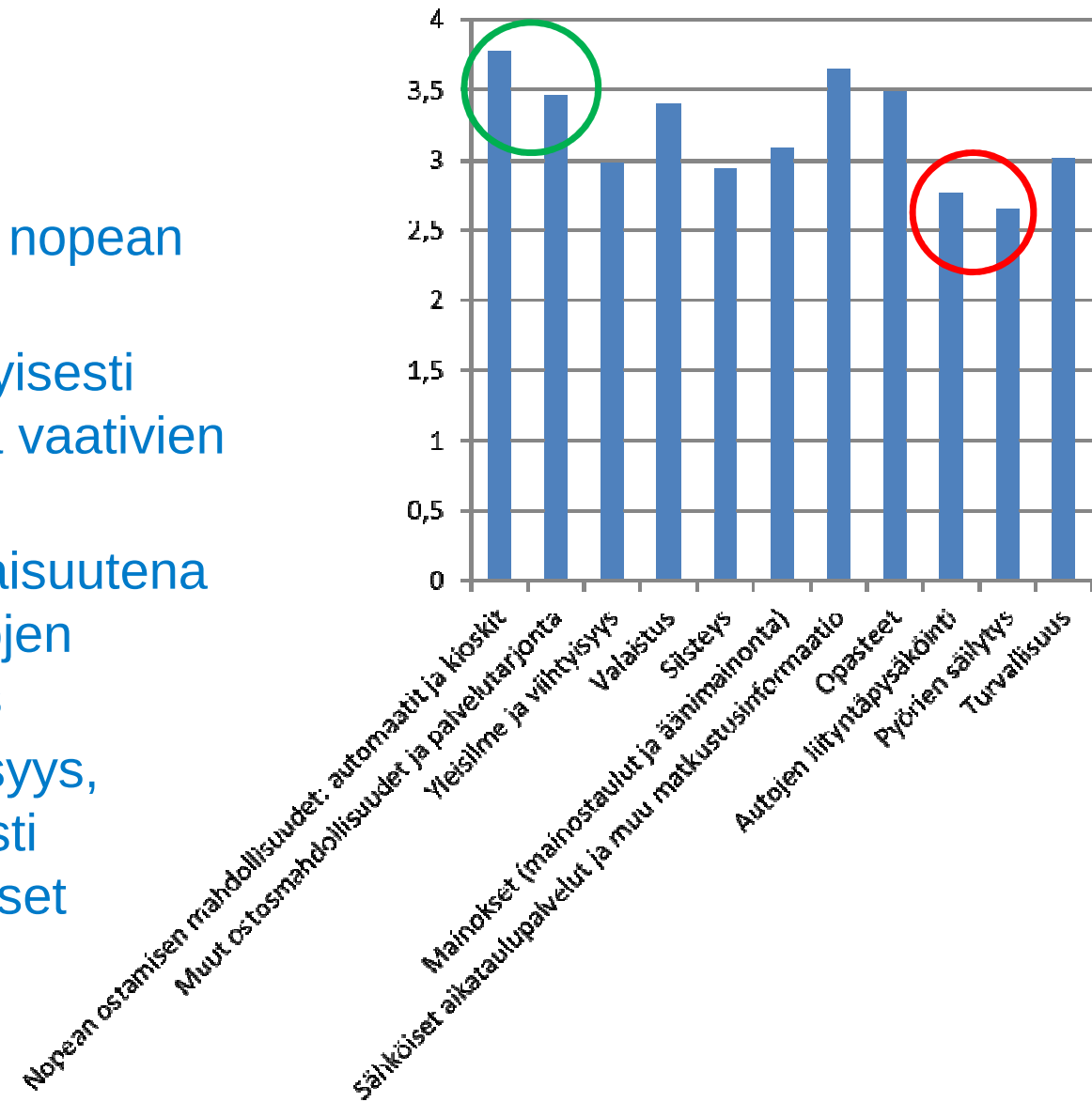
Kaupan toimijoiden haastatteluista



- Joukkoliikenteen solmupisteet ja vaihtopaikat kiinnostavat kaupallisia toimijoita asiakasvirran ja sen kasvun mahdollisuuden vuoksi.
- Vain kaikkein nopeimman asioinnin palvelut (kioskit, automaatit) voivat toimia pelkästään joukkoliikennevaihtajien varassa. Muut palvelut tarvitsevat asukaspohjan (ja työpaikkoja), joka takaa riittävän asiakasvirran.
- Kaupan kannalta on tärkeää **asiakasvirran keskittäminen**, mikä edellyttää selkeitä, kompakteja ratkaisuja
- Kaupan toimijat ovat hyvin kiinnostuneita vaihtopaikkojen kehittämiseen liittyvästä yhteistyöstä

Asiakaskyselystä

- Työ- ja asiointimatkoilla korostuvat nopean asioinnin palvelut
- Vapaa-ajan matkoilla lisääntyy erityisesti ruokaravintoloiden ja muiden aikaa vaativien palvelujen käyttö
- Vaihtopaikkojen palveluista kokonaisuutena heikoimman arvosanan saivat autojen liityntäpysäköinti ja pyörien säilytys
- Vaihtopaikkojen yleisilme ja viihtyisyys, siisteys ja turvallisuus saivat selvästi heikommät arvosanat kuin kaupalliset palvelut



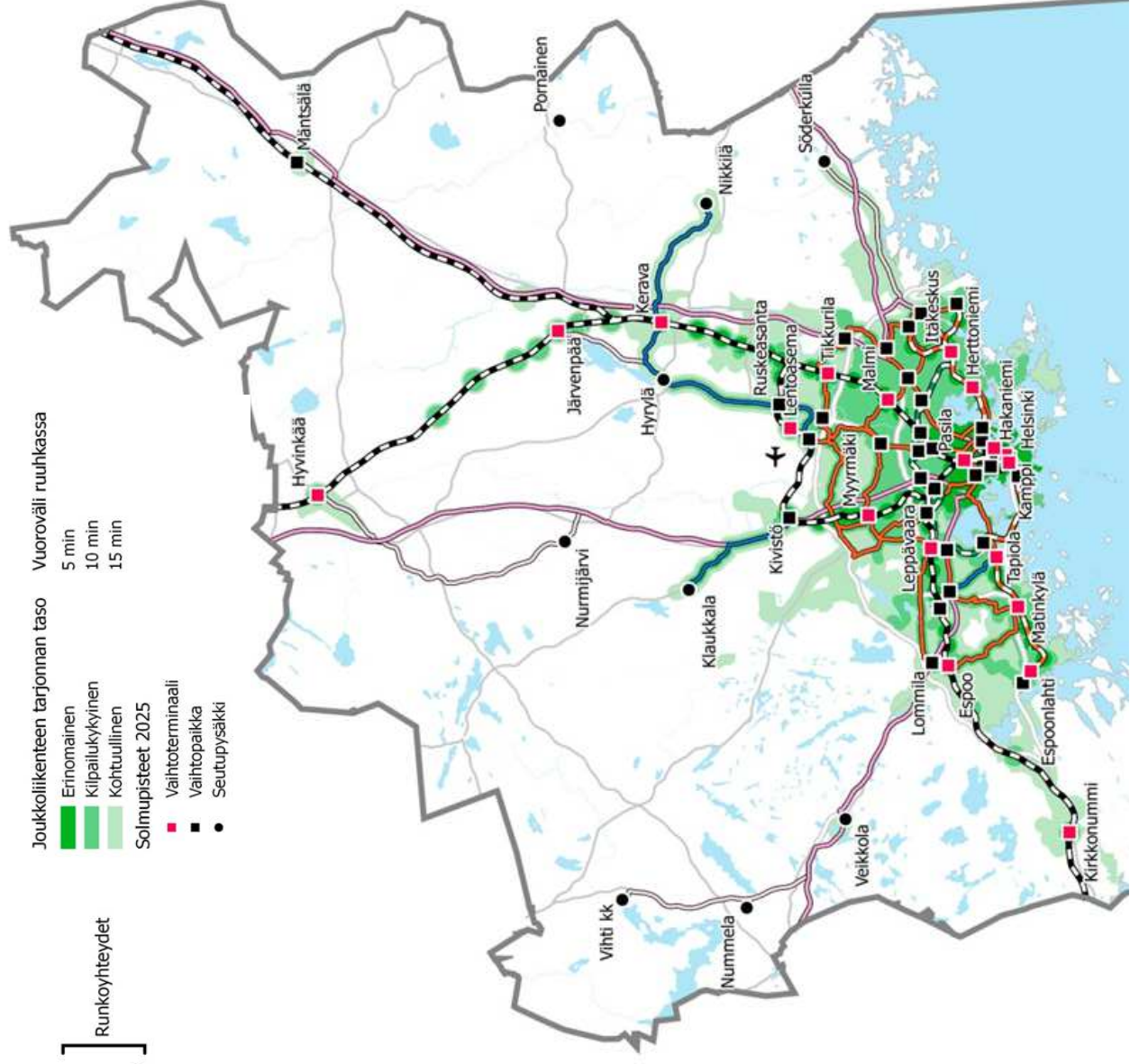
Tärkeimpien vaihtopaikkojen määrittely ja luokittelu

HSL
HRT

- Juna
 Metro
 Pikaratikka
 Runkolinja (bussi)
 Lityntäyhteys
 Kaukoliikenne
 Seutuyhteys

Runkoyhteydet

- Joukkoliikenteen tarjonnan taso Vuoroväli ruuhkassa
 5 min
 10 min
 15 min
- Erinomainen
 Kilpailukykyinen
 Kohtuullinen
- Solmupisteet 2025
- Vaihtoterminaalit
 Vaihtopaikat
 Seutupysäkit



Vaihtopaikkojen kehittämisohjelma 2017-2019

HSL
HRT

Vaihtopaikkojen luokittelu ja palvelutasotavoitteet



Vaihtopaikat jaettiin kolmeen eritasoiseen kategoriaan:

1. Vaihtotermiinaali

- Esim. Rautatieasema, Kamppi, Tikkurila

2. Merkittävä vaihtopaikka

- Esim. Herttoniemi, Huopalahti, Myyrmäki

3. Vaihtopaikka

- Esim. Maunula, Pukinmäki, Nihtisilta

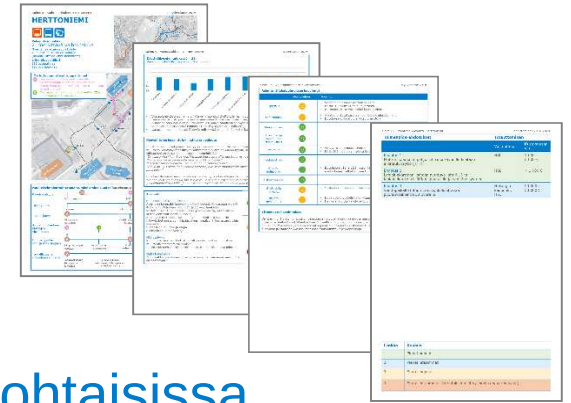
Jokaiselle vaihtopaikkaluokalle määritettiin erilliset palvelutasotavoitteet.



	1. Vaihtoterminaali	Kansainvälisissä kohteissa lisäksi <i>Erityishuomio vaihtajissa, joille paikka ja/tai kieli on vieras</i>
Opastus	Selkeät ja helposti havaittavat opasteet kaikkien kulkuvälineiden välillä. Opastus lipunmyyntiin ja palveluihin. Opasteet erottuvat kaupallisista mainoksista.	Opastus kansainvälisiin yhteyksiin englanniksi.
Informaatio	Saatavilla reealiaikaista matkustusinformaatiota nousu- ja poistumislaiturilla sekä palvelupaikoilla.	Paikalla on kielitaitoista henkilökuntaa opastamassa. Englanninkielinen informaatio. Ohjeet eri kielisen joukkoliikenneinformaation nettisivuille.
Maksaminen	Mahdollisuus ostaa lippu vaihtopaikalta ilman kiertelyä.	Henkilökunnan ylläpitämä lipunmyynti.
Turvallisuus	Valaistus ja ilmapiiri asemalla tai pysäkillä ei aiheuta turvattomuutta. Jatkuva valvonta. Paikalla on henkilökuntaa päiväaikaan.	Paikalla on henkilökuntaa myös yöaikaan.
Palvelut	Vaihtopaikalla on WC asiakaskäytössä. Vaihtopaikalla tarjolla kaupallisia palveluita.	Säilytystilat matkatavaroille. Kaupallisia palveluita, jotka mahdollistavat pidemmänkin odottelun (ostoksia, leikkipaikkoja, ravintoloita jne.)'. Matkatavaran käsittelyn palveluita.
Odotustilat	Sateelta ja tuulelta suojatut lämpimät odotustilat, joissa mahdollisuus istua.	Lämmitetyt odotustilat, joissa mahdollisuus istua.
Kävelyetäisyydet	Kävelyetäisyydet ovat kohtuullisia ja risteäminen ajoneuvoliikenteen kanssa ei aiheuta viivytyksiä tai turvallisuusongelmia. Rullaportaat ja ovet eivät aiheuta pullonkauloja.	Rullaportaat ja ovet suunniteltu matkalaukkujen kanssa liikkuville.
Esteettömyys	Kaikki tasonvaihdot ovat esteettömiä. Nousu kulkuvälineeseen laiturilta tai pysäkiltä on esteetön. Opastus näkövammaisille.	Huomioitava matkalaukkujen kanssa liikkuminen.
Siisteys ja ylläpito	Vaihtopaikka pidetään siistinä päivittäin ja rikkoutuneet varustelut korjataan välittömästi.	
Liityntäpysäköinti	Pyörien sääsuojattu, turvallinen ja valvottu liityntäpysäköinti.	

	2. Merkittävä vaihtopaikka	3. Vaihtopaikka
Opastus	Vaihtopaikka erottuu selvästi. Selkeät ja helposti havaittavat opasteet kaikkien kulkuvälineiden välillä. Opastus lipunmyyntipisteisiin.	Vaihtopaikka erottuu selvästi. Selkeät ja helposti havaittavat opasteet pysäkkien välillä.
Informaatio	Saatavilla aina reealiaikaista matkustusinformaatiota lähtölaiturilla.	Saatavilla valikoidusti reealiaikaista matkustusinformaatiota.
Maksaminen	Mahdollisuus ostaa lippu vaihtopaikalta ilman merkittävää kiertelyä.	
Turvallisuus	Valaistus ja ilmapiiri asemalla tai pysäkillä ei aiheuta turvattomuutta. Jatkuva valvonta päivä- ja yöaikaan ilman henkilökunnan läsnäoloa.	Valaistus ja ilmapiiri vaihtopaikalla ei aiheuta turvattomuutta.
Palvelut	Vaihtopaikalla on WC asiakaskäytössä. Vaihtopaikalla tarjolla kaupallisia palveluita.	
Odotustilat	Sateelta ja tuulelta suojatut odotustilat, joissa mahdollisuus istua.	Sateelta suojatut odotustilat, joissa mahdollisuus istua.
Kävelyetäisyydet	Kävelyetäisyydet ovat kohtuullisia ja risteäminen ajoneuvoliikenteen kanssa ei aiheuta viivytyksiä tai turvallisuusongelmia.	Kävelyetäisyydet ovat kohtuullisia ja risteäminen ajoneuvoliikenteen kanssa ei aiheuta viivytyksiä tai turvallisuusongelmia.
Esteettömyys	Kaikki tasonvaihdot ovat esteettömiä. Nousu kulkuvälineeseen laiturilta tai pysäkiltä on esteetön.	Kaikki tasonvaihdot ovat esteettömiä. Nousu kulkuvälineeseen laiturilta tai pysäkiltä on esteetön.
Siisteys ja ylläpito	Vaihtopaikka pidetään siistinä päivittäin ja rikkoutuneet varustelut korjataan välittömästi.	
Liityntäpysäköinti	Pyörien runkolukittava liityntäpysäköinti.	Pyörien liityntäpysäköinti.

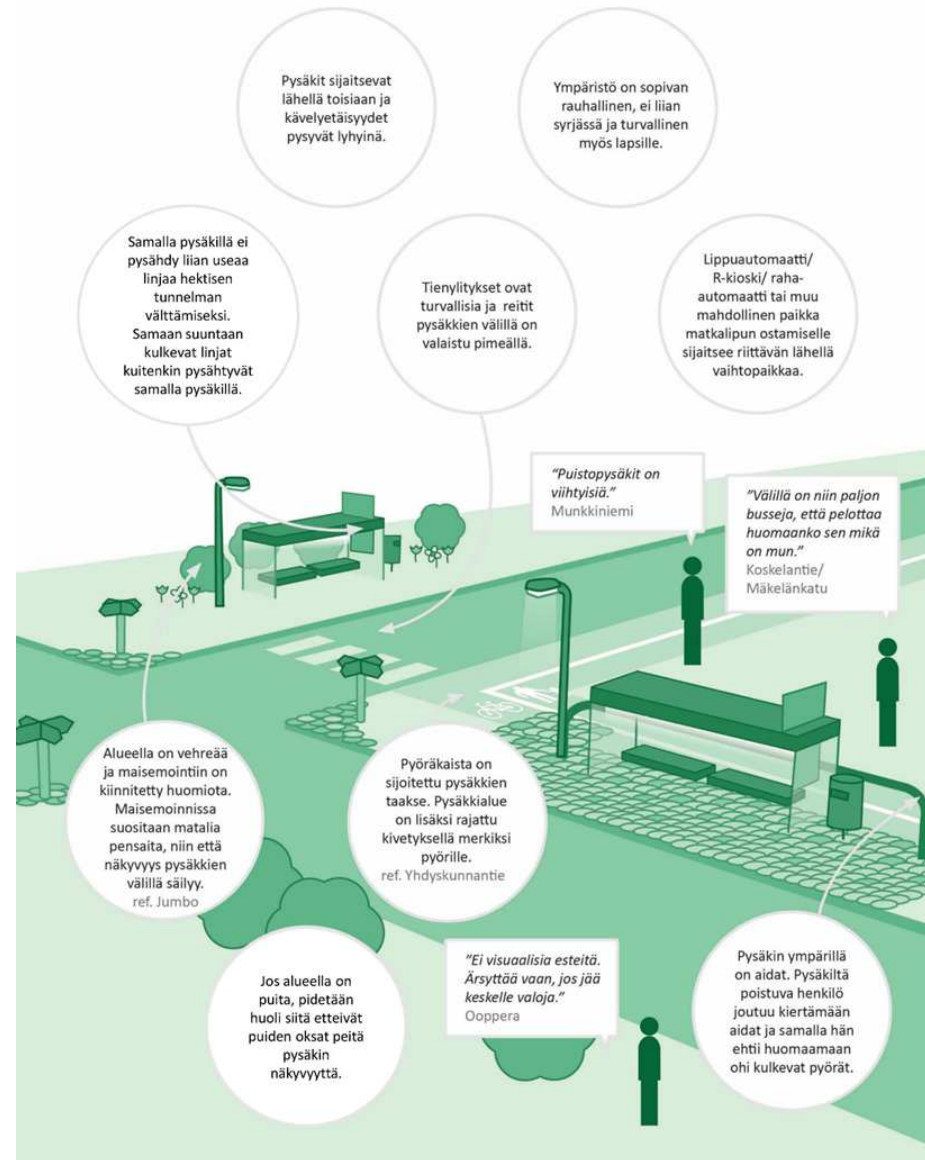
Vaihtopaikkojen katselmointi



- Kehitettäväksi valitut vaihtopaikat (42 kpl) arvioitiin kohdekohtaisissa katselmoinneissa.
- Kohteet arvioitiin sekä asiakkaan näkökulmasta että teknisemmästä näkökulmasta.
- Katselmointien tulokset kirjattiin nelisivuisiin vaihtopaikkakortteihin, joissa
 - ensimmäinen sivu kuvaa vaihtopaikan mitattavia ja konkreettisia ominaisuuksia,
 - toinen sivu käyttäjien palautetta ja asiakkaan näkökulmaa,
 - kolmas sivu teknisemmän asiantuntijakatselmoinnin arvioita ja
 - neljäs sivu ehdotettuja kehittämistoimenpiteitä.

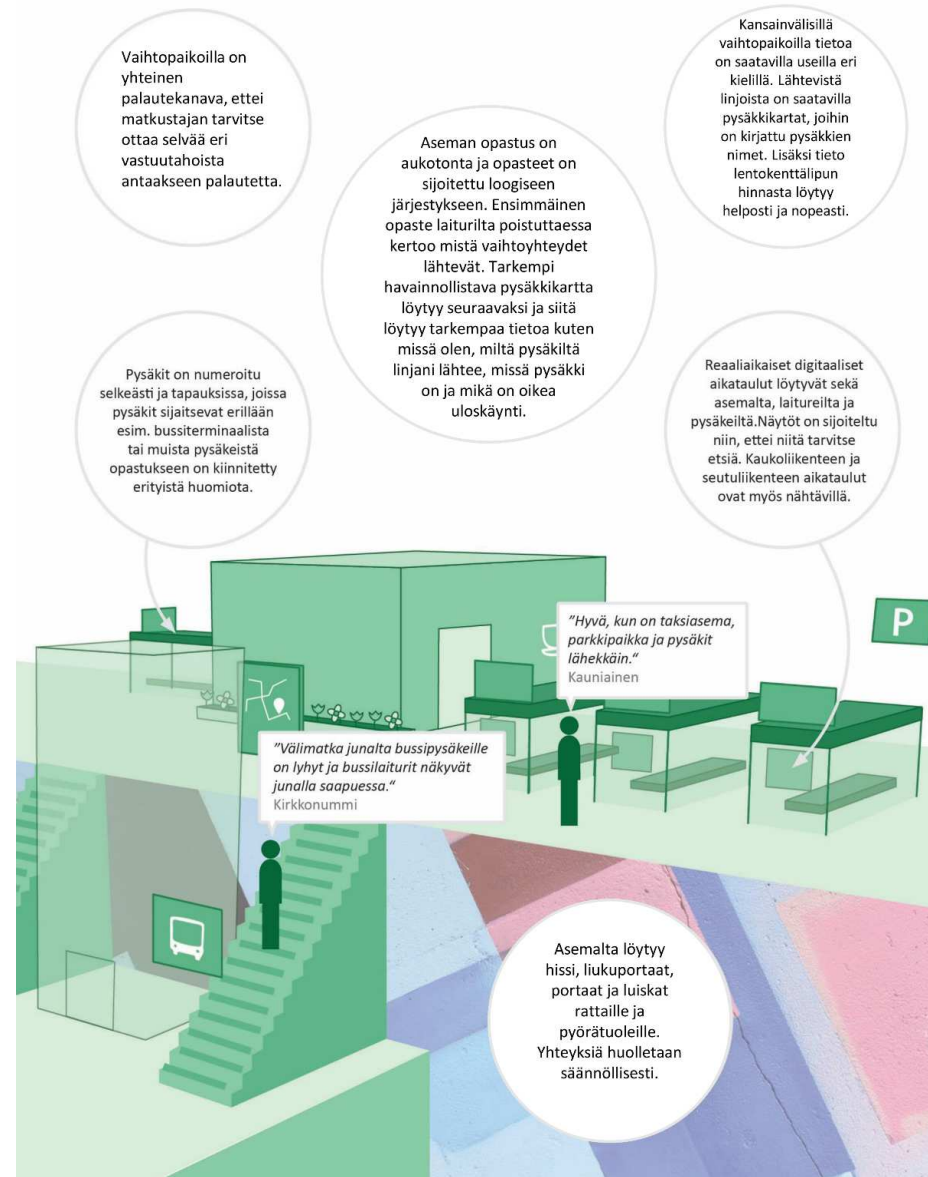
Katselmointien tuloksia

- Työn yhteydessä katselmoitiin suuri määrä hyvin eritasoisia vaihtopaikkoja, joista voidaan tunnistaa useita hyviä ja huonoja ominaisuuksia.
- Työssä tehtyjen katselmointien ja haastattelujen pohjalta nousi esiin kolme tärkeintä teemaa: **toimivuus, opastus ja viihtyisyys**
- Seuraavissa dioissa on esitetty katselmointien yhteydessä tehtyjä havaintoja ja toiveita.



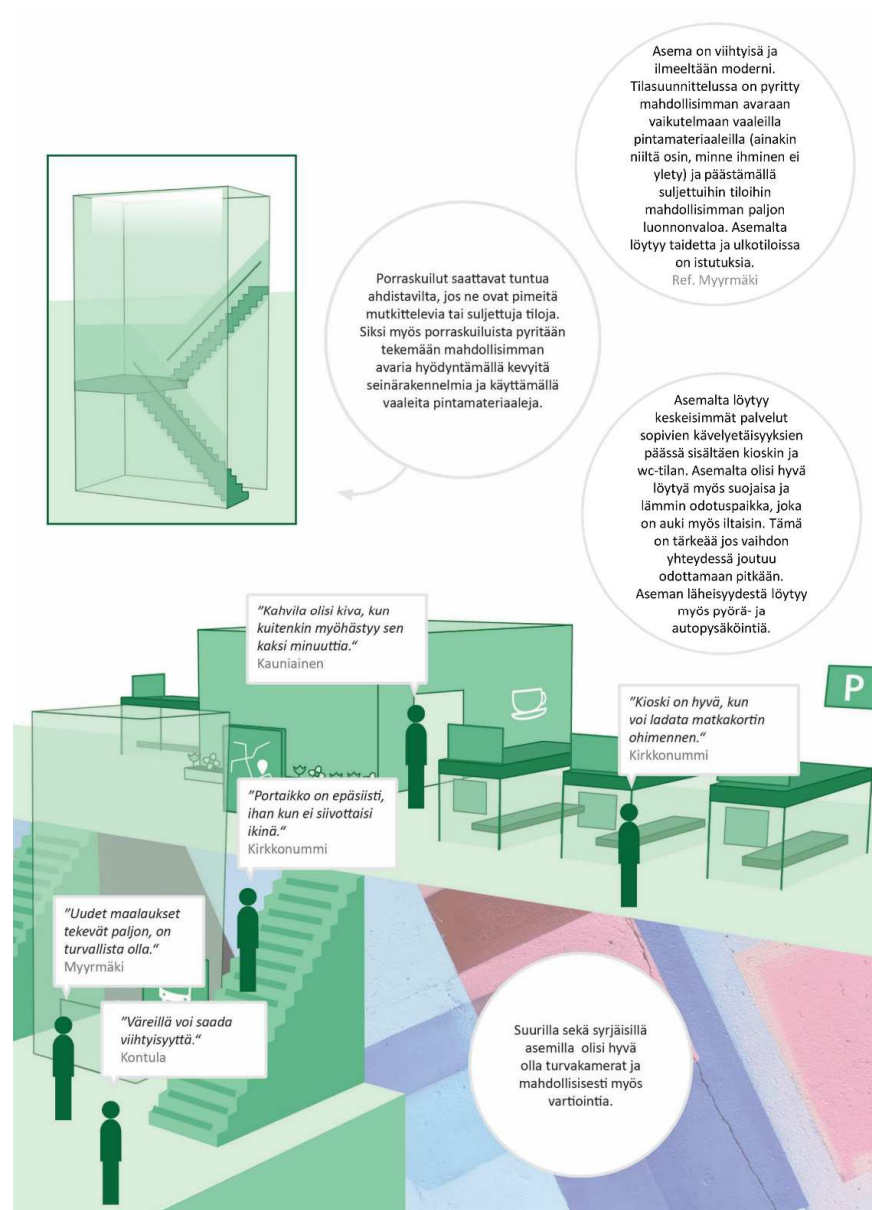
Toimivuus ja opastus

- Looginen, jatkuva opastus
- Havainnollistava pysäkkikartta
- Pysäkkien ja laitureiden selkeä numerointi
- Reaaliaikaiset aikataulut
- Lyhyet kävelymatkat, turvalliset kadunylitykset
- Näköyhteys laiturien ja pysäkkien välillä
- Palvelut lähellä (esim. taksi, pysäköinti)
- Yksi palautekanava



Viihtyisyys

- Palvelut (kioski, wc, kahvila) lähietäisyydellä
- Lämmin odotustila, auki myös iltaisin
- Taidetta, värejä, valaistusta, istutuksia
- Säännöllinen kunnossapito, siisteys, valvonta
- Tunnelien akustiikka



Vaihtopaikkojen kehittämisohjelma



- Työssä esitettiin yhteensä 151 kehittämistoimenpiteitä, jotka jakautuvat kustannusten ja toteutettavuuden osalta alla olevan taulukon mukaisiin kategorioihin.
- Kehittämistoimenpiteiden yhteenlaskettu kokonaiskustannusarvio on noin 1,5 milj. € - 2,8 milj. €.

Toimenpiteet (kpl)	151	Kokonaiskustannusarvio	
Pienet, nopeat toimenpiteet	82	1 407 000 €	Minimi
Pienet, hitaammat toimenpiteet	33	2 781 000 €	Maksimi
Suuret, nopeat toimenpiteet	15		
Suuret, hitaammat toimenpiteet (epävarmuuksia)	21		

Yleiset kehittämistoimenpiteet



Vaihtotapahtumia voidaan kehittää ja helpottaa vaihtopaikkojen olosuhteiden ja järjestelyjen lisäksi myös yleisemmällä tasolla. Työssä kehitettiin useita järjestelmätasolla vaikuttavia ja useiden vaihtopaikkojen kehittämistä koskevia toimenpiteitä:

- 1. Vaihtojen huomiointi linjasto- ja aikataulusuunnittelussa**
- 2. Vaihtopaikkojen viihtyisyyden ja turvallisuuden parantaminen**
- 3. Vaihtopaikat paremmin erottuviksi (esim. erityinen vaihtopaikkailme)**
- 4. Opastus ja ohjeistus asemilla ja joukkoliikenteessä liikkumisesta**
- 5. Meluisten vaihtopaikkojen pysäkkien innovointi**



HSL
HRT

