

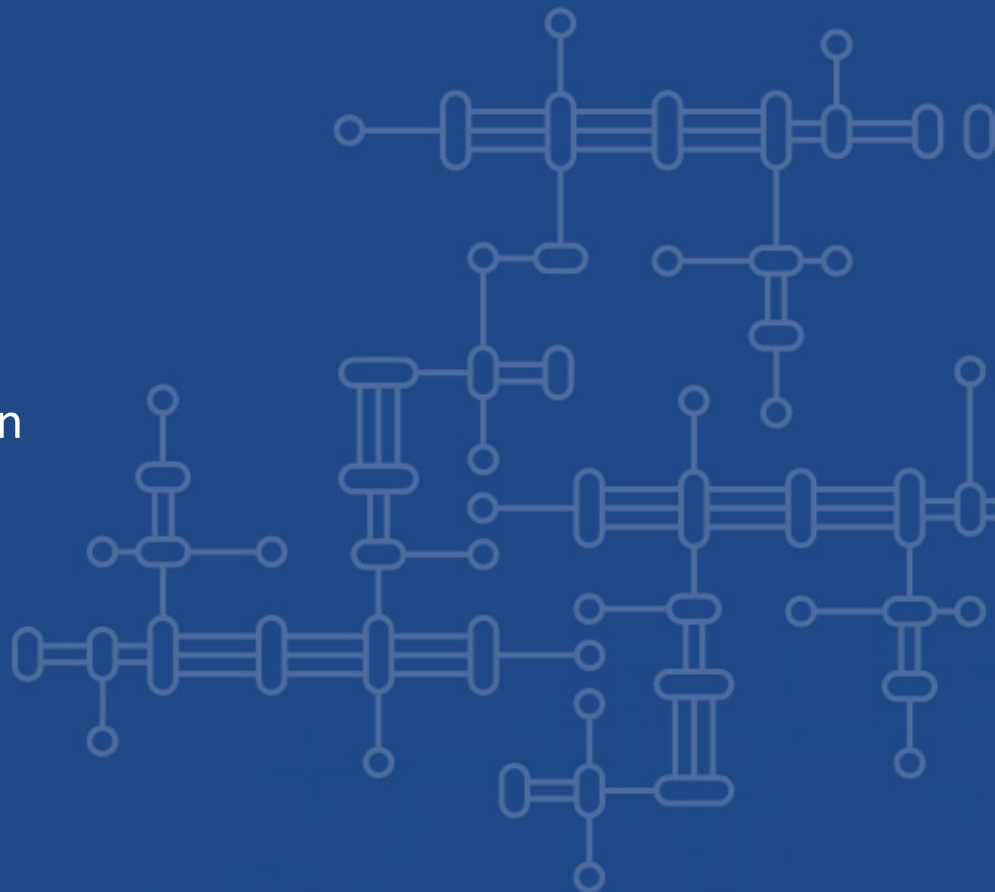
Itä-Suomen MaaS -

Etenemispolku ja toimenpiteitä uusien
liikkumispalvelujen synnyttämiseksi

Itä-Suomen alueelle

Itä-Suomen liikennejärjestelmäpäivät 2016

27.10.2016 | Markku Kivari



Työn tavoitteet

- Tunnistaa tarvittavia uusia liikkumispalveluja
- Kuvata eri toimijoiden roolit liikkumispalveluiden edistämässä ja kehittämisessä
- Osoittaa etenemispolku uusien liikkumispalvelujen synnyttämiseksi
- Selkeyttää MAAS-ajatteluun liittyvää käsitteistöä.
- Laatia ehdotus, miten alueella voidaan seurata/mitata uusien liikkumispalvelujen kehittymistä



Kuva: LVM

Mitä Maas on?

- Useita näkökulmia

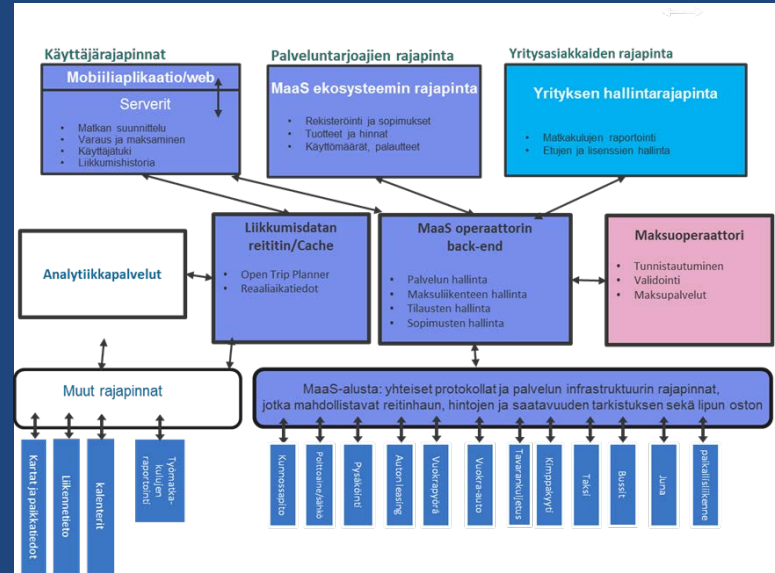
- Mobility as a service (Maas), liikkuminen palveluna
- Auton omistamisen sijaan ostetaan palvelua
- Yksi toimiva kokonaisuus (viranomaisien hankkima + markkinaehtoinen liikenne, vuokrauspalvelut, yhteis-käyttö, kimpparatkaisut jne), ”ovelta-ovelle”
- Liikkumispalvelut ”yhdeltä luukulta” (suunnittelu, varaus, maksaminen, häiriöt, liikkumiseen liittyvät palvelut)
- Helppo maksaminen (”Liikkumispaketti”, ”Pay-as-you-go”)

=> Tarve sopia yhteisesti MITÄ MAAS:LLA TARKOITETAAN / HALUTAAN TARKOITAA ITÄ-SUOMESSA!

- **LVM:** ”Liikenne palveluna” on uusi toimintatapa, jossa tietoa ja digitalisaatiota hyödyntämällä luo-daan yhteistyössä julkisen sektorin, elinkeino-elämän ja käyttäjien kesken käyttäjälähtöisiä liikenne- ja kuljetuspalveluita tuottava saumatto-masti yhteentoimiva ja kestävä liikenne-järjestelmä.
- **KV –maailmassa** MaaS on lanseerattu termillä ”Liikkuminen palveluna” ja pitää sisällään kapeamman näkökulman keskittyen nimenomaan asiakaslähtöisiin liikkumisen palveluihin ja niiden ostamisen mahdollistamiseen kokonaisuutena tai osina asiakkaan toivomusten mukaan.
- **LIVI :** Yksinkertaisimmillaan on kyse siitä, että matkustaja saa tarvitse-mansa palvelut helposti ovelta ovelle yhdellä maksulla ja lipulla. Eri liiken-nemuodot toimivat saumattomasti yhdessä, ja matkan aikanakin suunnitelmaa voi muuttaa, sillä tieto liikkuu liikkujan ja logistiikan matkassa sujuvasti yli liikennemuotojen.

Työn tavoitteena ymmärrys palvelujen tarpeesta, teknologia tulee mukaan vasta toteutusvaiheessa

Palveluarkkitehtuurin periaatekuva



- Käyttäjärajoitukset (esim. mobiiliapplikaatio)
- Palveluntarjoajan rajoitukset (Yrityssasiakkaiden rajoitukset)
- Liikennekysynnän tietoaineistot ja analytiikka
- Maas-operaattori +

Tarpeiden syventäminen yhdessä toimijoiden kanssa

- Seudulliset LJ-ryhmät
 - Keski-Karjalan seutu, Savonlinnan seutu, Kuopion seutu, Mikkelin seutu, Keski-Savon seutu, Ylä-Savon seutu ja Joensuun seutu
- Matkailuoperaattorit
 - Savonlinnan yrityspalvelut
 - Karelia Expert
- Liikenneoperaattorit
 - Työpaja 24.8.2016 (STL x 3, LAL, Pohjolan liikenne, Savonlinja Oy, Taksidata)

Itä-Suomen liikennestrategiassa tunnistetut käyttäjäryhmät /asiakastarpeet

- Asiakastarpeet, kansalaiset
 - Koulumatkat
 - Työmatkat
 - Asiointimatkat haja-asutusalueella
 - Pitkät matkat (työasiamatkat/vapaa-ajanmatkat)
- Asiakastarpeet, matkailu
 - Tärkeää varmistaa sujuvat tie- ja ratayhteydet. Toimiva opastus ja liikenneinformaatio tukevat matkailukohteiden saavutettavuutta.
 - Tärkeää, että eri liikennemuodot toimivat hyvin yhteen.

PERUSPALVELUTASOSSA ON MYÖS
PIIITTEITÄ

Seudulliset LJ-ryhmät

- Toimintaympäristön keskeiset haasteet:
 - kannattavan liikenteen järjestäminen maaseudulle haastavaa/mahdotonta
 - Taksiliikenteen murros aiheuttaa epävarmuutta
 - Kuntakeskusten välinen liikenne hiljaisen kysynnän aikana
 - Matkailukeskittymien saavutettavuus
- Käyttäjryhmiä/-tarpeita:
 - Maaseudun asukkaiden asiointi- ja satunnaiset matkustustarpeet
 - Työmatkapedelöinti kuntakeskuksiin
 - Ikääntyvien ja kortittomien liikkumistarpeet
 - Vapaa-aikaan / harrastuksiin liittyvät tarpeet
 - Muut kuin omalla autolla saapuvat matkailijat
 - Nykyinen tarjonta ei vastaa käyttäjien tarpeita

- Palvelujen kehittämistarpeita:
 - Kaikki informaatio yhdestä paikasta
 - Lippujen ostamisen ja maksamisen helppous (useita kanavia).
 - Matkaketjujen helppous / vaihtojen helpottaminen solmupisteissä
 - Reaaliaikainen kyytien seuraaminen / tilaaminen
 - Yhteiset lippujärjestelmät
 - ”Kyytitori” satunnaisten liikkumistarpeiden tyydyttämiseksi.
- Täydentävät palvelutarpeet:
 - Joukkoliikenteen käytön opettaminen
 - Pientavarakuljetukset
 - Ateriakuljetukset

Tunnistetut täydentävät tarpeet liittyvät pääosin kuljetusten talouden tehostamiseen.

Matkailuoperaattorit

- Tärkeimmät asiakasryhmät/-tarpeet:
 - Yhteydet lento- ja rautatieasemilta majoituskohteisiin (keskustat ja isot kohteet), jos ei ole omaa autoa.
 - Luonto- /ekomatkailu ja siitä seuraavat tarpeet
 - Kesämatkailu
 - Matkailijaryhmien liikkuminen, Ikääntyvien liikkuminen

- Tarvittavia palveluita:
 - Reaaliaikainen tieto palvelujen todellisesta saatavuudesta ja hinnoista
 - Informaation tarjonta sähköisesti
 - Matkailussa ”kiertomatkatuotteita”
 - Matkailuinformaation saatavuus liikuttaessa (paikannus, push-viestit), erityisesti liikenteen solmupisteissä
- Palvelujen paketointi:
 - Luontomatkailuun kuljetus+palvelut kohteessa
 - Kimppakyytien On-Demand –palvelu
 - Autonvuokraus + räätälöidyt reitit navigaattoreissa
 - Majoitus

Ehdotetut lisäpalvelut tuovat aitoa lisäarvoa matkailijalle.

Operaattorityöpajan keskeisiä tuloksia

- Käyttäjryhmiä/tarpeita
 - Suurin potentiaali jo nykytilanteessa vahvoissa työmatka- ja opiskelumatkoissa
 - Vapaa-ajan matkat pe-la ja suuret yleisötapahtumat
 - Matkailun fokus mökkikylien saavutettavuudessa, ei niinkään yksittäisessä mökkimatkailussa
 - Nuorten matkat (asenne/uusien palvelujen käytön osaaminen)
 - Lentokenttämатkat
- Mmarkkinaehtoisen liikenteen palvelujen kehittäminen
- Taksi-bussi matkaketjun kehittäminen mahdollista
- Seurattava mitä yhteiskunnan rahoittamalle liikenteelle tapahtuu (lainsäädännön, hallinnon) uudistusprosessissa.

Mitä tarvitaan jotta päästään eteenpäin?

- Yhteistyöhalukkuutta löytyy
- Voidaanko hyödyntää ajoneuvoissa jo olemassa olevaa teknologiaa? Vai tarvitaanko uusia investointeja?
- Tiedon yhteiskäyttöisyys, tarve rajapintojen avaamiselle ja standardoinnille
- Nopeita kokeiluja tarvitaan (Huom! Miten saadaan kokeilut liikennöitsijälähtöisiksi?)
- Yritykset eivät tahdo saada tiedotusta palveluista paikalliseen mediaan => Media pitäisi saada mukaan, toisaalta sosiaalinen media nuorten saavuttamiseen hyvä kanava

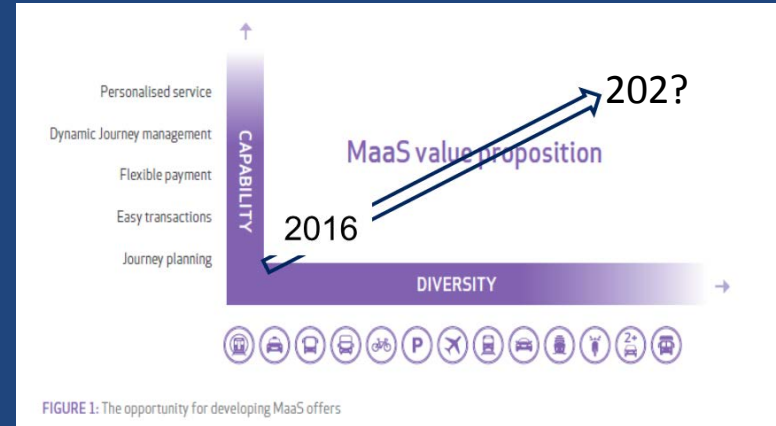
Kysymyksiä on paljon:

- Kuka integroi tai ketjuttaa matkat asiakkaalle?
- Kuka maksaa kehitystyön?

MAAS-palvelujen kehittämispolku

- Tavoitetason määrittäminen
 - Lyhyellä aikavälillä (< 2v.) edetään kokeilujen avulla
 - Pitkällä aikavälillä (202?) kohti monipuolista MaaS-palvelua
- Mitä uutta tarvitaan ja miten sinne päästään?
 - Toimijoiden roolit matkan varrella
- Ensimmäiset askeleet
- Alustavia ajatuksia mahdollisista kokeiluista

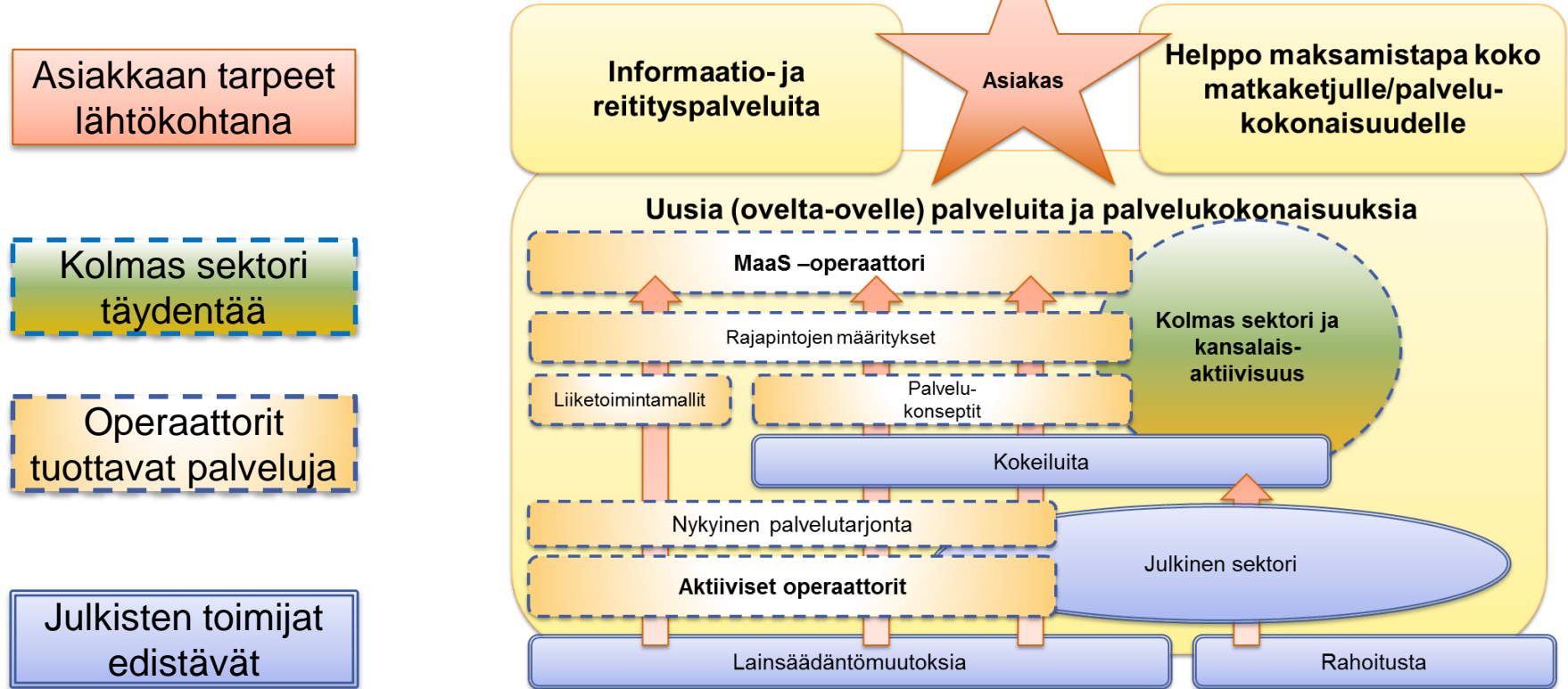
Mitä tasoa tavoitellaan?



- Käyttäjän kannalta optimaalinen palvelu käsittää mm.:
 - Matkan suunnittelu (kulkutapa, reitti)
 - Helppo maksaminen
 - Joustavat eri käyttötilanteisiin sopivat hinnoittelumallit (pay-as-you-go, kk-maksu, jne.)
 - Matkan ja häiriötilanteiden hallinta
 - Personoitu palvelu (oppiva palvelu)

Toimijoiden roolit matkalla kohti tavoitetilaa

Matkalla kohti tavoitetilaa



Operaattoreiden rooli MaaS-palvelujen kehittämisessä

- Hyödynnetään lainsäädäntömuutosten avaamat mahdollisuudet uusien palvelujen kehittämisessä.
 - Operaattori voi tarjota palveluja asiakkaalle suoraan (vain oma palvelu) sekä MAAS-operaattorin välityksellä (Koko matkaketju + mahdolliset lisäpalvelut).
- Lähtökohtana nykyisten palvelujen saatavuuden ja palvelutason parantaminen joko itsenäisesti tai yhteistyössä viranomaisten kanssa.
- Palvelujen kehittäminen kokeilujen avulla joko itsenäisesti tai yhteistyössä viranomaisten kanssa.
- Uudentyyppisten liiketoimintamallien tai palvelukonseptien kehittäminen kokeilujen pohjalta.
- Palvelutarjonnan rajapintojen avaaminen
- Yhteistyöstä sopiminen muiden operaattoreiden tai MAAS-operaattoreiden kanssa.

Julkisten toimijoiden rooli MaaS-palvelujen kehittämisessä

- Varmistaa lainsäädäntömuutosten ja oman tiedon avaamisen avulla uudentyyppisten palvelujen kehittämismahdollisuudet.
 - Markkinoiden toimivuus ja markkinoille tulon helpottaminen
 - Vaatimus rajapintojen avaamiselle
- Edistää asiakastarpeista johdettujen kokeilujen käynnistämistä esim. osallistumalla kokeilujen rahoittamiseen
 - Erityisesti nykytilanteessa kannattamattomien liikennepalvelujen osalta.
 - Kannustaa yrityksiä kokeiluihin myös kannattavassa liikenteessä – kannattavan liikenteen ja ”First mile - Last mile” –ongelman ratkaiseminen toimivan matkaketjun synnyttämiseksi.
 - Toimia käynnistysvaiheessa yhteistyön koollekutsujana ja edistäjänä.
- Toimivaltainen viranomainen voi kehittää myös itse tai osallistua aktiivisesti MaaS-palvelujen kehittämiseen
- Osallistuu aktiivisesti uusien palvelujen tiedottamiseen

Kolmas sektori ja kansalaisaktiivisuus täydentävät

- Yhdistysten, yhteisöjen yms. rooli palveluiden tuottajana?
- Kimppakyydit perustuvat vapaaehtoisuuteen ja kansalaisaktiivisuuteen
 - Perustuu puhtaasti asiakastarpeeseen, voi palvella marginaalisiakin asiakasryhmiä
 - Nopea reagointi muuttuviin tarpeisiin ja uudenteknologian hyödyntämiseen.
 - Vastuukysymykset epäselviä
- Ei voi korvata, mutta täydentää markkinaehtoista ja viranomaisten velvoitteista syntyvää palvelutarjontaa.
 - Viranomaisten ja kaupallisten toimijoiden toimintaa ohjaavat säännökset ja vaatimukset eivät käytössä.

MAAS-operaattorin rooli

- Kerää ja välittää tietoa tarjolla olevista vaihtoehtoista asiakkaan puolesta
 - Jalostaa tiedon operaattoreiden tarjoamista palveluista helposti saatavaan ja hallittavaan muotoon
 - Yhteismitallistaa tiedon
- Tarjoaa asiakkaalle liikkumisen kokonaispalvelua
 - Muodostaa matkaketjuvaihtoehdot asiakkaan puolesta.
 - Vaihtoehtojen vertailu
 - Liikkumistiedon seuranta/hallinta (Owndata)
- Mahdollistaa erilaisten täydentävien ja lisäpalvelujen tarjoamisen asiakkaalle

Kokeiluilla eteenpäin!

Toimijoiden roolit kokeilujen käynnistämisessä

Tunnistetaan/valitaan yhdessä eri toimijoiden kanssa käynnistettävät kokeilut:

- Sovitaan käyttäjäryhmät, joista palvelujen kehittäminen aloitetaan
- Tunnistetaan rajapintoihin liittyvät vaatimukset
- Työstetään tarjottava palvelukonsepti

1. Aloitetaan nykyisten palvelujen kehitystyö.

Operaattoreiden rooli keskeinen

2. Kokonaan uusien palvelujen kehittäminen

Operaattoreiden ja julkisten toimijoiden rooli keskeinen

3. Kolmannen sektorin roolin tunnistaminen

Vuorovaikutus kolmannen sektorin toimijoiden (yhdistykset, jne.) suuntaan keskeinen

Kokeilujen ryhmittely

- **Nykyisten palvelujen kehittäminen** vahvojen liikennevirtojen yhteydessä:
 - Palvelujen saavutettavuus (informaatio, matkan suunnittelu, matkan ostaminen)
 - Palvelujen optimointi (aikataulut, vaihdot, kysyntäohjattu) käyttäjätarpeiden perusteella.
 - Kysynnän vahvistaminen helpottamalla matkaketjujen syntymistä (last-mile)
- **Kokonaan uusien palvelujen kehittäminen** maaseudulla ja hiljaisen kysynnän aikana:
 - ”Ryhmäyttäminen”: => Kimppataksit / Kimppakyydit
 - ”Matkatori/mobiiliterminaali”, jossa kyydin tarjoajat ja tarvitsijat voivat ilmoittaa ja kohdata.
 - Kutsuohjattu liikenne / Reaaliaikainen tieto kimppataksien / kyytien ajoreiteistä (On-Demand).
- **Eryyistarpeita/-kohteita:**
 - Lentoaseman yhteydet
 - Luontomatkailun tarpeet
 - Yhteistyö merkittävien lomakyylien ja vapaa-ajantapahtumien varaustilanteen ja lipunmyynnin osalta.

Kokeiluhanke: ”Matka-/Kyytitori”

- **Tavoite:** Synnyttää uutta tarjontaa hiljaisen kysynnän alueille
- **Missä:** Seudullinen / alueellinen kokeilu (Pohjois-Savo?)
- **Miten:** Portaali/sivusto, jossa matkan tarvitsijat ilmoittavat matkatarpeensa (mistä, minne, milloin?) ja kyydin tarjoajat voivat ilmoittaa tarjonnasta.
 - Asiakkaiden ennakkoilmoitus tarpeesta, automaattinen ryhmän muodostus.
 - Huutokauppa operaattoreille (millä hinnalla valmis kuljettamaan?).
 - Voi toimia myös toisinpäin: Operaattorit ilmoittavat ajankohdan ja reitin, joka ajetaan jos riittävä määrä asiakkaita löytyy.
 - Voidaan kysynnästä riippuen laajentaa käsittämään lähes mitä tahansa matkustustarvetta.
- **Toteuttajat:** Operaattorit, ”Torioperaattori” / Maas-operaattori.

Kokeiluhanke: ”Ryhmäyttäminen”

- **Tavoite:** Auttaa samalle määräpaikka-alueelle matkustavia ”löytämään toisensa” ja helpottamaan kimppejen syntymistä.
 - Voi perustua vakiotilauksiin tai ottaa huomioon myös satunnaiset, muuttuvat tarpeet
- **Missä:** Kohteessa, jossa rajatulle alueelle päättyy suuri/kohtuullinen määrä matkoja, mutta säännöllistä joukkoliikennettä ei ole tarjolla.
 - Suuri yksittäinen työnantaja tai yhtenäinen työpaikka-alue tai suuri yleisötapahtuma.
- **Miten:** Netti-/mobiilipalvelu.
 - Palvelu voidaan tuottaa joko operaattoreiden toimesta tai käyttäjien vuorotteluperiaatteella.
 - Automaattinen ryhmien muodostaminen ajankohdan ja lähtöpaikkojen perusteella.
- **Toteuttajat:** Työpaikka/työpaikka-alue, ”ryhmäyttämisooperaattori” / MaaS-

Kokeiluhanke: ”Lentobussi”

- **Tavoite:** Matkustajien keräily ja kuljettaminen lentoasemalle/ lentoasemalta.
- **Missä:** Esim: Kiuruvesi, Vieremä, Sonkajärvi, Lapinlahti -suunnalta tai merkittävistä matkailukohteista.
- **Miten:**
 - Ryhmäytetään lentoasemalle samalta suunnalta kulkevat.
 - Ryhmäyttämiskokeilun erityistapaus, johon räätälöidään lisäpalveluja kuten esim.:
 - Onko check-in mahdollista jo lähtöpäässä?
 - Sisältyy lentolipun hintaan.
- **Toteuttajat:** Finavia ja Finnair mukaan, liikenneoperattorit, kunnat

Kokeiluhanke: ”Runkoliityntä”

- **Tavoite:** Liityntämatkat runkolinjalle/pikavuoron varteen,
- **Missä:** esim Suonenjoelta vt 9 varteen
- **Miten:** Suunnitellaan taloudellisesti toteutettavissa oleva kutsupohjainen yhteys, edellyttänee yhteistä lipputuotetta ja yhteistyötä taksioperaattoreiden kanssa?
- **Toteuttajat:** Linja- auto ja taksiyrittäjät, TVV

Kokeiluhanke: ”Luontokierros”

- **Tavoite:** Autottomalle luontomatkailijalle suunnattu kiertomatkan mahdollistava palvelu
- **Missä:** Pohjois-Karjala, Koli
- **Miten:** Edellyttäneen matkan, majoituksen ja muiden mahdollisten lisäpalvelujen paketointia ja yhteishinnoittelua. Vaihtoehtoisia palvelupaketteja?
- **Toteuttajat:** Taksiryrittäjät, matkailuryrittäjät,