

---

# LIIKENNEALAN TOIMIALASEURANNAN TYÖPAJAN TULOKSET

Helsinki, 25.11.2019



# AAMUPÄIVÄN AGENDA

9.00

Tervetuloa

9:10

Liikenteen toimialaseurannan teemat

9.15

*Työskentely I*  
Toimialaseurannan teemojen kommentointi

9.45

*Työskentely II*  
Toimialaseurannan indikaattorien määrittäminen

10.00

*Tauko*

10.15

*Työskentely III*  
Tärkeimmät indikaattorit

11.10

*Työskentely IV*  
Näkemyksiä toimialaseurantaan

11.25

Yhteenveto & eteneminen

## AAMUPÄIVÄN KYSYMYKSET

Millä olemassa olevista

- 1) seurannoista
- 2) muista tietolähteistä

saatavilla mittareilla voidaan parhaiten arvioida liikennealan kehitystä ja tulevaisuudennäkymiä?

Toteutettavan työn fokus on elinkeinopolitiikassa ja linkittyy liikennejärjestelmän kestävyteen – miten systeeminen muutos vaikuttaa liikennejärjestelmän kestävyteen.

## TAUSTA

Työpaja on osa TEM:n liikenteen kansallisen kasvuohjelman ja liikenteen toimialaraportin mittaristoja ja tilannekuvaa koskevaa työtä.

Työ on käynnistynyt 09/2019, raportti valmistuu 12/2019.

# SEURANNAN KOHDENTAMINEN

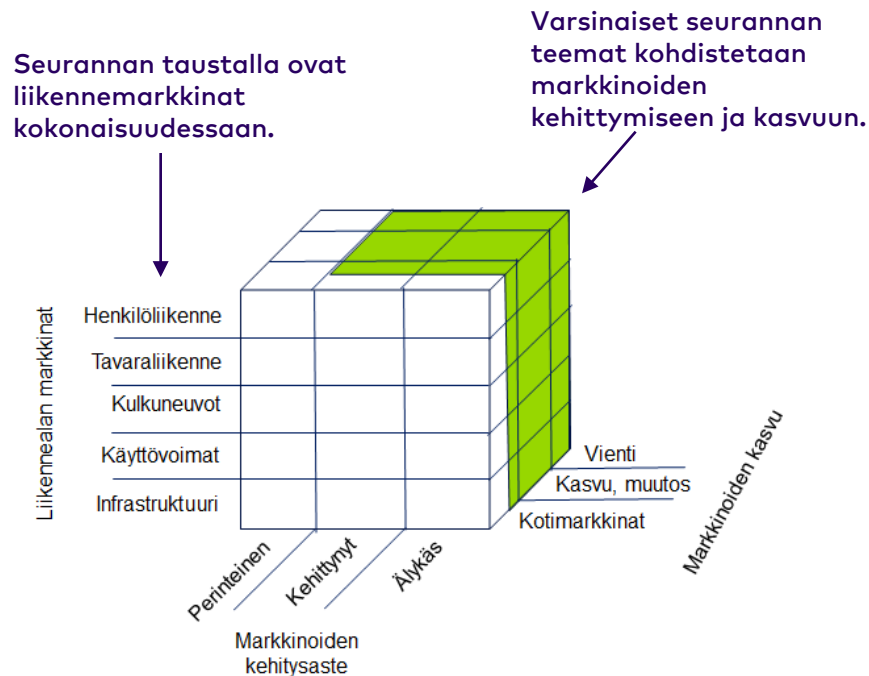
Markkinoiden kehitysaste ja kasvu

## Markkinoiden kehitysaste

- **Perinteinen:** Kuljetuspalvelut, kulkuneuvojen valmistus ja kauppa, bensiinin/dieselin myynti, väylien rakentaminen
- **Kehittynyt:** Liikenteen tukipalvelut, kulkuneuvojen sensorit sekä älyteknologia ja eri omistusratkaisut, biodiesel ja sähköliikenne, tuotemallit ja ympäristöasiat rakentamisessa
- **Älykäs:** Liikenteen yhdistämispalvelut, Smart City -konseptointi, autonominen liikenne, maksujärjestelmät, älykäs infra

## Markkinoiden kasvu

- **Kotimarkkinat:** Yritykset, liikevaihto, arvonlisä, työllisyys
- **Kasvu, muutos:** Uudet ja poistuvat yritykset, rahoitus, patentit, t&k-rahoitus, innovaatiotoiminta, yrityskaupat
- **Vienti:** Ulkomaankaupan tase, viennin määrä ja arvo, niiden muutos



## Pienryhmäkeskustelu 1

# MARKKINOIDEN KEHITYSASTE

### Kehitysasteen kuvaus

**Perinteinen:** Kuljetuspalvelut, kulkuneuvojen valmistus ja kauppa, bensiinin/dieselin myynti, väylien rakentaminen

**Kehittynyt:** Liikenteen tukipalvelut, kulkuneuvojen sensorit sekä älyteknologia ja eri omistusratkaisut, biodiesel ja sähköliikenne, tuotemallit ja ympäristöasiat rakentamisessa

**Älykäs:** Liikenteen yhdistämispalvelut, Smart City -konseptointi, autonominen liikenne

### Keskustelu

1. Keskustelkaa KEHITTYNYT ja ÄLYKÄS kehitysasteen sisällöistä / teemoista:
  - Mitä teemoja listaista puuttuu?
  - Onko listoissa jotain mikä ei näihin kuuluisi?
  - Pitäisikö jotain teemaa muotoilla toisin?
  - Kommentteja listojen teemoihin?
2. Kirjatkaa puuttuvat teemat ja kommentit
  - Kehittyneen tason **oransseille lapuille**
  - Älykään tason **vihreille lapuille**

---

# MARKKINOIDEN KEHITYSASTE

Työskentelyn tulokset

## KEHITTYNYT TASO

- Käyttövoimat (muut kuin fossiiliset)
- Päästöttömyyden kehitys kehittyneissä palveluissa? (Roadmapin toteutus)
  - Tilakuva myös liiketoiminnan kehittämisen lähtökohdaksi
- Liikenteen tukipalvelut – termin avaaminen: esim. liikenteen hallintapalvelut?
  - Myös muille termeille tarvitaan tarkempi määrittely!
- Yhdyskuntarakennetyökset
  - Tuki kestävään muutokseen
- Kestävyys sisäänrakennettuna koko mittaristoon
- Yritysten määrä, jotka tuottavat kehittyneitä palveluita

## ÄLYKÄS TASO

- Digitalisoituvat kuljetuskäytävät – logistiikka
- Liikenteen datamarkkinan "palastelu" – mitä pitäisi tuottaa / olla avointa?
- Uudet logistiikkaratkaisut: dronet, autonomiset pienrobotit
- Smart Cities / kaupunkitason tarkastelu vs. kansallinen taso
- Innovaatiot & uudet kokeilut, pilotit -> määrä

## Pienryhmäkeskustelu 1

# MARKKINOIDEN KASVU

### Kehitystason kuvaus

**Kotimarkkinat:** Yritykset, liikevaihto, arvonlisä, työllisyys

**Kasvu, muutos:** Uudet ja poistuvat yritykset, rahoitus, patentit, t&k-rahoitus, innovaatiotoiminta, yrityskaupat

**Vienti:** Ulkomaankaupan tase, viennin määrä ja arvo, niiden muutos

### Keskustelu

1. Keskustelkaa KEHITTÄNYT ja ÄLYKÄS kehitystason sisällöistä / teemoista:
  - Mitä teemoja listaista puuttuu?
  - Onko listoissa jotain mikä ei näihin kuuluisi?
  - Pitäisikö jotain teemaa muotoilla toisin?
  - Kommentteja listojen teemoihin?
2. Kirjatkaa puuttuvat teemat ja kommentit
  - Kasvu, muutos: **oransseille lapuille**
  - Vienti: **vihreille lapuille**

---

# MARKKINOIDEN KASVU

Työskentelyn tulokset

## KASVU, MUUTOS

- Business investoinnit toimialaan, kasvuun ja seurantaan
- Investoinnit
- Innovaatioiden tuotteistaminen
- First / Last mile -kehitys kestäväksi ja kilpailukykyiseksi
- Liikenteen hinnoittelu ja maksut uudelleenrakennettava
- Päästöjen seuranta / vähentäminen
- Kytkös muiden alojen kasvuun
- Siirtymä kestäviin ratkaisuihin
- Miten olemassa olevat yritykset muuttavat toimintaa?
- Alalla toimivien hlöiden määrä

## VIENTI

- Tytäryhtiöt ulkomailla
- Osaamisen vienti
- Brändäämisen vaikutus?
- Rajapinnat liitännäisten toimialojen kanssa – energia, akkuteknologiat jne.
- Kv-rahoitus – kv-hankkeet Horizon 2020 kehyksessä yms.



# TOIMIALASEURANNAN INDIKAATTORIT

## Indikaattoreiden määrittely

1. Mitä teemoja toimialaseurannassa tulisi olla?
2. Mitkä olisivat kehityksen mittarit?
3. Mitä nämä indikoivat?
4. Mitä tietolähteitä tarvitaan?

## Työskentely

1. Jokainen ryhmä saa vuorollaan 2-3 teemaa käsiteltäväksi
  - Kaikki työstävät kaikkia teemoja
  - Työskentelyssä käytetään työpohjia
2. Työpajan jälkeen lähetämme työskentelyn tulokset & kommentointilomakkeen.

## TEEMA

## MITTARIT

## MITÄ INDIKOI?

## TIETOLÄHDE

1

### Liikennealan kokonaisuuden kasvu ja kehitys

**Kommentit:**  
*Mitkä mittarit eivät toimi näin?*  
*Mitä muuta tietoa tarvitaan?*  
*Mistä tietoa saa?*

Eri toimialojen osuudet liikennealan liikevaihdosta, työllisyydestä ja viennin arvosta

- Tarkka palastelu osiin, joista kokonaisuus koostuu ("mistä "liikennealoimiala" muodostuu?)
- Laaja kulma

Liikennealan kokoa ja eri toimialojen rooli liikennealan liiketoiminnan kehittämisessä

- Missä toimialan sweet spotit?  
→ Investoinnit

Tilastokeskus, Yritystilastot

2

Vihreän / kestävän

### Liiketoiminnan kehittyminen

**Kommentit:**  
*Mitkä mittarit eivät toimi näin?*  
*Mitä muuta tietoa tarvitaan?*  
*Mistä tietoa saa?*

Jokeri:  
Liikennealan kokeilut, niiden määrä (ja ehkä vaikuttavuus) + kokeilujen vakiintuminen "todellisuudeksi"

Liiketoiminnan arvon ja työllisyyden kehitys

- Pitää palastella sen mukaan, mitä yllä olevassa kategoriassa määritellään
  - Erotettava liikennehorisontaalin osuus businessvertikaaleissa
- Mittaus esim. LV/km?

Millä toimialoilla kasvua / taantumista tapahtuu?

Tilastokeskus, Yritystilastot

Esimerkkiekosysteemien yritysten liiketoiminnan kehitys

- Eli tunnistetaan ekosysteemit & mitataan niiden arvoa? → ekosysteemien lkm
- Mahdollistetaan uudet palvelut ja seurataan niiden kehittymistä
- Palveluvalikoiman monipuolisuus?

Miten tunnistetut tavoitellut liiketoimintaekosysteemit kehittyvät?

- Miten yleisesti alan kyvykkyys kehittyy?

Yrityskohtainen taloustieto (Taloustieto ym. Avoin lähde)

- Laadullinen (case-analyysi)
- BF

3

## TEEMA

Uuden liiketoiminnan  
syntyminen**Kommentit:***Mitkä mittarit eivät toimi  
näin?**Mitä muuta tietoa tarvitaan?**Mistä tietoa saa?*

## MITTARIT

Uusien yritysten määrän kehitys

- Muutos nykyisestä uuteen liiketoimintaan
- Henkilöstömäärä
- Liikevaihdon kasvu per yritys

## MITÄ INDIKOI?

Millä liikenteen toimialoilla syntyy  
uutta liiketoimintaa?

- Miten huomioidaan "tukitoimintojen" liikevaihto, kuten liikennealan maksujärjestelmät?
- Jakautuuko vain vanha useampien kesken, vai syntykö uutta?

## TIETOLÄHDE

Tilastokeskus, Yritystilastot  
Yrityskohtainen taloustieto?

- Mediaseuranta? Yritykset tiedottavat uusista yksiköistä jne. julkisuuteen (laadullinen)
- Rekrytointi-ilmoitukset

4

## Kansainvälistyminen

**Kommentit:***Mitkä mittarit eivät toimi  
näin?**Mitä muuta tietoa tarvitaan?**Mistä tietoa saa?*Liikennealan yritysten viennin  
kehitys

- Ulkomaisten tytäryhtiöiden määrä / liikevaihto
- Kv-rahoitus
  - Kv-menestysten määrä / brändityö

Millä toimialoilla vienti kasvaa ja  
missä kehitys on toisenlainen?Tilastokeskus, Ulkomaankauppa  
Tulli, Ulkomaankauppatilasto

- BF

5

TEEMA

## Uusiutuminen

**Kommentit:**

**Mitkä mittarit eivät toimi näin?**

**Mitä muuta tietoa tarvitaan?**

**Mistä tietoa saa?**

Asiakastytyväisyys?

MITTARIT

## Liikennealan t&amp;k -rahoituksen kehitys

- Yksityinen, julkinen ja esim. EU-rahoitus
- Yritysten vaihtuvuus
- Omistusrakenteiden seuranta
- Päästöttömyydestä business

- Opiskelijoiden / opinnäytetöiden määrä
- Tutkimuksen / tutkimusrahoituksen määrä

## Liikennealan innovaatiotoiminnan kehitys

- Liiketoimintakonseptien kehitys
- Asiakas-POCien skaalaus

MITÄ INDIKOI?

## Kuinka liikennealan yritykset saavat rahoitusta t&amp;k-toimintaan?

- Yrityskentän uusiutumista
- Uudet innovaatiot

- Mikä on horisontaalin toimialan vaikutus vertikaaleihin?
- Alan uusiutuminen / houkuttelevuus

## Kuinka liikennealan yritysten innovaatiotoiminta kasvaa?

- Liikennealan uusiutumista
- Ratkotaan konkreettisia ongelmia

TIETOLÄHDE

Tilastokeskus, innovaatiotoiminta sekä tutkimus- ja kehittämis-toiminta, Business Finland

- Tilastokeskus
- BF-seuranta

Tilastokeskus, innovaatiotoiminta sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta

- Laadullinen? Tutkiva ote?

- Yritysten LV jakautuminen eri toiminnoille?

6

## Digitalisoituminen

**Kommentit:**

**Mitkä mittarit eivät toimi näin?**

**Mitä muuta tietoa tarvitaan?**

**Mistä tietoa saa?**

## Digitalisaation hyödyntäminen toimialalla

- Digitaalisten ostotapahtumien lkm
- Digitalisaation kehitysaste
  - 1&???
  - alustojen yhteentoimivuus
- Elämää helpottavia + palvelut ja käyttäjämäärä
- Tätä pitäisi tarkentaa / pilkkoa pienempiin kokonaisuuksiin, vaikea hahmottaa tällaisenaan

## Kuinka digitalisaatiota hyödynnetään yrityksissä?

- Miten LV siirtyy digiin
- Kehityksen nopeus ja laajuus, multimodaalius

Tilastokeskus, Innovaatiotoiminta

- Yritykset

- Ekosysteemien verkottuminen
- Avoimet tietorajapinnat

- Miten mitataan sitä, miten tietoja oikeasti hyödynnetään?

## Vihreys

Pilkkominen pienempiin, esim. raskaan kaluston muutos kestävämpiin käyttövoimiin

**Kommentit:**

**Mitkä mittarit eivät toimi näin?**

**Mitä muuta tietoa tarvitaan? Mistä tietoa saa?**

→ Pilkkominen, suoritteet, käyttövoimat / teknologia & mistä vähennys johtuu?

- Liikennesuoritteen määrä / hlö?
- Yksityisautojen määrä? Per käyttövoima
- Kulkumuotojakauma / -siirtymä vähäpäästöiseksi

## Liikennealan ympäristöliiketoiminnan kehitys

- Onko liian suppea / laaja sektori? Esim. Neste Pay-as-you-emit
  - Yhdisteltyjen kuljetusten lkm?
- Mitä on ympäristöliiketoiminta? → Paljon alakategorioita

Liikennealan CO<sub>2</sub>-päästöjen kehitys

- Yksityis- ja yrityslogistiikka erotettava
- Työkalut päästöttömyyttä ajavaan julkiseen hankintaan

Liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöjen kehitys /asukas

Jos asukasmäärä kasvaa, niin pitää mitata per asukas  
→ Mutta myös total-tasoa!

## Kuinka liikenneala muuttuu vihreämmäksi?

## Kuinka paljon liikenneala pystyy vähentämään omia päästöjään?

Vähenevätkö liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöt tavoitteiden mukaisesti?

## Tilastokeskus, Ympäristöliiketoiminta

## Tilastokeskus, Energiatilinpito

## LIPASTO / Tilastokeskus

Äänestys

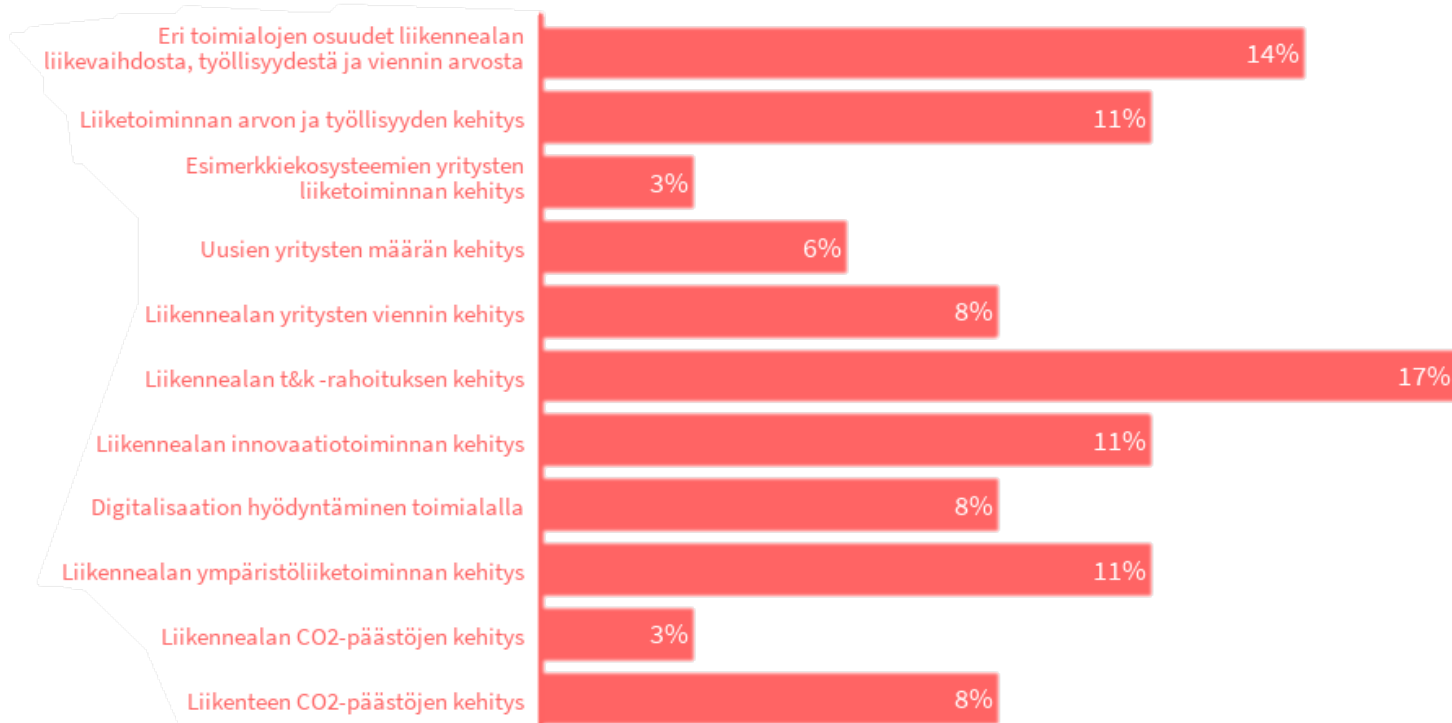
# MITKÄ OVAT 3 TÄRKEINTÄ MITTARIA

Millä 3 mittarilla tulisi mitata liikennealan kehitystä nyt ja lähitulevaisuudessa? (Kolme ääntä käytössä.)

Vastaukset annetaan viestitauluun, [www.owalgroup.com/viestitaulu](http://www.owalgroup.com/viestitaulu).

# MITKÄ OVAT 3 TÄRKEINTÄ MITTARIA

Jokainen äänesti kolmella äänellä.



# MUITA KOMMENTTEJA JA NÄKÖKULMIA TOIMIALALUOKITUKSEEN?

Mitä muita asioita pitäisi liikenteen toimialaluokituksessa huomioida?  
Kommentteja ja näkökulmia!

Vastaukset annetaan viestitauluun, [www.owalgroup.com/viestitaulu](http://www.owalgroup.com/viestitaulu).

Yksi asia / viesti. Vastaukset voi antaa yksin tai ryhmässä.



[www.owalgroup.com/viestitaulu](http://www.owalgroup.com/viestitaulu)

owalgroup