



# Liikenteen automaation edistäminen

Vesiliikenteen automaation aamupäivä  
2.12.2021

Saara Reinimäki  
Yksikön johtaja

# Tuoreet linjaukset automaation edistämiseksi

- Valtioneuvoston periaatepäätös liikenteen automaation edistämisestä
  - [valtioneuvosto.fi/maatokset/periaatepaatokset](https://valtioneuvosto.fi/maatokset/periaatepaatokset)
- Liikenteen automaation lainsäädäntö- ja avaintoimenpidesuunnitelma
  - [Lvm.fi](https://lvm.fi) > Julkaisut > Julkaisu 28/2021



# Visio: Automaattiliikenne on nykyistä turvallisempaa, tehokkaampaa ja kestävämpää

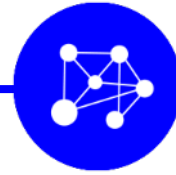


## Turvallisuus

Inhimillisestä virheestä johtuvat onnettomuudet vähenevät automaation edetessä.

Tieliikenteessä kohti nollavisiota, muissa liikennemuodoissa hyvä tilanne säilyy.

Kyberturvallisuuden merkitys kasvaa.



## Tehokkuus

Liikenteen ohjaus- ja hallintapalveluiden merkitys liikennevirtojen ohjailussa kasvaa.

Kapasiteettia vapautuu muuhun tekemiseen.



## Kestävyys

Liikenteen päästöjen vähentäminen etenkin tiedon hyödyntämisen avulla.

Liikennepalveluiden tarjonta turvallisesti ja itsenäisesti erityisryhmille.

# Liikenteen automaation linjaukset



## Lähtökohtana ihmiskeskeisyys

- Yksilöiden ja yhteiskuntien hyvinvointi tavoitteena
- Automaattisten järjestelmien eettinen kehittäminen ja hyödyntäminen
- Toimijoiden roolien sekä rooleihin liittyvien vastuiden ja oikeuksien määrittäminen
- Algoritminen ja ihmisiin suuntautuva läpinäkyvyys



## Datan jakamisen välttämättömyys

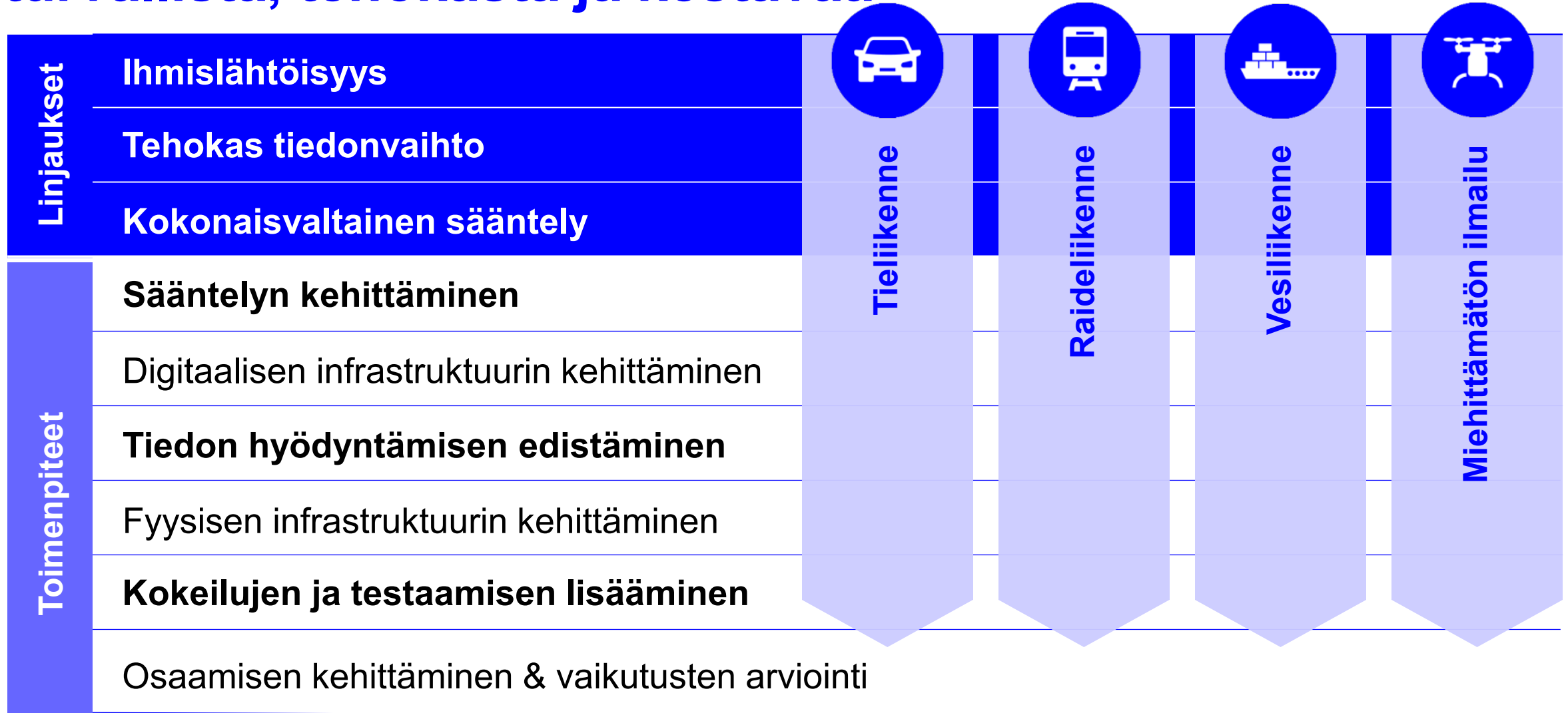
- Verkottuminen (connectivity) välttämätöntä: tietoliikenneyhteyksien kehittäminen
- EU:n datan hallintamallin kehittäminen
- Staattisen ja dynaamisen liikennedatan vaihtaminen



## Sääntelyn uudistaminen

- Kokonais kuvan hahmottaminen
- Sekä ”alhaalta ylös”- että ”ylhäältä alas”-tarkastelu tarpeen
- Sääntelyn oltava tavoite-, suoritus- ja riskiperustaista
- Teknologianeutraalisuus

# Liikenteen automaation kehittämisen visio: turvallista, tehokasta ja kestävää



# Tiedon hyödyntämisen toimenpiteet

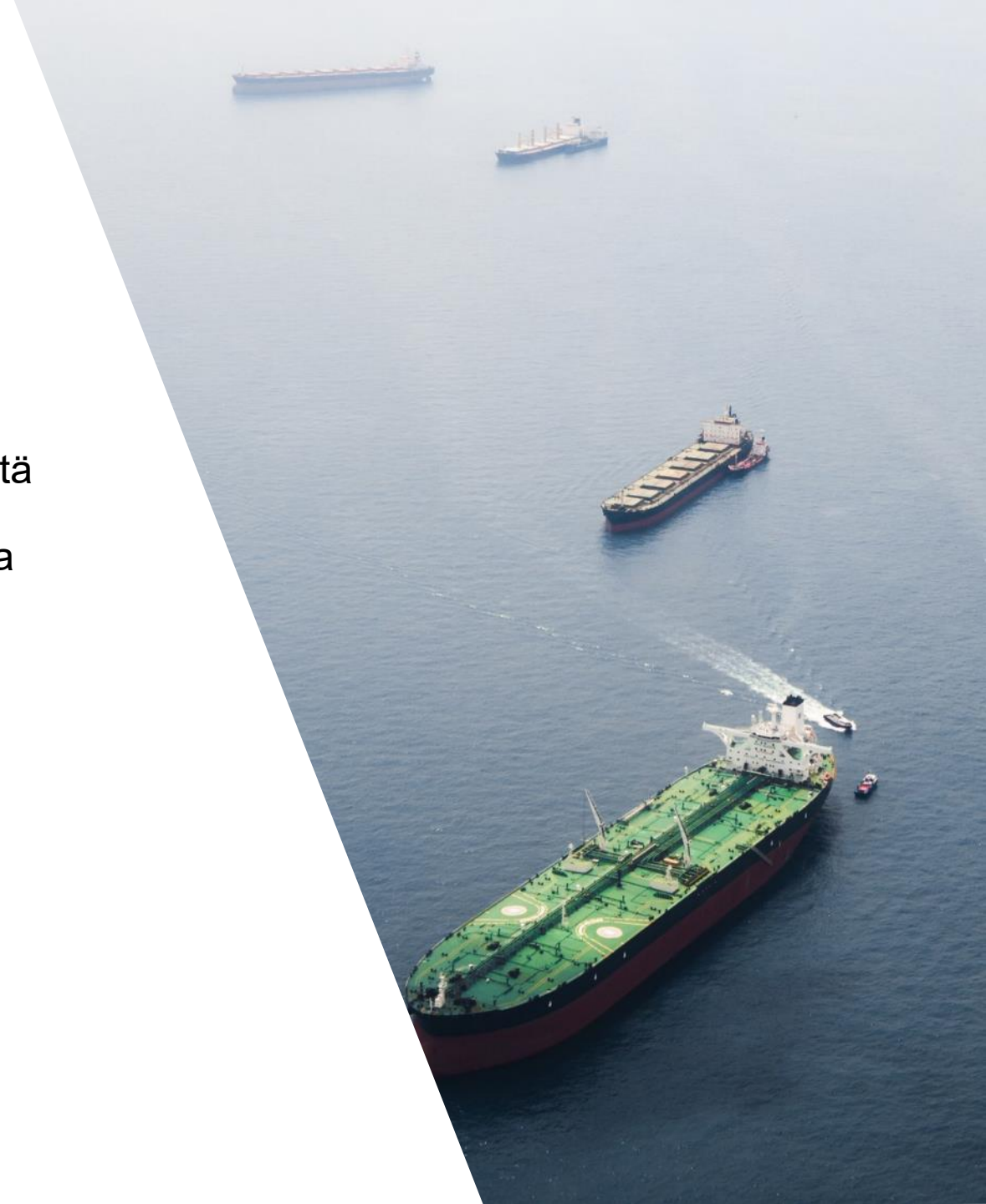
6. Digitaalista tietoa fyysisestä infrastruktuurista.
  7. Fintraffic Oy:n palveluiden kehittäminen tukemaan tiedon välitystä ja tiedonjakoekosysteemiä.
  8. Viranomaisille ja liikenteenhallintaan ja – ohjaukseen tarvittavat tiedot.
- *Vesiliikenteessä huomioidaan automaation tarpeet esimerkiksi osana uuden meriliikenteen ilmoituspalvelu-hankkeen (European Maritime Single Window, EMSW) arkkitehtuurikehitystä yhtenäistämällä ja harmonisoimalla tiedonvaihtoa sekä luomalla edellytyksiä kolmansien osapuolten tarjoamien lisäarvopalveluiden kehittämiseen.*

# Kokeilujen ja testaamisen toimenpiteet

12. Suunnataan tutkimus-, kehitys- ja innovaatorahoitusta automaatiokokeiluihin ja -pilotteihin sekä kehitystä tukevan tutkimuksen tekemiseen.

13. Tehostetaan kansallisen ja EU-rahoituksen hyödyntämistä automaation edistämiseen. Vaikutetaan kansainvälisesti ja EU:ssa myös siihen, mihin tutkimusta, innovaatiotoimintaa ja pilotteja suunnataan.

- *Vesiliikenteessä kehitetään koealustoja sekä niiden yhteistyötä säädöshiikkalaatikkona ja liiketoiminnan markkinoille pääsyn mahdollistajana. Lisäksi toteutetaan kokeiluja ja pilotteja kansallisesti ja lähialueilla sekä edelläkävijämaiden kesken.*



# Mitä seuraavaksi?

- Liikenne 12 (LVM)
- Liikenteen ekosysteemihanke (Fintraffic)
- Kestävän meriteollisuuden kehittämisohjelma (TEM)
- Periaatepäätöksen toteuttajatahoina LVM:n hallinnonala, TEM, OKM, Business Finland, tutkimuslaitokset, kunnat ja kaupungit, yritykset...







# Kiitos!

lvm.fi Twitter: @lvmfi

@saarare

**LVM** LIIKENNE- JA  
VIESTINTÄMINISTERIÖ