

# LAUSUNTO

## Liikenteen automaatio ja digitaaliset palvelut

## Sidosryhmäkuuleminen liikenteen automaatiosta ja digitaalisista palveluista

### 1 Millaisia uudenlaisia tarpeita liikennevälineiden teknologinen kehitys aiheuttaa liikenneverkolle?

Automaattiajoneuvot aiheuttavat liikenneverkolle haasteita, ajoneuvo ymmärtää ympäristöään paitsi tekoälyn ja anturien kautta aistimalla mutta erityisesti digitaalisen karttapohjansa kautta. Tämä tarkoittaa sitä että ajoneuvolla on oltava saatavilla ajantasainen tilanne ja liikennemerkkikuva digitaalisesti jos halutaan varmistua siitä että automaattiauto voi toimia perinteisten kuljettajien keskuudessa turvallisesti ja luotettavasti ympärivuotisesti. Isot globaalit yritykset kuten Here kehittävät kyseisiä karttapohjia mutta Suomen osalta on vaarana se että muut kuin pk-seutu eivät saa näitä uusia palveluita koska markkinaehtoisesti toiminta ei ole kannattavaa. Samoin perusliikenneinfran tieto tulisi olla kaikille avointa ja yhteisesti sovitulla rajapinnoilla jotta koko liikenteen autokanta pääsee niistä hyötymään yhtä lailla. Kaikkea tätä tukevat laadukkaat uuden sukupolven verkkoyhteydet jotka tulee saada koko Suomen alueelle.

C-ITS mukaiset palvelut ovat tulossa ja ne tarvitsevat integroinnin infraan liikennetilannekuvan vuorovaikutteiselle kommunikaatiolla autojen ja infran välillä.

### 2. Millaisia ja kuinka mittavia kehittämispanostuksia nykyiseen liikenneverkkoon on tehtävä, jotta infrastruktuurin laatu kyetään turvaamaan?

Suomen ongelmana on että automaattiajaminen perustuu tällä hetkellä pitkälti näkemiseen erilaisin videoanturein. Tämä tarkoittaa että kaistaviivat pitää olla sekä näkyvissä mutta myös riittävän hyvässä kunnossa luotettavan havaitsemisen tekemiseksi. Meidän tulee aktiivisesti kehittää verkkoa vastaamaan automaattiautojen turvallisuusvaatimuksiin mutta myös aktiivisesti olla edistämässä uusia menetelmiä paikantamisen tarkkuuden parantamiseksi esim auraskeppejä hyödyntäen.

C-ITS palvelut tulee tuottaa ajoneuvojen saataville joko markkinaehtoisesti tai osin julkisen toimijan toimesta.

### 3. Aiheuttavatko liikenteen uudet palvelut liikenneverkolle erityisiä vaatimuksia lähitulevaisuudessa ja jos aiheuttavat, niin mitä nämä vaatimukset ovat? Mitä valtion toimia tarvitaan?

Automaatio edellyttää aiempaa luotettavampia verkkoyhteyksiä autojen ja infran sekä autojen keskinäisen tai autojen etävalvonnan mahdollistamiseksi. Liikenneverkko tulee saattaa C-ITS yhteensopivaksi jotta automatisoituva autokanta pystyy toimimaan täydellä tehokkuudella.

### 4. Millaisena näette tiedon ja avoimien rajapintojen roolin automaation ja liikenteen uusien palveluiden edistämisessä?

kts. kysymys 1. On aivan olennaista että avoimuuden kautta uusia markkinoille haluvia pieniä tai isoja toimijoita ei suljeta pois, meidän tulee pyrkiä kohti digitaalista liikenteen karttaa joka on kaikille saatavilla ja tämä joukkoistettuna koko ajan päivittyy liikenteessä olevien ajoneuvojen havaintojen mukaisesti.