

28.5.2021

Liikenne- ja viestintäministeriö

Viite: Lausuntopyyntö VN/15033/2019-LVM-157

Älykkään liikenteen verkosto ITS Finlandin lausunto luonnokseen valtioneuvoston periaatepäätökseksi liikenteen automaatiosta

Älykkään liikenteen verkosto ITS Finland ry kiittää mahdollisuudesta lausua luonnokseen periaatepäätöksestä ja toteaa lausuntonaan seuraavaa.

Tausta ja tavoitteet

Luonnos valtioneuvoston periaatepäätökseksi liikenteen automaatiosta on laaja ja monipuolinen kattaen kaikki liikennemuodot. ITS Finland pitää periaatepäätösluonnosta hyvin laadittuna ja siinä kuvattua tilannekuvaa sekä riski- ja mahdollisuustarkastelua realistisena.

Visiossa automaattinen ja verkottunut liikenne on turvallisempaa, tehokkaampaa ja kestävämpää kuin nykyinen liikenne. Luonnoksen visio koostuu elementeistä, jotka kuvaavat pikemminkin liikennejärjestelmätason tavoitteita kuin visiota tulevasta. Visio ei sinänsä ole kovin visionääriinen, ja yksityiskohtana on todettava, että automaatiolla on hyvin vähäinen merkitys liikenteen päästötavoitteiden saavuttamisessa tavoitevuoden 2030 osalta.

Periaatepäätösluonnoksessa liikenteen automaation kehittämiseksi ja hyödyntämiseksi on asetettu seuraavat kaikki liikennemuodot kattavat tavoitteet:

- 1) Liikenteen automaatiota kehitetään ja hyödynnetään siten, että keskiössä on yksilöiden ja yhteiskuntien etu (ihmiskeskeisyys),
- 2) Liikenteeseen liittyvän tiedon vaihtamista tehostetaan merkittävästi ja
- 3) Liikenteen automaation sääntelykehikkoa kehitetään kokonaisvaltaisesti.

Periaatepäätösluonnoksen mukaan tavoitteena on kääntää huomion keskipiste teknologioista ja yritystoimijoista ja niiden sääntelystä ihmisten tarpeisiin, joka on ollut Suomen tavoitteena jo useita vuosia.

Poikkileikkaavat tavoitteet ovat ymmärrettäviä, mutta emme näe erityistä tarvetta kääntää huomiota pois teknologioista ja yritystoimijoista. Asiat eivät ole keskenään ristiriitaisia vaan vahvasti sidoksissa keskenään. Yritystoimijat kehittävät teknologioita ja palveluita nimenomaan ihmisille yhteiskunnan edut huomioon ottaen. Nykyaikaisessa läpinäkyvässä maailmassa yritykset ovat

28.5.2021

hyvin tietoisia vastuullisuuden ja ihmislähtöisyyden merkityksestä yrityksen menestyksen kannalta. Liikenteen automaation kehityksen kannalta teknologioiden ja yritystoimijoiden merkitys on erittäin suuri. Käytännössä automaatiokehitys vaatii huomattavia investointeja erityisesti yksityiseltä sektorilta ja tavoitteisiin pääsemiseksi tarvitaan todellisia harppauksia teknologiakehityksessä. Sääntelyn tärkeä rooli on varmistaa, että vastuullinen liiketoiminta on aina kannattavampaa kuin ei-vastuullinen.

Tiedon vaihtamisen näkökulmasta tavoitteissa korostetaan tietoverkkojen merkitystä, joka tarkoittaa käytännössä ajoneuvojen kytkeytymistä tietoverkkoihin ja aktiivista keskustelua ympäröivän infran ja muiden ajoneuvojen kanssa. Tämä ajatuskulku on automaatiossa "voitolla oleva" koulukunta, mutta olisi hyvä ottaa huomioon myös Teslan edustama "FSD - Full self-driving" -näkökulma, jossa kaikki automaattiseen ajamiseen tarvittava havaintoteknologia on itse ajoneuvossa eikä automaatio perustu tietoverkkojen tiedonvälitykseen. Ottamatta kantaa koulukuntien pärjäämiseen, niin fakta kuitenkin on, että julkisten investointien näkökulmasta nämä eroavat toisistaan huomattavasti.

Sääntelykehikon osalta liikenteen automaation lainsäädäntö- ja toimeenpanosuunnitelmassa oli todettu seuraavasti: "Automaattista liikennettä on kehitettävä yritysveitaisesti ja kestävästi ja kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti. Ihmisten tarpeisiin vastataan pääosin elinkeinoelämän tuottamalla palveluilla. On syytä tarkasti miettiä, mitkä tehtävät ovat sellaisia, että niitä voi hoitaa vain viranomaisen. Pääsääntöisesti viranomaisen keskeisinä rooleina tulisi olla mahdollistaja ja valvoja. Etenkin uusien liiketoimintamallien ja toimintatapojen sekä hajautetun tiedonjakoinfrastruktuurin rakentuessa julkisilla toimijoilla voi olla uudenlainen rooli ekosysteemien synnyn fasilitoijana ja yhteentoimivuuden elementtien syntymisen edistäjänä." Tämä linjaus on automaation ja laajemminkin liikenteen digitalisaation kannalta erittäin tärkeä, mikäli alalle toivotaan yksityisiä investointeja. Tämän linjauksen olisi suonut näkyvän myös periaatepäätösluonnoksessa.

Data ja digitalisaatio automaation edistämiseksi

Kaikissa kulkumuodoissa yhteistä on datan laadun, datan analysoinnin ja tiedonsiirron suuri merkitys. On erittäin tärkeä luoda kokonaisnäkemys liikkujien, kulkuneuvojen ja infrastruktuurin tuottaman tiedon rooleista ja yhteentoimivuudesta. Liikenteen automaation edistymisen kannalta nimenomaan datan laadun kehittyminen on avainasemassa. Datan laadun kehittymisen lähtökohdaksi on riittävä motiivi kehittämistoimille. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kehitykseen investoivien tulee voida tavalla tai toisella ansaita kehitystyönsä tuloksilla eli kyseessä olisi pikemminkin tiedonmyyntiekosysteemi kuin tiedonjakoekosysteemi. Tämä taas vaikuttaa omalta osaltaan tiedonjakoekosysteemin rakenteisiin ja toimintaperiaatteisiin. Tiedonmyyntiekosysteemissä tulee ottaa huomioon mm. tiedon standardisointiin, käyttöoikeuksiin, omistajuuteen, hinnoitteluun, luotettavuuteen, yksityisyyteen jne. liittyvät kysymykset.

Kokonaisuutena automaation teema on ajankohtainen paitsi Suomessa niin myös globaalisti. Vaikka liikenteen automaation ympärillä kaikkein kuumien hopen hieman rauhoittunut, satsataan siihen edelleen miljardeja euroja. Kehitystahti ei ole juuri laantunut, mutta tavoitteita on ilmaistu maltillisemmin. Toimeenpanossa on tärkeää tunnistaa liikennejärjestelmän kannalta oleelliset yhteistyöalueet sekä yhteistyöhön tarvittavat toimijat. Periaatepäätösluonnoksessa on

28.5.2021

tuotu hyvin esille liikennehallinnon eri toimijat, mutta niiden ohella tulee kiinnittää erityistä huomiota kaupunkien ja yritysten rooliin. Ja erityisesti on tärkeää, että data on samanlaisilla periaatteilla tuotettua ja analysoitua sekä kaupunkien katuverkolla että valtion tieverkolla.

Varsinaisessa toimeenpanossa on hyvä ottaa huomioon seuraavat näkökulmat:

- Suomi on korkean teknologian ja erityisesti insinööriosaamisen kärkimaita maailmassa. Kansainvälisissä vertailuissa digitalisaation mahdollistava infrastruktuurimme on kärkiluokkaa. Sen sijaan näiden mahdollisuuksien hyödyntäminen ja kaupallistaminen eivät ole samalla tasolla. Toimenpiteissä tulisi kiinnittää huomiota erityisesti innovatiivisten julkisten hankintojen kautta uusien innovaatioiden tuotteistamiseen ja kaupallistamiseen.
- Toimenpiteiden osalta tärkeintä on niiden resursointi. Toimenpiteiden sisällöllä ei ole juurikaan merkitystä, mikäli niiden toimeenpanoon ei kohdisteta riittäviä resursseja. Resurssien riittävyys on tietysti suhteellinen asia, mutta kun kyse on globaalissa kontekstissa käytävästä kilpailusta, pitää niiden olla suhteessa tärkeimpiin kilpailijamaihin.
- Periaatepäätösluonnoksessa korostettu läpinäkyvyys on tärkeä teema sekä turvallisuuden että liiketoiminnan näkökulmista. Samalla kun edellytetään läpinäkyvyyttä turvallisuuden varmistamiseksi, tulee ottaa huomioon algoritmosaamisen merkitys liiketoiminnalle. Yritysten näkökulmasta algoritmit ovat tärkeitä tuotannon tekijöitä, joita ei tule saattaa avoimesti ja ehdoitta saataville.
- Ekosysteemit ja erikoistuminen. Automatisaatio on oleellinen osa tulevaisuuden älykäästä liikennejärjestelmää. Yleisessä keskustelussa päähuomio on pitkään ollut henkilöautojen automatisaatiossa. Sen sijaan muut kulkumuodot, liikennejärjestelmätason tarkastelut, tarvittavat taustajärjestelmät, liiketoimintamallit jne. ovat jääneet vähemmälle huomiolle. Ekosysteemilähtöinen eteneminen on ajatuksena kannatettava. Olemassa olevia verkostoja kannattaa käyttää ekosysteemien kasaamisessa ja erikoistumisalueiden tunnistamisessa.
- Ekosysteemikehityksessä tärkeä työkalu on ”Liikennealan kestävän kasvun ohjelma 2021-2023”, jossa ovat mukana myös automaation kehittymisen kannalta tärkeät osapuolet eli keskeiset ministeriöt, suurimmat kaupungit, liikennehallinnon virastot, innovaatorahoittajat, akatemia ja yritysten edustajat.
- Pääsääntöisesti ekosysteemien tulisi olla yritysvetoisia ja kansainväliseen markkinaan tähtäviä, jolloin myös Business Finlandin rahoitusinstrumentit ovat mahdollisia. Pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelmassa ekosysteemien rooli kasvun ja työpaikkojen näkökulmasta on hyvin esillä, ja liikenteen automaation ympärillä on käynnissä useita ekosysteemihankkeita, joissa on mukana myös Business Finlandin rahoitusta. Periaatepäätösluonnoksessa voisi tuoda tämän näkökulman paremmin esille.

28.5.2021

Vaikutusten arviointi

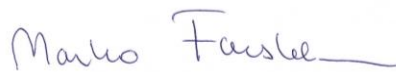
Vaikutusten arviointiin olisi hyvä saada mukaan myös elinkeinopolitiikan tavoitteita. Liikenteen automaatio on iso kansainvälinen teema kaikissa kulkumuodoissa, ja Suomessa on maailmanluokan osaamista ainakin meri-, tie- ja raideliikenteen automaatiossa sekä näihin suoraan kiinnittyvissä liikenteen ohjauksessa ja hallinnassa. Isossa kuvassa automatisoituminen on yhtä lailla innovaatio- ja elinkeinopolitiikkaa kuin liikennepolitiikkaakin.

Lopuksi

Periaatepäättösluonnos on hyvä kokonaisuus tärkeään teemaan. Liikennepoliittisten tavoitteiden rinnalla olisi hyvä tarkastella laajemmin globaalia automaatiomarkkinaa suomalaisten yritysten kohdemarkkinana. Siellä on tilaa niin tietojärjestelmien, sovellusten, data-analytiikan, keinoälyn ja koneoppimisen osajille puhumattakaan erilaisten työkoneiden automatisoinnissa esim. satamien, kaivosteollisuuden, metsäteollisuuden tai maatalouden piirissä.

Lopullisia automaation toteutuksen aikatauluja on mahdotonta arvioida tarkasti, mutta siihen liittyvä työ on jo käynnissä, ja suomalaiset osaajat ovat alan huippua. Vaikka automaatio toteutuu-kin tulevaisuudessa, niin liikenteen automaatio tuo jo nykyään Suomeen runsaasti vientieuroja ja uusia työpaikkoja

Kunnioitavasti,



Marko Forsblom
Toiminnanjohtaja
ITS Finland ry