

## Voittavaa ekosysteemiä etsimässä

Liikennealan kansallisen kasvuohjelman ensimmäinen valmistelutyöpaja 31.8.2017 keskittyi Suomen liikennealan voittavien ekosysteemien tunnistamiseen. Kuulostaa hienolta, mutta siis mihin?

Ekosysteemin määritelmiä lienee lähes yhtä monta kuin on määrittelijääkin. Esimerkiksi IT expertise -wikin määritelmää vapaasti lainaten ekosysteemissä on kysymys verkostomaisesta toiminnasta, jossa verkoston toimijat yhdessä muodostavat jotain isompaa kuin kukin niistä erikseen - toisin sanoen yhden yrityksen menestys riippuu verkoston menestyksestä kokonaisuutena. Usein, mutta ei aina, ekosysteemi rakentuu jonkin avain- eli veturiyrityksen ympärille. Tämän yrityksen menestyminen luo edelleen mahdollisuuksia myös muille ekosysteemissä toimiville. Ekosysteemejä ei kuitenkaan voi synnyttää pakolla, vaan ne syntyvät eri toimijoiden vuorovaikutuksen seurauksena.

Liikennealan kasvuohjelman ja erityisesti ensimmäisen valmistelutyöpajan tavoitteena oli tunnistaa liikenne-sektoriin liittyviä potentiaalisia tai jo olemassa olevia yritysten ja muiden toimijoiden verkostoja, joilla on edellytykset kehittyä kansantaloudellisesti ja kansainvälisesti merkittäviksi, uutta liiketoimintaa ja kasvua tuottaviksi kokonaisuuksiksi - ekosysteemeiksi. Kasvuohjelman valmistelu jatkuu joulukuulle, ja valmistelun aikana määritellään mm. konkreettiset toimenpiteet tunnistettavien ekosysteemien syntymisen, kehittymisen ja kasvun tueksi.

Työpaja kokosi yhteen yli 50 henkeä lähes yhtä monesta eri yrityksestä. Edustettuina oli niin isoja kuin pienempiäkin toimijoita, mikä osaltaan varmisti vilkkaan ja näkökulmarikkaan keskustelun. TEM:n, Linkkerin ja IBM:n edustajien inspiroivat alustukset virittivät osallistujat hyvin tunnelmaan. Erityisesti IBM:n tarina Watsonin saamisesta Suomeen painui mieleen erinomaisena esimerkkinä siitä, mitä päättäväisyys ja hyvin rakennettu, perusteltu ja esitetty *business case* voivat parhaimmillaan saada aikaan.



Kuva: "Nokian myötä Suomeen on syntynyt todella vahvaa teknologiaosaamista", totesi IBM:n Ella Haapiainen.

Etukäteiskysymysten perusteella työpajassa työstettiin kuutta potentiaalista ekosysteemiä: *autonominen auto, älykäs raideliikenne, sähköinen liikenne, mobility as a service (MaaS), digilogistiikka sekä data as a service*. Lähestymiskulmina olivat mm. ekosysteemin tarkempi kuvaaminen, sen päätoimijoiden ja näiden osaamisen tunnistaminen, ekosysteemin kehittäminen tulevaisuudessa sekä liikennealan kasvuohjelman rooli ja mahdolliset konkreettiset toimenpiteet. Keskustelu ryhmissä oli värikästä ja ajan salliessa olisi varmasti jatkunut pitkälle iltapäivään. Seuraavassa on muutama nosto käydystä keskustelusta.

MaaS-ryhmässä todettiin, että liikenteen tavoitteisiin ei päästä vain teknisin keinoin, vaan tarvitaan käyttäytymisen muutosta. Tämä on maailmanlaajuinen haaste. MaaS-konsepti on kehitetty Suomessa, joten kyllä siinä pitäisi olla bisnestä suomalaisille yrityksille! Toisaalta aika pienelläkin tekemisellä voidaan saada paljon kiinnostusta aikaan, jos siitä viestitään hyvin ja tehokkaasti.

MaaS -ekosysteemin jatkokehittämiseksi keskusteltiin mahdollisista kasvuohjelman rajauksista kotimarkkinat vs. "vientituotteet". Kotimaisten referenssien syntyyn tarvitaan MaaS -konseptia tukevat kotimarkkinat. Toisaalta voidaan kysyä, onko MaaSin kohdalla tarpeen ja mahdollista erottaa kotimarkkinoita ja vientiä?

Tunnistettiin tarve foorumille, joka edistäisi nykyisten toimijoiden verkostoitumista ja yhteistyötä ja helpotaisi uusien MaaS -toimijoiden pääsyä ekosysteemiin heti alusta alkaen.

Älykäs raideliikenne -ryhmässä keskustelua vedettiin yhteen seuraavasti. Ryhmän visiona on automaattinen, toimintansa optimoiva, kuntosaa tunteva ja ennakoiva 'ratikka' osana kaupungin älykästä liikennejärjestelmää. Jo nyt tämä on Suomessa maailman parasta laatua, ja lähivuosina Helsingin ja Tampereen raide-liikennehankkeiden myötä syntyy erinomaisia referenssimahdollisuuksia entistäkin paremmille ratkaisuille. Kasvupotentiaalia vahvistaa se, että kevytraideliikenne on kansainvälisesti kasvussa. Yleisenä suuntana on kattavampien kokonaisuuksien tarjoaminen, mikä tukee - tai oikeastaan edellyttää - ekosysteemistä lähestymistä. Kontekstiin liittyy monipuolisia osaamisia - tässä kyydissä voidaan viedä erilaisia toimijoita maailmalle osana kokonaisuutta.

Automaatio nähdään suurena tehostamispotentiaalina ja kilpailumahdollisuutena. Hyötyjä olisi saatavissa sekä edistyneemmistä linkaarenhallintaan liittyvistä ratkaisuista että automaattijamisesta. Automaatiosoinnin osalta ollaan vielä kansainvälisesti alkuvaiheessa, mutta kehityksessä on mahdollista päästä kärkijoukkoihin. Ekosysteemin vahvuudeksi nähtiin ydintuotteen eli raitiovaunun valmistuksen ja keskeisten osaamisten löytyminen Suomesta. Avaintuotteen ja valmistavan teollisuuden myötä on mahdollista toimia kansainvälisenä osaamiskeskuksena ja houkuttaa uusia toimijoita sen sijaan, että rooli rajoittuisi toimintaan alihankintaverkoston osana.

Data as a service -ryhmässä haasteeksi koettiin tiedon erottaminen erilliseksi kokonaisuudeksi tai sen käsittely omana ekosysteeminään - ennemminkin se nähtiin mahdollistajana muille ekosysteemeille, uusille liikennepalveluille ja tulevaisuuden älykkäämmälle ja puhtaammalle liikennejärjestelmälle.

Suomalaisia avauksia ja/tai painopistealueita tiedon hyödyntämiseksi liikennealalla voisivat olla esimerkiksi algoritmit, tekoäly ja näihin liittyvät eettiset kysymykset, (tieto)turvallisuus, entistä laajempi, sektorirajat ylittävä tutkimusyhteistyö sekä tilannetietoisuus ja kansallinen liikenteen tilannekuva. Myös globaalisti sovellettavissa olevat tieliikenteen olosuhdepalvelut ovat oivallinen esimerkki suomalaisesta huipputoiminnasta.

Vilkasta keskustelua käytiin mm. tiedon avoimuudesta ja omistajuudesta, rajapinnoista, tiedon jalostamisesta ja tulkinnasta sekä algoritmeista ja etiikasta. Suomessa on kansainvälisesti tunnistettu luottamukseen perustuva liikennealan kokeilukulttuuri, täällä suhtaudutaan myönteisesti tiedon avaamiseen ja ymmärtään standardoinnin tarve ja hyödyt. Myös liikennealan lainsäädäntöä kehitetään mahdollistavampaan suuntaan.

Ryhmä muotoili myös seuraavan vision ja tahtotilan: *"Suomi on maailman johtava joukkoistetun liikennedatan hyödyntäjä ja Suomessa on maailman parhaat edellytykset avoimen tiedon jalostamiseen. Näiden avulla Suomi on tehnyt valtavan tuottavuusloikan."*

Kaiken kaikkiaan tärkeäksi koettiin julkishallinnon ja julkisten toimijoiden roolin määrittely nykyistä selkeämmin: niiden pitäisi keskittyä ydinprosesseihin ja mahdollistamiseen. Kaupungit ovat keskeisessä roolissa ja luovat liiketoiminnallisia edellytyksiä liikennealan yrityksille. Esimerkiksi julkiseen liikenteeseen ja liikennejärjestelmään liittyvän tiedon tulisi olla mahdollisimman avointa ja helposti kenen tahansa toimijan saatavissa. Laki liikenteen palveluista (Liikennekaari) nähtiin tärkeäksi askeleeksi oikeaan suuntaan, keskeistä on kuitenkin tietoon ja sen käsittelyyn liittyvien näkökulmien tuominen laajemmin myös muun lainsäädännön valmisteluun.

Liikenneala on isossa murroksessa. Liikenteen palvelullistuminen, joukkoistuminen, automatisoituminen ja sähköistyminen ovat isoja haasteita, mutta tarjoavat vielä suurempia mahdollisuuksia. Tulevaisuuden liikennejärjestelmä ja -palvelut voivat tuoda kustannussäästöjä sekä yksittäiselle kansalaiselle että yhteiskunnalle, samalla ne helpottavat ja parantavat arkea, tehostavat niukkojen resurssien käyttöä, auttavat vähentämään liikenteen päästöjä ja luovat uutta liiketoimintaa ja työpaikkoja.

Liikennealan kasvuohjelmalla tavoitellaan nimensä mukaisesti erityisesti kasvua, uutta liiketoimintaa ja työpaikkoja. Jos pelkästään kansainvälisen MaaS -markkinan on arvioitu olevan satoja miljardeja euroja, voi vain arvailla, minkä kokoisesta potista puhutaan, kun mukaan otetaan esimerkiksi uusien liikennetkaisu-  
jen edellyttämä teknologia, liikennevälineiden ja niiden komponenttien valmistus, logistiikka, erilainen suunnittelutoiminta sekä kaikkeen tiiviisti kytkeytyvä tieto ja sen hyödyntäminen. Suomesta löytyy jo nykyään huippuyrityksiä ja -osaamista moneen näistä. Tavoitteena on luoda laajassa yhteistyössä Liikennealan kasvuohjelma, joka auttaa niin toimivia kuin uusia yrityksiä kehittymään, kasvamaan ja löytämään paikkansa liikenteen uusilla markkinoilla sekä kotimaassa että kansainvälisesti.

Kasvuohjelman valmistelu ja työ ensimmäisten voittavien ekosysteemien tunnistamiseksi jatkuu. Seuraava työpaja 28.9.2017 keskittyy huippuosaamiseen ja TKI-toimintaan. Lisätietoja kasvuohjelmasta löytyy työ- ja elinkeinoministeriön verkkosivuilta [tem.fi/liikenteen-kasvuohjelma](http://tem.fi/liikenteen-kasvuohjelma) - tule mukaan valmisteluun!

*Ville Miettinen*

*Pääkaupunkiseudun Smart & Clean -säätö*