

Päivi J. Tossavainen ja Raija Kaljunen (toim.)

**Kohti älykkäitä liikkumispalveluita
- verkostot liikkumisen liiketoimintamalleissa**

**Copyright © tekijät ja
Laurea-ammattikorkeakoulu 2022
CC BY-SA 4.0**

Kuvitukset: Milva Mettälä, Metropolia-ammattikorkeakoulu

ISSN-L 2242-5241
ISSN 2242-5225 (verkko)
ISBN 978-951-799-657-0 (verkko)

Päivi J. Tossavainen ja Raija Kaljunen (toim.)

Kohti älykkäitä liikkumispalveluita - verkostot liikkumisen liiketoimintamalleissa

Smart Countryside Mobility -hanke kehittää Uudenmaan haja-asutusalueiden tavara- ja henkilöliikennettä: uusia henkilöliikkumisen, materiaalivirtojen sekä pientavaralogistiikan palveluja, konsepteja ja liiketoimintamalleja. Hankkeen tavoitteina on parantaa haja-asutusalueiden elinkelpoisuutta, saavutettavuutta ja palveluiden laatua. Lisäksi hankkeessa kehitetään alueen liikkumispalveluiden ekosysteemiä.



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe Päivi J. Tossavainen, Raija Kaljunen & Jaakko Hannula	5
YAMK-opiskelijat mukaan hanketyöhön	
Päivi J. Tossavainen, Raija Kaljunen & Jaakko Hannula.....	7
Kaupunkipyörien tulevaisuus Marleena Härö.....	12
Yhteiskäyttöiset sähköpotkulaadat – Voi Scooters Taija Makkonen.....	16
Skipperi verkostona Ilmari Nokkonen	20
HSL Robottibussi Jenni Rinta-Keturi	25
Kyläkyyti – tilattava joustava taksimainen liikennepalvelu	
Minna-Maria Mäkäräinen	29
Liikkumisen verkosto – Whim Mikko Koskinen	33
Yhteiskäyttöautoilun verkostoista Minna Raumannin.....	37
Omago-yhteiskäyttöautopalvelu Juho Rasmus.....	41
Uber Taru Ahlstedt Lahti.....	45
Hankkeen ensimmäinen vuosi: Onnistuneita kokemuksia ja merkityksellisiä tuloksia TKIYO-integroinnista Päivi J. Tossavainen & Raija Kaljunen.....	49

Esipuhe

Päivi J. Tossavainen, Raija Kaljunen & Jaakko Hannula

SUOMEN HAJA-ASUTUSALUEIDEN LIKKUMISPALVELUT ovat usein pirstaloituneita ja hankalasti löydettävissä niin alueen asukkaille kuin siellä vierailevillekin. Harvemmin asutut alueet kaupunkien ulkopuolella ovat luonteeltaan, kaupunkisuunnittelultaan ja väestön demografialtaan erilaisia, ja siksi palveluiden kehittämisessä tulee huomioida laajasti käyttäjien tarpeet. Liikkumiseen vaikuttavat kustannukset, palveluiden saavutettavuus ja kestävä kehityksen tavoitteet ovat ohjenuoria kehittämiselle. Perinteisen joukkoliikenteen rinnalle on nopeasti kehittynyt uudenlaisia liikkumispalveluita, jotka hyödyntävät älykästä teknologiaa ja joiden lähtökohtana ei enää ole esimerkiksi henkilöauton omistaminen.

Tämä julkaisu on osa Smart Countryside Mobility -hanketta, jossa kehitetään Uudenmaan haja-asutus- ja periurbaaneille alueille uusia älykkäitä henkilö- ja pientavaralogistiikan palvelukonsepteja ja niiden pohjalta liiketoimintamalleja. Lisäksi kehitetään verkostomaisen yhteistyön keinoin toimivaa liikkumispalveluiden ekosysteemiä, jolla tuodaan yhteen kaikkia harvemmin asuttujen alueiden liikkumiseen liittyviä toimijoita sekä loppukäyttäjiä. Hankkeen toteuttavat Metropolia Ammattikorkeakoulu ja Laurea-ammattikorkeakoulu. Liikkumispalveluiden ja liiketoimintamallien kehittäminen perustuu palvelumuotoiluun ja Suunnittele kaikille -periaatteeseen (ks. Design for All Europe), jossa osallistetaan erilaiset käyttäjät jo heti suunnittelun alusta asti.

Smart Countryside Mobility -hanke pyrkii edistämään liikkumistasa-arvoa, tuomaan moniäänisyyttä henkilöliikenne- ja logistiikkapalveluiden suunnitteluun ja tuomaan palvelut niitä tarvitseville. Tavoitteena on täyttää henkilökohtaisen liikkumisen tarve tavalla, joka on ympäristön ja yhteiskunnan kannalta aiempaa kestävämpi ja edistää uusilla ratkaisuilla yhteiskunnan hiilineutraalisuutta sekä vahvistaa liikenteen ja muun yhteiskunnan digitalisaatiota. Ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suorittavat YAMK-opiskelijamme opiskelevat Uudellamaalla ja moni heistä myös asuu tai työskentelee alueella. Hanketoimintaan osallistuminen

YAMK-opiskelijat mukaan hanketyöhön

Päivi J. Tossavainen, Raija Kaljunen & Jaakko Hannula

AMMATTIKORKEAKOULUJEN KOLME TEHTÄVÄÄ opetus, tutkimus sekä työelämä- ja aluekehitys (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2022) näyttäytyvät sekä oppilaitosten ulkopuolelle että sisäpuolelle erillisinä osa-alueina. Vaikka tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (TKI) yhdistämistä opetukseen (TKIO) on toteutettu ammattikorkeakouluissa pitkään, usein näitä kokonaisuuksia tarkastellaan erillisinä.

Tämä hanke pyrkii yhdistämään tutkimus- ja kehitystyötä ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon (YAMK) opetusta palvelevaksi sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaksi toiminnaksi. Kirjallisuudessa TKI-integroidun oppimisen painopisteenä ovat usein AMK-opiskelu ja AMK-opiskelijat (Kangastie 2020), joskin maininta opetuksen tasosta jää usein myös epäselväksi (Sipilä & Ritalahti 2020). Vaikka jatkuvan oppimisen alustana TKI-hankkeet puoltavat paikkaansa (Sipilä & Wegmüller 2020), hankkeet linkittyvät ylempään ammattikorkeakouluopetukseen liian harvoin. Siksi TKI-integroitua oppimista tulisi lisätä YAMK-opetuksessa.

Tämän artikkelin tavoitteena on esitellä yksi hankekokeilu TKIYO-toiminnasta – eli TKI-integroidusta oppimisesta osana YAMK-opintoja – Laureassa. Pohdimme TKIYO:n asemaa ja edellytyksiä sekä avaamme TKI-toiminnan integrointia YAMK-opetukseen. Käytännön tasolla YAMK-opetuksen integrointi TKI-hankemaailmaan vaatii erilaisia ponnisteluja kuin sen integrointi AMK-perustutkinnon opetukseen (TKIO).

Laureassa yksi painopiste on TKI-hankkeiden ja YAMK-opetuksen integraation kehittäminen, jota toteutamme Smart Countryside Mobility -hankkeessa. Olemme pohtineet, miten saisimme parhaiten YAMK-opiskelijoita mukaan hanketyöhön opetuksen kautta. Opettaja keskittyy pääsääntöisesti opetuksen arvolupaukseen (Tossavainen & Kaartti 2022). Tavoitteena on helpottaa ja motivoida opettajia sisällyttämään opetukseensa oppimistehtäviä hankkeesta, lisätä tietoisuutta hankkeesta ja mahdollistaa määrällisesti yhä useamman YAMK-opiskelijan integroituminen TKI-toimintaan. Hankkeeseen liittyvä TKIO toteutetaan Laureassa vain YAMK-tasolla. Siksi käytämme termiä TKIYO.

TKIO-TARKASTELUA HANKKEEN, OPETUKSEN JA OPISKELIJOIDEN NÄKÖKULMISTA

Hankkeen näkökulmasta opetus on usein varsin erillään hanketoiminnasta. Näin tuntuu olevan myös toisin päin: TKI-hankemaailma toimijoineen on usein eriytetty opetuksesta. Hankehenkilöstö keskittyy lähinnä hankkeen valmisteluun, suunnitteluun ja toteutukseen oman asiantuntijuutensa näkökulmasta. Toisaalta opettajien näkökulmasta sopivien TKI-hankkeiden löytäminen opetukseen on liian hankalaa, aikaa vievää ja aikatauluihin vaikeasti sovitettavaa.

Smart Countryside Mobility -hankkeessa tarkastellaan ja toteutetaan kokeiluja erilaisista toimintamalleista TKIYO:n kehittämiseksi. Tavoitteenamme on vaivaton yhteistyö opetus- ja hankehenkilöstön välillä. YAMK-opiskelijat pääsevät vahvasti mukaan kehittämään liikkumispalveluja hankkeen aikana eri opintojaksoilla. Heitä osallistetaan aktiivisesti hankkeeseen siten, että he pääsevät taustoittamaan periuurbaanien alueiden liikkumispalveluiden haasteita ja osallistumaan hankkeen eri osa-alueisiin (ns. työpaketteihin).

YAMK-opiskelijat ovat osa-aikaisia aikuisopiskelijoita, joille on karttunut jo merkittävästi työelämäkokemusta. YAMK-opinnot kestävät keskimäärin kaksi vuotta, joista ensimmäinen vuosi opiskellaan ydinopintoja, ja toisen vuoden aikana suoritetaan täydentävät opinnot sekä tehdään opinnäytetyö. Useimmille opinnot ovat tiukasti aikataulutettuja, koska YAMK-opiskelijat ovat kiireisiä omassa ammateissaan ja perhe-elämässään. TKIYO-toiminnassa tämä tulee huomioida oppimistehtävien valmistelussa ja opinnäytetyön toimeksiantojen suunnittelussa.

YAMK-opiskelijoille tarjotaan koulutusohjelmasta riippumatta osallistumismahdollisuuksia opintojakso-tehtävissä, projektiopinnoissa ja opinnäytetöissä. Laurea ja Smart Countryside Mobility -hanke saavat oikeuden käyttää ja hyödyntää opiskelijoiden tuotoksia ja tuloksia hankkeessa, sen viestinnässä sekä lähde- ja opetusmateriaalina omassa opetus- ja tutkimustoiminnassaan. TKIYO-toiminnan lopputuotokset, kuten esitykset, esseet, prototyytit ja portfoliot, palvelevat suoraan hankkeen edistymistä. Tuotoksia käytetään osana hankkeen työpakettien toteuttamista.

TKI-INTEGROITUA OPPIMISTA YAMK-TASOLLA ELI TKIYO

Jo kymmenen vuotta sitten TKI-toiminnan kehityskohteina nähtiin päätöksentekoketjujen optimointi, opiskelijoiden oppimisen ja opintojen suunnittelu, toteutus ja arviointi osana TKIO:ta sekä opiskelijoiden ja opettajien kytkeminen kaikkiin TKI-hankkeiden eri vaiheisiin. TKI-integraatioon tarvitaankin opintojen ja opetuksen systemaattinen kytkeminen TKI-toimintaan. (Raivo ym. 2013.)

Systemaattinen ennakkoavasti suunniteltu ja organisoitu TKIO antaa opiskelijoille mahdollisuuden tulla mukaan hankkeeseen alusta alkaen. TKIO-integraation haasteellisuuteen liittyviä syitä voi olla monenlaisia: on hanketoimijoihin, opettajiin ja opiskelijoihin liittyviä haasteita (Tossavainen & Kaljunen 2022). Siten TKI-toiminnan ja oppimisen yhdistäminen vaatii sekä aikaa että ymmärrystä opetuksesta, YAMK-opintojen opintosuunnitelmista ja opinnoista. Lisäksi TKIYO:n suunnittelussa on tunnettava opintojaksojen opettajat ja tunnistettava, mikä hankkeen integrointitapa sopii eri opettajien opintojaksoille.

Tarkastelemme seuraavaksi lyhyesti YAMK-opetukseen liittyvän TKI-toiminnan (TKIYO) erityispiirteitä. Opettajan näkökulmasta opetuksen suunnittelutyö tehdään kuukausia ennen lukukauden ja varsinaisen opetuksen alkua. Valinnat sisällöistä, materiaaleista ja tehtävistä tehdään silloin. Hankkeiden TKIYO-ehdotusten

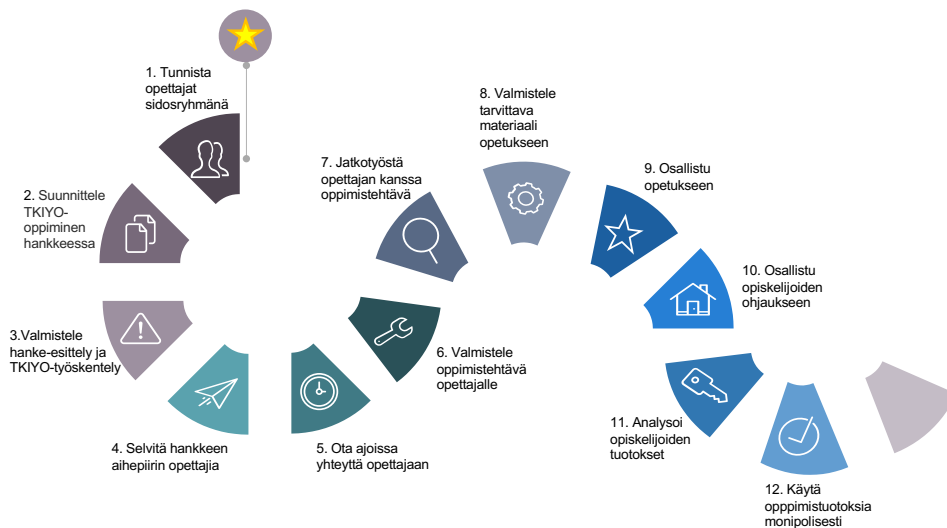
tulee sopeutua opetuksen aikatauluihin. Jotta opettaja voisi harkita hankkeen integroimista opetukseensa, tulisi hankkeen tarjota hyvissä ajoin aiheeseen soveltuvia aihioita opetukseen.

Opettajat eivät myöskään tunne hankeportfolioita, eivätkä yksittäisiä hankkeita, sillä harva osallistuu hankevalmisteluihin. Siksi hanketoimijoiden tulee paremmin valmistautua hankkeen esittelyyn ja alustavien oppimistehtävien suunnitteluun. Hankevalmistelussa tulee huomioida TKIYO ja oppimisen tavoitteiden kautta valmistuvat tuotokset. Opettajan näkökulmasta oppimisen tavoitteet, toimintatavat ja aikataulut ovat tärkeitä. Halutessaan tutkimuksen ja opetuksen integraatiota hankehenkilöstön tulee suunnitella oppimisen mielekkyys ja tarjota opettajalle helposti lähestyttävä osallistumismahdollisuus.

Oppimistehtävien alustava valmistelu opettajalle, niiden jatkokehittäminen opettajan kanssa opintojaksolle ja lopullinen opiskelijaohjeistus ovat keskeinen osa hankkeen TKIYO-toimintaa ja oppimisen mielekkyyttä. Toisaalta YAMK-opiskelijan näkökulmasta yksittäisen opintojakson oppimistehtävien suorittamisen tulee tukea opintojakson aiheen syventämistä, ammatillista kehittymistä sekä mahdollisuutta hyödyntää jo olemassa olevaa ammatillista osaamista.

Oppimistehtävien on oltava konkreettisia, realistisia, sopivasti rajattuja ja ne pitää kuvata selkeästi. YAMK-opiskelijoiden oppimistehtävien tulee olla EQF7-tasoa (Opetushallitus 2022a, 2022b) ja ne on arvioitava YAMK-arviointikriteerien (Laurea-ammattikorkeakoulu 2011) mukaisesti. Siksi oppimistehtävät ja odotetut tuotokset on syytä dokumentoida tarkasti. Tossavainen & Kaljunen (2022) esittelivät tarkemmin opintojakso-
tehtävien TKIYO-integroinnin toimintamallia, joka avaa prosessin suunnittelusta opintojakson päättymiseen asti. Olemme hankkeessa tiivistäneet TKIYO-toimintamallin ensimmäisen version visuaaliseksi kuvaksi (ks. kuvio 1).

1. **Tunnista opettajat sidosryhmänä** – Tiedota laajasti opetushenkilöstölle hankkeen yhteistyö-, oppimistehtävä- ja toimeksiantomahdollisuuksista.
2. **Suunnittele TKIYO-oppiminen hankkeessa** – Tarkista ja päivitä oppimisen tavoitteet, joita hankevalmistelussa on suunniteltu. Pehdy opetussuunnitelmiin.
3. **Valmistelevä hanke-esittely ja TKIYO-työskentely** – Kirjoita hanke-esittely täsmällisesti opetuksen näkökulmasta ja esitä mahdollisia yhteistyövaihtoehtoja.
4. **Selvitä hankkeen aihepiirin opettajia** – Etsi sopivien aihepiirien opettajia ja ole aktiivisesti yhteydessä opetushenkilökuntaan.
5. **Ota ajoissa yhteyttä opettajaan** – TKIYO-yhteistyöstä sovitaan opettajan kanssa.
6. **Valmistelevä oppimistehtävä opettajalle** – Alustavan keskustelun pohjalta hanketiimi valmistelee oppimistehtävän EQF7-tasoiseksi.
7. **Jatkotyöstä opettajan kanssa oppimistehtävä** – Kirjallinen kuvaus opetuspäivästä, oppimistehtävästä ja oppimisen tuotoksista ja hanketiimin osallistumisesta ohjaukseen.
8. **Valmistelevä tarvittava materiaali opetukseen** – Hanketiimi työstää oppimistehtävään tarvittavan aineiston.
9. **Osallistu opetukseen** – Hanketiimi esittelee opiskelijoille hankkeen, toimeksiannon, aikataulun ja tuotostavoitteet.
10. **Osallistu opiskelijoiden ohjaukseen** – Hanketiimi osallistuu sovitusti opiskelijoiden ohjaukseen.
11. **Analysoi opiskelijoiden tuotokset** – Osallista hanketiimiä ja sidosryhmiä opiskelijoiden tuotosten esitystilaisuuksiin ja analysoi tuotosten sisältöä.
12. **Käytä oppimistuotoksia monipuolisesti** – Rikasta hanketyöskentelyä ja hyödynnä opiskelijoiden tuotoksia kehittämisessä ja viestinnässä.



Kuvio 1. TKIYO integraatiopolku (muokattu Tossavainen & Kaljunen 2022).

SMART COUNTRYSIDE MOBILITY -HANKE KOKEILEE TKIYO-TOIMINTAMALLIA

Kokeilimme Smart Countryside Mobility -hankkeessa kehittämäämme TKIYO-mallia, jossa suunnittelimme ensin hankkeen tavoitteisiin soveltuvat TKI-integroidun YAMK-oppimisen tavoitteet. Ensimmäiseksi tunnitimme kolme erilaista TKIYO-integraatiotyyppiä, jotka ovat opintojaksotehtävät, erilliset projektiopinnot ja opinnäytetyö. Lukuvuonna 2021–2022 hankkeen TKIYO-vastaava etsi ja tunnisti yhteistyöhön sopivia opintojaksoja koulutusohjelmittain ja tarjosi suoraan vastuuopettajille oppimistehtäviä. Opettajia varten mietittiin tiivis esittely hankkeesta ja sen tavoitteista sekä perustelut, miksi voisimme tarjota oppimistehtäviä juuri tietyille opintojaksolle.

TKIYO-vastaava rakensi oppimistehtävien sisällöt YAMK-opetuksen näkökulmasta EQF7/NQF7-tasoisiksi. Hanketiimi alusti selkeät ohjeet oppimistehtäville ja muokkasi niitä yhteistyössä opintojakson vastuuopettajan kanssa. Huomionarvoista oppimistehtävien suunnittelussa on sekä hankkeen että opetuksen tavoitteiden, aikataulun ja etenemisen yhteensovittaminen. Lisäksi sovittiin hanketoimijoiden osallistumisesta opetukseen sekä opiskelijoiden tuotosten esittelystä laajemmalle hanketiimille.

Opiskelijoiden ja opettajien palaute tähän mennessä toteutetuista oppimistehtävistä on ollut myönteistä ja tulokset vaikuttavia (Tossavainen & Kaljunen 2022; Hario & Hannula 2022). Jatkammekin lukuvuonna 2022–2023 tiivistä yhteistyötä Laurean YAMK-opetuksen kanssa. Tarjoamme silloin oppimistehtäviä osittain samoille opintojaksoille jatkuvuuden säilyttämiseksi ja osittain uusille opintojaksoille. Lisäksi panostamme opinnäytetöiden toimeksiantojen suunnitteluun yhdessä sekä opettajien että opiskelijoiden kanssa.

Lähteet

Hario, P. & Hannula, J. 2022. Ennakkoluulotonta ennakointia: opiskelijoiden luomien tulevaisuuskuvienv hyödyntäminen SCM-hankkeessa. *Laurea Journal*, 26.08.2022. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022082656536>

Kangastie, H. (toim.). 2020. Älykästä avoimuutta Lapin ammattikorkeakoulussa. Osa 2. Lapin ammattikorkeakoulu. Sarja B. Tutkimusraportit ja kokoomateokset 12/2020. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-316-356-0>

Laurea-ammattikorkeakoulu 2011. Opintosuoritukset ja arviointi. YAMK-opintojen arviointikriteerit. Laurea-ammattikorkeakoulun intra. Viitattu 20.09.2022.

Opetushallitus 2022a. Tutkintojen viitekehukset. Tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehys. Osaamistasokuvaukset. Viitattu 20.09.2022. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tutkintojen-viitekehukset>

Opetushallitus 2022b. Kansallinen tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehys. Eurooppalainen tutkintojen viitekehys. Eurooppalaisen korkeakoulutusalueen tutkintojen viitekehys. Osaamistasokuvaukset suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Viitattu 20.09.2022. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/tutkintojen_viitekehysten_osaamistasokuvaukset_fi_sv_en.pdf

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2022. Korkeakoulut, muut julkiset tutkimusorganisaatiot ja tiedelaitokset. Viitattu 17.6.2022. <https://okm.fi/korkeakoulut-ja-tiedelaitokset>

Raivo, P., Neuvonen, L., Moilanen, R., Renvall, J., Turkia, M. & Penttinen M. (toim.) 2013. Karelia-ammattikorkeakoulun opetus-, TKI- ja palvelutoiminnan integraation sisäinen auditointi. Karelia-ammattikorkeakoulun julkaisuja C: Raportteja 8. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-275-094-5>

Sipilä, A. & Ritalahti, J. 2020. TKI tekee Masterin, 1/2020. *UAS Journal* 1/2021. <https://uasjournal.fi/1-2020/tki-tekee-masterin/>

Sipilä, A. & Wegmüller, M. 2020. Tutkimus- ja kehittämistyö on jatkuvan oppimisen alusta. *UAS Journal* 1/2020. <https://uasjournal.fi/1-2020/tutkimus-ja-kehittamistyö/>

Tossavainen, P.J. & Kaartti, V. 2022. Tiedon merkitys – uhkapeli, palapeli vai älypeli? *UAS Journal*. 2/2022. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022051736334>

Tossavainen P.J. & Kaljunen, R. 2022. Joukkuepelillä YAMK-opetuksen ja TKI-toiminnan yhdistäminen onnistuu. *Laurea Journal*, 30.3.2022. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022033126532>

Kaupunkipyörien tulevaisuus

Marleena Härö

HENKILÖLIIKKUMISEN PALVELUT OVAT moninaistuneet kiivaaseen tahtiin viimeisimpien vuosien aikana maailmalla. Suomessa yhtenä suurena joukkoliikenteen muutoksena voidaan pitää **yhteiskäyttöpyörien eli kaupunkipyörien** lanseerausta Helsingissä vuonna 2016. Pyörät kuuluvat oleellisesti strategiaan, jossa kaupunki tavoittelee pyöräilyn osuuden kasvattamista kaupunkiliikenteessä (Helsingin kaupunki 2021). Kaupunkipyöräpalvelun rekisteristä ja maksujen perinnästä vastaa Helsingin seudun liikenne HSL, joka vastaa myös muun joukkoliikenteen suunnittelusta, markkinoinnista ja tilauksesta (HSL 2021). Helsingin kaupungin liikennelaitos HKL puolestaan vastaa itse kaupunkipyöräpalvelun hankinnasta (Helsingin kaupunki 2021). Itse järjestelmän eli pyörät ja pyöräasemat toimittavat City Bike Finland, joka on Moventian & Smooven muodostama konsortio. Ratkaisussa Moventian vastuulla on se, että pyöräasemien täyttöaste pysyy tasaisena ja pyörät ehjinä (City Bike Finland 2021).

Pyörien- sekä pyöräasemien määrä on vuosien varrella moninkertaistunut, ja Helsingin lisäksi alueina mukaan ovat tulleet sekä Espoo että Vantaa. *“Kaupunkipyöräilijänä käytössäsi on peräti 3500 pyörää ja 350 pyöräasemaa Helsingissä ja Espoossa ja Vantaalla 1000 pyörää ja 100 pyöräasemaa”* kertoo Clear Channel, joka vastaa kaupunkipyöriin liittyvästä mainosmediasta sekä kumppanuuksista. Huomattavaa on toimitusrakenteen kannalta, että Clear Channel mainitaan Moventian & Smooven alihankkijana. Itse mainoskumppanina tällä hetkellä toimii HOK-Elannon Alepa-ketju, joka omalta osaltaan sponsoroii eli käytännössä rahoittaa osan pyöriin liittyvistä kustannuksista per pyöräilykausi.

Tässä kohtaa on hyvä pysähtyä hetkeksi, sillä mainittuina on niin julkisia kuin yksityisiä toimijoita. Miten näiden kaikkien tahojen verkosto toimii ja kuka sitä käytännössä johtaa? Esittelen seuraavaksi tarkemmin organisaatioiden välistä työnjakoa sekä sitä, millaisen verkoston ne yhdessä luovat.

VERKOSTO

Verkostona kaupunkipyörien hallinnointi on erittäin kiinnostavaa, sillä siinä on useita eri osapuolia, joilla on erittäin läheiset suhteet julkisen sektorin puolelta. Usein julkisen sektorin verkostot perustuvat pääosin resurssien jakamiseen tai niiden täydentämiseen. Jatkuva julkinen kustannuspaine luo tarpeen etsiä vaihtoehtoisia ja kustannustehokkaampia tapoja toimia ja tuottaa uusia palveluita vaihteleviin ja laaja-alaisiin tarpeisiin. (Valtioneuvosto 2009.)

Pidän kaupunkipyörien ympärille muodostunutta verkostoa perinteisen hierarkkisenä, sillä tehtäviä ikään kuin valutetaan ylhäältä alaspäin ja mukana on kuntien hankintapäätöksiä, joista ei pystytä tasa-arvoisessa verkostossa päättämään samalla tavalla. Verkosto on selkeästi luotu siitä lähtökohdasta, että palvelua ei voida tuottaa itse, ja on päädytty resurssien jakamiseen ja kustannustehokkuuden etsimisiin esimerkiksi yksityisen sponsorikumppanin kautta.

Jo vuonna 2007 Helsingin kaupungin joukkoliikennelautakunta on kehottanut HKL:ää jatkamaan kaupunkipyörien hankinnan suunnittelua (Granberg ym. 2008). Tässä huomiona, että kuntayhtymä HSL perustettiin vasta vuonna 2010, jolloin tätä ennen hankintaa on hoitanut HKL. HSL vastaa nykyisin kuntien joukkoliikenteestä, joten se on tullut kuntien ja HKL:n väliin kokoamaan liikennejärjestelyjen suunnittelua yhteen ja saman lipun alle. Sitä voidaan pitää myös hankinnan johtajana / verkoston vetäjänä, koska sillä on kaikkien kaupunkien mandaatti toimia.

Hierarkia muodostuu kaupunkipyörien ympärille siten, että kunnat päättävät ensin palvelusta, jonka jälkeen sitä lähdetään tilaamaan HSL:n kautta, ja huomiona on, että kaikki mainitut kunnat rahoittavat HSL:ää omista budjeteistaan. Tämän jälkeen muodostuu alihankintaketju, jossa jokaisella on oma roolinsa. Tämän verkoston lisäksi mukana on varmasti useita eri toimijoita kuten markkinointi- ja viestintätoimistoja. Hierarkian lisäksi kaupunkipyörien alihankkijoissa nähtävissä on kuitenkin myös vertikaalisen toimittajaverkoston malleja. Siinä verkostoituminen määrittellään vertikaalisen integraation ja markkinaehtoisen alihankinnan väliselle alueelle sijoittuvaksi toiminnaksi, missä eri yritykset tekevät tiivistä yhteistyötä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi (Dussauge & Garrette 1999). Tästä hyvänä esimerkkinä on Moventian ja Smooven muodostama konsortio, sillä yksinään kummarkaan yrityksen ei olisi ollut järkevää tarjota palvelua.

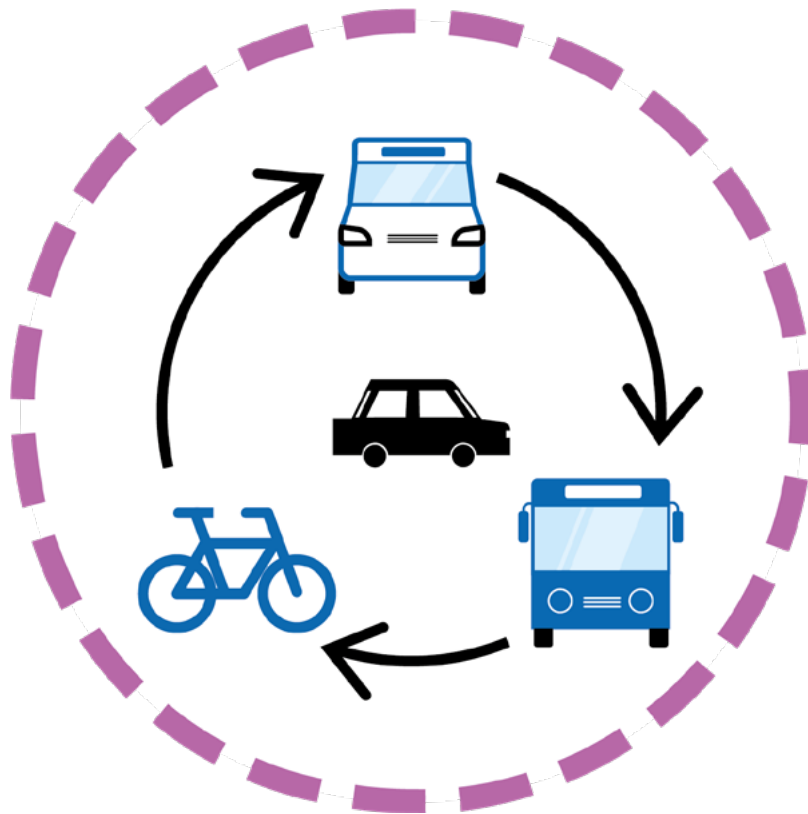
KAUPUNKIPYÖRIEN TULEVAISUUS

Kaupunkipyörät ovat saavuttaneet kuluttajien suuren suosion, sillä aktiivisia käyttäjiä vuonna 2020 oli noin 50 000, ja yhteensä pyöriä tehtiin Helsingin ja Espoon alueilla 2,6 miljoonaa matkaa huhti-lokakuun välisenä aikana (Clear Channel 2021). Pyörien määrä ja käyttö on myös kasvanut vuosittain, joten kysyntä lisää myös painetta laajentaa ja kehittää palveluja tulevaisuutta ajatellen.

Mahdollisia vaihtoehtoja tulevaisuudelle toisi varmasti laajempi verkosto, jossa mukana voisi olla myös yksityisiä palveluntarjoajia HSL:n järjestämän liikenteen lisäksi. Juro Sharing Infra Oy aloitti vuonna 2020 yhteiskäyttöpyörien toiminnan Helsingissä. Idea perustuu siihen, että pyörän voi ottaa mobiilisovelluksella käyttöön kertamaksulla, ja sen voi palauttaa mihin tahansa, kun taas HSL:n kaupunkipyörät vaativat aina palautuksen omalle asemalleen (Juro Bikes 2021). Sama idea parkkeerauksen kanssa toimii myös sähköpotkulautojen kanssa. Niiden haasteet ovat olleet laajasti tapetilla, sillä niitä tuntuu lojuvan liikaakin siellä ja täällä tien tukkeena. Voi siis olla, että idea pyörien laajasta parkkeerauksesta mihin tahansa ei saa varauksetonta

vastaanottoa, mutta tämä olisi mahdollisuus kehittää palvelua etenkin harvemmin asutuilla seuduilla, joissa parkkeeraukselle olisi enemmän tilaa kuin Helsingin ydinkeskustassa.

Tulevaisuudessa hyvä ja laaja verkostoituminen mahdollistaa samanaikaisesti sekä perinteistä tuote- tai palvelukehitystä, että radikaalimpaa innovatiivisuutta, joka voi johtaa niiden nopeaankin leviämiseen (Järven-sivu 2012). Usein julkisen sektorin liikeitä ei voi millään muotoa kuvailla radikaaleiksi, mutta laaja verkostoitu-minen voisi jo itsessään luoda sykäyksen, jossa palvelut kehittyvät nopeammin yhteistyön voimalla.



Lähteet

City Bike Finland. 2021. Tietoja City Bike Finlandista. Viitattu 27.11.2021. <https://www.citybikefinland.fi/about-city-bike-finland>

Clear Channel. 2021. Kaupunkipyörät kesällä 2021. Viitattu 22.11.2021. <https://www.clearchannel.fi/clearnews/kaupunkipyorat-kesalla-2021>

Dussauge, P. & Garrette, B. 1999. Cooperative Strategy. Competing Successfully Through Strategic Alliances. Chichester: Wiley.

Helsingin kaupunki 2021. Kaupunkipyörät. Viitattu 22.11.2021. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/pyoraily-ja-kavely/kaupunkipyorat/>

Granberg, M., Eklund, P., Putkonen, R., Siikonen, M. & de Verdier, T. 2008.

Kaupunkipyöräjärjestelmän uudistaminen – hankesuunnitelma. Helsingin kaupungin liikennelaitos: julkaisusarja . 3/2008. Viitattu 27.11.2021. https://www.hel.fi/static/hkl/HKL_Julkaisusarja_C/C3-2008Kaupunkipyora_hankesuunnitelma_2008.pdf

Helsingin seudun liikenne, HSL. 2021. Tarjoamme kestävää kulkemista kaikille. Viitattu 22.11.2021. <https://www.hsl.fi/hsl/vastuullisuus/yhteiskunta>

Juro Bikes. 2021. Tarina. Viitattu 27.11.2021. <https://jurobikes.com/tarina/>

Järvensivu, T. 2012. Verkostot kehittämistyössä. Lääkkeiden käytön järjeistämisen verkosto, työpaja 27.9.2012. Viitattu 27.11.2021. https://www.fimea.fi/documents/160140/758926/26510_Verkostojohtaminen_Jarvensivu.pdf

Valtioneuvosto. 2019. Verkostojohtamisen opas. Viitattu 27.11.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-710-9>

Yhteiskäyttöiset sähköpotkulaudat – Voi Scooters

Taija Makkonen

YHTEISKÄYTTÖISET SÄHKÖPOTKULAUDAT OVAT yleistyneet suomalaisten kaupunkien katukuvassa merkittävästi viime vuosina. Palveluntuottajista tunnetuimmat lienevät Voi Scooters, Lime ja Tier. Ylen viimekesäisestä uutisesta käy ilmi, että myös pienempiä toimijoita on löytänyt alalle. Sähköpotkulautojen lyhytaikainen vuokraus alkoi Suomessa vasta pari vuotta sitten, vuonna 2019. (YLE 2021.)

Yksi suurimmista toimijoista Suomessa on ruotsalaislähtöinen Voi Scooters, johon jatkossa viitataan lyhyesti termillä Voi. Voi on perustettu vuonna 2018 ja toimii Suomessa Helsingin, Espoon, Turun ja Tampereen alueella. Verkkosivuillaan Voi kertoo visiostaan seuraavaa: *“Kaupungit, jotka on tehty ihmisiä varten. Vähennämme päästöjä ja meluja ja puramme liikennemuutoksia kaikkialla Euroopassa.”* Yrityksen tavoitteena on vapaa liikkuminen urbaanissa ympäristössä uusia teknologioita hyödyntäen. (Voi Scooters 2021.)

Yhteiskäyttöiset sähköpotkulaudat on sosiaalisessa mediassa usein mielletty nuorison hömpötykseksi, mutta niiden käyttö voi tukea ilmastonmuutoksen hidastamista vähentämällä tarvetta polttoainekäyttöisille kulkuvälineille. Toisaalta yhteiskäyttötuotteet voivat myös tukea kiertotalousajattelua sekä yksilön että yritysten tasolla (Thi Pham ym. 2019). Toisaalta sähköpotkulautojen käyttöön liittyy myös negatiivisia lieveilmiöitä, kuten paljon huomiota saaneet, etenkin viikonloppuoina korostuneet onnettomuudet. Molempia näkökulmia käsitellään tarkemmin esseen edetessä.

TOIMINTAMALLIN JA PALVELUKONSEPTIN KUVAUS

Yhteiskäyttöisten sähköpotkulautojen palvelukonsepti perustuu sähköpotkulaudan lyhytaikaiseen vuokraukseen, josta peritään usein aloitustaksa ja sen jälkeen minuuttitaksa. Palvelun hinta kuluttajalle riippuu siis matkan kestosta. Palveluntarjoajista ainakin Voi tarjoaa myös kuukausipassia kuluttajille, jotka hyödyntävät sähköpotkulautoja usein esimerkiksi työ- tai koulumatkoihin. (Voi Scooters 2021.)

Sähköpotkulaudan voi löytää ja saada käyttöönsä älypuhelinsovelluksen avulla. Myös käytön lopettaminen rekisteröidään sovelluksen avulla. Yhteiskäyttöisillä sähköpotkulaudoilla voi ajaa melko vapaasti, mutta laitteen käyttöönotto ja pysäköinti ovat mahdollista vain erikseen määritetyillä alueilla, jotka löytyvät sovelluksen kartasta. (Eccarius & Lu 2020.) Koska sähköpotkulautojen siisti parkkeeraus, tai pikemminkin sen puute, on osoittautunut ongelmaksi, Voi vaatii käyttäjiään ottamaan kuvan parkkeeratasta sähköpotkulaudasta ajon päätteeksi. Tavoitteena on tuupata kuluttajia kiinnittämään huomiota siihen, mihin ja miten sähköpotkulaudan jättää. (Voi Scooters 2021.)

Vuokrattavilla sähköpotkulaudoilla on usein käyttäjiin kohdistettu ikärajasuositus, mutta muita vaatimuksia sähköpotkulaudan kuljettajalle ei Suomessa ole asetettu. Palveluntarjoajat suosittelivat kypärän käyttöä, mutta sitä on hankala valvoa käytännössä. Muualla maailmalla sähköpotkulaudan vuokraaminen saattaa edellyttää esimerkiksi voimassa olevaa ajokorttia (henkilöauto) sekä kypärän käyttöä. Tällöin monet palveluntarjoajat tarjoavat myös yhteiskäyttöön tarkoitettua kypärän matkan ajaksi. (Eccarius & Lu 2020.) Voi on pyrkinyt viemään sähköpotkulaudalla ajamista turvallisempaan suuntaan luomalla Voi-liikennekoulun. Liikennekoulun suorittamalla voi saada ilmaisia Voi-kredittejä, joilla voi maksaa osan matkoistaan. (Voi Scooters 2021.)

Sähköpotkulautojen lataamisesta vastaavat Voin tapauksessa logistiikkakumppanit. Heidän tehtävänään on kerätä latausta kaipaavat laitteet, ladata ne ja toimittaa sen jälkeen ennalta sovittuun paikkaan, jotta kuluttajat voivat taas käyttää niitä. (Voi Scooters 2021.) Sovitut paikat ladattujen laitteiden toimittamiselle voivat olla esimerkiksi juna- ja metroasemien sisäkäyntien tai suurien toimistorakennusten läheisyydessä. Voi suosii yhteistyössään ympäristöystävällisiä toimijoita, jotta yrityksen visio päästövähennyksistä toteutuisi (Voi Scooters 2021).

TOIMIJOIDEN ROOLIT VERKOSTOSSA JA VERKOSTON TOIMINTA

Olen jakanut yhteiskäyttöisten sähköpotkulautojen toiminnassa mukana olevan verkoston neljään eri osa-alueeseen, jotka linkittyvät myös toisiinsa. Nämä osa-alueet voivat osaltaan haarautua myös muihin verkostoihin, joita sivutaan tässä esseessä vain lyhyesti. Käsiteltävät verkoston toimijat ovat palveluntarjoaja, kuluttaja, energiantuotanto sekä kaupungit ja viranomaistoiminta.

Palveluntarjoaja (Voi) toimii verkoston keskiössä linkittyen hyvin vahvasti jokaiseen verkoston toimijoihin. Voi tarjoaa palvelua kuluttajille, jotka mahdollistavat yrityksen kasvun ja palvelun tarjoamisen laajemmalle yhteisölle. Yritys tekee myös tiivistä yhteistyötä kaupunkien päättäjiin ja eri viranomaisten kanssa taatakseen turvallisen ja koko yhteisöä palvelevan toimintamallin. Energiantuotanto taas liittyy Voin visioon vähentää päästöjä ja siihen, että yrityksen toiminta perustuu ladattujen sähköpotkulautojen hyvään saatavuuteen.

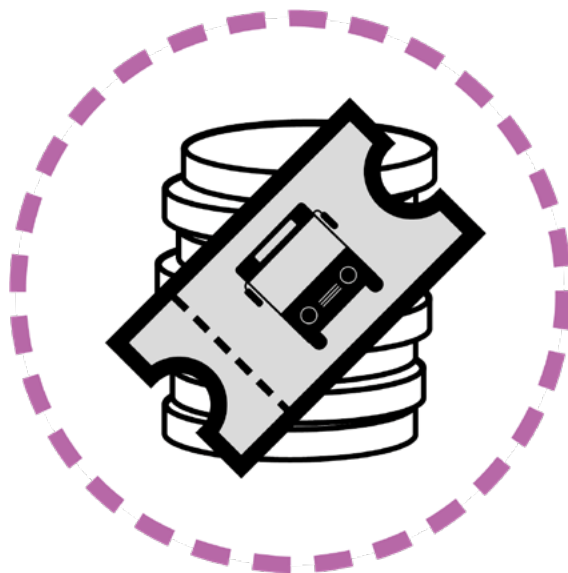
Kuluttaja on hyvin vahvasti verkostoitunut sekä palveluntarjoajan että kaupunkien ja viranomaistoiminnan suuntaan. Kaupunkilainen sähköpotkulaudan käyttäjä hyötyy esimerkiksi kaupungin kustantamista ke-

vyenliikenteenväylyistä ja onnettomuuden sattuessa terveydenhuollosta. Viranomaisista erityisesti poliisi voi joutua puuttumaan kuluttajan sähköpotkulautiluun, jos tämä aiheuttaa vaaraa muulle liikenteelle. Toisaalta arvoperusteisesti kuluttaja voi linkittyä myös energiantuotannon suuntaan: kuluttaja haluaa valita mahdollisimman vähäpäästöisen kulkuvälineen ja tukee näin paitsi Voin toimintaa, myös Voin logistiikkakumppaneita.

Voin toiminnan jatkuvuuden kannalta erityisesti ympäristöystävällisesti tuotettu energia on merkittävässä asemassa. Yhdistän tähän toiminnan osa-alueeseen myös rikkiäisten tai käytöstä muuten poistuvien sähköpotkulautojen kierrätyksen ja kiertotalousajattelun tukemisen. On esitetty, että valtaosa sähköpotkulautojen päästöistä tulee niiden valmistamisesta ja materiaaleista. Käytön aikainen logistiikka laitteiden keräilystä, lataamisesta ja ajamisesta tulee seuraavana. (Hollingsworth, Copeland & Johnson 2019.)

Esimerkiksi Helsingin kaupungin strategia keskittyy muun muassa älykkäiden liikennetkaisuun ja sujuvan arjen sekä ilmastovastuullisen toiminnan kehittämiseen (Helsingin kaupunki 2021). Arvot linkittyvät vahvasti Voin vision kanssa, jolloin intressi yhteistyölle on suuri paitsi kaupunkilaisten arjen helpottamisen, myös ympäristöystävällisempää energiaa hyödyntävien liikkumisvälineiden kannalta. Kun kaupunki tukee yhteiskäyttöisten sähköpotkulautojen turvallista käyttöä, tilanteesta hyötyvät lopulta kaikki: palveluntarjoaja, kuluttaja sekä kaupunki tyytyväisten asukkaiden, pienempien liikennetkaisuun ja pienentyneiden päästöjen muodossa (Cardone 2020).

Toisaalta kaupunkien tuottamiin palveluihin kuuluvat myös terveydenhoitopalvelut, joita kuluttaja onnettomuuden yhteydessä saattaa tarvita. Saksassa teetettiin tutkimus onnettomuuksista, joissa sähköpotkulautilija on ollut osallisena. Myös Saksassa yhteiskäyttöiset sähköpotkulaudat otettiin käyttöön vuonna 2019. Onnettomuuteen joutuneista kuljettajista valtaosa (n. 58 %) saapui ensiapuun omin avuin, mutta 42 % jouduttiin kuljettamaan hoitoon ambulanssilla. Potilaista vain yksi oli käyttänyt kypärää onnettomuushetkellä. (Störmann ym. 2020.) Myös Suomessa on uutisoitu ensiapujen kuormittumisesta etenkin viikonloppuöisin, kun sähköpotkulaudalla kaatuneita potilaita on pitänyt hoitaa.



Lähteet

- Eccarius, T. & Lu, C. 2020.** Adoption intentions for micro-mobility – Insights from electric scooter sharing in Taiwan. Transportation Research Part D: Transport and Environment. Viitattu 20.10.2021. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102327>
- Cardone, G. 2020.** A grand market entrance – how to successfully design an urban mobility ecosystem. Blogi 16.4.2020. Viitattu 20.10.2021 <https://futurice.com/blog/a-grand-market-entrance-how-to-successfully-design-an-urban-mobility-ecosystem>
- Helsingin kaupunki. 2021.** Helsingin kaupunginstrategia vuosille 2021–2025. Viitattu 20.10.2021. <https://www.hel.fi/fi/paatoksenteko-ja-hallinto/strategia-ja-talous/strategia/valinnat-ohjelmat-ja-painopisteet>
- Hollingsworth J., Copeland B. & Johnson J. 2019.** Are e-scooters polluters? The environmental impacts of shared dockless electric scooters. IOP Publishing Ltd: Environmental Research Letters, 14(8). Viitattu 20.10.2021. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ab2da8/pdf>
- Karvinen P. 2021.** Sähköpotkulautojen raju lisääntyminen katukuvassa puhuttaa, lieveilmiönä skuuttien tärvely – yrittäjä: ”Ihan sabotaasia”. Yle. Viitattu 20.10.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-12009106>
- Störmann P., Klug A., Nau C., Verboket R., Leiblein M., Müller D., Schweigkofler U., Hoffmann R., Marzi I., Lustenberger T. 2020.** Characteristics and Injury Patterns in Electric-Scooter Related Accidents—A Prospective Two-Center Report from Germany. Journal of Clinical Medicine. <https://doi.org/10.3390/jcm9051569>
- Thi Pham T., Kuo T-C., Tseng M-L., Tan R., Tan K., Ika D., Lin C. 2019.** Industry 4.0 to Accelerate the Circular Economy: A Case Study of Electric Scooter Sharing. Sustainability 23 (11). <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/23/6661/htm>
- Voi Scooters. 2021.** Voi Scooters -kotisivut. 2021. Viitattu 20.10.2021 <https://www.voiscooters.com/fi/>

Skipperi verkostona

Ilmari Nokkonen

TÄSSÄ ESSEESSÄ KÄSITTELEN Skipperiä verkostotutkimuksen näkökulmasta. Skipperi on vuonna 2017 Suomessa perustettu, nopeasti kasvava veneilyalan startup, joka pyrkii kehittämään helppoja ja kestäviä tapoja tehdä veneilystä saavutettavaa ja edullista. Skipperi tarjoaa alustan, jossa veneitä voi vuokrata ja tarjota vuokralle. Lisäksi Skipperillä on palvelu, jossa asiakas saa kausimaksua vastaan käyttöoikeuden Skipperin omiin veneisiin. (Skipperi 2021.)

Kuvaan ensin aluksi yleisesti liiketoimintamallia ja sen ajureita. Tämän jälkeen siirryn tarkastelemaan Skipperiä verkostonäkökulmasta. Lopuksi teen vielä sisällöstä yhteenvedon.

LIIKETOIMINNAN AJURIT

Skipperin toiminnan taustalla olevista ajureista voi tunnistaa ainakin liikenteen digitalisaation, jakamistalouden ja alustatalouden. Liikenteen digitalisaatiota ovat mm. Uberin kaltaiset dataa sekä olemassa olevaa teknologiaa hyödyntävät kyydinjakopalvelut, jotka haastavat vallitsevat käytännöt ja avaavat esim. auton omistaville asiakkaille mahdollisuuden ryhtyä tekemään keikkatyötä (Kotarba 2018).

Tämän lisäksi osa liikenteen digitalisaatiota ovat vielä pidemmälle viedyt alustat, jotka yhdistävät samaan palveluun erilaisia kulkuvälineitä, palveluntarjoajia ja asiakkaita. Tämä voidaan nimetä *Mobility as a Service (MaaS)* -kehityksenä, suomeksi sanoen liikkumisena palveluna. (Smith, Sochor & Karlsson 2018.) Alustatalous mahdollistaa palvelun tarjoajan ja asiakkaan kohtaamisen yrityksen tarjoamalla digitaalisella alustalla. Jakamistalous puolestaan tuo resurssit tehokkaasti käyttöön ja voi mahdollistaa kuluttajien kulujen vähenemisen. (Kotarba 2018.) Jakamistalouden taustalla voi tunnistaa ajurina myös ilmastonmuutoksen, sillä tehokas resurssien käyttö voi parhaimmillaan vähentää kulutusta ja uuden tuotannon tarvetta.

Tähän viitekehykseen peilaten Skipperiiä voi kuvailla digitalisaatiota hyödyntävänä liikenteen jakamistalouden alustapalveluna, joka tuo veneen omistajat ja veneen vuokraajat yhteen ja tekee veneilystä palvelun (BaaS, Boat as a Service). Lisäksi palvelu tarjoaa digitaalisen alustansa kautta mahdollisuuden kuukausitilaukseen, jolloin asiakas saa digitaalisen alustan kautta käyttö- ja varausoikeuden Skipperin omiin veneisiin. Tilaukseen kuuluu myös digitaalinen koulutusmateriaali veneen käyttöön sekä vesillä liikkumiseen. Palvelun toteutuksessa Skipperi hyödyntää dataa ja tekoälyä. Nämä mallit ovat tuttuja muilta liiketoiminnan aloilta, mutta veneilyn kontekstiin tuotuna ne ovat uudenlaisia. Onkin hyvä huomata, että suurin osa kaikista uusista menestyvistä liiketoimintamallista perustuu todellisuudessa olemassa olevien liiketoimintamallien yhdistelmille. Uusien liiketoimintamallien innovatiivisuus syntyy usein siirtämällä niitä uusille toimialoille, yhdistelmällä olemassa olevia malleja uudella tavalla tavalla synergiaa varten. (Gassmann ym. 2020.) Tämä tuntuisi kuvaavan myös Skipperiiä hyvin.

SKIPPERI VERKOSTONA

Yhä nopeammin muuttuva liiketoiminnan ympäristö tarjoaa uusia mahdollisuuksia ja asettaa uusia haasteita verkostojen johtamiselle. Viimeisen 10 vuoden aikana on verkostojen tutkimukseen kentällä lisääntynyt näkökulma verkostoista arvonluojina. Internetin päälle on tullut mahdollista rakentaa Skipperin tapaisia logistisia järjestelmiä ja teknologia-alustoja. Uudet yhteistyöt tarvitsevat uudenlaista johtamista, jaettujen tavoitteiden asettamista, yhteistä ymmärrystä, toimenpiteiden hallintaa ja suhteiden ylläpitoa. (Möller & Halinen 2017.)

Skipperi ei yrityksenä pystyisi tuottamaan palveluaan yksin. Tunnistettavissa ovat ainakin seuraavat toteutukseen osallistuvat osapuolet. Arvioin myös lyhyesti toimijoiden mahdollista motiivia osallistua palvelun tuottamiseen.

1. **Skipperi** – verkoston perustaja, orkestroija ja palvelukonseptin omistaja.
2. **Yksityiset veneen omistajat** – tarjoavat vuokralle mahdollisesti vähällä käytöllä olevia veneitään ja saavat tästä tuloa, jota voi käyttää esim. veneen ylläpitokustannuksiin. Maksavat Skipperille välityskomission. Skipperi saa enemmän tarjontaa palveluun ja omistajat sitä enemmän tuloa mitä enemmän palvelulla on käyttäjiä.
3. **IF Vahinkovakuutus Oyj** – tarjoaa sopimushintaan luotettavuutta ja taloudellista turvaa veneen vuokraajille rikkoutumisten ja onnettomuuksien varalle mitä vuokratessa voi sattua. Saa tuottoa vakuutusmaksujen muodossa. Tekee Skipperistä houkuttelevamman palvelun yksityisille veneenvuokraajille.
4. **Yamaha** – toimittaa kuukausimaksulliseen Skipperi Fleet -palveluun veneet. Saa tästä tuloa ja näkyvyyttä. Palvelun kasvaessa ja kansainvälistyessä Skipperi voi hankkia lisää veneitä.
5. **Kaupungit ja veneseurat** – tarjoavat venepaikat Skipperi Fleet -veneille ja saavat tästä vuokratuloa ja venepaikkojen täyttöastetta nostettua. Skipperi saa veneensä saataville laajasti ympäri rannikkoalueita ilman tarvetta omille laitureille tai niiden ylläpidolle.
6. **Yksityiset rahoittajat** – mahdollistavat palvelun kehittämisen, kasvamisen ja kansainvälistymisen. Saavat tulevaisuudessa mahdollisesti tuottoa sijoituksilleen.

Nämä toimijat yhdessä, hieman erilaisista lähtökohdista käsin osallistuvat palvelun saavutettavan ja huolehtoman veneilyn arvolutapauksen tuottamiseen. Arvolutapauksen toteuttaminen ja asiakasmäärän kasvaminen hyödyntävät kaikkia toimijoita.

Verkko ja verkosto menevät usein arkikielessä sekaisin. Näitä voi jäsenellä kuitenkin siten, että verkko on tietoisesti ja tavoitehakisesti rakennettu strateginen verkko, jonka toimijoilla voi kaikilla olla lisäksi myös omat tavoitteensa. Jäsenillä on sovitut roolit ja vastuut sovitusta toiminnoista. Verkosto on taas organisaatioiden välisistä suhteista muodostuva toimialat ylittävä, periaatteessa rajaton kudos. (Möller ym. 2005.) Käsitän tämän niin, että verkkoa voi ajatella verkostona, mutta verkostoa ei välttämättä verkkona. Skipperi on nähdäkseni ensisijaisesti verkko, josta voi kuitenkin puhua myös verkostona.

Liiketoiminnan verkostot on mahdollista jakaa kolmeen päätyyppiin niiden tavoitteiden mukaan. Verkostot voivat olla perusliiketoimintaa kehittäviä verkostoja, liiketoimintaa uudistavia verkostoja tai kokonaan uuden liiketoiminnan tai teknologian kehittämistä. (Möller, Rajala & Svahn 2004.) Skipperin takana on nähdäkseni kokonaan uutta liiketoimintaa luova toimijoiden verkosto, joka hyödyntää uutta sekä olemassa olevaa teknologiaa uudella tavalla. Hyötyläisen ym. (2009) mukaan tällaiset verkostot luovat uusia arvojärjestelmiä, joiden kehittäminen on systeemistä ja tapahtuu erilaisia voimavaroja omaavien yritysten, viranomaisien, tutkimuslaitosten sekä rahoittajien yhteistyössä. Uutta liiketoimintaa kehittävä verkosto voi kypsyyssään muovautua strategiseksi verkostoksi. Skipperissä on nähdäkseni myös strategisen verkoston piirteitä, sillä sen voi ajatella pystyvän tarjoamaan jäsenilleen enemmän kuin mihin he yksin pystyisivät.

Möller, Rajala & Svahn (2005) jäsentävät strategisia verkkoja niiden arvontuotantologiikan perusteella. Vertikaalisen arvontuotannon verkot perustuvat esimerkiksi alihankintaketjuihin ja integroivat arvoa systeemiin vertikaalisesti. Radikaaleimmillaan tämän kaltainen verkko voi pyrkiä integroimaan koko arvojärjestelmän raaka-aineista jakeluun loppuasiakkaalle. Horisontaaliset arvoverkot perustuvat kumppanuuksiin, pääsyyn kumppanien resurssihin ja kanaviin, yhteiseen kapasiteettien kehittämiseen. Nämä voivat olla esim. tutkimus- ja kehitys tai teknologiaverkkoja. Lisäksi on moniolotteisia verkkoja, jotka ovat kompleksisia. Näiden organisaatiot saattavat perustaa toimintaansa ulkoistamiseen ja radikaalimmillaan ne ovat uusia arvojärjestelmiä luovia verkkoja.

Skipperi on nähdäkseni vertikaalinen arvontuotannon verkko. Skipperi integroi verkossa mukana olevien tarjoamat palvelut omaan palveluunsa ja pyrkii tarjoamaan tällä tavoin asiakkaalle yhden kokonaisuuden. Skipperissä on kuitenkin myös moniolotteisen verkon piirteitä, sillä se pyrkii luomaan uusia arvojärjestelmiä. Tämä ilmenee pyrkimyksenä tasa-arvoistaa veneilyä, jotta se ei vaadi isoja kertainvestointeja eikä huolta huoltamisesta tai säilytyksestä. Skipperin yhtenä tavoitteena on tarjota koulutusta ja saada myös naisia enemmän ruoriin (Sitra 2021). Yhteiskäytöllä voidaan parhaimmillaan myös vähentää tarvetta valmistaa uusia veneitä.

Luschin ja Vargon (2006; 2014) esittämä palvelukeskeisen arvontuotannon logiikka Service-dominant logic (SDL) lähtee siitä, että palvelut ovat luonteeltaan aineettomia ja prosessimaisia. SDL muuttaa myös käsityksiä alustoista, jotka muodostuvat yhä useammin arvontuotannon verkostoista. Arvo syntyy siitä, kun asiakkaat käyttävät palvelua. Skipperiä voi lähestyä alustaekosysteeminä, joka tukee arvontuotantoa erikoistumisen ja toisiaan täydentävien tarjoamien kautta. Verkosto voi arvoa tuottavan alustan avulla luoda arvojärjestelmän, jotka tukevat verkoston ja sen jäsenten kilpailukykyä (Möller & Halinen 2017).

Tällaisessa ympäristössä Skipperi johtavana organisaationa määrittää ympäristön ja luo arvontuotannon alustan orkestroimalla verkostoa. Verkoston orkestrointi on prosessi, jossa johtava organisaatio muiden hyväksynnällä kokoaa ja hallitsee organisaatioiden välistä verkostoa yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Arvoalustat ovat dynaamisia kokonaisuuksia, jotka tuovat yhteen aineellisia ja aineettomia resursseja ja

toimivat perustana, jolla verkoston jäsenet yhteistuottavat arvoa. (Perks ym. 2017.) Kaikki Skipperin toteutuksessa tavalla tai toisella mukana olevat tahot hyötyvät siitä, mitä enemmän palvelulla on käyttäjiä. Skipperi on kuitenkin taho, joka konkreettisesti vastaa toteutuksesta.

Möller & Halinen (2017) esittävät verkostojen tarkasteluun NetFrame-viitekehystä, joka koostuu ympäristön tasosta, verkoston tasosta ja verkoston toimijoiden tasosta. Ympäristön taso määrittää verkoston kypsyysasteen ja sisältää kuvauksen ympäristöstä, jossa olemassa oleva tai aiottu verkosto tai ekosysteemi operoi. Tämä vaikuttaa verkoston tavoitteiden asetteluun, sen jäsenten luonteeseen, saatavilla oleviin tai luotaviin resursseihin sekä tuottamaan arvoon. Verkostotaso puolestaan määrittää tavoiteltavaan verkostokokoonpanon, organisaation ja hallintamalliin. Keskeiset määrittävät asiat ovat verkoston tavoitteen innovatiivisuus ja arvonluontijärjestelmän toimijoiden päättäväisyyden taso. Verkoston toimijoiden taso kuvailee yksittäisten toimijoiden roolia verkostossa ja niiden tuotoksia verkostolle.

Skipperin tapauksessa ympäristötasolla verkostoa luonnehtii melko varhainen kypsyysvaihe johtavan yrityksen ollessa nuori ja kasvuvaiheessa. Palvelun leviämisen myötä verkosto voi muuttua myös kypsän asteen strategiseksi verkostoksi. Verkostossa on tarvetta erilaisille toimijoille, joilla kaikilla on oma tehtävänsä kokonaisuuden kannalta. Lisäksi palvelua luonnehtii suuri uutuusarvo. Verkostolla on myös tavoitteita muuttaa veneilyn vakiintunutta arvojärjestelmää.

Tunnistetut tarpeet ja määritellyt tavoitteet ohjaavat toiminta verkostotasolla. Nämä määrittävät tarvittavat jäsenet, resurssit ja toiminnat. Arvoa luodaan määritellyn arvolupauksen mukaisesti. Verkosto voi olla avoin, suljettu tai puoliavoin. (Möller & Halinen 2017.) Skipperi on nähdäkseni puoliavoin verkosto, sillä siinä on ikään kuin suljettu ydinjoukko palvelua tuottavia yrityksiä ja julkisia organisaatioita, mutta toisaalta se on avoin verkosto veneenomistajilla, jotka haluavat vuokrata venettänsä Skipperin alustalla. Näiden toimijoiden side Skipperiin on myös löyhempi kuin muiden verkoston jäsenten. Toimijoiden asemat, roolit, resurssit, kyvyt ja toimijakohtaiset tavoitteet määrittävät niiden mahdollisuuden vaikuttaa verkoston tavoitteiden asettamiseen ja hallintaan. Institutionaalisilla sopimuskumppaneilla voi arvioida olevan enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa kuin yksittäiselle veneen omistajalla.

YHTEENVETO

Tässä esseessä olen kuvannut lyhyesti Skipperin taustalla olevia liiketoiminnan ajureita sekä yrittänyt sijoittaa palvelua verkostojen tutkimuksen kontekstiin. Skipperi on liikenteen digitalisaation, alustatalouden ja jakamistalouden veneilyn toimialalle tuonut BaaS-yritys, joka pyrkii tarjoamaan asiakkailleen saavutettavaa ja huoletonna veneilyä. Skipperi ei kuitenkaan pysty toteuttamaan palvelua yksin, vaan tarvitsee siihen mukaan yhteistyökumppaneita, jotka muodostavat verkoston. Kaikki verkoston jäsenet hyötyvät mitä enemmän palvelulla on käyttäjiä.

Skipperi on arvoalusta, joka tuo yhteen aineelliset ja aineettomat resurssit ja toimii arvon yhteistuotannon alustana. Kyseessä on vertikaalinen verkosto siinä mielessä, että Skipperin takana oleva yritys orkestroii verkostoa ja pyrkii tarjoamaan kumppaniensa avulla asiakkaalle valmiin paketin. Sen pyrkimykset laajempiin systeemiin arvomuutoksiin veneilyn alueella tuovat sen toimintaan kuitenkin myös moniulotteisen verkoston piirteitä. Skipperiä voi pitää puoliavoimena verkostona, sillä sen toteutukseen osallistuvat institutionaaliset sopimuskumppanit sekä löyhemmin verkostossa mukana olevat yksityiset veneenomistajat. Kaikilla on oma tärkeä tehtävänsä kokonaisuuden kannalta.

Lähteet

Gassmann, O., Frankenberger, K. & Choudury, M. 2020. The business model navigator: The strategies behind the most successful companies. Second edition. Harlow: Pearson Education Limited.

Hyötyläinen, R., Kulmala, H. I., Malinen, P., Valkokari, K., Möller, K. & Vesalainen, J. 2009. Verkostot liiketoiminnan kehittämisessä. Helsinki: WSOYpro.

Kotarba, M. 2018. Digital transformation of business models. Foundations of Management 10, 123–142. <https://doi.org/10.2478/fman-2018-0011>

Möller, K., Rajala, A. & Svahn, S. 2004. Tulevaisuutena liiketoimintaverkot: Johtaminen ja arvonluonti. Helsinki: Teknologiatieto Teknova.

Möller, K., Rajala, A. & Svahn, S. 2005. Strategic business nets – their type and management. Journal of Business Research, 58 (9), 1274–1284.

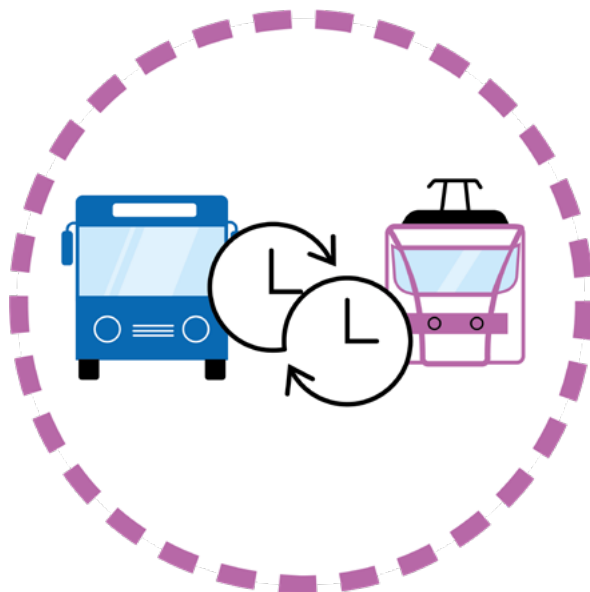
Möller, K. & Halinen, A. 2017. Managing business and innovation networks – From strategic nets to business fields and ecosystems. Industrial Marketing Management, 67, 5–22.

Perks, H., Kowalkowski, C., Witell, L. & Gustafsson, A. 2017. Network orchestration for value platform development. Industrial Marketing Management, 67, 106–121.

Sitra. 2021. Skipperi tuo veneilyn yhä useamman ulottuville: ”Jaettu vene on fiksu vene. Sitra. Viitattu 20.10.2021. <https://www.sitra.fi/caset/skipperi-tuo-veneilyn-yha-useamman-ulottuville-jaettu-vene-on-fiksu-vene/>

Skipperi, 2021. Veneilyn parhaat puolet. Viitattu 20.10.2021. <https://www.skipperi.fi/>

Smith, G., Sochor, J., Karlsson, I.C.M. 2018. Research in transportation economics 69, 592–599.



HSL Robottibussi

Jenni Rinta-Keturi

TULEVAISUUDEN LIKENNEPALVELUIDEN TULEE jatkossa huomioida niin haja-asutusalueiden kuin yksilön henkilökohtaiset tarpeet unohtamatta palvelun ekologisuutta. Näin ollen liikennepalveluiden voidaan katsoa kohtaavaan suhteellisen haasteellisia ongelmia ratkottavaksi, ja niiden ennakkointiin on keskeistä käyttää aikaa.

Jo nykypäivänä näkee, että liikennepalveluilta vaaditaan entistä enemmän joustavuutta sekä helppokäyttöisyyttä. Yksityisautoilun vähentäminen on esimerkiksi Helsingin alueella suurena tavoitteena, mutta tämän onnistuminen vaatii muilta liikennepalveluilta entistä enemmän, jotta se tyydyttäisi kasvavan asiakaskunnan yksilölliset tarpeet. Yksi merkittävimmistä tämän tarpeen täyttäjistä on julkinen liikenne, joista etenkin bussilinjat ja niiden saavutettavuus sekä joustavuus nousee merkittäväksi.

Tulevaisuuden bussilinjojen voidaan katsoa täydentävän esimerkiksi raideliikennettä mukautumalla joustavasti käyttäjien tarpeeseen. Itseajavat ja yhteiskäyttöiset palvelut paikkaavat näin ollen runkolinjojen suhteellisen jäykkää toimintaa. (Salonen 2020.) Myös Traficom on omassa selvityksessään todennut, että **automaattibusseja** on erityisesti toiminnan alkuvaiheessa suunniteltu käytettäväksi esimerkiksi rajatulla kampus- tai sairaala-alueella tai nykyisten linjojen tilalla syöttöliikenteessä metro- tai juna-asemalle. Yhtenä käyttökohteena on lisäksi listattu harvaanasutut seudut, joissa ei ole kannattavaa järjestää nykyistä täysimittaista joukkoliikennettä. Kuitenkaan automaattibussien todellista tarvetta tai tulevaisuuden käyttöedellytyksiä ei pystytä täysin arvioimaan, mutta kehitysaskeleena silti se, että automaattijoneuvot ovat yksi vaihtoehto joukkoliikenteen järjestämisessä. (Somerpalo ym. 2019.)

Tässä esseessä on tarkoitus tarkastella tarkemmin juuri tulevaisuuden automaattista bussiliikennettä ja siihen liittyvää yhteistyötä. Tarkasteltavana palveluna on **HSL:n robottibussi**.

MOBILITY AS A SERVICE

Mobility as a Service (MaaS) on palvelu, joka yhdistää erilaiset liikennepalvelut yhdeksi liikkumispalveluksi. Kyseinen liikkumispalvelu räätälöityy käyttäjän tarpeiden mukaisesti ja on saatavilla aina asiakkaan pyynnön tai tarpeen mukaisesti. MaaS-palvelut mahdollistavat monipuolisesti erilaisia kuljetusvaihtoehtoja asiakkaan toiveiden ja tarpeiden mukaisesti eli sen voidaan katsoa näin ollen käsittävän esimerkiksi joukkoliikenteen, autonvuokrauksen/leasingin sekä erilaiset kyyti- tai kuljetuspalvelut ja näiden yhdistelmät. Lähtökohtaisesti MaaS:in nähdään tarjoavan käyttäjälle lisäarvoa yhden sovelluksen avulla, jonka kautta käyttäjä voi hallita erilaisia liikkumispalveluita. Käytännössä se siis luo käyttäjilleen arvoa muun muassa tarjoamalla käyttäjälle kulloinkin hänen tarvitsemaansa liikkumispalvelua ja ratkaisemaan yksittäisten matkojen sekä koko liikkumispalvelujärjestelmän hankalia osia. (MaaS Alliance 2021.) MaaS:n tavoitteena onkin siis yhdistää useita liikkumismuotoja saumattomaksi saavutettaviksi järjestelmiksi kysynnän ja datan ohjaamana (The Mobility Expert 2021).

Jotta erilaiset liikkumispalvelut saadaan yhdistettyä ja tätä kautta turvattua liikkumisen edullisuus sekä ekologisuus, on keskeisessä asemassa datan, erityisesti avoimen datan, käyttö. Avointa dataa voidaan käyttää niin liikkumispalveluiden yhdistämiseen kuin myös itseajaviin kulkuneuvoihin sekä yhteiskäyttöisiin palveluihin. (Salonen 2021.)

Menestyvän MaaS-palvelun voidaan katsoa tuovan markkinoille uusia liiketoimintamalleja ja tapoja organisoida sekä operoida erilaisia kuljetusvaihtoehtoja. Tämä tuo liikenteenharjoittajille etuja muun muassa paremman käyttäjä- ja kysyntätiedon saatavuudessa sekä uusia mahdollisuuksia palvelulla vielä ns. näkymättömissä olevia tarpeita. Toisin sanoen MaaS voi auttaa toteuttamaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia tiedon avulla uuden kysynnän löytämiseksi. MaaS pyrkii tarjoamaan vaihtoehdon yksityisauton käytölle, jonka on tarkoitus olla käyttäjilleen yhtä kätevä ja halvempi käyttää. (MaaS Alliance 2021.) MaaS-palvelut lähtökohtaisesti lupaavatkin vähentää ruuhkia ja liikenteessä käytettyä aikaa hyödyntäen samalla nykyistä infrastruktuuria paremmin (The Mobility Expert 2021).

HSL ROBOTIBUSSI

HSL Robottibussi on kokeilu, joka on ollut käynnissä Helsingin Vuosaaressa syyskuusta 2021 alkaen. Robottibussi operoi ennalta määriteltyä linjaa ja liikkuu muun liikenteen seassa turvakuljettajan valvoessa sen toimintaa. Robottibussi ajaa viikolla kiinteiden aikataulujen mukaisesti, mutta viikonloppuisin sen voi kutsua pysäkillä erikseen ladattavan applikaation avulla. (HSL 2021.)

Kyseisen kokeilun tavoitteena parantaa alueen saavutettavuutta sekä testata keskinopeuden kasvattamista siten, että robottibussi lähestyy joukkoliikenteen matkustusnopeutta. Toisaalta tarkoituksena on myös kokeilla robottibussin kutsutoimintoa, jolloin bussi ajaa vain käyttäjien tarpeesta eikä näin ollen liiku turhaan tyhjänä reittilinjaa pitkin. Kokeilussa robottibussin reittiä ja palvelukokemusta voidaan tarvittaessa muokata joustavasti. Käytännön esimerkkinä muokkauksista ovat liikennejärjestelyiden sekä työmaiden tuomat muutokset liikenteessä. (HSL 2021.)

HSL:n robottibussia operoi suomalainen Roboride. Roboride pyrkii tarjoamaan asiakkailleen heidän tarpeidensa mukaisen, autonomisiin ajoneuvoihin perustuvan kuljetusratkaisun. Robottibussi on luokiteltu EU-standardien mukaisesti hitaaksi ajonauvoksi, joka säätelee muun muassa matkustajien enimmäismäärää

ja -painoa. Robottibussi pyrkii takaamaan matkustajiensa turvallisuuden sen oman turvajärjestelmän avulla, jonka pitäisi tunnistaa vaaratilanne sekä laukaista mahdollinen hätäpysähdys. Vaikka robottibussit ovat autonomisia, ilman kuljettajia toimivia busseja, on niitä silti turvallista käyttää. (Roboride 2021.)

YHTEISTYÖMALLIT

HSL:n robottibussikokeilu on vaatinut laajaa yhteistyötä monen eri tahon kanssa ja HSL (2021) on todennut pilotin olevan ”...osa EU:n Horisontti 2020 puiteohjelman Ride2Rail -hankkeen toimintaa. Ajoneuvo on virolaisen Auve Technin valmistama ja pilottia operoi suomalainen Roboride. Kokeilu toteutetaan yhteistyössä Helsingin kaupungin, Forum Virum Helsingin ja Metropolia ammattikorkeakoulun älykäs liikkuminen -innovaatiokeskittymän kanssa.”

Roboride tekee yhteistyötä turvallisuuteen ja testaukseen liittyen VTT:n kanssa, millä taataan autonomisten ajoneuvojen toimintaturvallisuus kaupunkiliikenteessä (Roboride 2021). Käytännössä organisaatiot pyrkivät yhteistyössä selvittämään muun muassa sitä, kuinka kaukaa edessä olevat esteet voidaan havaita, millaisia haasteita käyttöympäristössä on ja millainen virheenkorjausjärjestelmä ajoneuvossa on. Lisäksi Roboride on tarvinnut itseohjautuvan ajoneuvon testiluvan, jota taas hallinnoi Traficom. (VTT 2020.)

Kuten edellä on jo todettu, robottibussin operointi vaatii siis laajaa verkostoa ja yhteistyötä monen eri toimijan välillä. Toiminnan voidaan katsoa olevan ekosysteemin omaista; toimintakenttä kattaa niin yksityiset organisaatiot, julkissektorin ja kansalliset sekä kansainväliset instituutiot kuin myös kuntalaiset. Keskiössä on palvelun joustavuus, toimivuus ja ekologisuus.

Verkoston rakenteen taas voidaan nähdä kääntyvän enemmän horisontaalisen yhteistyön puoleen vertikaalisen yhteistyön sijaan. Kehitystä säätelee vahvasti lainsäädäntö, mutta toisaalta toiminta on melko uudenlaista, joten se on vaatinut organisaatioilta paljolti myös viranomaisyhteistyötä. Koska robottibussin kaltaisia toimijoita ei kansallisilla markkinoilla ole laajamittaisesti, ei näihin toimijoihin liittyviä käytänteitä ja esimerkiksi viranomaisohjeistuksia ole aiemmin ollut.

Hierarkian organisaatioiden välillä voidaan myös katsoa olevan matalaa, sillä viranomaiset (esim. VTT) tekee yhteistyötä Roboriden kanssa. Toisaalta myös huomioiden HSL:n rooli robottibussin käyttöönottajana, voisi jopa sanoa, että verkostotyöskentely lähentelee tiimimäistä verkostoa. Verkostoon on myös hyväksytyt jäseniä niin oppilaitostoinnasta EU:n tasolle asti. Verkosto voidaankin nähdä olevan niin liiketoimintaa uudistavaa, mutta myös uutta liiketoimintaa kehittävää verkostoa.

Verkoston ja palvelun kaksi merkittävintä toimijaa voisikin siis tässä tapauksessa sanoa olevan HSL sekä Roboride. Ilman näitä kahta ei HSL:n robottibussia olisi. Toisaalta huomion arvoista on myös verkoston muut toimijat: oppilaitokset, viranomaiset, robottibussin rakennuttaja Auve Tech jne., joiden avulla robottibussia ja sen käyttämistä on voitu innovoida sekä kehittää verkostoissa. Näkisin myös, että ehkä hieman eri verkostossa myös kuntalaisilla on ollut merkittävä rooli. Ilman robottibussin käyttäjiä ei palvelusta saataisi tarpeeksi dataa, ja kuntalaisten tarjoamien kehitysideoiden ja palautteiden avulla on voitu huomioida seikkoja, jotka muutoin olisivat jääneet huomaamatta.

Lähteet

- HSL. 2021.** Robottibussikokeilu käynnissä linjalla 90R Vuosaarella. Liikennetiedote. Viitattu 19.11.2021. <https://www.hsl.fi/hsl/uutiset/liikennetiedote/2021/09/robottibussikokeilu-linjalla-90r-helsingin-vuosaarella>
- MaaS Alliance. 2021.** What is MaaS? Viitattu 19.11.2021. <https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas/>
- Roboride. 2021.** Transportation for the last mile. Viitattu 19.11.2021. <https://roboride.fi/service/>
- Salonen, A. 2020. Policy Brief 1/2020.** Kulutapojen uudistamisella on kiire – näihin seikkoihin huomiota kiinnittämällä se onnistuu. Metropolia Ammattikorkeakoulun julkaisuja TAITO-sarja 44. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-328-154-7>
- Somerpalo, S., Tamminen, T., Mantila, A., Tayyebi, A. & Alinikula, P. 2019.** Esiselvitys tieliikenteen automaattisten ajoneuvojen ja liikennepalvelujen esteettömyydestä ja saavutettavuudesta, Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä 24/2019. https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/Traficom%20tutkimusraportti_24_2019_AUTOESTE_101219.pdf
- The Mobility Expert. 2021.** Mobility as a Service: Why, How, Where? Viitattu 19.11.2021. <https://mobility-observatory.arval.com/mobility-as-a-service-why-how-where>
- VTT. 2020.** Robottiauto vie perille Tampereella. Uutiset ja tarinat. 23.11.2020. Viitattu 19.11.2021. <https://www.vttresearch.com/fi/uutiset-ja-tarinat/robottiauto-vie-perille-tampereella>

Kyläkyyti – tilattava joustava taksimainen liikennepalvelu

Minna-Maria Mäkäräinen

SITRA (2021) ON käsitellyt vuonna 2019 päättyneessä *Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle* -hankkeessaan liikkumisen järjestämistä kustannustehokkaammin ja ympäristöystävällisemmin. Painopisteenä ovat olleet erityisesti harvemmin asutut alueet, joissa oikeastaan ainoa vaihtoehto on ollut yksityisautoilu. Hanke lähti käyntiin ajatuksesta voisiko yhteiskunnan maksamia kuljetuksia (sosiaali- ja vammaispalvelulain mukaiset kuljetukset), perinteistä joukkoliikennettä, koulukuljetuksia sekä Kela-kuljetuksia mahdollisesti yhdistellä hyödyntämällä digitalisaatiota siten, että kyydeistä saataisiin kaikille käyttäjäryhmille sopivia ja avoimia palveluita, jotka ratkaisisivat haja-asutusalueiden liikkumisongelmia. Yhtenä hankkeen osana on syntynyt Kyläkyyti-niminen palvelu Porvooseen.

Kyläkyyti-liikennepalvelu, eli **Kyläkyyti**, on pikkubusseja, taksiliikennetyyppistä toimintaa ja teknologiaa hyödyksi käytävä liikkumismuoto. Kyläkytyissä asiakas tilaa sovelluksella haluamaansa aikaan matkan Porvoon pohjoisesta kylästä keskustaan tai toisin päin sekä maksaa tilauksen sovelluksessa. Hinnat ovat edullisia ja niihin vaikuttaa kuljetun matkan pituus ja muiden reitin käyttäjien määrä. Kyläkyyti yhdistelee eri tilauksia toisiinsa, jolloin matka-ajat ovat hieman joustavia: sama Kyläkyyti saattaa hakea saman reitin varrelta useamman talon pihasta asiakkaita, jotka ovat matkalla keskustaan. (Porvoo 2021a, Sitra 2021.)

Kyläkytydin idea on tarjota Porvoon keskustan ja Porvoon pohjoisten kylien välille helppo liikennemuoto, jolla pääsee keskustan alueelle ilman yksityisautoakin. Kyläkytydin ja muiden liikennemuotojen välille pystyy muodostaman niin sanottuja matkaketjuja. Matkaketjussa osa matkasta tehdään Kyläkytyillä ja toinen osa jollakin muulla julkisen liikenteen kulkuvälineellä. Sovelluksesta pystyy hakemaan ja ostamaan lippuja myös toisille paikkakunnille tehtäville linja-automatkoiille. Kyläkytydin sovelluksen kautta pystyy tällöin ostamaan suoraan matkaketjun, joka kattaa lipun sekä Kyläkytyiin että toiseen linja-autoon. Tällöin Kyläkyyti myös aika-taulutetaan suoraan toisen linja-auton lähtö- tai saapumisaikataulun mukaan onnistuvaksi reitiksi. (Porvoo 2021a.)

KYLÄKYYTI-VERKOSTON TOIMIJAT JA TOIMINTA-AJATUS

Kyläkytyin mahdollistavassa verkostossa on neljä eri toimijaa: asiakkaat, Porvoon kaupunki, kuljetusalan yrittäjät sekä muut joukkoliikenneyritykset eli lähinnä muut linja-autot. Asiakkaiden rooli verkostossa on olla palvelun käyttäjiä. He käyttävät sekä sovellusta että itse Kyläkytyipalvelua. Kyläkytyin ovat löytäneet erityisesti 10–20-vuotiaat nuoret, jotka menevät iltaisin harrastuksiin (Sitra 2019).

Yksi merkittävä verkostoon osallistuja on Porvoon kaupunki. Porvoon kaupungin strategisiksi tavoitteiksi on määritelty vähähiilinen liikkuminen, liikenteen digitalisaatio, palvelukyläkonsepti ja lapsiystävällinen kunta. Kyläkytyihanke tukee siis erinomaisesti Porvoon strategiaa ja tavoitteita. Porvoon rooli hankkeessa on Kyläkytyin mainostaminen ja asiakkaiden hankinta, kyläkytytien tukeminen sekä toiminnan kehittäminen. Myös Sitra on rahoittanut hanketta. Kyläkytyin yksi tavoite on tulla kannattavaksi markkinaehtoisesti. (Sitra 2019.)

Kuljetusalan yrittäjän rooli Kyläkytyissä on toimia palveluntuottajana. Kuljetusalan yrittäjä ajaa Kyläkytyjä pienellä kutsubussilla ja / tai tilataksilla. Tavoitteena on lisätä kuljetusalan yrittäjien ajamia matkoja, jotta ajokalusto ei seisoi tyhjillään. Ajojen lisäyksen määrä tuo myös lisää kassavirtaa yritykselle. Tässä auttaa oleellisesti myös kuljetuspalvelun tueksi luotu teknologia eli Kyläkytyin tapauksessa applikaatio. (Porvoon 2021b, Sitra 2019.)

Sovelluksen palveluntarjoaja on toinen palveluntuottaja verkostossa. Sovelluksena Kyläkytyissä on käytetty Matkahuollon Reitit ja liput -mobiilisovellusta. Ilman sovellusta Kyläkytyin toiminta-ajatuksen perustuva kyytien joustava yhdistely ei toimisi: sovelluksen kautta varataan sekä matkat eli tehdään tilaus, että sovellus auttaa reittien yhdistelyssä sekä ilmoittaa asiakkaalle, mikäli vapaita autoja ei ole hänen haluaan ajankohtana. (Porvoon 2021b, Sitra 2019.)

Muut linja-autoyritykset muodostavat verkostoon yhden tärkeän verkoston toimintaa laajentavan toimijaryhmän. Muut linja-autoyritykset laajentavat asiakkaiden mahdollisuuksia matkustaa entistä pidemmälle eli pois Porvoon kaupungin alueelta. Sovelluksen avulla nämä reitit saadaan yhdistettyä yhdeksi matkaketjuksi, joka mahdollistaa kulkemisen helppouden asiakkaalle. Matkaketju mahdollistaa liikkumisen julkisella kulkuvälineellä ilman autoa yhä pidemmälle. (Porvoon 2021a.)

KYLÄKYYTI-VERKOSTON TOIMINNAN KUVAUS

Kyläkytyin taustalla voidaan nähdä verkostotalousajattelun mukainen toimintarakente. Verkostotaloudessa eri toimijat muodostavat vuorovaikutussuhteita, jotka pohjautuvat muodostuneeseen luottamukseen ja resurssien vaihtoon. Toimijat toimivat yhteisessä verkkomaisessa ympäristössä, jonka syntymiseen ovat vaikuttaneet monet yhteiskunnalliset muutokset. Verkostojen syntymiseen ovat vaikuttaneet kilpailun kiristyminen, tutkimuksen ja tiedon merkityksellisyden kasvu sekä informaatioteknologian kehittyminen. (Linnamaa 2004, 53.) Nämä verkoston muodostumiseen vaikuttavat asiat näkyvät selkeästi myös Kyläkytyin syntymisen osina: kilpailun kiristyessä yritykset etsivät uusia tapoja tuottaa palvelua, Sitra pyrkii *Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle* -hankkeen avulla tuottamaan uutta tietoa ja koko toiminta perustuu älykkääseen teknologiaan nojaavaan applikaatioon.

Toimijoiden välisen verkoston olennainen osa on toimijoiden välinen luottamus toisiinsa. Luottamuksen voidaan verkostossa olevan toimijan A uskomus siitä, että toimija B pyrkii toiminnassaan siihen, että se

tuottaa positiivisia asioita myös yritykselle A. (Aderson & Narus 1991.) Kyläkyödin verkostossa luottamusta täytyy olla monen eri toimijan välillä. Henkilökuljetusalan yrittäjän täytyy luottaa sovelluksen toimivuuteen esimerkiksi asiakkailta maksun saamisen sekä kyytien suunnittelun osalta. Sovelluksen kehittäjän sekä asiakkaan täytyy luottaa siihen, että henkilökuljetusalan yrittäjä on saanut kyytitilauksen ja on todella hoitamassa kyydin. Porvoon kaupungin täytyy taas luottaa kuntalaisiinsa siinä, että he haluavat olla Kyläkyödin asiakkaita. Porvoon täytyy lisäksi luottaa siihen, että sovelluksen kehittäjä sekä henkilökuljetusalan yrittäjä hoitavat oman hommansa. Samaan aikaan näiden tulee luottaa Porvoon kaupungin hoitamaan markkinointiin. Sitran taas tulee luottaa kaikkiin palvelun toteuttajiin, heidän onnistumiseensa ja heiltä tuleviin havaintoihin, jotta he saavat luotua hankkeen ohessa kehitetyillä toimintamalleilla uutta tietoa.

Jotta verkosto voi toimia onnistuneesti tulee toimijoilla olla yhteinen intressi ja tavoite, jota kohti pyrkii. Intressi voi verkoston jäsenien välillä vaihdella, mutta päätavoitteen tulisi olla yhteinen. (Kippola 2015.) Kyläkyötyverkostossa voidaan nähdä toimijoiden yhteiseksi päätavoitteeksi mahdollisimman suuren asiakasjoukon saaminen. Intressit kuitenkin eroavat toisistaan. Asiakkaat haluavat helpotusta arkeensa joustavien kyytien muodossa, kun muuta julkista liikennettä ei ole. Porvoon haluaa edistää tavoitteitaan lapsiystävällisestä kaupungista ympäristöystävällisyys huomioiden sekä saada toiminnasta aikanaan markkinaehtoisesti kannattavaa. Henkilökuljetusalan yrittäjä taas haluaa saada Kyläkyödistä kannattavaa liiketoimintaa. Samoin sovelluksen kehittäjä.

YHTEENVETO

Kyläkyöty on hyvä esimerkki siitä, miten asiakkaille saadaan luotua joustavia (lähes) julkisen liikenteen palveluita yhdistämällä tilattavien Kela-kyytien ja taksien toimintamalleja keskenään. Kun kunta tai Sitra lähtee tukemaan hanketta rahallisesti, saadaan kyydeistä edullisia ja näin saavutettavia suuremmalle joukolle. Tämä auttaa kannattavuuden kasvattamisessa ja muun tuen vähentämisessä palvelun suosion kasvaessa. Kyläkyödyin tyyppinen idea onkin oivallinen haja-asutusalueiden liikennöinti toimintaan, jossa voidaan muutamaa tietä pitkin ajaessa joustavasti kerätä suurempi joukko asiakkaita, joilla on sama määränpää. (Sitra 2021 & Sitra 2019.)

Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle -hankkeessaan Sitra toi esille sen, että osassa kunnista toiminnan kehittämistä rajoittivat voimassa olevat sopimukset, joissa liikennöitsijöitä ei ollut veloitettu mukaan kunnan kehittämistyöhön. Tämä nähtiin esteenä kehitystoiminnalle. (Sitra 2019.) Estehän se todella onkin, mutta näin talousalan ihmisenä haluan muistuttaa, että kehityksellä on aina kustannuksensa, jotka tulisi hankinnassa huomioida esimerkiksi neuvottelumahdollisuuden kautta. Kyläkyötyhankekin toimi Sitran varoilla ja Porvoon kaupungin työn tukemana. Mikäli yksityiset palveluntarjoajat ajetaan sopimuksen yhden kappaleen perusteella mahdollisesti sopimuskauden aikana tekemään tappiollista liiketoimintaa täysin sen omiin varoihin nojaamalla, ajaa se yrittäjät entistä ahtaammalle. Hyvästä julkisyhteisölle tuotettavan palvelun sopimuksesta voi yhtäkkiä tulla suuri sopimuksellinen riski.

Mikäli tämä on huomioitu, on yhteisessä verkostomaisessa toiminnan kehittämisessä todella tehoa ja järjettä: kunnalla on tarpeita ja ideoita sekä palveluntuottajalla näkemys siitä, miten toimintaa voisi lähteä tuottamaan käytännössä. Tällöin yhteisen tavoitteen on mahdollista muodostua verkostotoiminnan lähtökohdaksi. Luottamus syntyy taas tavoitetta tukemaan reilujen lähtökohtien ja jaettujen riskien kautta.

Lähteet

Anderson, J. & Narus, J. 1991. Partnering as a focused market strategy. *California Management Review*, 33(3), 95–113. <https://journals.sagepub.com/doi/10.2307/41166663>

Kippola, H. 2015. Strategisen verkoston kriittiset vaiheet toimijoiden näkökulmasta – tapaus Octopus. Pro gradu -tutkielma. Kansainvälisen liiketoiminnan johtaminen. Oulun yliopiston kauppakorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:oulu-201601141029>

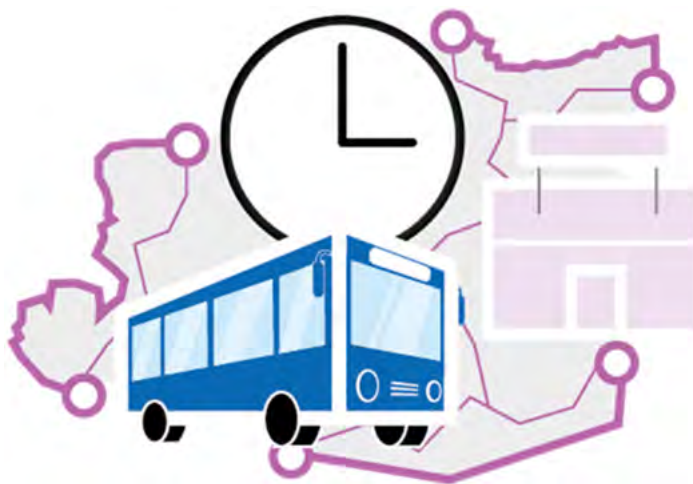
Linnamaa, R. 2004. Verkoston toimivuus ja alueen kilpailukyky. HAUS-julkaisu 1/2004. HAUS kehittämiskeskus Oy.

Porvoo. 2021a. Kyläkyty-liikennepalvelun käyttöehdot. Viitattu 11.12.2021. <https://www.porvoo.fi/kylakyyti-liikennepalvelun-kayttoehdot>

Porvoo. 2021b. Kyläkyty aloittaa tänään liikennöinnin kuntalaisten toiveesta entistä laajemmalla alueella. Uutiset 6.9.2021. Viitattu 12.12.2021. <https://www.porvoo.fi/uutiset/kylakyyti-aloittaa-tanaan-liikennoinnin-kuntalaisten-toiveesta-entista-laajemmalla-alueella/>

Sitra. 2021. Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle -hankesivu. Viitattu 11.12.2021. <https://www.sitra.fi/hankkeet/julkiset-ja-yksityiset-liikkumispalvelut-samalla-tarjottimelle/>

Sitra. 2019. Kohti resurssiviasaita liikkumispalveluita. Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle -tilaisuus 9.10.2021. Viitattu 12.12.2021. <https://media.sitra.fi/2019/10/15082857/alpioforum-09102019.pdf>



Liikkumisen verkosto – Whim

Mikko Koskinen

VERKOSTOJEN JOHTAMISEN TERMINOLOGIA on hyvä aloittaa itse verkoston käsittelyllä. Yrityksillä, organisaatioilla ja niiden liiketoiminnalla on karkeasti jaettuna kolme organisoitumisen muotoa – hierarkia, markkina ja verkosto. Hierarkia perustuu tiukkoihin raameihin, selkeään työnjakoon ja auktoriteetteihin eikä se yleensä ole kovin muutosvalmis. Markkina puolestaan perustuu hintoihin, ostajiin, myyjiin ja selkeisiin sopimuksiin. Verkosto vuorostaan perustuu jaettuun tietoon ja osaamiseen, kumppanuuksiin, joustavaan työnjakoon ja nopeaankin muutokseen sekä uuden innovointiin. Verkostojen toiminta erottuu markkinoista ja hierarkioista selkeimmin siinä, että toiminta perustuu luottamukseen ja vastavuoroisuuteen. Tämän johdosta verkostoon perustuva toiminta sopeutuu yleensä systeemiin muutoksiin paremmin erityisesti silloin, kun muutoksen lopputulosta ei voida tietää etukäteen. (Järvensivu 2019.)

“Customer Dominant Logic” eli asiakaskeskeinen ajattelutapa on keskeinen termi, joka auttaa pohtimaan liiketoimintamallia asiakkaan kautta. Tämän ajattelumallin perustana on asiakkaan keskeinen rooli osana yrityksen liiketoimintaa. Asiakasta on ymmärrettävä syvällisesti ja tämä ymmärrys tulee muuntaa oikein muotoilluksi palveluksi, joka auttaa vastaamaan asiakkaan monimuotoisiin tarpeisiin. Yrityksen tarjoama tulisi siis muokata vastaamaan asiakkaan tarpeita juuri asiakkaan lähtökohdista eikä ensi sijassa yrityksen oman toimintalogiikan kautta. Tarjoamaa tulisikin jatkuvasti reflektoida asiakkaan tarpeiden kautta. (Strandvik & Heinonen 2015.)

Osana tarjoaman reflektointia yrityksen tulee ymmärtää mistä asiakkaan saama arvo muodostuu ja miten yritys voi vaikuttaa omalla tai verkostonsa toiminnalla tuohon arvon muodostumiseen. Ja vielä tarkemmin, missä kohtaa arvon muodostumista yritys voi siihen vaikuttaa ja minkälaisilla toimilla. Asiakkaan arvon muodostuminen on aina suuremman verkoston tuottamaa tulosta, jossa voi olla monia osapuolia vaikuttamassa lopulliseen arvon muodostumiseen. Yrityksen tulee arvioida oma roolinsa tuossa arvonmuodostuksen

verkostossa ja olla tietoinen sekä mahdollisuuksien mukaan johtaa verkoston toimintaa. (Strandvik & Heino-
nen 2015.)

Jotta asiakaskesteistä ajattelutapaa voidaan toteuttaa, yritys tarvitsee kumppaneita ja verkostoa ympärilleen. Nykymaailmassa yksikään yritys ei pärjää yksinään. Arvon muodostamisen ja toiminnan kehittämisen kannalta yritys monesti tarvitsee toimivaa verkostoa ympärilleen vähintäänkin alihankkijoiden muodossa. Teknologistuvassa maailmassa monet yritykset avaavat omia innovaatioitaan ja teknologioitaan ympäröivien kumppanien käyttöön ja tätä kautta verkoston yhteistä toimintaa voidaan syventää. Mitä tiiviimmin verkosto tekee yhteistyötä sitä enemmän verkostossa toimivat yritykset voivat erikoistua siihen arvon tuottamisen osaan, jossa kukin on parhaimmillaan. Syventyneen yhteistyön kautta voidaan siirtyä jopa toimiviin innovaatioverkostoihin. Verkostotyypit ovat moninaiset teknologiategollisuuden toimintaympäristön verkostoitumista. (Valkokari ym. 2014.)

Verkostoja muodostettaessa on tärkeää pohtia kumppanien sopivuutta oman yrityksen tavoitteisiin ja tulevaisuuden suuntaan nähden, sillä verkoston jäsenet ja heidän omat tavoitteensa voivat muuttua ajan saatossa. Verkostoja voidaan määritellä niiden suunnan mukaan vertikaalisiin ja horisontaalisiin verkostoihin. Vertikaalinen verkosto voi muodostua päätoimijan tai jonkin tuotteen ympärille esimerkiksi toimitusketjun mukaisesti. Vertikaalinen verkosto pyrkii useasti maksimaaliseen tehokkuuteen ja innovointi saattaa jäädä vähemmälle. Horisontaalinen verkosto puolestaan perustuu verkoston yritysten yhteiselle tavoitteelle eikä heidän välillään välttämättä ole suoraa vaihdantaa vaan päämäärä, joka yhdessä pyritään saavuttamaan. Näin horisontaalinen verkosto onkin hieman avoimemman yhteistyön sapluuna. (Valkokari ym. 2014.)

WHIM – LIKKUMINEN PALVELUNA JA PALVELUKONSEPTIN KUVAUS

Seuraavassa kuvaan **Whim** nimistä palvelua ja siihen liittyvää verkostoa sekä sen toimintaperiaatetta Helsingin alueella. Whim on Maas Global Oy:n rakentama alusta, jonka tarkoituksena on tarjota ”Mobility as a Service” eli liikkumista palveluna kattavan yhteistyöverkoston ja alustana toimivan mobiiliaplikaation avulla. Whimin tarkoituksena on tehdä liikkumisesta helppoa ja kestäväää sekä tarjota liikkumisen palvelut yhden sovelluksen kautta. (Whim 2021a.)

Whim on mobiilisovellus, joka helpottaa käyttäjänsä liikkumista kaupungissa. Mobiilisovellusta voi käyttää joukkoliikenteen, kaupunkipyörien, sähköpotkulautojen, taksien tai vuokra-autojen kertalippuihin sekä maksuihin tai sovelluksesta voi ostaa pidempiaikaisen kuukausiveloitteisen palvelun, johon sisältyy liikkumista kumppaniverkoston erilaisten kulkuvälineiden avulla. Whimistä löytyy useampia erilaisia palvelun tasoja, joista käyttäjä voi valita mieleisen paketin sijaintinsa ja liikkumistarpeensa mukaan. (Whim 2021a.)

Whim-sovelluksesta voi siis ostaa kertalippuja tai joukkoliikenteeseen perustuvia kuukausi- tai sarjalippuja. Voimassa olevan kuukausi- tai sarjalipun avulla käyttäjä saa muiden Whimin verkoston toimijoiden kulkuvälineet edullisempaan hintaan käyttöönsä. Esimerkiksi takseissa lyhyet matkat ovat normaalia hintaa halvempia ja vuokra-autoja saa halvemmalla käyttöönsä kumppaneilta. Myös muita kumppaniverkoston etuja on saatavilla, kun käyttäjä on sitoutunut maksamaan Whim-palvelusta pidemmällä tilauksella kerrallaan. (Whim 2021b.)

VERKOSTON OSAPUOLET JA TOIMINTA

Kumppaniverkoston lisäksi Whim pyrkii tarjoamaan käyttäjälleen yksinkertaisen toiminta-alustan. Yksi mobiiliapplikaatio, jolla voi hoitaa liikkumisen koko Helsingin ja pääkaupunkiseudun alueella. Tässä on tarkoituksena tuoda helpotusta käyttäjän arkeen ja samalla tarjota hänelle sitoutumisen vastineena kumppaniverkoston etuja liikkumiseen. Myös julkisen liikenteen aikataulut ja reittiopastus on sisällytetty palvelu-alustaan, jotta navigointi onnistuu samalla applikaatiolla. (Whim 2021a.)

Whimin Helsingin palveluverkostossa toimii useampia erilaisia liikkumisen toimijoita:

- Joukkoliikenteessä ja kaupunkipyörissä: Helsingin Seudun Liikenne.
- Takseissa: LähiTaksi, Menevä ja TaksiHelsinki.
- Sähköpotkulaudoissa: Tier ja Voi.
- Vuokra-autoissa: 24 Rent, Hertz, Sixt ja Toyota Rent a Car.
- Yhteiskäyttöpyörissä: Juro.

Nämä palveluntarjoajat antavat omat liikkumisen palvelunsa käyttöön Whimin maksaville asiakkaille. (Whim 2021b.)

Whim on myös laajentanut omaa verkostoaan erilaisilla yhteistyökokeiluilla, joista yhtenä esimerkkinä on kokeilu NCC rakennusliikkeen kanssa. Whim ja NCC tarjoavat yhdessä NCC:n uusien asumiskohteiden asiakkaille liikkumisen palveluita perinteisen yksityisautoilun sijaan. Tämä kokeilu on osa NCC:n Urban Sense palvelukonseptia. (Rakennuslehti 2021.)

Maas Global on oman palveluverkostonsa organisoija ja päätoimija rakentamansa Whim-alustan kautta. Tätä verkostoa voisi kuvailla horisontaaliseksi verkostoksi, sillä kaikkien osapuolten yhteisenä tavoitteena on liikuttaa alueellaan olevia ihmisiä. Verkostossa pyritään siihen, että asiakkaan olisi mahdollisimman helppo liikkua erilaisten kulkuvälineiden yhdistelmällä ja samalla verkoston osapuolek hyötyvät keskitetystä palvelusta, joka tuo heille lisää asiakkaita. Voisi myös kuvitella, että toimijoiden yhteisenä tavoitteena olisi kehittää ihmisten liikkumista kaupungissa ja tätä kautta edistää erilaisten liikkumisen palveluiden käyttöä. Näin verkoston tarkoituksena on varmasti myös liikkumisen uudistaminen yhteisten innovaatioiden kautta.

Palvelua ympäröivään verkostoon toki liittyy muitakin osapuolia, joista ei löydy suoraa mainintaa Maas Globalin omista lähteistä. Whimillä on maksupalveluihin ja muihin teknisiin toteutuksiin liittyviä kumppaneita, jotka mahdollistavat palvelualueen toiminnan. Verkoston muina osapuolina ovat myös toimialueiden kaupungit ja niiden päättäjät sekä muut tarvittavat yhteiskunnalliset elimet. Ympäristön kannalta kestävien liikkumisen palveluiden järjestäminen on varmasti myös kaupunkien ja valtion intresseissä. Siksi voisinkin kuvitella, että Whimin tyyppisille palvelualueille on jatkossa kysyntää paitsi kuluttajien myös valtiollisten tahojen puolesta.

Lähteet

Valkokari, K., Salminen, J., Rajala, A., Koskela, M., Kaunisto, K., & Apilo, T. (toim.) 2014.

Ekosysteemit ja verkostojen parviäly. Tulevaisuuden liiketoiminnan suuntaviivoja. VTT Technology 15. Espoo: VTT. <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/technology/2014/T152.pdf>

Järvensivu, T. 2019. Verkostojen johtaminen – opi ja etene yhdessä. Helsinki: Books on Demand.

Rakennuslehti. 2021. Maas Global ja NCC pilotoivat uutta Whim -liikkumissovellusta. Uutinen 20.1.2021.

Viitattu 12.11.2021. <https://www.rakennuslehti.fi/2021/01/maas-global-ja-ncc-pilotoivat-uutta-whim-liikkumissovellusta/>

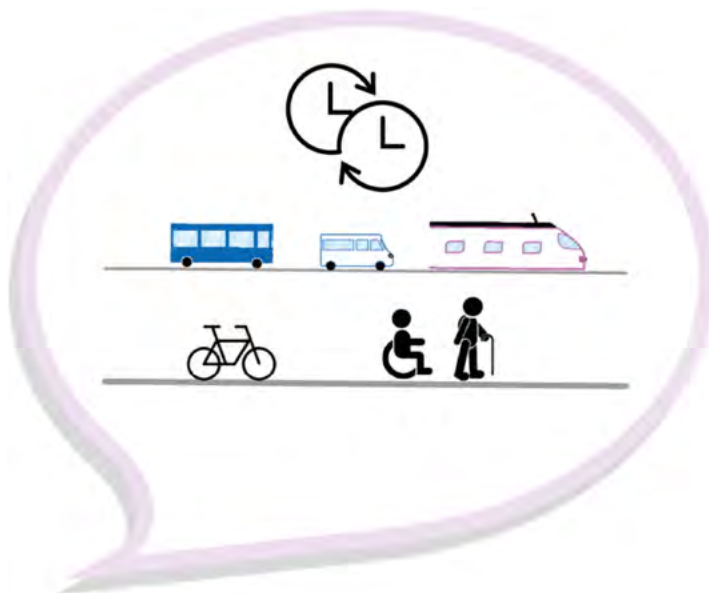
Strandvik, T. & Heinonen, K. 2015. Essentials of Customer Dominant Logic. Teoksessa Gummerus, J.

& von Koskull, C. (toim.), The Nordic School: Service Marketing and Management for the Future, 111–128.

Hanken School of Economics. <http://hdl.handle.net/10138/156531>

Whim. 2021a. Näin se toimii. Viitattu 12.11.2021. <https://whimapp.com/helsinki/nain-se-toimii/>

Whim. 2021b. Whim on sovellus kaikkeen liikkumiseen. Viitattu 12.11.2021. <https://whimapp.com/helsinki/tilaus/>



Yhteiskäyttöautoilun verkostoista

Minna Raumanni

LMASTON MUUTOS, KEHITTYVÄ teknologia sekä elinkeinoelämän ja liikkumistarpeiden murros ovat tuottaneet uusia haasteita niin rakennetun ympäristön kuin liikkumisen palveluidenkin kehittämiseen. Kestävien liikkumistapojen lisääntyminen, automatisaatio, jakamistalous sekä uudet liikkumisen palvelut (Mobility as a Service, MaaS) muodostavat tulevaisuuden toimintalogiikan liikenteen ja liikkumisen suhteen. Tämä vaatii tulevaisuuden ennakointia ja toimenpiteitä alue- ja kiinteistökehittämiseltä, kaavoitukselta ja rakentamiselta. Ratkaisevassa asemassa ovat kunta- ja kaupunkiorganisaatiot, jotka voivat määrittellä julkisten alueiden käyttöä. Tämä edellyttää resursseja, poliittista tahtoa, selkeää strategiaa ja johdonmukaisuutta sekä avoimuutta ja joustavuutta muutosten suhteen. (Rakli 2019.)

Uusien liikkumispalveluiden ja jakamistolouden kehittäminen edellyttää poliittista kokeilukulttuuria, joka luo mahdollisuuksia uusille innovaatioille, ajattelumalleille ja toimijaverkostoille. Erityisesti julkisen ja yksityisen sektorin rajapinnassa täytyy tunnistaa kestävämpiä rakenteita ja hyödyntää politiikkakokeiluja päätöksenteon eri sektoreilla. (Kivimaa, Järvenreuna, Hilden & Temmes 2021.) Julkishallinnon rooli mahdollistajana ja esteiden poistajana on tärkeä etenkin kestävyysmurroksen alkuvaiheessa. Yksityisen ja julkisen sektorin sekä yksittäisten innovatiivisten henkilöiden yhteistyössä syntyneet verkostot ja toimijaekosysteemit tuottavat parhaimmillaan uusia innovaatiopolkuja. Oleellista on, että uusien innovaatioiden kokeilemisessa osallistetaan erilaisia sidosryhmiä ja pyritään luomaan mahdollisimman vahva yhteinen visio, joka kannustaisi osapuolia verkostojen ylläpitoon myös kokeilun jälkeen. (Kivimaa ym. 2021.)

Kansainvälisesti arvioiden Suomen liikenne- ja viestintäpolitiikka on älykkäiden liikennepalveluiden suhteen varsin kehittyntä. Tämän on mahdollistanut tieto- ja viestintäteknikan hyödyntämisen kehittäminen liikennesektorilla jo vuodesta 2004 alkaen. Myöhemmin älykkään liikenteen verkosto – ITS Finland on muodostanut yhteistyöfoorumia, joka kokoaa yhteen valtion, kaupunkien, tutkimus- ja oppilaitosten sekä yritysmaailman edustajat edistämään liikennealan digitalisaatiota. (ITS Finland 2021a.) Myös muita

MaaS-palveluiden kehitystä hyödyttäviä verkostoja on syntynyt julkisen sektorin aktiivisen osallistumisen myötä.

Suuri painopiste tähän kehitykseen on myös liikennepalvelulailta vuodelta 2017, joka on poistanut esteitä uudensuomalaisilta liikennepalvelumuodoilta ja mahdollistanut uusien MaaS-palveluiden ja -innovaatioiden kaupallistumisen sekä jakamistalouden lisääntymisen (Kivimaa ym. 2021). Yhtenä ratkaisuna jakamistaloudesta on yhteiskäyttöautoilu, jossa auton käyttö- ja hallintaoikeus hankitaan erikseen jonkin palvelun tai sosiaalisen kanssakäymisen avulla tai yhteisomistajuuden tuoman jaetun käyttö- ja hallintaoikeuden kautta (Hartikainen 2020).

YHTEISKÄYTTÖAUTOILUN VERKOSTOT

Yhteiskäyttöautoilusta voidaan puhua esimerkiksi tilanteessa, jossa joukko kuluttajia käyttää jonkin palvelun tai alustan avulla jonkin yrityksen tai yhdistyksen omistamaa autoa yhdessä. Tutkimuksen mukaan yli puolet suomalaisista olisi halukkaita tinkimään omasta elintasostaan ympäristöongelmien vähentämiseksi, mutta esimerkiksi yhteiskäyttöautoilu ei ole vielä Suomessa kovinkaan yleistä. Vielä kolme vuotta sitten yhteiskäyttöautoilun yleistymisen on Suomessa ollut varsin hidasta verrattaessa esimerkiksi Saksan tilanteeseen. (Hartikainen 2020.)

Organisaatioissa on kuitenkin tämän jälkeen tehty uusia yhteistyösopimuksia, joiden myötä yhteiskäyttöautoilu on saanut näkyvyyttä. Palveluita ovat kehittäneet muun muassa autovalmistajat, autovuokraamot, Kesko ja Osuuspankki. Jotkut kaupungit tarjoavat yhteiskäyttöautoja työntekijöilleen tai opiskelijoille. Autopaikkojen ja autotiheyden vähentämisessä hyödynnetään yhteiskäyttöautoilua. Myös Helsingin seudun liikenteen matkakortilla saa alennuksia alan yritysistä.

Yhteiskäyttöautot ovat usein parhaiten saatavilla kaupunkien keskustoissa. Tähän voisi ratkaisuna olla, että julkisten kulkuvälineiden yhteydessä yhteiskäyttöautoilua mainostettaisiin enemmän tai tarjottaisiin yhteislippuja yhteiskäyttöautoon esimerkiksi junamatkan yhteydessä. Junalla tai kaukobussilla matkustaville yhteiskäyttöautoilu voi olla myös mahdollinen ratkaisu määräpaikkaan pääsemiseksi.

Taloyhtiöissä yhteiskäyttöautoilua tuetaan joissain kaupungeissa kaavoituksella, jolloin se korvaa osan parkkipaikoista ja säästää näin rakentamisen kuluja (Heima 2018). Esimerkiksi Lahdessa on alettu kannustaa asukkaita henkilökohtaiseen päästökauppaan: mobiilisovelluksella kerätään tietoa asukkaiden liikkumisesta ja palkintona voi olla esimerkiksi yhteiskäyttöauto tai lahjakortti pyöräliikkeeseen (Ahjopalo 2018).

Jakamistalous edellyttää sekä julkisen että yksityisen sektorin yhteistyötä, mutta myös lainsäädännön ja poliittisen ohjauksen kautta vaikuttamista. Digitalisaation myötä myös yhteiskäyttöautoilussa voidaan kehittää erilaisia verkostoja esimerkiksi varaus-, käyttöönotto- ja paikannuspalveluissa. Yhteiskäyttöautoilun kohdalla verkostoitumisessa on tärkeää muodostaa käsitys kuluttajien tarpeista ja odotuksista. Lisäksi verkoston jäsenillä tulee olla yhteinen visio toiminnan kehittämistä ja päämäärästä. (Hartikainen 2020.)

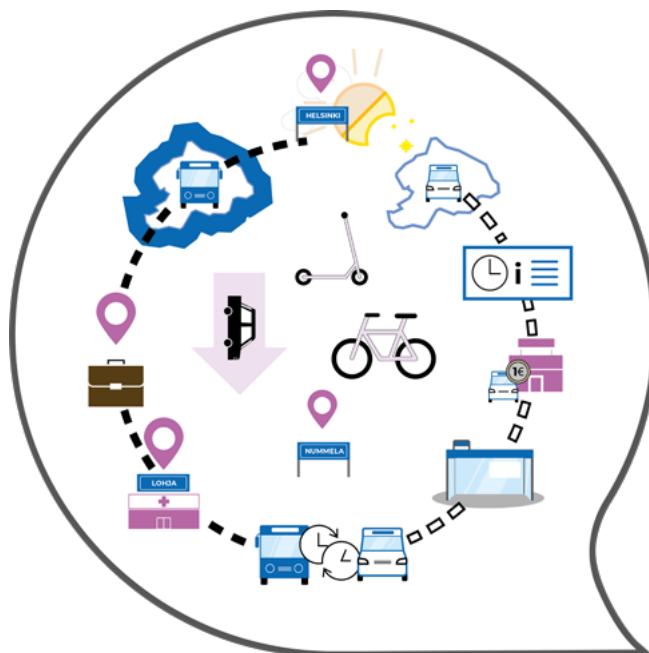
Verkostoon voi kuulua esimerkiksi yliopistoja ja ammattikorkeakouluja, sähköisten ajopäiväkirjojen valmistaja, autokorjaamo ja pilvipalveluita tuottava yritys. Esimerkiksi CGI-palveluyhtiö tuottaa liikenteen ja logistiikan palveluita yhdistäen ihmiset, datan, prosessit ja uusimmat teknologiat. Älykkään liikenteen toimialalla innovatiiviset ratkaisut kehittävät asiakkaiden energia- ja prosessitehokkuutta, asiakaskokemusta ja turvallisuutta. Verkostossa voi toimia myös pysäköintisovelluskehittäjiä, tieinfraan ja automaattiseen raportointiin tai paikannuspalveluihin erikoistuneita organisaatioita. (ITS Finland 2021b.)

Tutkitusti jakamiseen perustuva talousjärjestelmä vaatii luottamusta erityisesti palveluntarjoajaa kohtaan. Epätieto vastuunjaosta, verkossa toimimisen epäluottamus, luottamus palveluntarjoajaa kohtaan tai tiedon puute voi estää kuluttajaa käyttämästä palvelua. (Hartikainen 2020.) Yritysten työntekijöilleen tarjoamat ajoneuvot tai taloyhtiön yhteiskäyttöautot voisivat olla esimerkkejä tällaisista luottamuksellisista suhteista.

LOPUKSI

Jakamistalouden keskiössä on lähes aina internet, jossa kuluttajat voivat tutustua eri brändeihin ja olla vuorovaikutuksessa yritysten tai muiden kuluttajien kanssa. Samaan aikaan kokemuksia jaetaan sosiaalisessa mediassa. Myös verkkomaksaminen on antanut mahdollisuuden vaivattomampaan jakamistalouteen. Jakamistalouden visiona yhteiskunta on reilu, aiheuttaa vähemmän hiilipäästöjä, on läpinäkyvämpi ja yhteisöllisempi. Digitaalisuuden rooli jakamistaloudessa voi kuitenkin myös sulkea ulkopuolelle kuluttajia, jotka eivät käytä digipalveluita. (Hartikainen 2020.)

Onkin tutkittu, että esimerkiksi yhteiskäyttöautoilu on todennäköisimmin nuoremman sukupolven käytössä. Tähän voivat vaikuttaa asenteet, digipalveluiden saatavuus ja kokemukset tai asuinpaikka. Ajattelen, että verkostoitumisen pohjalla on aina yksittäinen ihminen, joka haluaa toimia yhteistyössä muiden kanssa. Jakamistalouden ja verkostoitumisen perustalla ovat myös kaupungit, jotka mahdollistavat kehittämisen ja uudet innovaatiot. Tällainen jakamistalous vaatii vielä ainakin Suomessa riittävää tunnettuutta ja kokemuksiin pohjautuvaa arviointia, jotta ihmisten luottamus ja mielenkiinto heräisi laajemmalti. Ajattelen, että kokemuksen ja tunnettuuden myötä verkostot kehittyvät ja laajenevat.



Lähteet

Hartikainen, J. 2020. Yhteiskäyttöautoilun diskurssit Suomessa. Vaasan yliopisto. Pro gradu -tutkielma. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020041819205>

Heima T.-P. 2018. Paljon puhuttu autojen yhteiskäyttö yhä harvojen harrastus – Tarjontaa isoissa kaupungeissa, yritykset tuntemattomia kuluttajille. Yle uutiset. 25.6.2018. Viitattu 2.12.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-10250401>

ITS Finland. 2021a. Jäsenistö. Viitattu 4.12.2021. <https://its-finland.fi/jasenisto/cgi/>

ITS Finland. 2021b. Kestävää kasvua älyliikenteestä. Viitattu 3.12.2021. <https://its-finland.fi/>

Kivimaa, P. Järvenreuna, V. Hilden, M. & Temmes, A. 2021. Analyysi: Julkisallinnolla on tärkeä rooli kestävyysmurrosten kehittämisessä. Oppia Maas-liikennepalveluiden alkuvaiheista. Aalto-yliopisto: Aalto-yliopiston julkaisusarja Kauppa + Talous 5/2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-64-0345-8>

Rakli. 2019. MaaS-palvelut ja kaupunkikehittäminen. Klinikan tulosraportti. Viitattu 3.12.2021. <https://view.24mags.com/rakli/maas-palvelut-ja-kaupunkikehitt%C3%A4minen-klinikan-tulosraportti#/page=2>

Uudenmaanliitto. 2020. Hiilineutraali Uusimaa 2035 – tiekartta. Painopisteet ja toimintalinjaukset. Uudenmaanliiton julkaisu B61-2020. Viitattu 29.11.2021. https://www.uudenmaanliitto.fi/files/25323/Hiilineutraali_Uusimaa_2035_-tiekartta.pdf

Omago-yhteiskäyttöautopalvelu

Juho Rasmus

O MAGO -YHTEISKÄYTTÖAUTOPALVELU MAINOSTAA kotisivuillaan seuraavaa ”*Huoleton ja helppo tapa autoilla*”. Yrityksen palvelukonseptina on tarjota alustapohjainen tapa hoitaa satunnaiset autoilut yhteiskäyttöautoilla, joita on tarjolla käyttäjien asuinalueella. Yritys mainostaa sivuillaan, että palvelu on helppo ja huoleton, mikä viittaa siihen, että käyttäjän ei tarvitse omistaa omaa autoa, pystyäkseen liikkumaan vapaasti. Toinen slogani oli ”*Edullinen ja nopea*”. Auton saa varattua puhelimella käyttöön heti tai myöhemmälle ajankohdalle. Verkkosivujen mukaan käyttäjä säästää rahaa sekä luontoa, koska yhdellä autolla on monta käyttäjää. Yksi palvelun eduista on hinnan ennustettavuus. Applikaatio kertoo, paljonko kukin vuokraus maksaa etukäteen. (Omago 2021.)

Omago on kotimainen yritys, joka on perustettu vuonna 2017 ja aloittanut kaupallisen toimintansa vuonna 2019. Liikevaihtoa yritys oli vuonna 2020 saanut kasaan 138 000 € ja tilikauden tulos oli 95 000 € pakkasella. On selvää, että autovuokrausliiketoiminta on hyvin investointipainotteista, mikä tarkoittaa, että alalla pyrkivälle on luvassa alkuvuosille yleensä tappiollista toimintaa. Palvelun tunnettuuden kasvattaminen on avainasemassa yrityksen liikevaihdon kasvattamisen kannalta. (Omago 2021, Finder.fi 2021.)

Omago-palvelun idea on applikaatiolähtöinen autonvuokrauspalvelu. Applikaation voi ladata ilmaiseksi kaikista yleisistä sovelluskaupoista. Kun avaat applikaation, näet oman sijaintisi perusteella missä olisi lähin vapaa auto vuokrattavana. Alustapohjainen yritystoiminta on melko helposti skaalattavissa ja se ei vaadi kovinkaan paljon suorittavan tason henkilökuntaa. Yrittäjät varmasti katsovat pitkälle tulevaisuuteen, jossa häämöttää kansainvälistyminen tai Suomen liiketoiminnan myyminen, jollekin alan kansainväliselle jätille. Omago-palvelu voisi olla seuraava Wolt, joka myydään miljardeilla ulkomaille. (Omago 2021, Finder.fi 2021.)

Applikaatioon tutustuesssa tuli selväksi, että tällä hetkellä Omagon vuokra-autot sijaitsevat pääosin pääkaupunkiseudulla sekä Tampereen keskustassa. Vapaasti vuokrattavien autojen lisäksi Omago tarjoaa palvelua nimeltä Taloyhtiöauto. Taloyhtiöautojen ideana on, että taloyhtiö päättää ottaa pihaansa yhteiskäyttö-

auton, jota asukkaat voivat käyttää. Applikaatio mahdollistaa auton varaamisen tietylle ajalle. Taloyhtiöauto on kätevä tapa vähentää yksityisautoilun kuluja sellaisissa yhtiössä, joissa on paljon satunnaisesti autoa tarvitsevia. Yrityksetkin voivat ottaa Omagon käyttöön työntekijöilleen. Pitkäaikaisempaan käyttöön lisämaksusta voi autoon ottaa firman teippauksetkin. (Omago 2021.)

Omagon liiketoiminta voidaan kategorisoida MaaS sateenvarjotermin alle. MaaS on akronyyymi, joka tulee sanoista Mobility as a Service eli vapaasti suomentaen liikkuminen palveluna. MaaS koriin voidaan laittaa erilaisia sovelluspohjaiset liikkumiseen tarkoitetut palvelut kuten Uber, Alepa-pyörät, Carpooling-apit jne. MaaS-yritykset haluavat ajatella liikkumista laajemmin ja tehdä siitä edullista, saavutettavaa, ympäristöystävällisempää ja tietenkin saada yrityksensä tuottamaan. (Tossavainen 2021.)

Omagon palvelut ovat erittäin hyvin saatavilla PK-seudulla, jossa itse asun. Autoja näyttää applikaation kartalta katsottuna olevan paljon. Myös eri Taloyhtiöautot ovat näkyvillä, mutta niihin pääsee käsiksi vain omaamalla salasanan kyseisen auton käyttöä varten. Jos vertaa haja-asutusalueisiin Omago ei ole saatavilla kuin isoissa kaupungeissa. Taloyhtiöauton voi mahdollisesti saada myös hieman syrjäisemmälle seudulle, mikäli kiinnostusta siihen on. Tämä voi muuttua, jos yrityksen tunnettuus ja kysyntä kasvaa tulevaisuudessa. Omagon autot ovat kytketty internetiin ja kun henkilö varaa auton käyttöönsä voi hän avata auton ovet applikaation avulla, kun on lähdössä ajamaan. Myös palvelun maksaminen ja asiointi asiakaspalvelun kanssa käy helposti applikaation kautta. (Omago applikaatio, 2021.)

VERKOSTON TOIMINNASTA

Omagon käyttäjät koostuvat kaupungissa asuvista pääsääntöisesti autottomista ihmisistä, jotka satunnaisesti tarvitsevat autoa liikkumista varten. Nämä henkilöt ovat usein nuorehkoja 20–55 -vuotiaita ihmisiä, joille yhteyskäyttöautot ja muutenkin jakamistalous on tuttua. He kulkevat julkisilla, kävellen tai pyörällä ja käyttävät laina-autoja tai yhteiskäyttöautoja esimerkiksi reissuun toiselle paikkakunnalle lomailemaan tai suurempiin kauppareissuihin. Mikäli taloyhtiössä olisi saatavilla yhteiskäyttöauto voisi se vaikuttaa monen ihmisen tapaan liikkua. Moni perhe voisi myös miettiä toisesta autosta luopumisesta tällaisen palvelun ollessa niinkin helposti saatavilla. (Liikennevirasto 2020.)

Verkostot muodostuvat yksilöistä, intressiryhmistä tai organisaatioista, ja niiden välisestä vastavuoroisesta keskinäisen tiedon sekä resurssien jakamiseen perustuvasta yhteistyösuhteesta ja arvontuottamallista. Verkostojen avulla pyritään yhdistämään toimijoiden osaamista ja voimavaroja synergiaetujen saamiseksi. (Valtioneuvoston kanslia 2019.)

Omago-verkoston toimijat ovat yhteiskäyttö- sekä taloyhtiöautojen käyttäjät ja yrityksen edustajat, jotka huolehtivat autojen määräaikaishuolloista sekä muusta ylläpidosta, jotta palvelu on mahdollisimman vaivaton käyttää. Omagolla näytti olevan julkisten yritystietojen mukaan 1–4 henkilöä työsuhteessa, joten voidaan melko varmasti sanoa, että Omagolla on yhteistyö joidenkin alueellisten yritysten kanssa, jotka hoitavat autojen huoltoa ja ylläpitoa.

Omago-palvelua ajatellessa sen synergiaetuja on monenlaisia; vähemmän autonomistamisen kustannuksia käyttäjille, mutta samat hyödyt, ympäristöhyötyä eli pienemmät autoilun kokonaispäästöt, sekä jopa kaupunkikulttuurisia etuja, kun vähemmän ihmisiä omistaa autoja, niitä on kaupungeissa vähemmän, jolloin parkkipaikkoja on jäljellä oleville autoille enemmän kaupungeissa.

Yhteiskäyttöautoilu voi olla yhtenä pienenä osaratkaisuna suurien ongelmien kuten kaupungistumisen haittojen ja ilmastonmuutoksen ratkaisemisessa. Näitä ongelmia tulee käsitellä ilmiölähtöisesti, jotta niiden

ratkaiseminen on mahdollista. Teknologian kehityksen, toimintaympäristön muutostahdin kiihtymisen takia yhteiskunnassa vastaantulevat ongelmat ovat jatkuvasti monimutkaistuvia. Näiden ongelmien ratkaisemiseksi ratkaisujen etsiminen tulee olla kokonaisvaltaista, rajoja rikkovaa, toimialoja yhdistävää yhteistyötä. (Sydänmaalakka 2014.)

Omago verkoston toimivuutta voidaan arvioida sen tuottaman lisäarvon perusteella. Toivon kovasti, että Omago-yhteiskäyttöautopalvelu lyö läpi isoimmissa kaupungeissa Suomessa, jolloin palvelun hinnat varmasti edelleen halpenevat käyttäjämäärien kasvaessa ja voisimme vähentää autojen omistamista samalla kasvat-
taa autojen käyttöasteita kokonaisuutena, mikä olisi myös ympäristön kannalta positiivinen asia.

KOKEMUKSIA KAIVATAAN

Itse en ole vielä käyttänyt Omago-palvelua, koska minulla on työsuhdeauto, mutta harkitsen jo perheemme kakkosauton myymistä ja palvelun testaamista. Tutustuessani palveluun heräsi minulle pari kehitysideaa Omago Oy:lle. Omago-applikaatioon voisi kehittää käyttäjän henkilökohtaisen kasvihuonepäästölaskurin sekä saadun käyttödatan perusteella yritys voisi tehdä markkinointia käyttäjäkunnalleen paljonko vähemmän kokonaisuutena palvelun käyttämisestä on koitunut kasvihuonepäästöjä verrattuna, että kaikki matkat olisi tehty omistusautoilla.



Lähteet

Finder.fi. 2021. Omago Oy 2021. Finder.fi yritystietokanta. Viitattu 12.11.2021. <https://www.finder.fi/Autonvuokraus/Omago+Oy/Helsinki/yhteystiedot/3197182>

Liikennevirasto. 2020. Yhteiskäyttöautojen potentiaali ja vaikutukset käyttäjänäkökulmasta. Viitattu 12.11.2021. https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/lts_2018-25_yhteiskayttoauto-jen_web.pdf

Omago. 2021. Omago-yhteiskäyttöautopalvelun verkkosivut 2021. Viitattu 12.11.2021. <https://omago.fi/>

Omago applikaatio 2021.

Sydänmaalakka, P. 2014. Tulevaisuuden johtaminen 2020: älykkään johtamisen näkökulmia. Espoo: Pertec.

Tossavainen, P. 2021. Verkostojen johtaminen -kurssin luentomateriaalit. Laurea-ammattikorkeakoulu.

Valtioneuvoston kanslia. 2019. Verkostojohtamisen opas. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 2019:12. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-710-9>

Uber

Taru Ahlstedt Lahti

LIIKKUMISEN PALVELUT OVAT muuttuneet jo omankin eliniän aikana – reilussa neljässä kymmenessä vuodessa. Busseilla kulkiessa on ollut, jos jonkin näköistä kuljettajalle annettavaa bussilippulappua, leimattavia kymmenen kerran kortteja sekä kuskille näytettäviä 30-päivän kortteja. Nykyään puhelimen sovelluksesta katsotaan reitti kohteeseen ja nappia painamalla saat ostettua oikean lipun. Eikä pahemmin tarvitse edes puhelimen lippua näyttää – paitsi tarkastajalle. Omassa lapsuuden perheessä taksia puolestaan käytettiin todella harvoin. Jos ystäväperheen kesken vietettiin uutta vuotta, niin puolen yön jälkeen soitettiin taksi, ei oikeastaan muuten. Olihan se oikein luksusta olla vieraan kuljettajan kuskattavana. Nykyään taksi on tullut hyvin arkisemmaksi liikkumisvälineeksi. Toki asiaan vaikuttaa aikuisiksi kasvaminenkin, mutta myös aikojen muuttuminen. Taksiliikenteen sisällä on myös tapahtunut muutosta. Suomessa liikennelakia muutettiin muutama vuosi sitten taksitoiminnan osalta ja se mahdollisti esimerkiksi Uberin rantautumisen suomeen. (Uber 2021.)

Joulukuussa 2008 kaksi amerikkalaista miestä, Travis Kalanick ja Garrett Camp, olivat Pariisissa ja kylmänä talvi-iltana yrittivät saada kyytiä itselleen. Tällöin he saivat idean Uberista. Muutama kuukausi myöhemmin nämä kaksi yrittäjää perustivat älypuhelinsovelluksen kyydin tilaamista varten. Tästä meni vielä reilu vuosi, niin ensimmäinen Uber-kyyti suoritettiin San Franciscon halki. Kolme vuotta idean syntymisen jälkeen alkoi Uberin kansainvälinen toiminta – itseasiassa Pariisissa. (Uber 2021.)

Uber on henkilökuljetuspalvelua tarjoava yritys, jonka toiminta perustuu maailmanlaajuisiin tietoverkkoihin. Osana palveluaan se kehittää, ylläpitää ja markkinoi saman nimistä mobiilisovellusta ja palvelualustaa. Uber-sovelluksen tarkoitus on tehdä kyydin tilaaminen mahdollisimman helpoksi. Sovelluksen avulla käyttäjä voi valita jonkun lähellä olevan vapaan Uber-kyydin ja maksaa sen automaattisesti käyttäjätilitä. Uber-yrityksellä ei ole kalustoa vaan kuljettajat käyttävät omia autojaan. (Wikipedia 2021.) Uber on laajentanut toiminta-

taansa myös perinteisen taksikuljetuspalvelun ulkopuolelle (Uber 2021), mutta tässä esseessä keskitytään vain tähän osuuteen toiminnassa.

PALVELUEKOSYSTEEMI

Palveluorganisaatio (2021) määrittää palveluekosysteemiin kuuluvan ne organisaatiot ja palvelut, joilla on pyrkimys yhteiseen tavoitteeseen eli tässä tapauksessa asiakkaan tilanteen parantamiseen. Kun miettii kokonaiskuvaa Uberin toiminnassa eli sitä, että Uber tarjoaa palvelualustan ja mobiilisovelluksen asiakkaan käyttöön, jotta hänellä olisi mahdollisuus saada kyyti tavallista taksia helpommin ja myös kuljettajan käyttöön, että hänellä olisi pienempi kynnyks aloittaa taksityyppinen liiketoiminta ja saada asiakaskuntaa alusta asti helpommin, niin miten Uberin palveluekosysteemi oikeasti muodostuu?

Ovatko yksityiset kuljettajat palveluntuottajia vai asiakkaita, vai kenties molempia? Kun mietitään mistä idea Uberin perustamiseen lähti, eli siitä, että asiakas ei saanut kyytiä, niin lähtisin ajattelemaan, että kuljettaja on osa palveluekosysteemiä palveluntuottajana. Koska Uberillä ei ole omia autoja eikä kuljettajia, niin kyytien tarjoaminen asiakkaille ei onnistu ilman kumppaneita. Uber itse kutsuu kuljettajia kuljettajapartnereiksi (Uber 2021). Näin ollen Uber ja sen kuljettajakumppanit muodostavat palveluekosysteemin.

DIGITAALINEN ALUSTALIIKETOIMINTA

Uber osallistui vuonna 2016 uuden tieliikennelain (liikennekaari) valmisteluun omalla lausunnollaan, jossa nosti esiin digitalisaation vaikutuksen jokaisella alalla viestinnästä viihdealalle, sekä kuljetusalan kokeman vallankumouksen ”on demand” -sovelluksilla, joilla asiakkaat voivat saada kyydin hyvinkin nopeasti napin painalluksella opinpaikastaan riippumatta. (Uber 2016.)

Uberiin kiteytyy paljon alusta- ja digitaalitalouden ilmiöitä. Uberin murroksellinen liiketoimintamalli, jossa ottaa maksun siitä, että saattaa asiakkaat ja palveluntarjoajat (eli kuljettajat) yhteen, eikä palkkaa henkilökuntaa tai omista tuotantovälineitä. (Ailisto ym. 2016.)

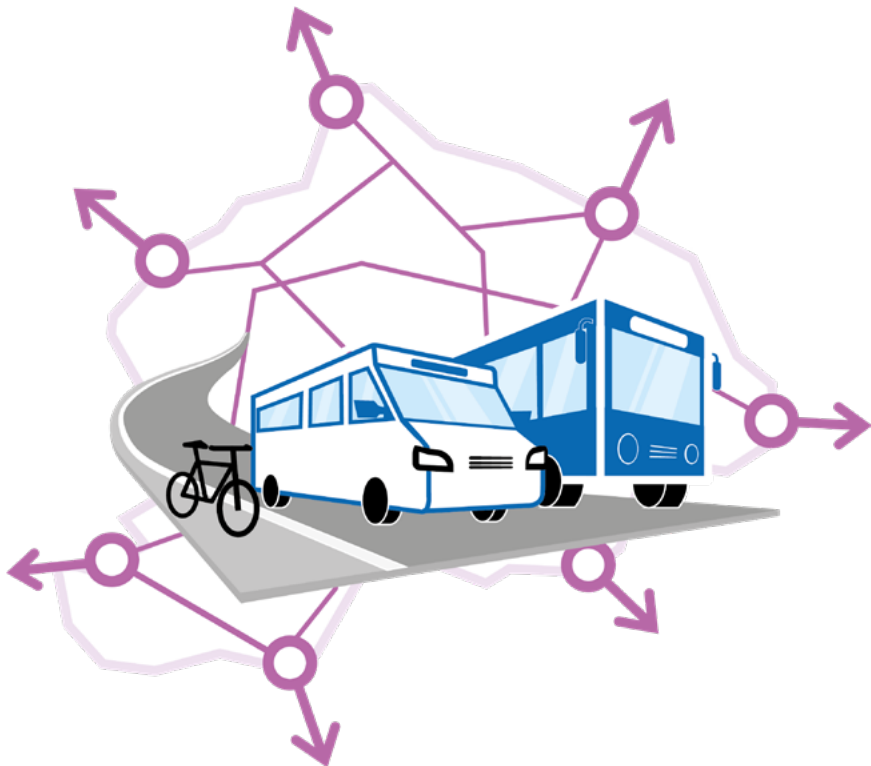
Alustatalouteen liittyy useita periaatteita. Uberin antaa asiakkaille käyttöön alustan ulkopuolisia resursseja. Uber ei palkkaa kuljettajia tai omista autoja, vaan kuljettajat toimivat niin sanotusti omaan lukuunsa ja käyttävät omaa autoaan. Uber on luonut toimintaansa säännöt ja hallinnoi ja kehittää sitä kautta vuoro-vaikutusta kuljettajien ja asiakkaiden välillä. Arvoa saadaan, kun yhdistetään ideoita, liiketoimintamalleja sekä resursseja uudella tavalla. Kun kuljettaja ryhtyy Uber-kuljettajaksi, hänestä tulee myös palveluntuottaja. Kuljettajat voitaisiin toisaalta nähdä myös Uberin asiakkaina. (Alustatalouden periaatteiden osalta: Moilanen ym. 2018, 46.)

Uberin toiminta on digitaalista alustaliiketoimintaa. Alustaekosysteemien tehokkuus perustuu asioiden vakioimiseen. Sen lisäksi, että datan rakenne ja tekniset rajapinnat on vakioitu, tulee sopimukset, käyttö- ja kaupalliset ehdot sekä asiakaskokemukset ja hinnoittelu vakioida – kuten Uber onkin tehnyt. (Alustatalous 2021.) Vakioinnin perusteella Uber voidaankin luokitella kysyntä – tarjonta -verkostoksi.

YHTEENVETO

Olen itse opetellut Uberin käyttöä vasta vähän aikaa. Tämän syksyn ulkomaanreissulla suositeltiin käyttämään enemmän Uberiä kuin paikallista taksia, sillä Uberiä pidettiin luotettavampana vaihtoehtona. Suomessa julkisen keskustelun keskellä on tilanne tuntunut olevan päinvastoin. Olen kuitenkin uskaltanut käyttämään Uberiä nyt kotimaassakin ja hyvin on tuntunut toimivan. Uberin omilla sivuilla houkutellaan uusia kuljettajia ja opastetaan, kuinka sinustakin voisi tulla kuljettajakumppani taksilupien saamisesta auton hankintaan, joten saattaisinpä jossain elämäntilanteessa tarttua tähänkin vaihtoehtoon – näyttää tehdyn suhteellisen helpoksi.

Yksinkertaisessa ja selkeässä toiminnassa, jossa Uber vastaa alustan ja mobiilisovelluksen kehittämisessä, näkyy käyttäjälle vähän riskejä. Idea on upean yksinkertainen. Ja tekisipä tässä mieli tehdä Uberin ja deittisovellus-Tinderin vertaus: myös Uber tuo ihmisiä yhteen, tosin eri tarkoitusta varten. Uber yhdistää kuljettajia ja kyydin tarpeessa olevia, Tinderissä ”swaipataan” oikealle tai vasemmalle kuvien ja tekstin perusteella, Uberissä voidaan valita kuljettaja tai asiakas aiempien asiakkaiden/kuljettajien antamien arviointien perusteella. Tinderiä en ole koskaan käyttänyt, mutta Uberissä minulla kuljettajilta saatuina arvosteluina viisi tähteä. Ehkä tästä otankin kävely-bussi-kävely -yhdistelmän sijasta Uber-kyydin, joka sovelluksen perusteella olisi vartin päästä oven edessä.



Lähteet

Alustatalous. 2021. Alusta- ja ekosysteemiliiketoimintamallien kehittäjien ja toteuttajien yhteinen sivusto ja yhteen linkittävä avoin ekosysteemi. Viitattu 4.11.2021. <https://www.alustatalous.fi/>

Ailisto, H., Collin, J., Juhanko, J., Mäntylä, M., Ruutu, S., Seppälä, T., Halén, M., Hiekkänen, K., Hyttinen, K., Kiuru, E., Korhonen, H., Kääriäinen, J., Parviainen, P. & Talvitie, J. 2016. Onko Suomi jäämässä alustatalouden junasta? Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 19/2016. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-253-1>

Moilanen, J. Niinioja, M. Seppänen, M & Honkanen, M. 2018. API- talous 101. Helsinki: Alma Talent Oy.

Palveluorganisaatio. 2021. Palveluekosysteemi. Blogi-kirjoitus. Viitattu 6.11.2021. <https://palveluorganisaatio.wordpress.com/2021/09/05/palveluekosysteemi/>

Uber. 2021. Uber Newsroom. Viitattu 4.11.2021. <https://www.uber.com/fi/newsroom/history/>

Uber. 2016. Uberin lausunto eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunnalle hallituksen esitykseen liikennekaareksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi. 21.10.2016. <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/EDK-2016-AK-84289.pdf>

Wikipedia: Uber. 2021. Viitattu 4.11.2021. <https://fi.wikipedia.org/wiki/Uber>

Hankkeen ensimmäinen vuosi: Onnistuneita kokemuksia ja merkityksellisiä tuloksia TKIYO-integroinnista

Päivi J. Tossavainen & Raija Kaljunen

SMART COUNTRYSIDE MOBILITY -hankkeen ensimmäisen vuoden aikana panostettiin laajasti TKIO-toiminnan laajentamiseen YAMK-opetukseen. Loimme kokeilujen kautta vuorovaikuttaisen TKIYO-mallin, jota kuvasimme aikaisemmin tässä julkaisussa. Hankehenkilökunnan ja opetushenkilöstön tiivis yhteistyö luo perustan onnistuneelle tavoitellulle TKIYO-toiminnalle. Se tarjoaa myös väylän monimuotoistaa opetusta.

Yhdistimme TKI:n ja YAMK-opetuksen monipuolisesti. Tunnistimme kolme erilaista opetuksellista yhteistyöympäristöä: toimeksiannot opintojaksoille, projektiopinnot ja YAMK-opinnäytetyöt. Pohdimme erityisesti, miten opintojakso tukee oppimista ja hanketta. Mitä hanke voi antaa opintojaksolle? Miten tuloksia hyödynnetään hankkeessa?

YAMK-opiskelijat ovat usein osa-aikaisia opiskelijoita, joilla on pitkä työkokemus eri sektoreilla ja erityyppisissä organisaatioissa. Korkeakoulutuksen haaste on rakentaa tulevaisuuteen kohdentuvia kyvykkyys- ja kompetensseja asiantuntijoille (Tossavainen ja Kaartti 2022). TKIYO:ssa tiedostamme heterogeeniset opiskelijaryhmät ja mahdollistamme sen, että opiskelija voi kehittää osaamistaan tavoitteidensa mukaisesti, ja hänellä on aktiivinen rooli oppimisprosessissa. Opiskelijaryhmät koulutusohjelmien sisällä ja niiden välillä ovat vuodesta toiseen moniammatillisia. Varsinkin täydentävissä opinnoissa, jollainen tämän esseekoelman puitteena ollut Verkostojen johtaminen -opintojakso on, opiskelijat tulevat eri koulutusohjelmista ja eri taustoista.

Avaamme tässä artikkelissa erityisesti Verkostojen johtaminen -opintojakson antia hankkeelle, koska aloitimme TKIYO-toiminnan siitä. Lisäksi esittelemme eri YAMK-opintojaksoille antamiemme toimeksiantotehtäviä ja kerromme, millaista TKIYO-toiminta on ollut polkuopiskelijoiden ja opinnäytetyön tekijöiden kanssa.

TOIMEKSIANNOT YAMK-OPETUKSEEN

Smart Countryside Mobility -hankkeen ensimmäisenä vuonna on saavutettu TKIYO-integraatiossa merkittäviä edistysaskelia. Verkostojen johtaminen -opintojakson lisäksi hanketehtäviä on viety lukuisiin opintojaksoihin (ks. seuraava yhteenvetotaulukko).

Taulukko 1. TKIYO-integraatio Smart Countryside Mobility -hankkeen ensimmäisenä vuotena.

TEHTÄVÄ-TYYPPI	OPINTO-JAKSON NIMI	AJOITUS	OPPIMIS-TEHTÄVÄ	TULOKSET	SCM HYÖDYNSI...
OPINTO-JAKSO	A9327 Verkostojen johtaminen	Syksy 2021	Essee; henkilöliikkumiseen liittyvät palvelu-ekosysteemit, niiden tunnistaminen ja toimintaan liittyvät edellytykset ja tavoitteet.	27 esseetä eri liikkumis-palveluista verkostojohtamisen näkökulmasta.	Taustatietoa verkostojen kehittämisestä ja palveluekosysteemeistä; lukupaketti julkaisuna.
OPINTO-JAKSO	A9505 Palveluliiketoiminnan strateginen johtaminen ja kehittäminen	Syksy 2021	Liiketoimintamallinnus: kehitetään liiketoimintamalleja liiketoiminta- ja palvelumuotoilun menetelmien avulla.	6 ryhmien case-esityistä, joissa kuvattu kehittämisprosessi, käytetyt palvelumuotoilun menetelmät ja kehitetty liiketoimintamalli.	Osana taustatutkimusaineistoa, teema-haastattelujen virikkeenä, kohdealueiden sidosryhmätilaisuuksissa.
OPINTO-JAKSO	NY00BL18 Digitaalisten palveluiden tulevaisuus	Kevät 2022	Tulevaisuuskuvia vuodesta 2042: tavara- ja henkilöliikenne Uudenmaan urbaaneilla alueilla / haja-asutusalueilla / Suomen maaseudulla.	6 ryhmätyötä: tulevaisuuskuvat.	Osana taustatutkimusaineistoa, palvelumuotoilu- ja liiketoimintamallien palveluprosessien suunnittelussa, teema-haastattelujen virikkeenä, kohdealueiden sidosryhmätilaisuuksissa.

TEHTÄVÄ-TYYPPI	OPINTO-JAKSON NIMI	AJOITUS	OPPIMIS-TEHTÄVÄ	TULOKSET	SCM HYÖDYNSI...
OPINTO-JAKSO	HY00BU06 Palvelu- muotoilu ja yhteis- kehittäminen TKI- toiminnassa	Kevät 2022	Raaseporin haja- asutusalueiden kartoitustehtävä: systeemikartta liikkumis- palveluiden toimijoista.	2 ryhmätöitä: kuvaukset.	Hankkeen palvelu- muotoilu- menetelmien suunnitteluun.
OPINTO-JAKSO	A9529 Palvelu- muotoilu- osaaminen	Kevät 2022	Luotaimen valmistelu pienryhmissä SCM-hankkeen käyttöön.	7 luotain- pakettia ryhmätöinä, prototyypit.	Esimerkkeinä hankkeelle ja kohdealueille palveluiden kehittämis- suunnasta ja toimenpiteistä.
OPINTO-JAKSO	A9310 Service Design in Digital Context	Syysy 2022	Digitaalisten prototyypin kehittäminen hankkeessa kerätyn asiakas- ymmärryksen pohjalta kohdealueilla ja prototyyppien testaaminen.	Digitaaliset prototyypit.	Esimerkkeinä hankkeelle ja kohdealueille palveluiden kehittämis- suunnasta ja toimenpiteistä.
PROJEKTI- OPINNOT	Henkilö- kohtainen projekti- opinnon toimeksianto	Kevät 2022	Projektiraportti: Järvenpäälaisten mielipiteitä tämän hetkisten palveluiden tilasta. Haastattelu- tutkimus.	2 opiskelijaa.	
OPIN- NÄYTE- TYÖ	Opinnäyte- työn toimeksianto	2022	Kestävien tulevaisuus- palveluiden ja saavutettavuuden kehittäminen palvelumuotoilun keinoin. Case: Vanhankyläniemi.	Palvelu- ja liiketoiminta- muotoilu -koulutus- ohjelman opinnäytetyö.	
OPIN- NÄYTE- TYÖ	Opinnäyte- työn toimeksianto	2022	Ennakointi- tutkimus. Pitkän aikavälin näkömä kestävän henkilöliikenteen mahdollisuuksista ja vaihtoehtoista päätokesteon tueksi. Case: Karkkila.	Tulevaisuuden johtaminen ja asiakas- lähtöinen palvelu- liiketoiminta -koulutus- ohjelman opinnäytetyö.	

YAMK-OPINNÄYTETYÖT

YAMK-opiskelijat etsivät opinnäytetyön aiheita myös oman työympäristönsä ulkopuolelta. Alustavien keskustelujen perusteella Smart Countryside Mobility -hanke on osoittautunut varsin kiinnostavaksi, sillä yli kymmenen opiskelijaa eri YAMK-koulutusohjelmista harkitsee tai on jo aloittanut opinnäytetyön hankkeen yhteydessä. Opinnäytetyötä harkitsevat ovat tutustuneet hankkeeseen opintojaksoilla tai kuulleet hankkeesta markkinoinnin avulla. Olemme markkinoineetkin aktiivisesti osallistumismahdollisuuksia opettajien kokouksissa opettajakollegoille ja YAMK-opiskelijoille eri koulutusohjelmien opinnäytetyöseminaareissa. Hankehenkilöstö käy jatkuvaa vuoropuhelua sekä opettajien että opiskelijoiden kanssa opinnäytetyön aiheista ja kaikkia osapuolia tyydyttävistä tavoitteista. Olemme myös perustaneet oman Teams-ryhmän opiskelijoille viestintäkanavaksi ja yhteisöllisyyden lisäämiseksi. Näin opiskelijat voivat helposti olla yhteydessä toisiin opiskelijoihin yli koulutusohjelmärajojen ja saada kaivattua vertaistukea opinnäytetyön pohdintaan, suunnitteluun ja toteuttamiseen. Lisäksi hankkeen TKIYO-vastaava pitää säännöllisesti opinnäytetyöryhmälle erillisiä ohjausseminaareja.

LOPUKSI

Tämän hankkeen teema on helposti lähestyttävä ja lähes jokaista meitä askarruttava. Siksi siihen on ollut sekä opettajien että opiskelijoiden myös helppo tarttua. Moni YAMK-opiskelijoistamme asuu tai työskentelee Uudenmaan alueella, joten TKIYO-toiminta lisää myös tietoisuutta siitä, miten kaupungit kehittävät palveluitaan ja miten osallistetaan kansalaisia toimintaan.

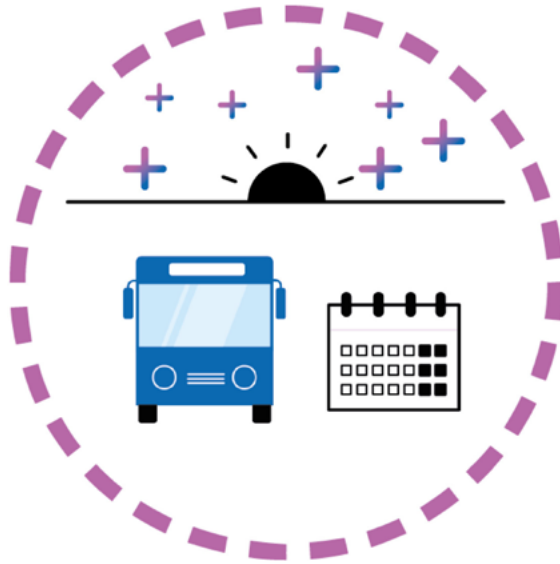
TKIYO-integraatio hankkeessa on vaatinut hankehenkilöstöltä siihen panostamista. Tulokset ovat olleet mallikkaita ja eri osapuolet ovat olleet tyytyväisiä. Oppimistehtäviä tarjottiin ja saatiin mukaan koulutusohjelmien ydinosaamisen opintojaksoille, jotka ovat kaikille kyseisen koulutusohjelman opiskelijoille pakollisia opintoja. Tarjosimme oppimistehtäviä myös täydentäviin opintoihin, jotka ovat opiskelijoille vapaavalintaisia opintoja. Oppimistehtävien sijoittaminen sekä pakollisiin että valinnaisiin opintoihin on mahdollistanut sen, että samaa aihealuetta voidaan tarkastella eri näkökulmista eri opintojaksoilla. Silloin itse aihealue ja konteksti tulevat opiskelijoille syvämmällä tutuiksi, jolloin tutustumiseen panostettava aika lyhenee myöhemmin ja opiskelijat pääsevät nopeammin suorittamaan itse tehtävää. Pyrimme toistamaan kokemuksiamme myös lukuvuonna 2022–2023 jatkuvuuden saavuttamiseksi.

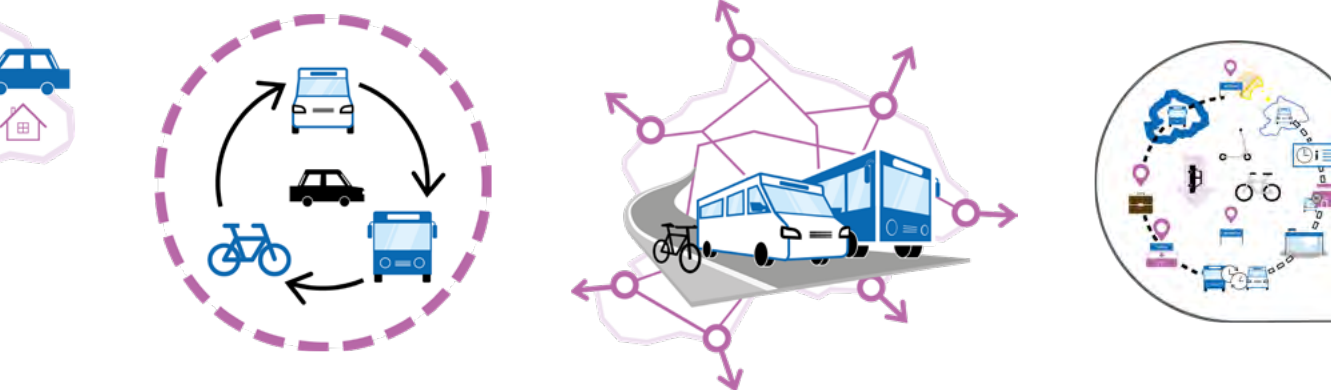
TKIYO-integraatiossa hankehenkilöstön tulee tehdä paljon valmistelutyötä sekä varautua koordinoitiin, opiskelijoiden tukemiseen ja ohjaamiseen. Opiskelijakeskeisyyden näkökulmasta oppimistehtävillä on arvoa vain silloin, kun ne tukevat opiskelijan osaamisen kehittymistä ja rakentamista. Keskeistä on pyrkiä tunnistamaan opetustarjonnasta sopivat opintojaksot ja mahdollisuuksien mukaan keskittyä muutamaan koulutusohjelmaan.

Suosittellemme hanketoimijoita pohtimaan TKIYO-integraation mahdollisuutta. Kokemuksemme ovat positiiviset ja uskomme TKI:n ja ylemmän ammattikorkeakouluopetuksen yhdistämisen tuovan lisää työelämäosaamista, hanketoiminnan näkyvyyttä ja mahdollisuuksia vaikuttaa monin eri tavoin yhteiskunnassa. Varsinkin pienemmissä hankkeissa monien alojen ammattilaisina YAMK-opiskelijat tuovat kaivattua moniäänisyyttä ja osaamistaan hankkeen edistämiseksi.

Lähteet

Tossavainen, P.J. & Kaartti, V. 2022. Tiedon merkitys – uhkapeli, palapeli vai älypeli? UAS Journal. 2/2022. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022051736334>





SMART COUNTRYSIDE MOBILITY -HANKE kehittää Uudenmaan haja-asutusalueille sekä henkilö- ja tavaraliikenteen ratkaisuja että verkostomaisen yhteistyön keinoin toimivaa liikkumispalveluiden ekosysteemiä. Hanke edistää eri käyttäjäryhmien liikkumistasaa arvoa ja moniäänisyyttä henkilöliikennepalveluiden suunnittelussa huomioiden digitalisaation edistämisen ja yhteiskunnan hiilineutraaliustavoitteen toteutumisen.

TÄMÄ JULKAISU ESITTELEE opiskelijoiden tekstejä, jotka ovat lyhyitä katsauksia älykkäisiin liikkumispalveluihin verkostojen näkökulmasta. Julkaisu on osa toteutettua kokeilua TKI-integroidusta oppimisesta YAMK-tasolla Laureassa lukuvuonna 2021–2022. Julkaisu soveltuu korkeakoulujen opetukseen tausta-aineistoksi ja opetuksen tueksi sekä aiheesta kiinnostuneille.

HANKETTA KOORDINOI Metropolia Ammattikorkeakoulu ja osatoteuttajana on Laurea-ammattikorkeakoulu. Laurea vastaa tavoitteellisesta yhteiskehittämisestä, jonka tuloksena on palvelukonsepteja ja liiketoimintamalleja.

KIITÄMME Euroopan aluekehitysrahastoa (EAKR) hankkeen rahoittamisesta