

SEUDUN YRITYS- JA INNOVAATIOEKOSYSTEEMIT

Elinvoimaisten kaupunkiseutujen kehittäminen ja uusiutumisen dynamiikka

Ilari Karppi, Iina Sankala & Henri Helve (TAU)

Materiaalipaketti ekosysteemihaastattelujen (elokuu 2022) pohjalta

Sisällys

1. Työn lähtökohdat

- Tarkastellut yritys- ja innovaatioekosysteemit
- Haastatteluteemat ja -aineistot

2. Ekosysteemien peruskuvaukset

- Toimistointensiiviset ja keskusta-hakuiset
- Teolliset ja tilaa vaativat
- Elämystalous

3. Havaintoja ekosysteemien kehityksestä ja maankäytöllisistä tarpeista

- Aineiston analyysi ja menetelmät
- Missä työ tapahtuu (tilat ja alueet)
- Kampusten läheisyyden merkitys
- *Esimerkki: monipaikkaistunut teollisuus*
- Tilavaraukset
- Ankkuritoimijat seudulla
- Julkisen sektorin rooli
- *Esimerkki: elämystalous*
- Koontia ekosysteemien kehityksestä

Työn lähtökohdat

- Elinkeinojen osalta tarkastelua rajattu seudulla keskeisiksi tunnistettuihin yritys- ja innovaatioekosysteemeihin.
- Toteutettu 15 haastattelua elokuussa 2022: Business Tampereen ekosysteemivastaavat
 - Joukkoa täydennetty Visit Tampereen matkailuekosysteemin ja Tampereen kaupungin tapahtumatalouden edustajien haastatteluilla
 - Yht. 17 hlöä
 - *Elinkeinoelämän edustajien kommentit ja täydennys muiden toimialojen osalta*
- Selvitys toteutettu osana TEM-rahoitteista Kaupunkiseuduille elinvoimaa -teemaverkostoa (AKKE-rahoitus 2021-2023)
 - Tampereen kaupunkiseudun kuntayhtymä (MAL-verkosto) toimii koordinaatiohankkeen emäntäorganisaationa ja hallinnoijana
 - Tampereen yliopisto (TAU) vastaa kahden työpaketin toteutuksesta



<https://mal-verkosto.fi/kaupunkiseuduille-elinvoimaa-teemaverkosto/>

Tarkastellut ekosysteemit

- AI ja analytiikka
- Autoteollisuus
- Film Tampere
- Kiertotalous ja cleantech
- Koulutus ja osaaminen (Education Tampere)
- Kuvantaminen
- Liikkuminen (ITS Factory)
- Startup Tampere
- Terveysteknologia
- Turvallisuus
- Valmistava teollisuus
- Yhteydet
- Älykkäät koneet ja automaatio
- Matkailu (Visit Tampere)
- Tapahtumatalous

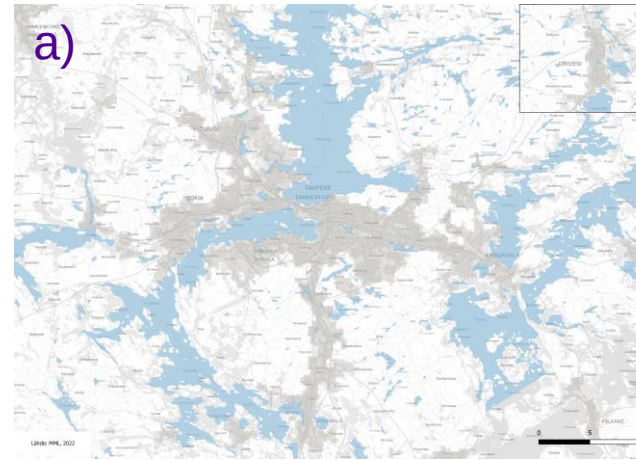
Haastatteluteemat ja -aineistot

Ekosysteemi pähkinänkuoressa

- Ekosysteemille keskeiset toimijat ja tuotannontekijät, tilatarpeet ja yhteydet
- Ekosysteemin vaihe VTT/Business Finlandin luokitteluun perustuen (ks. taulukko)
- Ekosysteemin tulevaisuus?

Ekosysteemi kartalla

- Kuinka mielekästä tarkastella ekosysteemin sijainteja a) koko seudun b) Tampereen kantakaupungin tasolla?
- Ekosysteemin tarpeet maankäytössä?
- Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelmaprosessin tuttuus?



Case-esimerkki.
Ekosysteemi vaiheet (Etsintä, kokeilu, laajentuminen, uudistuminen)²⁴

	1. Etsintävaihe	2. Kokeiluvaihe	3. Laajentumisvaihe	4. Uudistumisvaihe
Avaintoimijat	Tutkimus- ja välittäjäorganisaatiot	Pienet yritykset, start-upit, (Skaalaajat), suuret yritykset (haasteiden omistajat)	Suuret yritykset (skaalaajat), kasvuyritykset	Vakiintuneet (suuret/ monikansalliset) yritykset, globaalit alustat
Tyypilliset rahoituslähteet	TKI-tuet	TKI-tuet ja lainat, siemenrahoitus ja riskisijoitukset	Kasvurahoitus, riskisijoitukset, ostot, kassarahaus	Kassavirta/ tulorahoitus, yritysostot
Aika markkinoille (TRL)	Pitkä (usein yli 10 vuotta), markkinaa ei välttämättä olemassa/tunnistettavissa (TRL 1-4)	Keskipitkä, yli 5 vuotta (TRL 5-7 [-8])	Lyhyt, 2-3 vuotta (TRL [8-] 9)	Markkinoilla, uusien markkinoiden /asiakastarpeiden luominen
Kilpailun tyyppi	Vain vähän tai ei ollenkaan liiketoimintaa	Kilpailevia liiketoimintamalleja ja yritystoimintaa	Verkon johtavat yritykset nousevat esiin skaalaajan rooliin	Ekosysteemi on vakiintunut ja kilpailee toisia ekosysteemejä vastaan
Strateginen/ innovaatio-toiminnan keskittyminen	Ratkaisun ja ongelman yhteensovittaminen, markkinatarpeiden ennakoiti	Ratkaisun ja markkinan yhteensovittaminen, uuden markkinan luominen	Liiketoimintamallin kehittäminen ja skaalaaminen, markkinan kasvu	Markkinan uudistuminen ja uusien ratkaisujen luominen Aseman ja markkinan vakauttaminen

Valkokari, Hyytinen, Kutinlahti & Hjelt (2020) Yhdessä kestävää kasvua -ekosysteemiopas
https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/publications/2020/Yhdessa_kestavaa_kasvua_17022021.pdf

Seudun yritys- ja innovaatioekosysteemit

PERUSKUVAUKSET

Kartat ekosysteemikuvauksissa: yritysten sijaintitietoja kerätty suuntaa antavaksi pohjatiedoksi haastatteluihin. Tiedot koottu Business Tampereen sivuilta.

Toimistointensiiviset ja keskustahakuiset

Kaupunkimaiset palvelut

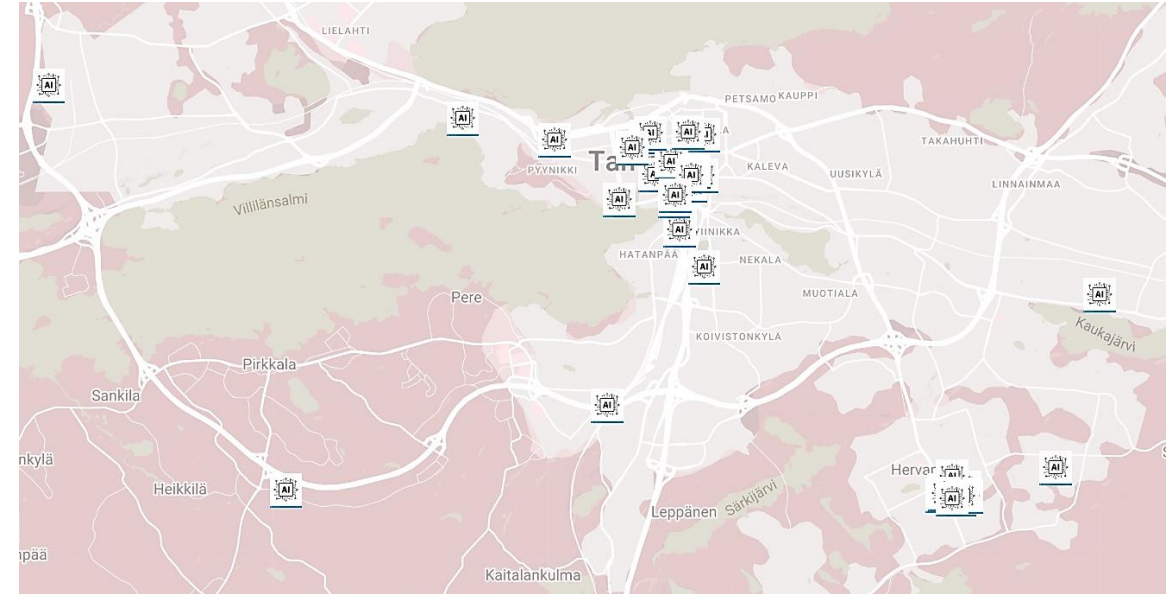
Helppo saavutettavuus

Kampusten läheisyys

Kaupunki testiympäristönä

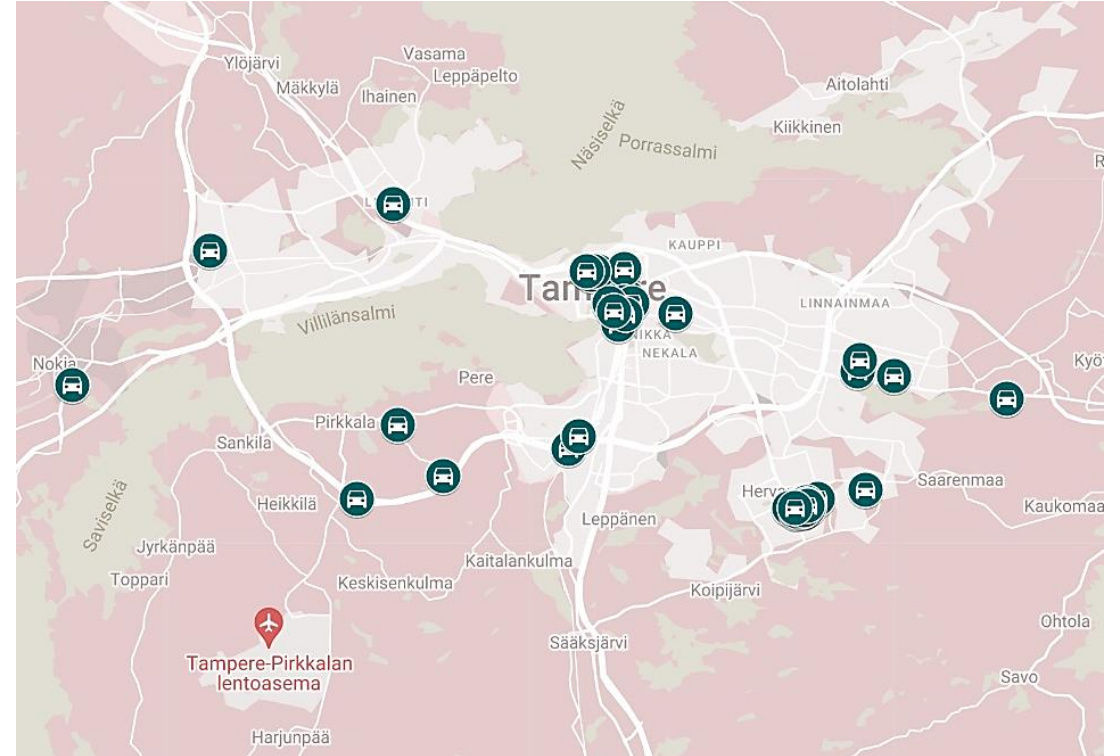
AI ja analytiikka

- Tampere-painotteinen, **keskustahakuinen** ja **toimistointensiivinen** korkean osaamistason ”läppäriosaaajien” ekosysteemi, jolla ei yhtä selkeää fokusta vaan poikkileikkaavasti eri aloja palveleva
 - Startupit, it-palvelutalot, yritysten ai-toiminnot
 - Seutu profiloitunut teollisuuden ja julkisen puolen AI-ratkaisuihin
 - AI-kehittäminen **kytkeytyy myös moniin kaupungin infrahankkeisiin**, jotka toimivat kokeilun alustana (ratikka, areena, Hiedanranta, liikennekamerat, dronet)
- Keskeisimmät toimistokeskittymät **Tampereen keskustassa asemanseudulla**: etenkin radan varren uudet ja modernit toimistotilat
 - kova kilpailu ohjelmistoväestä saa panostamaan **laadukkaisiin toimistotiloihin hyvillä sijainneilla**
 - **Tampere-Helsinki-ratayhteys** tärkeä
 - kampusten läheisyys tärkeää työvoiman houkuttelussa
- Ekosysteemi laajentumisvaiheessa



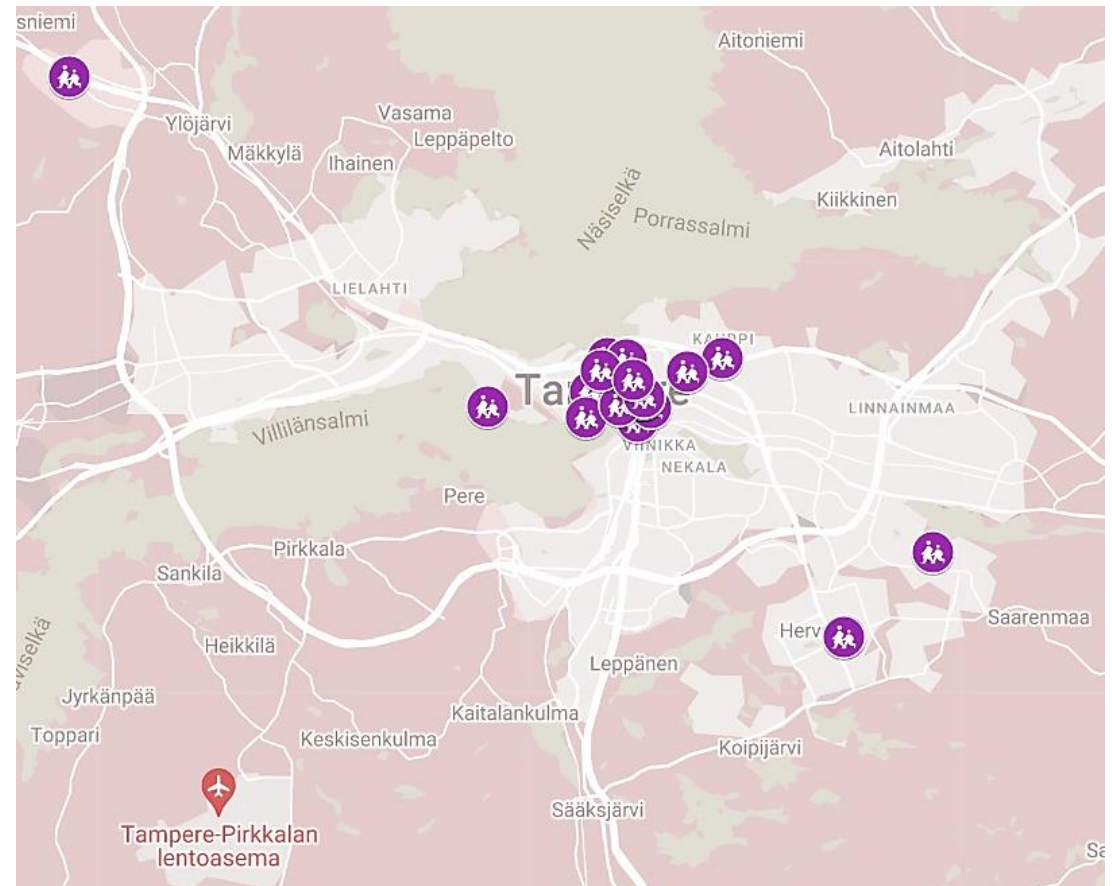
Autoteollisuus

- Nokian pohjalta kehittynyttä ICT-painotteista autoalan **tuotekehitystä**: liikkuvat työkoneet, sähköistymisen ja digitalisaation ratkaisut (ohjelmistot, autonominen ajaminen)
 - Klusteroituminen ollut hyödyksi pienille toimijoille
- **Tampere-painotteinen ja hyvillä sijainneilla olevia toimistotiloja** tarvitseva ekosysteemi
- **Osaajat, yliopistoyhteistyö ja muut klusterit** tärkeitä (smart city, mobility jne.)
- **Hervannan testialue** tärkeä, ei tosin tarvetta sijaita vieressä
- Ekosysteemi laajentumisvaiheessa
- Hiljaisena signaalina valmistavien yritysten siirtyminen Eurooppaan tulevaisuudessa, **tarve teollisuustontteille?**
 - mahdollisimman valmiit alueet sijoittujille, hyvä ratayhteys (liikenneyhteydet yleisesti, liityntäpysäköinti), riittävää tonttimaata ja toimistotilaa, loisi mahdollisuuksia keskittymiselle



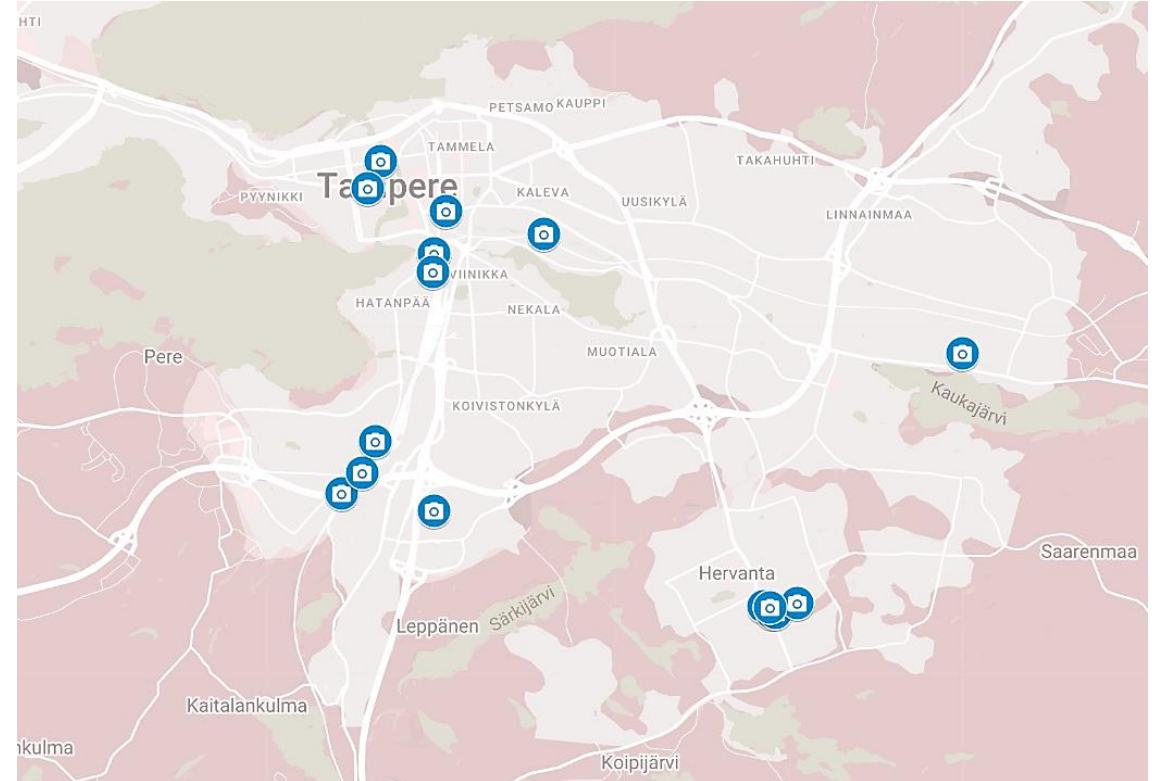
Koulutus ja osaaminen (Education Tampere)

- **Seudun korkeakoulut ja ammattioppilaitokset:** yliopistot, ammattikorkeat, Polamk, Tredu, TAKK, Ahlmanin opisto
 - **Kampusten kehitys** ja elinvoimaisuus ekosysteemin intresseissä
- Oppilaitosten lisäksi ekosysteemin jäseniä **koulutusteknologiafirmat Tampereen keskustassa**
 - Tulli: Platform 6
- Sopivien opiskelija-asuntojen riittävyys: **edulliset mutta modernit solukämpät hyvillä yhteyksillä** (kampusten läheisyys) kv-opiskelijaryhmille
- ekosysteemin vaihe 3-4 (vakiintunut mutta uudistumisen äärellä)



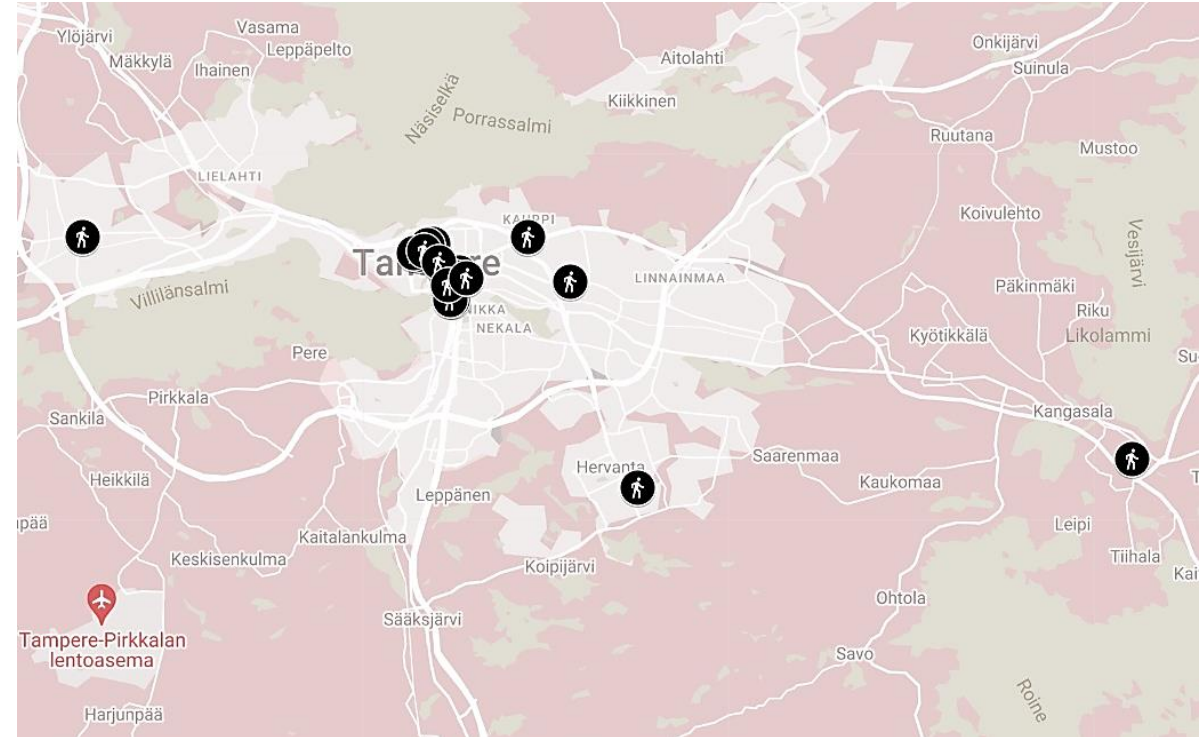
Kuvantaminen

- Sijaintitarpeet eivät ole niin oleellisia kuvantamisen ekosysteemille, sillä kyse on pitkälti ”läppäryöstä” eli paikasta riippumattomasta **tuotekehityksestä** ja **suunnittelusta**.
 - Yhteys mm. autoteollisuuden klusteriin
- **Keskustahakuisuus: riittävästi toimistotilaa**
- **yliopistojen** rooli keskeinen
- Seudun kilpailuetuna kohtuulliset etäisyydet: 10 km säteellä sekä toimistot että tuotannon sijainteja
 - Myös kohtuulliset asumiskustannukset ja elämänlaatutekijät
- Tulevaisuus: Yrityksille ja tuotantolaitoksille tarvitaan **valmiita sijoittumisalueita**, joissa tarvittava perusinfra (”*shovel ready areas*”)
 - Seutudataa paikanvalitsijoita varten (*site-selectors*)



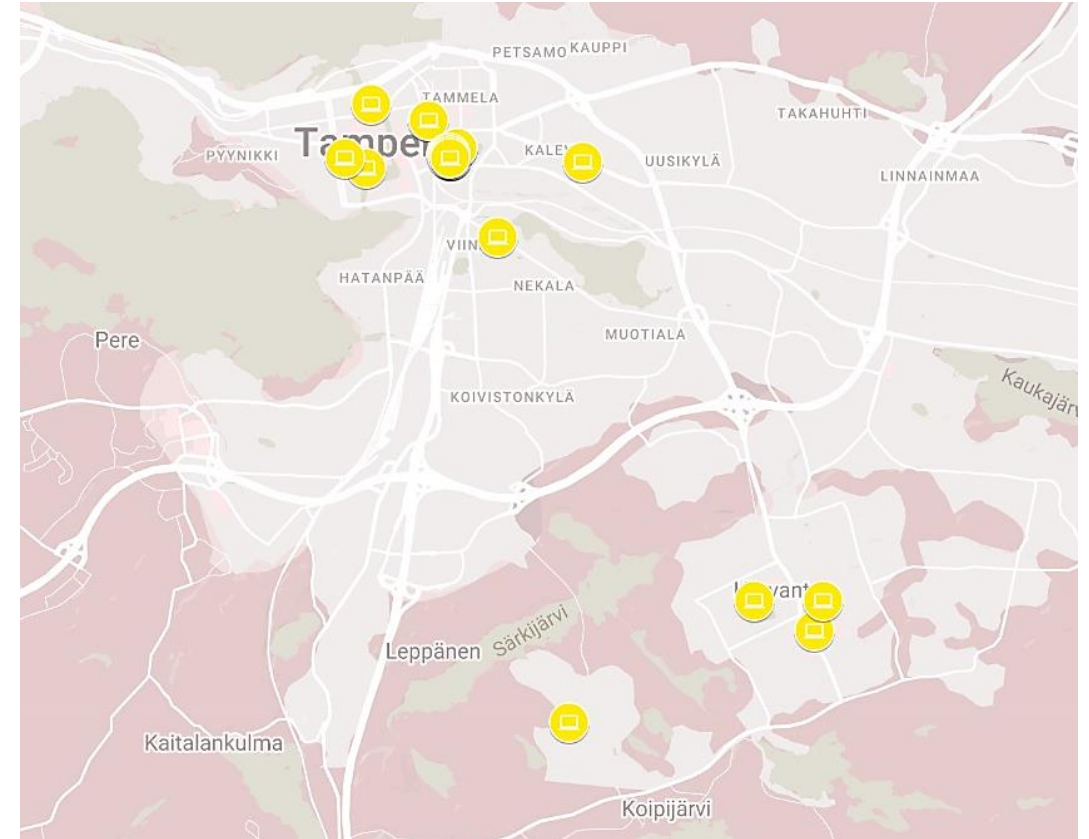
Liikkuminen (ITS Factory)

- **Työvoiman ja toimitilojen saatavuus sekä sijainti** tärkeimmät tekijät sijoittuville yrityksille
 - Korkeakoulut ja alan tutkimuskeskukset tärkeitä (mm. osaajapooli)
- Hervannassa ekosysteemin **testialusta**
 - Uusi testialusta ja reitti tulossa Lintuhyttiin, toinen Pyynikille
 - Nokialla rengastestialue, Poliisilla testialue Hervannassa
- **Hervannan aluekeskuksen rooli on viime vuosina jopa heikentynyt**, kun alan firmat ovat hakeutuneet Tampereen ydinkeskustaan, etenkin pääradan läheisiin uusiin **toimistokeskittyymiin** (esim. Technopolis Yliopistonrinne)
- Ekosysteemi on laajentumis- ja uudistumisvaiheessa, kytkeytyminen kuvantamisen ja valmistavan teollisuuden ekosysteemeihin



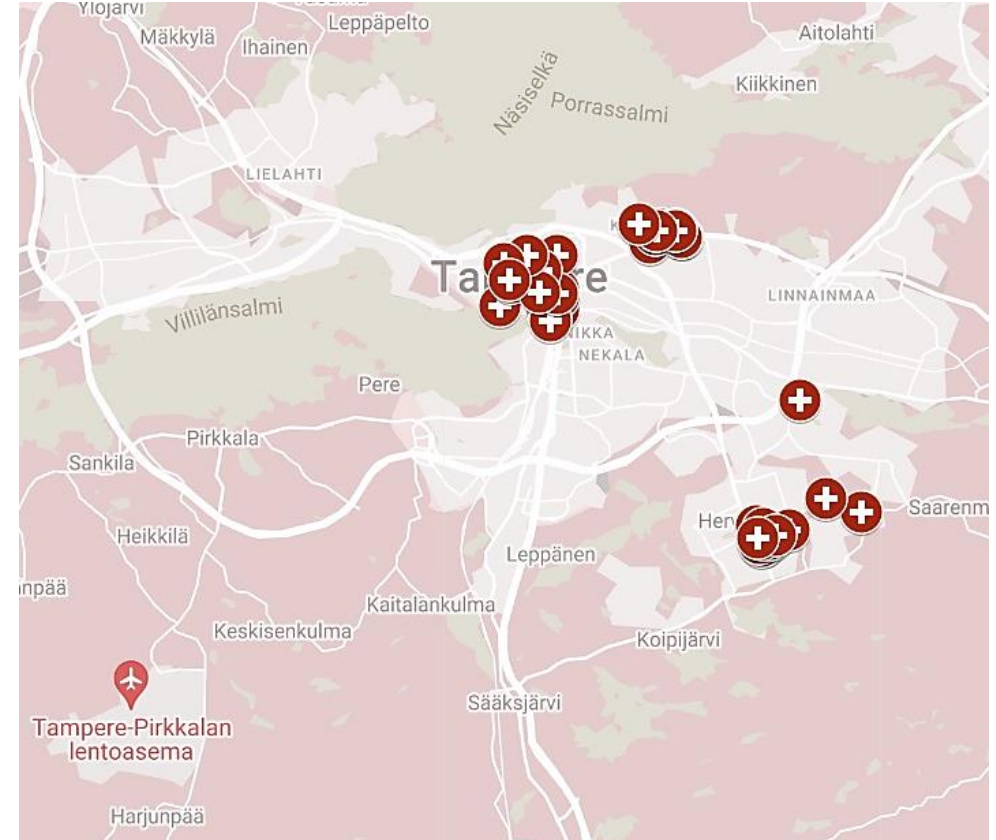
Startup Tampere

- Ei selkeää alaperustainen ekosysteemi, sillä startupit poikkileikkaavasti eri aloilla
- Startup-toiminta siirtyi Finlaysonilta Tullin alueelle (**Platform6**) kasvaneiden tilavuokrien vuoksi: tarve **kohtuuhintaisille toimistotiloille hyvillä sijainneilla**
 - mihin siirtyy Tullin uudistuessa? esim. Nekala potentiaalinen, Pirkkalan kehätie?
- Vaikka toiminta monessa mielessä paikkariippumatonta, **keskittyminen tuo hyötyä**
 - kampusalueet tärkeitä sijainteja, sijoittuminen alakohtaisesti: **Kauppi** (*medi*), **Hervanta** (*tech*), **keskusta** (jossa yliopiston lisäksi hyvä liikenteellinen sijainti), **Mediapolis** (*media*)
 - Kansainvälisyyden ja saavutettavuuden merkitys
- Ekosysteemi siirtymässä kokeiluvaiheesta laajentumisvaiheeseen



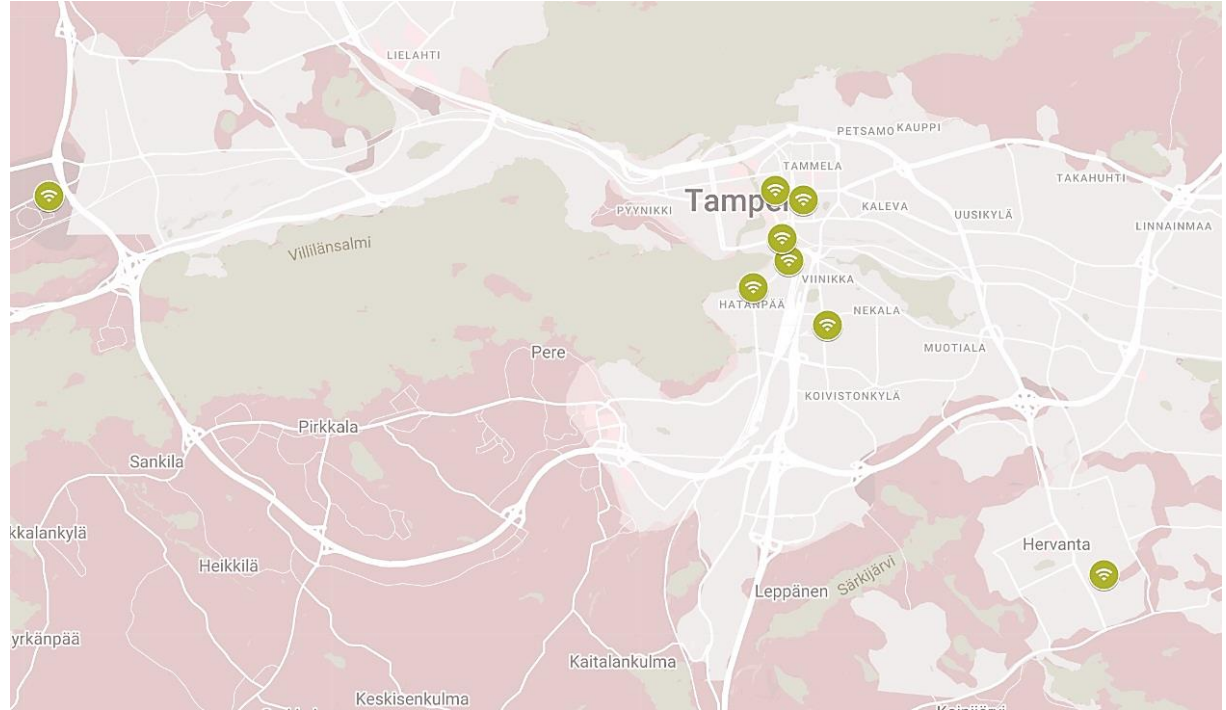
Terveysteknologia

- Ekosysteemin yritykset eivät vaadi paljon fyysistä tilaa, koska tuotanto voi olla pienlaitteiden rakennusta.
Laboratoriotyöskentely vaatii omat spesifit tilansa, muu kehittämistyö voi olla sijainnista riippumatonta
- Kuitenkin **sijoittumistarve terveysalan asiakkaiden ja tutkimuslaitosten yhteyteen**:
 - 1) Tays ja TAU Kaupin kampus *kliinispainotteinen keskittymä*
 - 2) TAU Hervannan kampus *teknologiapainotteinen keskittymä*
 - 3) keskusta, erityisesti Tullin alue alan yritysten ja startupien *toimistokeskittymänä*
- **Hyvät yhteydet keskittymien välillä** tärkeää: ratikan valmistuminen paransi tilannetta Tampereella
 - **Kansallisesti yhteydet** muiden kaupunkien keskittymiin kasvattavat merkitystään etenkin **tulevaisuudessa**: erityisesti Turku ja Helsinki Etelä-Suomen kasvukolmiossa → väylät, raideyhteydet, lentokenttä
- Tuore ekosysteemi, alan yrityksillä voi olla pidempi historia seudulla



Yhteydet

- Laajempaan taustana smart city -kehittäminen, etenkin kaupunkien yhteysinfran tarpeet
 - Tampereella muuta seutua paremmat resurssit ja tahto, Pirkkalalla myös aktiivinen kehitysote pelkän tonttipolitiikan sijaan.
 - Hyvää seutuyhteistyötä tehty koulujen it-infrassa sekä joukkoliikenteessä
- **Kaupunkiympäristö ja -infra testausalustana:** valaistus, liikenteen seuranta, ratikka jne.
 - Hervannan 5G-testiverkko Ahvenisjärven alueella, Viinikka (valaistus), ratikka (+ laajenemissuunnat), Nokia-areena
- Keskustahakuiset läppärfirmat tarvitsevat **riittävästi toimistokapasiteettia hyvillä sijainneilla**: kilpailtu työvoima haluaa **keskustan palveluja ja helppoa liikkumista**
 - Valmistavaa tuotantoa ehkä tulevaisuudessa: vaatii varautumista, sillä toteutuessaan **isoja maankäytöllisiä tarpeita**
- Ekosysteemi hyötyisi paremmasta vuoropuhelusta maankäytön kehittäjien kanssa: **uudet testausmahdollisuudet** ja -paikat



Teolliset ja tilaa vaativat

Suuret tontit

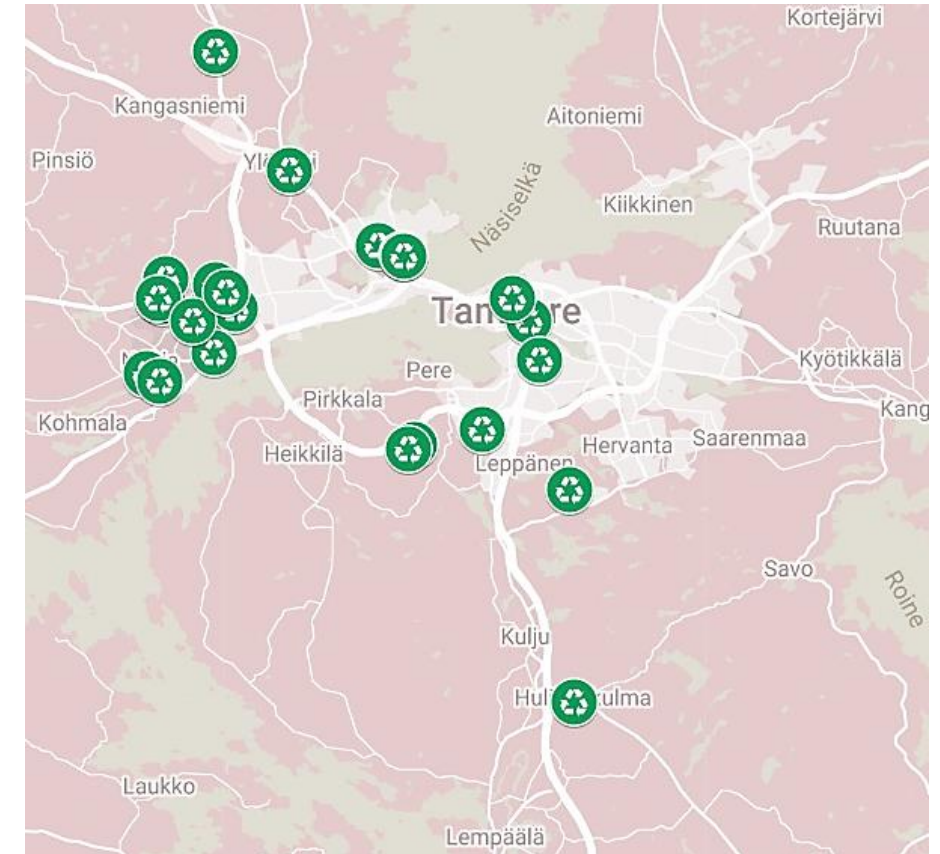
Häiriö- ja varoalueet

Tavaralogistiikka

Suljetut testiympäristöt

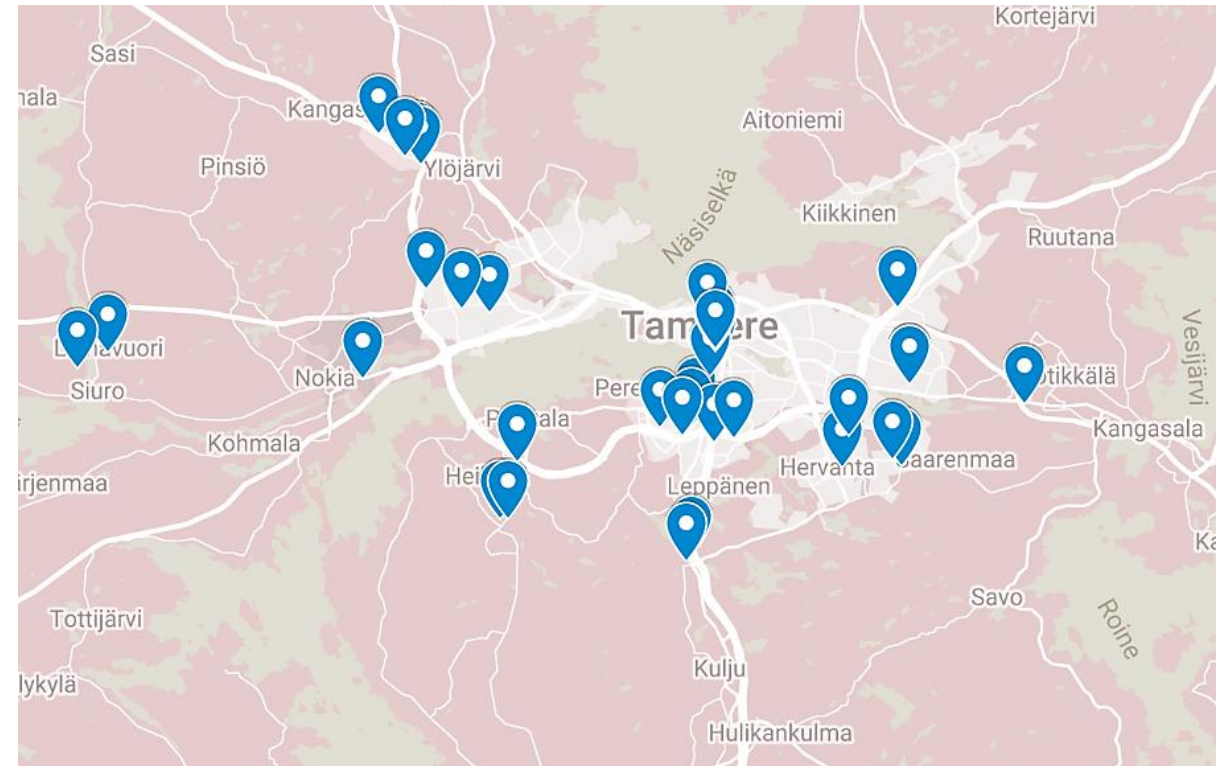
Kiertotalous & cleantech

- Muista ekosysteemeistä poiketen **hyötyy profiloitavista alueista**, joissa tietyn alan yritykset keraantyvät materiaalivirtojen äärelle
 - **tilaintensiivinen ala**, vaatii **luvitukset**
 - kaikki toimijat eivät kuitenkaan sijaitse keskittymissä
- Keskeiset **kiertotalouskeskittymät seudun kuntien raja-alueilla**
 - Kolmenkulma (Eco3), Tarasteen alue
 - Pirkkalassa teollisuustontteja ei riitä, Nokialla ja Tampereella alueita laajennetaan, myös toimistorakentamisella
 - Saarenmaan alue potentiaalinen tulevaisuuden kohde?
- Julkiset **kaupunkikehityshankkeet** ja niiden kestävyystavoitteet tärkeitä kiertotalouden ratkaisujen **pilotoinnissa ja käyttöönnotossa**: *Hiedanranta, Vuores, Ojala-Lamminrahka, Nokia-areena*
- **Logistiset yhteydet** tärkeitä, Kolmenkulmassa myös hyvä yhteys lentokentän suuntaan
- Ekosysteemi laajentumisvaiheessa
- Kumppaniekosysteeminä esim. valmistava teollisuus



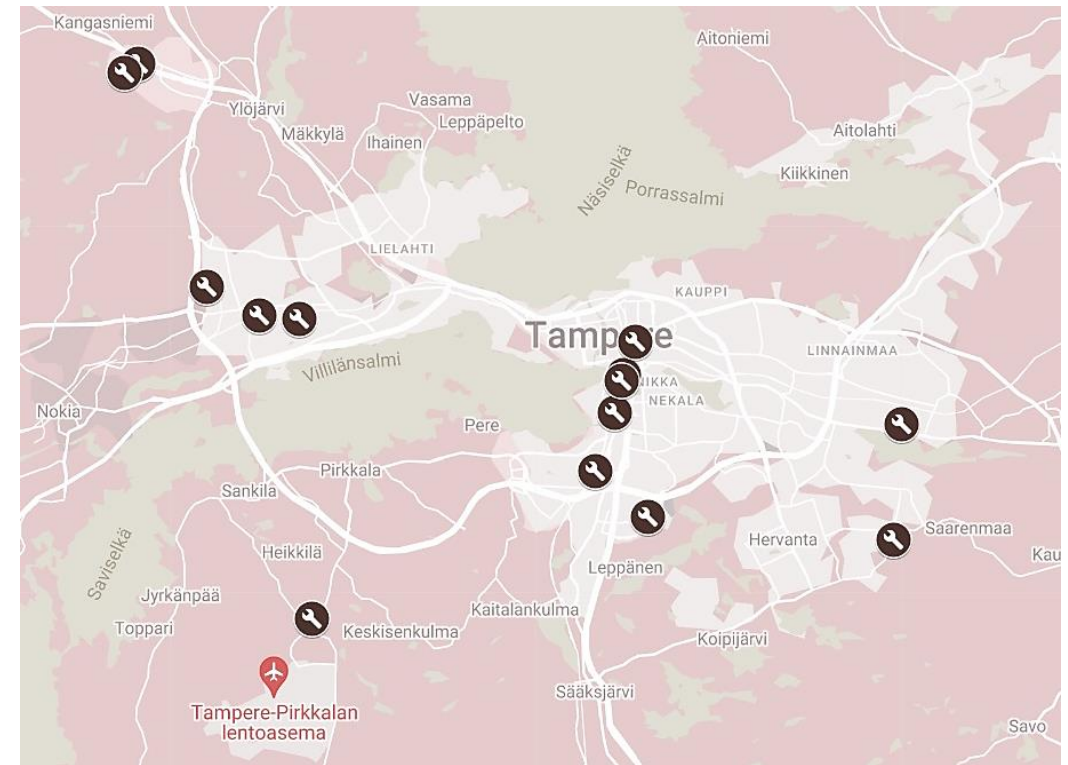
Valmistava teollisuus

- Valmistavan teollisuuden sijainnit laajasti **koko seudulla, joukkoliikenteen saavuttamattomissa**
 - Hervannassa ja Ruskossa ratikka osin parantanut saavutettavuutta, julkinen liikenne ei kuitenkaan yleensä ratkaiseva tekijä
 - **Yrityssijainnit luontaisesti profiloituneet:** Lempäälän suunnalla logistiikkaa, Kangasalan suunnalla autoalaa, Ylöjärvellä koneistus, Hervanta, Atala...
- **Seudulla pulaa suurista tonteista**
 - Oriveden suunta mahdollinen Saarenmaan lisäksi? Raideyhteys ja parantuneet tieolot
- Kypsä toimiala murroksessa (ekosysteemin uudistumisvaihe)
 - Työvoimavaltaisella alalla pula osaajista niin uudistumisen tukena (**digitalisaatio**) kuin perinteisen työn jatkamiseen (konepajat)



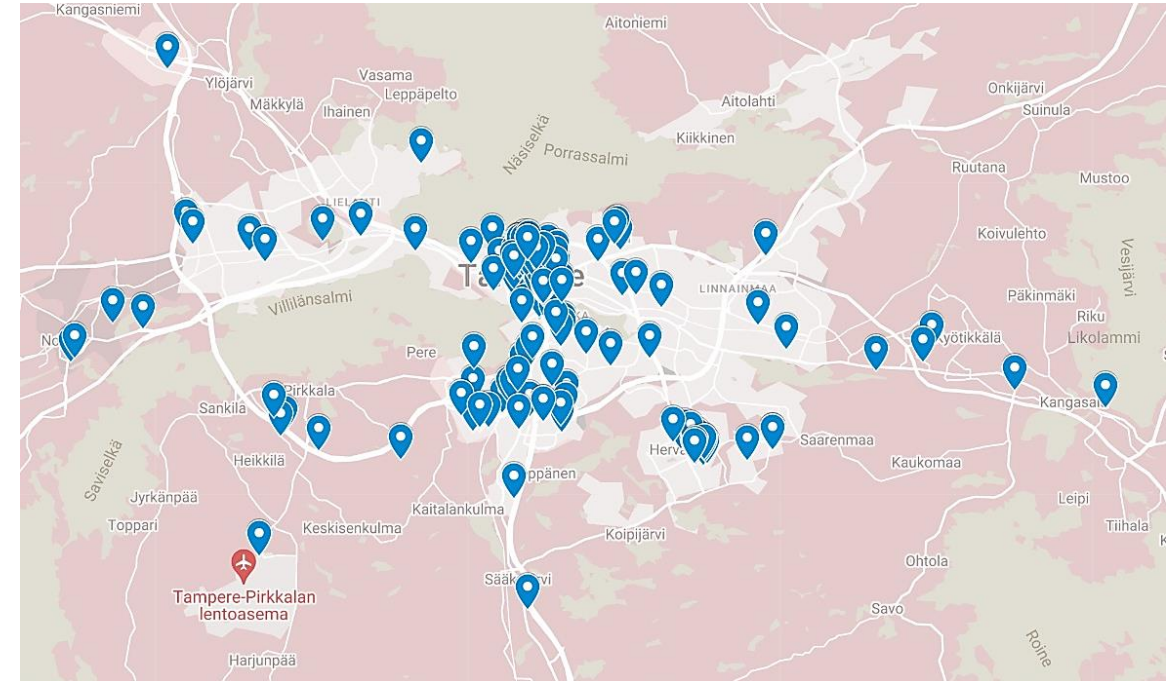
Älykkäät koneet ja automaatio

- **Monipaikkaisuutta:** yritykset perustavat teollisuushallien ohella **sivutoimistojaan** keskusta-alueille, jotta kehittävän puolen osaajien ei tarvitse pendelöidä reuna-alueille
 - Valmistavan puolen sijainnit **yritysalueilla** kaupunki-rakenteen liepeillä
 - Toisaalta yritykset haluavat olla **tietokeskittymissä:** korkeakoulut, muut yritykset, TKI-toiminta
- Nokia/Sandvik, Pirkkala, Ylöjärvi, Lahdesjärvi kasvava keskittymä, Tampereella myös Hankkio ja Atala
 - pula suurista tonteista, Saarenmaa tällä hetkellä ainoa?
- **Suurinvestointien** seudullinen houkuttelu: vaatii yhteistä poliittista ja strategista tahtotilaa sekä **muutamia suuria tontteja valmiudessa**, ennakoivaa työtä ja seudun markkinoimista maailmalla
 - valmiustekijöitä: tontti, sähkö, vesi, logistiset yhteydet, osaajat ja heidän liikkuminen jne.
- Ekosysteemi uudistumisvaiheessa: perinteisen teollisuuden toimialan uudistuminen digitalisaation ja ICT-teknologioiden myötä



Turvallisuus

- Laaja monialainen ekosysteemi, jonka sisällä **erilaisia tilatarpeita** riippuen siitä, ovatko ”läppärfirmoja” vai valmistavia yrityksiä
 - **Tampere-painotteinen** ekosysteemi: suurin osa firmoista Tampereella, mutta seudun kunnissa myös
 - Kovan turvallisuuden yrityksillä erityisiä sijoittumis- ja suojaustarpeita
 - **Hatanpään suunta** (hvt30, Rantaperkiö, Sarankulma)
 - Pirkkalan suunta
 - Kehä 2 – Saarenmaa, Hervanta, Rusko
 - Moni haluaa sijoittua **HHT-käytävälle**
- Ekosysteemin sisällä vahvemmin keskinäistä yhteistyötä tekevä *turvallisuusklusteri*
- Ekosysteemi laajentumis- ja uudistumisvaiheessa



Elämystalous

Henkilöliikennesaavutettavuus

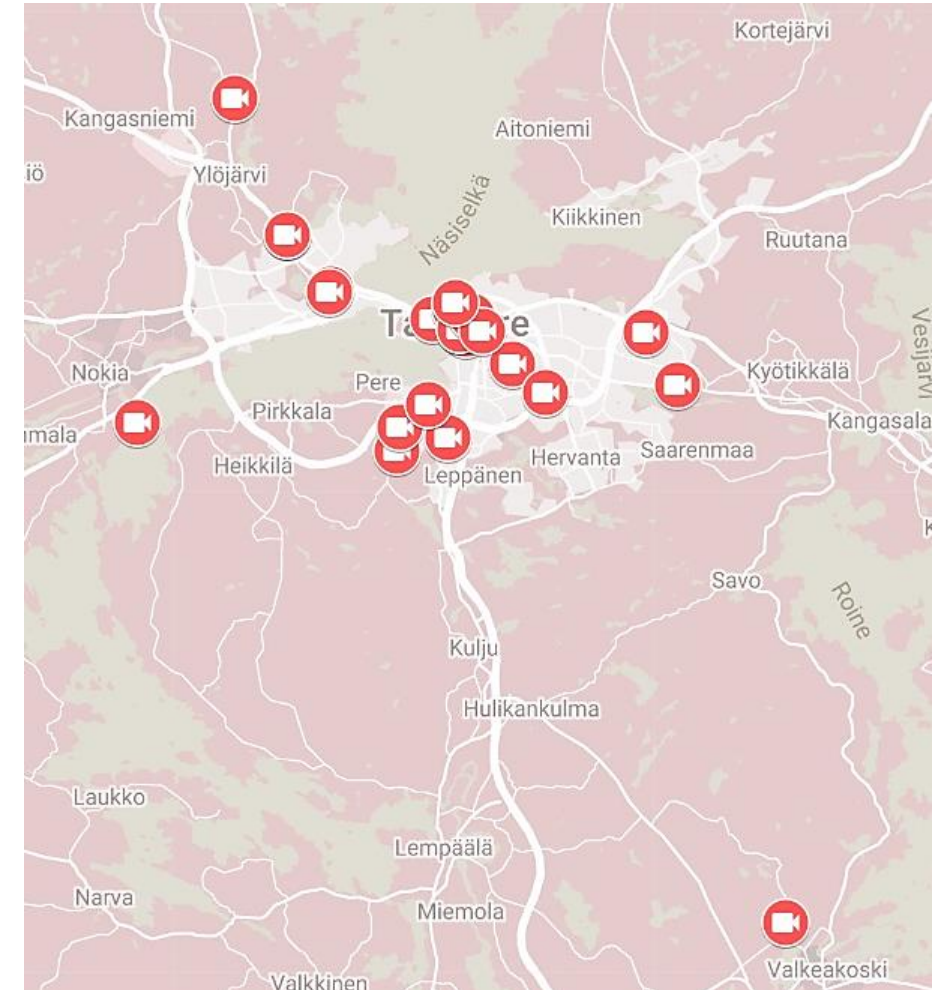
Laadukkaat ympäristöt: kaupunki & luonto

Vapaa-ajan kokemukset

Kaupungin ja seudun maine

Film Tampere

- Tuotannot liikkuvia ”sirkuksia” eli vierailut usein väliaikaisia, kuitenkin seudulle on sijoittunut alan osaajia ja **studiotiloja**
 - **Mediapoliksen keskittymä** kasvaa tulevaisuudessa
 - **Finlaysonilla** keskustassa **toimistotiloja**
 - Akun tehdas
 - Nokian tehdassaari: ilmastoystävällisyys markkinavalttina
- **Logistiset yhteydet tärkeitä:** tuotannot liikkuvat autoilla
- Korkeakoulut ja alan opistot tärkeitä osaajien saamiseksi
 - Kilpailu pk-seudun kanssa
 - hyvät julkiset yhteydet alan osaajien sijoittumisen kannalta tärkeitä, sekä muut *quality of life* -tekijät
- **Monipuolinen seutu:** urbaanit miljööt, pikkukaupungit ja luontokohteet helposti saavutettavissa – toisaalta ei miljoonakaupungin tuntua tai riittävän tasokkaita hotelleja
- Matkailu ja tapahtumatalous kumppaniekosysteemeinä
- Ekosysteemi kokeilu- ja laajentumisvaiheessa



Matkailu (Visit Tampere)

- Matkailun kannalta olennaisempi tarkastelutaso on seutu tai koko Pirkanmaa
 - lyhyet etäisyydet luontokohteiden ja kaupunkikohteiden välillä on matkailulle etu
 - alueelliset erityiskohteet: Pyynikki, Pispala
- Keskusteluyhteys parantunut viime vuosina kaavoituksen ja kiinteistöpalvelujen suuntaan
 - **Hotellitoiminnalle** olisi lisää kiinnostusta Tampereen **ydinkeskustassa**
 - Yksityisomistuksessa oleva maa vaikeuttaa kehittämistä, **riittääkö tilaa ja sopivia kohteita?** Esim. resort-kohde
- Seudun ympäryskunnista puuttuu matkailua tukevat palvelut, etenkin ravintola- ja majoituspalveluja
 - laadukas seudullinen **pyöräilyinfra** pendelöijille ja matkailijoille
 - **järviliikenteen** mahdollisuudet?
 - Potentiaalia: Lempäälän keskustan kehittäminen matkailun näkökulmasta, myös Nokian tehdassaari



Kuva: Visit Tampere

Tapahtumatalous

- Tapahtumatalous osana **kaupunkikehittämistä**: esim. Tampereen Viiden tähden keskustan rakennushankkeet tapahtumatalouden kohteina (Tammelan stadion, Nokia-areena, Särkänniemi jne.)
- Tapahtumien avulla uusia kaupunginosia voidaan tehdä tunnetuksi kaupunkilaisille (esim. Hiedanranta). Muutoksessa olevat alueet voivat toimia väliaikaisesti tapahtumapaikkoina (esim. Hakametsä)
- **Keskeisenä alueena Tampereen ydinkeskusta ja asemanseutu**: *Tampere Congress and Events District*, 10 min kävelyn säteellä: Technopolis, Tampere-talo, Tullikamari, Tampereen stadion jne.
 - Tapahtumille ja hotelleille tarvitaan hyviä keskustasijainteja. Esim. Nokia-areena vähentänyt liikkumisen päästöjä
 - Ratapihan siirtyminen tulevaisuudessa?
- **Kansainväliset (lento)yhteydet tärkeitä** kansainvälisten tapahtumien houkuttelussa, jossa hyvät yhteydet valintakriteerinä
- Ekosysteemin yhteys matkailun ja kaupan ekosysteemeihin, kun vierailijat viettävät aikaa ja kuluttavat alueella: 40 % tapahtumakävijöistä tulee Pirkanmaan ulkopuolelta



Kuva: Tampereen kaupunki/viiden tähden keskusta

Ekosysteemien luokittelu tehtyjen haastattelujen pohjalta

Toimistointensiiviset ja keskustahakuiset

- Ai ja analytiikka
- Autoteollisuus
- Koulutus ja osaaminen
- Kuvantaminen
- ITS Factory
- Startup Tampere
- Terveysteknologia
- Yhteydet

Teolliset ja tilaa vaativat

- Kiertotalous ja cleantech
- Valmistava teollisuus
- Älykkäät koneet ja automaatio
- Turvallisuus

Elämystalous

- Film Tampere
- Tapahtumatalous
- Matkailu

Havaintoja ekosysteemien kehityksestä ja maankäytöllisistä tarpeista

Aineiston analyysi ja menetelmät

- Haastatteluaineisto analysoitu sisällönanalyysillä
- Laadullinen aineisto koodattu matriisiksi ekosysteemeille tärkeistä sijaintitekijöistä nyt ja tulevaisuudessa
- Tarkoituksena parempi vertailtavuus ekosysteemien kesken: esim. mitkä ekosysteemit muistuttavat toisiaan sijaintipreferensseiltään?
- Lisäksi tarkasteltu tilastollisesti ekosysteemien suhdetta toisiinsa ja yritysten kuulumista eri ekosysteemeihin

	Keskusta																	Logistiikka/yhteydet						Muu	
	Pää		Ala	Raideasemat		Kampukset				Autoväylät		Tilat ja alueet		Tilavaraukset		Lentoas		Tavara	Hlö	Etelä	Asum	Huomioita			
Ekosysteemi	Ydin	Asema		Light	Heavy	Kes	Kau	Media	Her	Pyhäj	Muut	Tsto	Etä	Tuot	Test	Green	Brown							Hel	Tre
Kuvantaminen	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	0	X	Paikanvalitsija	
Terveysteknologia	0?	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	0	0	0	X	X	0	X	X	0	Platform6/Tulli,	
ITS Factory	X	0		X	X	X	X	X	X	X	X	X	Y?	X	X	Y	Y?	0	0	0	0	0	0	Testialueet ja Ta	
Älykkäät koneet	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	Monipaikkaisuus	
Turvallisuus	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Y	X?	Y	0	0	X	0	X	X	0	Kovan turvallis	
Valmistava teollisuus	0	0		X	X	0	0	0	X	X	X	X	X	X	0	XY	0	0	0	X	Y	X	0	Reunasijainnit s	
AI & Analytiikka	X	X	Y	X*	X	0	Y	0	X	0	0	X	Y	0	X	0	Y	X	X	0	X	X	Y	Infrahankkeet te	
Autoteollisuus	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Aut	
Koulutus	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	platform 6, muu	
Yhteydet	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Nokia arena/Sho	
Film Tampere	X	0	0	X	0	Y	0	X	0	0	Y	X	Y	X	0	X	X	Y	Y	X	X	X	0	Paikanvalitsijat,	
Startup Tampere	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ownfield täs	
Matkailu	X	Y	Y	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	Y*	X	X	0	X	X	0	*Nokian tehdas	
Kiertotalous	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	X	Y	0	Y	*Henkilöstölogis	
Tapahtumatalous	X	X	0	X	X*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y	Y	X	X	0	X	X	Y	*Ratapihan siirt	
	X= Tärkeä nyt																								
	Y= tuleva																								
	0= ei tärkeä																								

Missä työ tapahtuu? Mistä käsin ekosysteemit toimivat?

- Toimistot ovat tärkeitä osaamisintensiivisille aloille!
 - Hyvien keskustasijaintien merkitys kasvussa
 - Saavutettavuus/verkostollisuus
- Etätyön korostumisessa näkyy koronan vaikutus
- Tuotannon paluu Eurooppaan? (Kiina, Ukraina, made in EU jne.)
 - Löytyykö tarvittaessa riittävästi tuotannollisia tontteja ja tiloja?
- Seudun testiympäristöt vakiintuneita

Paikkatekijöiden merkittävyys ekosysteemeille

- Tampereen ydinkeskusta ja asemanseutu lähes kaikille ekosysteemeille tärkeitä sijainteja
 - Tampereen asemanseutu myös tapahtuma- ja matkailukeskittymänä Nokia-areenan myötä
- Alakeskusten merkityksestä ei vielä yhteistä näkemystä: potentiaali tulevaisuudessa?
- Muu kaupunkiseutu
 - Esim. resortit, kuvauslokaatiot

Kampusten läheisyyden merkitys

- Perinteiset kampukset (keskusta, Hervanta) edelleen tärkeitä
 - Hervannan suhteellinen merkitys kuitenkin heikkenemässä?
 - Kilpailu työvoimasta tuo yrityksiä kampusten lähetyville (esim. Hervantaan Sandvikin lounge)
- Esim. Terveysteknologian ja kuvantamisen ekosysteemeille ”perinteinen yliopistoyhteistyö” tärkeää: avainyritysten alkujuuret tutkimusryhmissä
- Mediapolis näyttäytyy lähes Kaupin kampuksen tasoisena keskittymänä (laajentuminen, studioinvestoinnit)

	Keskusta	Hervanta	Kauppi	Mediapolis	SUMMA
Startup Tampere	2	2	2	2	8
Koulutus	2	2	2	0	6
Terveysteknologia	2	2	2	0	6
Yhteydet	2	2	0	2	6
Kuvantaminen	2	2	0	0	4
ITS Factory	2	2	0	0	4
Turvallisuus	2	2	0	0	4
Autoteollisuus	2	0	0	0	2
Film Tampere	1	0	0	2	3
AI & Analytiikka	0	2	1	0	3
Älykkäät koneet	0	2	0	0	2
Valmistava teollisuus	0	2	0	0	2
Tapahtumatalous	0	0	0	0	0
Matkailu	0	0	0	0	0
Kiertotalous	0	0	0	0	0
	17	20	7	6	50
	2= Tärkeä nyt				
	1= tulevaisuudessa tärkeä				
	0= ei tärkeä				

Esimerkki: monipaikkaistunut teollisuus

- Tilaa vaativa toiminta keskustan ulkopuolella: valmistus ja testaus usein perinteisissä tuotantoympäristöissä ja teollisuusalueilla
- Toimistotilaa keskustassa tyypillisesti uusissa saavutettavuudeltaan ensiluokkaisissa toimistokiinteistöissä (TKI, rahoitus)
- Hakeutuminen oppilaitosten läheisyyteen tuleviin osaajatarpeisiin varautumiseksi (erityisesti läsnäolo Hervannan Kampusareena)

”Älyllistyvä” teollisuus

- Perinteikkäiden ja valmistavien alojen uudistuminen digitalisaation avulla
- Uudenlaiset yhteydet teollisuuden ja ICT-, tekoäly- ja ohjelmisto-osaajia kokoavien ekosysteemien välillä

Esimerkkinä Sandvik

Tilavarauksia uudelle toiminnalle

Ekosysteemit tarvitsevat sekä uusia tiloja (*greenfield*) että olemassa olevien tilojen uusiokäyttöä (*brownfield*)

- Kiertotalouden sijainnit monipuolisia
 - Nyt/greenfield: profiloidut yritysalueet kuntarajoilla
 - Käynnissä/brownfield: Hiedanranta, Nokian tehdassaari
- Startup-ekosysteemi tarvitsee edullista ja rouheaaakin toimistotilaa
 - Nyt: Tullin alue
 - Tulevaisuudessa: Nekala?
 - Potentiaalit: Nokian/Lempäälän keskusta-alueet (saavutettavuus, kaupunkimaisuus, matalan kynnyksen tilat)
- Verkottuneet yritykset kuten IT-talot ja konsulttitoimijat tyypillisimmin monialaisesti mukana eri ekosysteemeissä, sijainnit radan varren toimistokeskittymissä



Kuva: Nokian kaupunki

Ankkuritoimijat seudulla

- **Ankkuriekosysteemit:** turvallisuus sekä AI & analytiikka
 - ns. *superekosysteemejä* autoteollisuus ja valmistava teollisuus
- Ekosysteemit, joissa vähän toisiinsa verkottuneita yrityksiä: Startup Tampere, kiertotalous ja cleantech, koulutus ja osaaminen sekä Film Tampere
- Paljon verkottuneet yritykset sijoittuvat useimmin älykkäät koneet, automatiikka, AI ja analytiikka sekä valmistava teollisuus -ekosysteemeihin

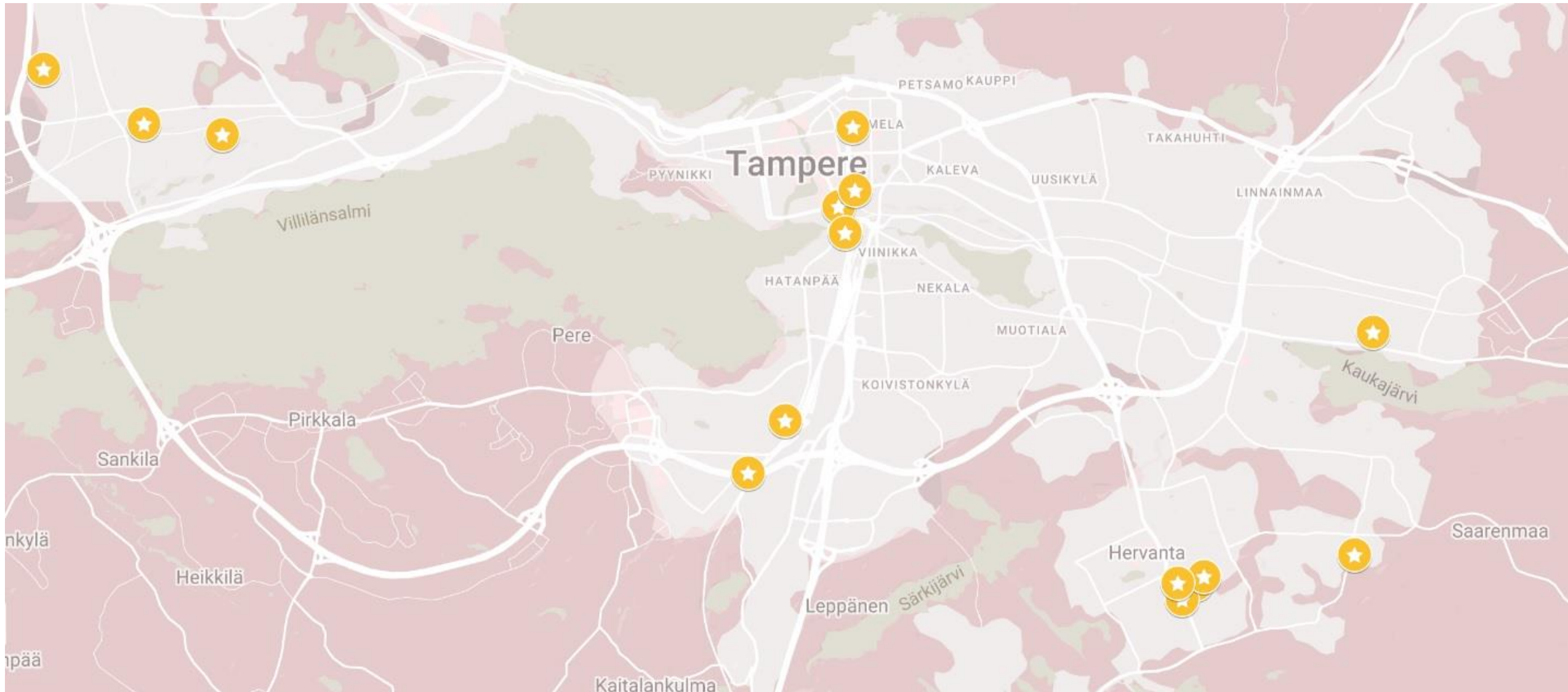
13 Ekosysteemissä yhteensä 553 yritystä

146 (21%) yrityksistä mukana useammassa kuin yhdessä ekosysteemissä

- 2 ekosysteemissä: 66 kpl (11,9%)
- 3 tai useammassa: 30 kpl (5,4%)
- 4 tai useammassa ekosysteemissä: 16 kpl yrityksiä (2,9%)
- 5 tai useammassa 6 yritystä (1%)
- 6 ekosysteemissä 2 yritystä (0,3%)

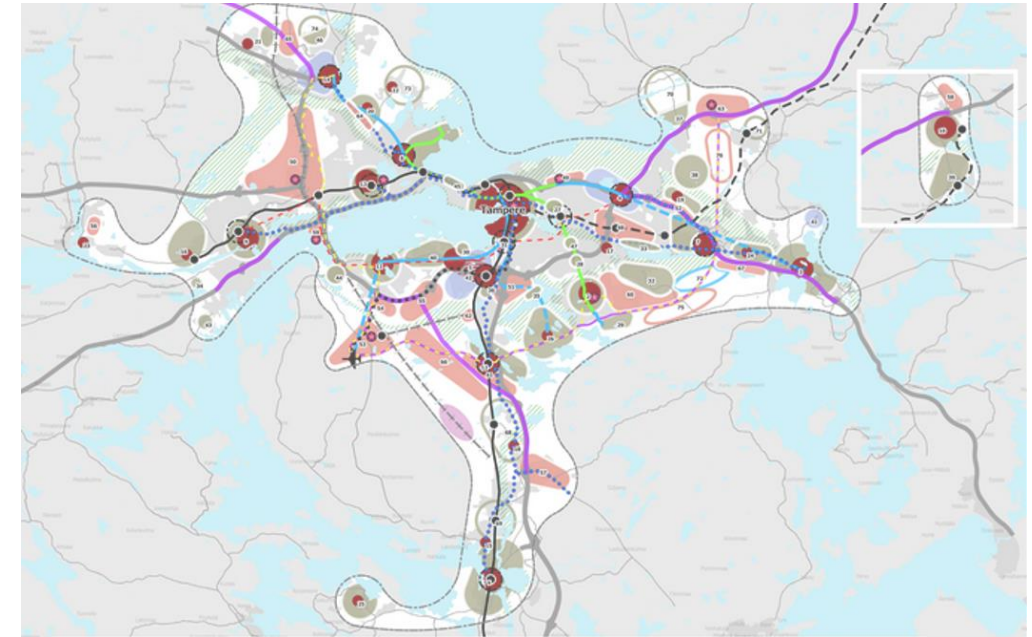
- *Huom. Tarkastelussa 553 eri yritystä, jotka löydetty Business Tampereen ekosysteemilistauksesta (pl. Visit Tampere ja tapahtumatalous).*

Vähintään neljässä ekosysteemissä olevat yritykset



Miten julkinen sektori voi tukea ekosysteemejä?

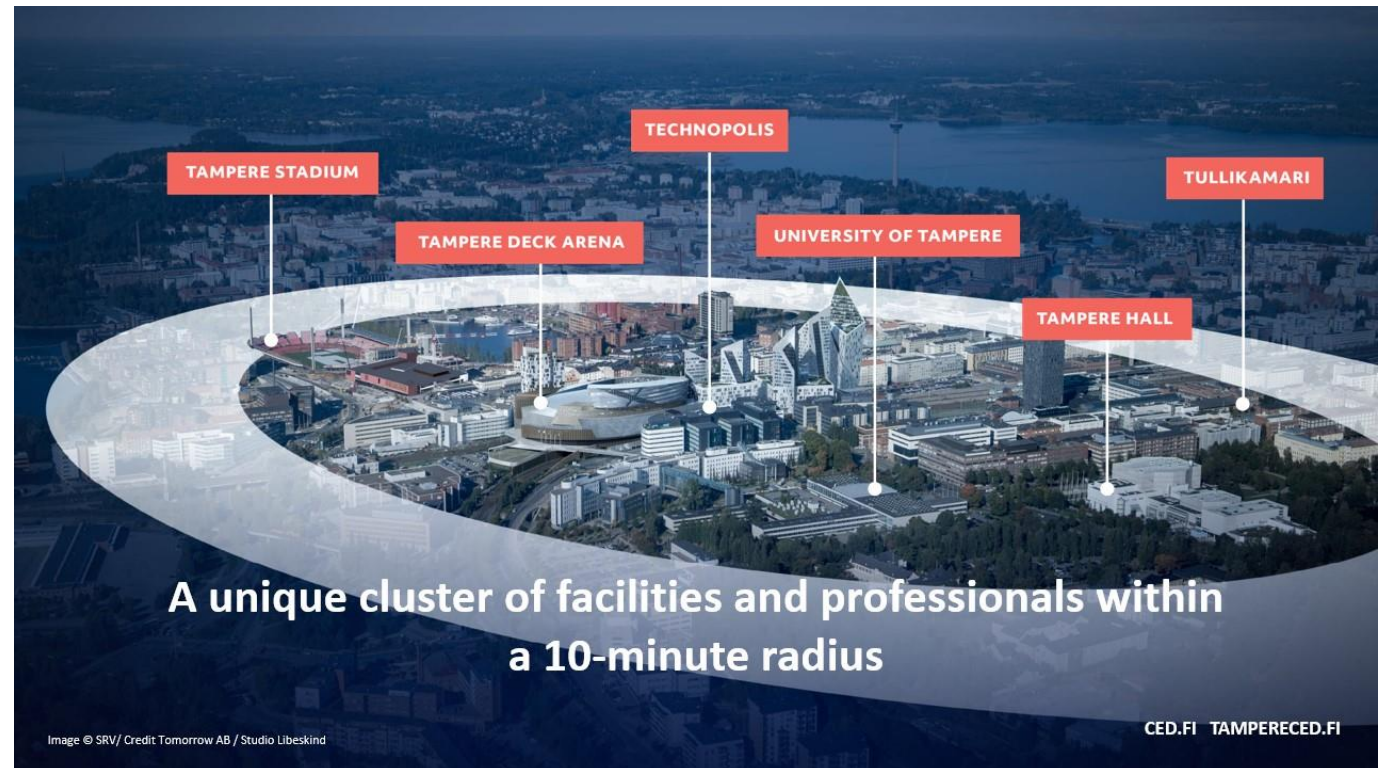
- Moni ekosysteemi tunnisti kuntien/kaupungin ja muiden julkisen sektorin toimijoiden merkityksen sekä erilaiset julkiset hankkeet tärkeiksi kiinnittymiskohdiksi
- **Kaupunkisuunnittelun ja -kehittämisen** rooli keskeinen
 - Kaupunkiympäristö ja -infra **tietolähteenä ja testausalustana**: valaistus, liikenne...
 - Kaupunkikehityshankkeiden moninaiset kestävyystavoitteet tukevat **uusien ratkaisujen käyttöönottoa (referenssikohde)**: ratikka, Hiedanranta ja Hakametsän kampus...
 - Hyvä ja toimiva kaupunkiympäristö palveluineen tukee seudun **houkuttelevuutta** sijoittumista pohtiville **osaajille** (joissain tapauksissa yritykset seuraavat osaajia!)
 - Kaupunkirakenteen muutokset esim. järjestelyratapihan mahdollinen siirtyminen, seuturatikka...
- **Julkisen sektorin kumppanuus**
 - Kunnat kaavoittajina tonteille, mutta myös **aktiivisina elinvoiman kehittäjinä**
 - Yliopistot ja oppilaitokset **yhteistyökumppaneina** ja osaajapoolina
 - Koulut ja sairaalat **asiakkaina**
- Tampereen seudun rakennesuunnitelma (RASU2040, ks. kuva) edelleen monilta osiltaan relevantti
 - Toimiva seutuyhteistyö tärkeää



Esimerkki: Tampere Congress and Events District – seudun elämystalouden ydin

10 minuutin kävelykeskusta: Technopolis, Tampere-talo, Tullikamari, Tampereen stadion jne.

- Vetovoimatekijät kävelykaupungissa, laadukas urbaani ympäristö
- Helposti saavutettava tapahtumakaupunki niin paikallisille kuin ulkopaikkakuntalaisille



Koontia ekosysteemien kehityksestä

- **Osaajapula** lähes kaikilla aloilla!
- Maailmantilanteen muutos saattaa tuoda tulevaisuudessa **enemmän tuotantoa** Eurooppaan (yritykset vetäytyy Kiinasta jne.)
 - Varauduttava valmistavien alojen tonttitarjonnalla? Muutokset voivat tulla nopeasti!
 - **Seudulla pulaa suurista tonteista** hyvillä logistisilla yhteyksillä (tie-, ratayhteys)
 - RASU:ssa hahmotellut kehitysalueet 2040+ saattavat tulla ajankohtaisiksi jo aikaisemmin: Saarenmaa!
- Rohkeutta rakentaa **toimistotilaa** keskeisille sijainneille asemanseuduille
 - Tampereen ydinkeskustan korkea profiili toimistokeskittymänä: Kannen alue nyt ja tulevaisuudessa
 - Ratikan vaikutusalueelle muutakin kuin asumista
- **Tilatarpeiden moninaisuus:** Tilatarpeet ovat erilaisia eri ekosysteemeissä, joillain aloilla tarve tilavarauksille ja varoalueille, toiset hyötyvät monipuolisesta kaupunkiympäristöstä
- **Monipaikkaisuus:** myös valmistavilla aloilla TKI-sivutoimistoja hyvillä keskustasijainneilla

Kiitos!

Yhteyshenkilöt:

Selvityksen sisällöt, tutkimus

- Ilari Karppi, ilari.karppi@tuni.fi
- Iina Sankala, iina.sankala@tuni.fi
- Henri Helve, henri.helve@tuni.fi

Elinvoimaiset kaupunkiseudut -teemaverkosto

- Kati-Jasmin Kosonen, kati-jasmin.kosonen@tampereenseutu.fi
- Eero Purontaus, eero.purontaus@tampereenseutu.fi

Rakennesuunnitelma, kaupunkiseudun strateginen maankäyttö

- Kaisu Kuusela, kaisu.kuusela@tampereenseutu.fi